

М. Д. Балджи

**ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ
ЗАСАДИ КОМПЛЕКСНОГО
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ**

Монографія

Одеса – 2010

ББК 65.28
УДК 504.062:338.246.025.2
Б 20

**Рекомендовано до друку Вченою радою
Одеського державного економічного університету
(протокол № 8 від 18.05.2010 р.)**

Рецензенти:

Андрєєва Н. М. – доктор економічних наук, головний науковий співробітник Інституту проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України

Мельник Л. Г. – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економіки, Сумський державний університет

Хлобистов Є. В. – доктор економічних наук, професор, зав. відділу сталого розвитку та екологічної безпеки Ради по вивченню продуктивних сил НАН України

Б 20

Балджи М.Д. Організаційно-економічні засади комплексного природокористування на регіональному рівні: Монографія / М.Д.Балджи. – Одеса: Атлант, 2010. – 500 с., іл.

ISBN 978-966-2361-16-2

ББК 65.28

Монографія спрямована на висвітлення новітніх підходів в дослідженні регулювання використання природних ресурсів. На основі запропонованої концепції комплексного природокористування розглянуті організаційно-економічні підходи до аналізу і оцінки використання природно-ресурсного потенціалу, виявлені організаційно-управлінські важелі його регулювання, обґрунтовані головні принципи вимірювання комплексного природокористування, запропоновані основні напрямки моделювання комплексного природокористування та подані рекомендації щодо реалізації впровадження напрямків регулювання природокористування для приморських територій.

Монографія розрахована на фахівців в галузі використання природно-ресурсного потенціалу.

© Балджи М. Д., 2010

ISBN 978-966-2361-16-2

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	7
------------------------	---

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ КОМПЛЕКСНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ЯК ПЕРЕДУМОВИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

1.1. Сучасне бачення природокористування як суспільно-економічного явища.....	9
1.2. Історичні передумови формування концепції комплексного використання природних ресурсів.....	19
1.3. Сутність концепції комплексного природокористування.....	33
1.4. Основні складові комплексного природокористування.....	53

РОЗДІЛ 2. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ КОМПЛЕКСНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

2.1. Система регулювання: методологічні підходи та необхідність вдосконалення.....	62
2.2. Організаційно-економічний механізм регулювання комплексного природокористування при реалізації політики сталого розвитку.....	69
2.3. Державне регулювання як умова існування комплексного природокористування.....	84
2.4. Особливості ринкового регулювання природокористування.....	94
2.5. Інноваційні підходи до організації процесу комплексного природокористування.....	104

РОЗДІЛ 3. ОРГАНІЗАЦІЙНО-УПРАВЛІНСЬКІ ВАЖЕЛІ РЕГУЛЮВАННЯ КОМПЛЕКСНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

3.1. Інформаційне забезпечення регуляторних рішень для визначення рівня природокористування.....	128
3.2. Нормативно-правові важелі регулювання комплексного природокористування.....	148
3.3. Адміністративно-організаційні важелі регулювання.....	160
3.4. Економічні важелі регулювання комплексного природокористування.....	183

РОЗДІЛ 4. ФУНКЦІОНУВАННЯ РИНКІВ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ ЯК РЕГУЛЯТОРІВ КОМПЛЕКСНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

4.1. Теоретичні засади функціонування ринків природних ресурсів.....	188
4.2. Розрахунки кількісного і якісного аналізу динаміки ринків природних ресурсів.....	202
4.3. Державне регулювання ринку рекреаційної спрямованості.....	207
4.4. Організаційно-господарський механізм функціонування ринків земельних ресурсів.....	227

РОЗДІЛ 5. РЕГУЛЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИМІРЮВАННЯ КОМПЛЕКСНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ В СИСТЕМІ ЦІЛЕЙ ПОЛІТИКИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

5.1. Переваги застосування метрологічних домінантів для вимірювання комплексного природокористування.....	237
5.2. Система метрологічних показників комплексного природокористування.....	250
5.3. Особливості проведення соціо-еколого-економічного аналізу та оцінки комплексного природокористування.....	270
5.4. Провідні аспекти вимірювання комплексного природокористування на національному рівні.....	284

**РОЗДІЛ 6. ОСНОВНІ НАПРЯМКИ МОДЕЛЮВАННЯ ТА ЇХ
ЗАСТОСУВАННЯ В РЕГУЛЮВАННІ КОМПЛЕКСНОГО
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

6.1. Принципи моделювання комплексного природокористування.....302

6.2. Методологічні особливості моделювання комплексного
природокористування на регіональному рівні.....313

6.3. Впровадження моделі оптимізації комплексного
природокористування на регіональному рівні.....332

**РОЗДІЛ 7. ШЛЯХИ ВПРОВАДЖЕННЯ РЕГУЛЮВАННЯ
КОМПЛЕКСНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
ПРИМОРСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ**

7.1. Характер природокористування та аналіз рівня
забезпеченості Одеської області ресурсами.....346

7.2. Діагностика використання природних ресурсів
та стратегічні напрямки комплексного природокористування.....362

7.3. Удосконалення функціонування ринків природних ресурсів
приморських територій.....348

7.4. Організаційно-економічне регулювання комплексного
природокористування приморських територій при реалізації політики
сталого розвитку.....410

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....417

ДОДАТКИ.....467

ПЕРЕДМОВА

Людство, на протязі всієї своєї історії існування, тісно залежало від природного середовища. З розвитком суспільства відбуваються докорінні зміни у практиці використання природних багатств та послідовно збільшується інтенсивність перетворень навколишнього середовища. З одного боку, починав зростати обмін енергії і матеріалів природи, які використовуються виробництвом та перетворюються у продуктивні сили суспільства; з іншого – погіршуються природні умови життя населення, порушується необхідна для існування живих організмів рівновага між компонентами природи. Тому виникає необхідність принципово, по-новому, підійти до всієї практики використання природно-ресурсного потенціалу. Встає питання про оновлене світогосподарське взаємоіснування з природою, про інноваційне співвідношення політичних та економічних механізмів регулювання природокористування.

Для усунення негативних проявів у сфері природокористування виступає негайна потреба в перегляді існуючої системи використання природних ресурсів, яка б ґрунтувалась на досягненні компромісу між економічними, екологічними та соціальними потребами суспільства та базувалась на принципах сталості. За таку альтернативу пропонується використовувати комплексне природокористування, яке можливе тільки в умовах сталого розвитку і при впровадженні екологічно орієнтованої економіки.

Наявність в Україні значної кількості природних ресурсів обумовлює доцільність проведення інвентаризації ресурсів, створення спеціальних кадастрів, проведення аналізу та оцінки використання ресурсів, визначення засобів вимірювання їх комплексного використання, тобто мова йде про необхідність застосування основних метрологічних закономірностей в сфері природокористування, виділення в межах окремої науки конкретного напрямку, що визначає необхідність систематизації, обробки та

впорядкування статистичних показників використання природних ресурсів у єдину систему.

В умовах впровадження в Україні сталого розвитку ключове місце в сфері природокористування належить становленню соціо-еколого-економічного підходу до використання природних ресурсів, при цьому важливим є формування системи організаційно-управлінських та економічних заходів як складових ефективної реалізації екологоорієнтованої політики. Застосування зазначеного підходу в природокористуванні дозволяє вдосконалити організаційно-економічний механізм регулювання використання природних ресурсів, чому і присвячена монографія.

Автор висловлює щирю подяку за професійні рекомендації щодо питань дослідження головному науковому співробітнику Інституту проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України, доктору економічних наук Наталі Миколаївні Андреевій; завідувачу кафедри економіки Сумського державного університету, доктору економічних наук, професору Леоніду Григоровичу Мельнику; завідувачу відділу сталого розвитку та екологічної безпеки Ради по вивченню продуктивних сил України НАН України, доктору економічних наук, професору Євгену Володимировичу Хлобистову.

Особливу вдячність автор виражає доктору економічних наук, професору, заступнику директора з наукової роботи Інституту проблем ринку і економіко-екологічних досліджень НАН України Сергію Костянтиновичу Харічкову та доктору економічних наук, професору, проректору з наукової роботи Одеського державного економічного університету Анатолію Івановичу Ковальову за спільну роботу та взаєморозуміння.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ КОМПЛЕКСНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ЯК ПЕРЕДУМОВИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

1.1. СУЧАСНЕ БАЧЕННЯ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ЯК СУСПІЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО ЯВИЩА

Починаючи з другої половини ХХ століття проблема взаємозв'язку природи й суспільства поступово займає провідне місце у світовій науці та стає винятково актуальною і практично значимою. Взаємовідносини між людством і довкіллям носять досить складний, внутрішньо суперечливий та нерозривно взаємозалежний характер, позитивність якого для обох сторін можлива тільки на основі узгодження законів розвитку природи і суспільства. Поряд з тим, особливості взаємодії людини і природи знаходяться в прямій залежності від способів виробництва, рівня розвитку продуктивних сил та характеру суспільних відносин. Певне відношення до взаємодії «людина – природа» обумовлюється формою суспільства та визначається в основному тим розумінням цінностей, яке сформоване у даний історичний момент часу. Загальний характер, масштаби та глибина взаємодії суспільства і природи мають певну історичну обумовленість, адже розуміння сучасності та передбачення майбутнього визначається знанням минулого. У цьому зв'язку здійснюється вивчення загальних закономірностей взаємодії людини і природи, проводиться оцінка результатів господарської діяльності як сучасних, так і минулих суспільних формацій.

Сучасна антропоцентрична картина світу заснована на тому, що людина панує над природою, а природа існує лише для задоволення людських потреб. Така орієнтація на споживання призвела до виснаження і

деградації природного середовища. Як показала теперішня екологічна ситуація, природу не можна сприймати як комору, з якої людство черпає в необмеженій кількості те, що йому необхідно. Оскільки природні ресурси обмежені, подальша історія суспільства часто представляється як безжалісна конкуренція споживачів. За споживанням природних ресурсів одна особа в індустріально розвинутих країнах використовує стільки, скільки 20 осіб у країнах, що розвиваються. В цілому, промислово розвинуті країни, володіючи приблизно $\frac{1}{5}$ світового населення, використовують близько 80% загальносвітових ресурсів [121, с. 125].

Відбувається тенденція поступового збільшення використання світових запасів природно-ресурсної сировини. Найбільш інтенсивно людство стало використовувати енергетичні ресурси. Згідно існуючим прогнозам, енергетичний попит збільшується від приблизно 9 млрд. т нафтового еквівалента в 1990 р. до 20 млрд. т у 2050 р. [160, с. 19]. Структура світового споживання та прогноз використання різних видів енергоресурсів у відсотковому значенні подана на рисунку 1.1.

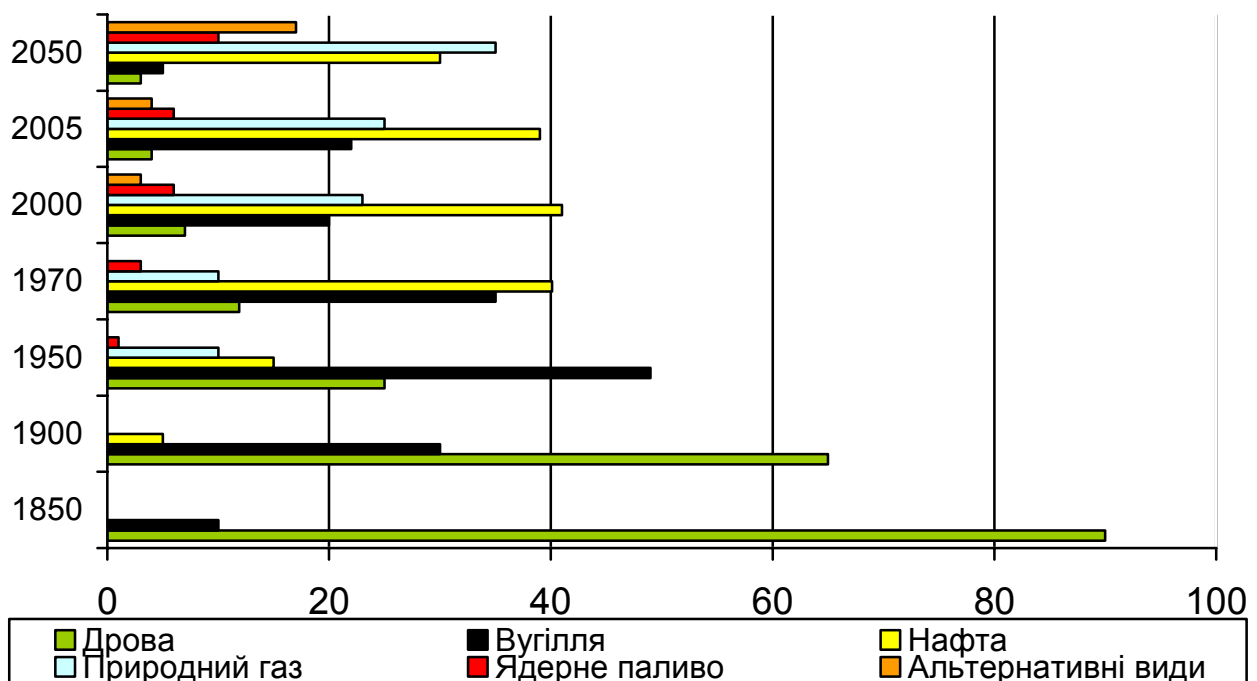


Рис. 1.1. Динаміка та прогноз світового використання енергетичних ресурсів, % (розраховано за даними [403 – 405])

Аналіз використання енергетичних ресурсів доводить тенденції поступового переходу від одних видів палива – більш природничо-вагомих до інших – більш енергоємних. Зміни, які відбуваються у використанні певних видів палива обумовлюють можливість визначення конкретних етапів, за назвами переважного залучення сировини: дрова, вугілля, нафта, природний газ, ядерне паливо. Та вже останнє десятиріччя доводить початок нового етапу, орієнтованого на використання альтернативних видів палива, що відбувається завдяки розвитку наукових технологій і впровадженню інноваційних розробок. Початковість залучення новітніх видів сировини обумовлює не значний показник, тому на графіку даний вид енергетичного ресурсу не знайшов свого відображення.

Поряд з інтенсивним використанням енергетичних ресурсів людство щорічно з надр Землі вилучає більше 100 млрд. т корисних копалин, виплавляє 800 млн. т різних металів, виробляє більше 60 млн. т невідомих в природі синтетичних матеріалів, вносить до сільськогосподарських угідь більше 500 млн. т мінеральних добрив і приблизно 3 млн. т різних отрутохімікатів, третя частина яких змивається поверхневими водами у водойми або затримується в атмосфері.

Не втішна ситуація склалась і в сільському ресурсокористуванні. За останнє століття було втрачено за різними причинами близько 2 млрд. га продуктивних земель. І цей процес не зупиняється – майже щорічно відбувається зменшення кількості якісних земель. Так у 1950 р. на одного жителя Землі їх припадало 0,5 га, а у 2000 р. – вже близько 0,2 га. За останні сто років ерозія зруйнувала 27% сільськогосподарських земель, а кожний змитий або унесений вітром сантиметр верхнього гумусового шару означав зниження урожайності сільськогосподарської продукції приблизно на 1 ц / га. Підраховано, що врожаї, які могли б бути отримані при умові збереження еродованих ґрунтів, прокормили б 30 мільйонів людей [160, с. 19].

Згідно існуючим оцінкам, щороку винищується 6 мільйонів гектарів лісів, що складає 0,6 % всієї їх площі. При чому вони знищуються не тільки

безпосередньо – прямим шляхом (вирубки, пожежі тощо), а й завдяки зміні умов існування, спричинених господарською діяльністю людини.

Сучасна структура світового земельного фонду у відсотковому значенні та прогноз її змінення подані на рисунку 1.2.

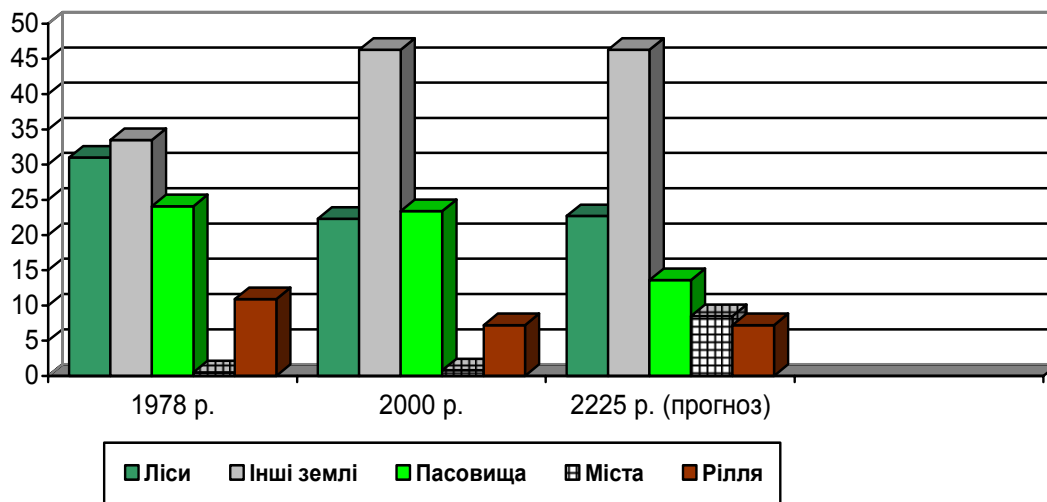


Рис. 1.2. Структура та прогноз світового земельного фонду, %
(за даними [404 – 405])

Наведені дані свідчать, що простежується також інтенсивне зменшення пасовищ, а це призведе до переорієнтації сільськогосподарського виробництва, змін у структурі земельних угідь. За рахунок природничих ландшафтів активно збільшуються антропогенно-перетворені (міста, інші землі), обумовлюючи дисбаланс між природними та штучно створеними ландшафтами. Особливу небезпеку складають так звані інші землі, які включають кар'єри та об'єкти вилучення ресурсів, шляхи, інфраструктурні елементи господарської діяльності. Наслідком такої трансформації є інтенсивне винищення природних об'єктів та ресурсів (особливо водних, лісових, земельних), погіршення якості довкілля, підвищення захворюваності населення.

Виникає питання: що відбудеться раніше – багаті зрозуміють небезпеку марнотратства чи багаті й бідні, у своїй модернізації, швидко виснажать ресурси планети? На це питання ще у 1992 році намагався відповісти А. Гор, написавши книгу «Земля в рівновазі. Екологія і людський

дух». Автор запропонував ідею створення “збалансованого світу”. Але ці пропозиції поки що залишаються поза увагою багатьох ресурсокористувачів як місцевого, так і світового рівня.

Сучасні економісти-екологи (П. Ейкінс, Е. Ловінс, Л. Браун), підкреслюючи обмеженість природних ресурсів і відновлювальну здатність природи, наполягають на кардинальному перегляді економічних підходів до використання ресурсів. Вчені акцентують увагу на повному обліку природних ресурсів, в процесі взаємодії не тільки факторів господарської сфери, а й неодмінно факторів оточуючого середовища – соціального та природничого [239, с. 7].

Розвиток виробництва посилює суспільний вплив на природу, але цей вплив повинен бути спрямований на те, щоб суспільство відчуло позитивні зрушення у взаємодії з природою, на вдосконалення самої людини, її матеріальної і духовної культури. Прискорення технічного прогресу відкриває широкі можливості до зняття антагонізму у протиріччях між суспільством і природою. Розвиток техніки та технології мусить привести до удосконалення зв'язків між суспільством і природою, відкрити широкі можливості для створення новітніх систем управління природно-господарськими територіальними комплексами, сприятиме соціально-економічному розвитку регіональних утворень.

Тема взаємодії суспільства та природи виходить за межі однієї науки, однієї області практичної діяльності. Тенденції сучасного етапу розвитку суспільства призвели до необхідності впровадження новітніх підходів у використанні природних ресурсів, які б поєднували екологічні, соціальні, економічні, юридичні, природничі та інші напрямки. Одним з них стає стратегія сталого розвитку, як засіб інтеграції економічних, соціальних та екологічних цілей для розвитку держав з позицій національних і міжнародних інтересів [136, с. 13].

У світі розростається потужний рух за збереження природного середовища та оптимальний економічний розвиток. Зараз еколого-

економічними проблемами займається більше 100 міжнародних організацій, опрацьовується кілька десятків міжнародних екологічних проблем. В різних країнах розробляються державні заходи законодавчого, організаційного та адміністративного характеру і застосовуються економічні важелі регулювання природокористування.

Вагомий внесок у вирішення соціо-еколого-економічних питань внесли Перша Міжнародна конференція Організації Об'єднаних Націй з питань охорони навколишнього середовища і розвитку (Стокгольм, 1972) та Міжнародна конференція з питань охорони навколишнього середовища і розвитку (Ріо-де-Жанейро, 1992). У прийнятій Декларації конференція 1992 року визначила основні проблеми сучасності, що обумовлені протиріччям між використанням природних ресурсів і розмірами Землі та необмеженими всезростаючими потребами людства [278].

Спільними зусиллями Програми ООН зі стійкого розвитку, Всесвітнім Союзом охорони природи і Всесвітнім фондом дикої природи у 1991 році була розроблена стратегія сталого розвитку. У цьому документі зазначений розвиток визначається як «поліпшення якості життя людей у межах несущої ємності підтримуючих екосистем». При цьому природа розглядається не як джерело ресурсів, а як фундамент життя. Перехід на стратегію сталого розвитку означає поступове забезпечення цілеспрямованої самоорганізації суспільства в економічній, соціальній та екологічній сферах, тобто суспільний розвиток повинен характеризуватися економічною ефективністю, екологічною безпекою та соціальною справедливістю.

На сьогодні практично в усіх країнах світу розроблені стратегії, програми та плани переходу до сталого розвитку. Але часто ці розробки мають тільки економічно спрямований напрямок, тобто країни, переслідуючи власні інтереси, завдають збиток іншим і захищають тільки свою вигоду.

Визначаючи необхідність переходу на принципи сталого розвитку, в Україні було прийнято низку законодавчих та нормативно-правових документів цього напрямку. Серед них, зокрема, схвалена Кабінетом

Міністрів України постанова «Про затвердження Комплексної програми реалізації на національному рівні рішень, прийнятої на Всесвітньому самміті зі сталого розвитку на 2003 – 2015 рр.», «Концепція стійкого розвитку України» та Національна програма «Україна – 2010». Та цього виявилось недостатньо. В наш час Україна переживає період глибоких реформ. Підвищення сталості еколого-економічного потенціалу країни потребує посилення природовідновлюючого, відтворюючого циклу у природокористуванні; зниження ресурсоємності, енергоємності продукції; встановлення позитивного балансу на користь природи і якості життя населення в результаті компенсації негативних наслідків його діяльності [375, с. 118].

Розглядаючи сталий розвиток як категорію, що поєднує досягнення економіки, екології та соціальних наук, можна підкреслити, що розвиток буде сталим у тому випадку, коли природний капітал у міру свого виснаження відновлюється або заміщується штучно створеним капіталом. Тобто необхідно дотримування відповідного балансу: сума витраченого капіталу зрівнюється з тією кількістю, яка відтворюється для потреб майбутніх поколінь. Сталість взагалі не припускає виснаження і є чисто теоретичною категорією. Щоб розрахувати баланс для практичних цілей, потрібно використовувати низку категорій, таких як: реальна цінність природного капіталу (вимірювана рентою), оцінка суспільством даного ресурсу (використовуються методи ринкової оцінки). Після відповідних розрахунків, можна оцінити різницю між цінністю ресурсу і готовністю суспільства платити за нього зараз. Наявність різниці і виступає стимулом того, щоб у системі управління природними ресурсами були передбачені відповідні інструменти, які приводять масштаби відтворення у відповідність з обсягами скорочення природного капіталу [105, с. 72].

Акцентуючи увагу на природокористуванні як об'єктивному процесі, що відбувається між суспільством і природою та відображає освоєння, використання, відтворення природних ресурсів, а також вплив на природу, її

перетворення та охорону в інтересах людства, вважаємо суттєвим підкреслити вагомість природокористування як передумови сталого розвитку. Природокористування складається з конкретних напрямків, до яких входять: ресурсоспоживання, перетворення і покращення природно-ресурсного потенціалу, відновлення ресурсів, охорона навколишнього природного середовища, управління та моніторинг. Основні види природокористування подані на рисунку 1.3. Та втім існуючі підходи до використання природних ресурсів не в змозі вирішити поставлені питання сталого розвитку. Основними причинами цього виступають: відсутність єдиного комплексного підходу та координації у природокористуванні, недостатнє фінансування та стимулювання ресурсозберігаючих заходів, недосконалість організаційно-економічного механізму природокористування, нестабільність організаційних структур управління в цій сфері діяльності.

Такі недоліки в теорії раціонального природокористування обумовили необхідність впровадження новітніх підходів до природокористування, одним з яких, на нашу думку, і може стати комплексний підхід до використання природних ресурсів. Він у повній мірі відповідає основним вимогам сталого розвитку: задоволення першочергових потреб, необхідних для існування найбільших прошарків населення та запровадження певних обмежень, що обумовлені здатністю навколишнього середовища задовольняти теперішні і майбутні потреби. Як сталість, так і комплексність розглядаються з позицій трьох аспектів: екологічного, економічного та соціального.

Інформаційною базою сучасних досліджень виступають законодавчі документи, нормативно-методична документація, статистичні матеріали та інші інформаційні джерела, які пов'язані з питаннями використання та охорони природно-ресурсного потенціалу. Вагомим законодавчим документом, стосовно природокористування, виступає Концепція національної екологічної політики України на період до 2020 року, яку було схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 17 жовтня 2007 р.

№ 880-р. Розроблення цього документу обумовлене необхідністю підвищення ефективності структури управління в сфері охорони довкілля та впровадження екологічно збалансованої системи природокористування. Збалансоване використання природно-ресурсного потенціалу, як суспільно-економічний процес залучення, охорони й відтворення умов природного середовища та природних ресурсів, спрямоване на оптимізацію управління природно-ресурсним потенціалом і більш повне використання ринкових інструментів для вирішення існуючих еколого-економічних проблем.

Науковці визначають доцільність застосування терміну «збалансований розвиток», іноді як синонім «сталого розвитку» [75, 104]. Т.Ю. Туниця доводить підпорядкованість принципів збалансованості сталому розвитку [362], але на нашу думку при розгляді використання природних ресурсів при збалансованому підході залишається поза увагою найважливіше – виявлення, облік та оцінка всього різноманіття ресурсів території; ігнорується розгляд об'єктів використання як складової частини цілого природного комплексу; не визначаються можливі наслідки змін природи та обґрунтування і вибір таких шляхів господарської діяльності, що дозволяють найбільше повне використовувати ресурси, скоротити відходи і мінімізувати негативний вплив на навколишнє середовище. Це може виправити застосування комплексного природокористування, яке базується на положеннях еколого-економічної теорії, принципах раціонального природокористування та теоретико-методологічних розробках збалансованого використання природних ресурсів.

Отже, для усунення негативних проявів у використанні природних ресурсів попередніх поколінь постає негайна потреба в перегляді існуючої системи природокористування, яка б ґрунтувалась на досягненні компромісу між економічними, екологічними та соціальними потребами суспільства та базувалась на принципах сталості. В цьому плані важливого значення набувають фундаментальні і прикладні розробки з проблем раціонального використання природних ресурсів як передумови формування основних положень комплексного підходу у використанні природних ресурсів.

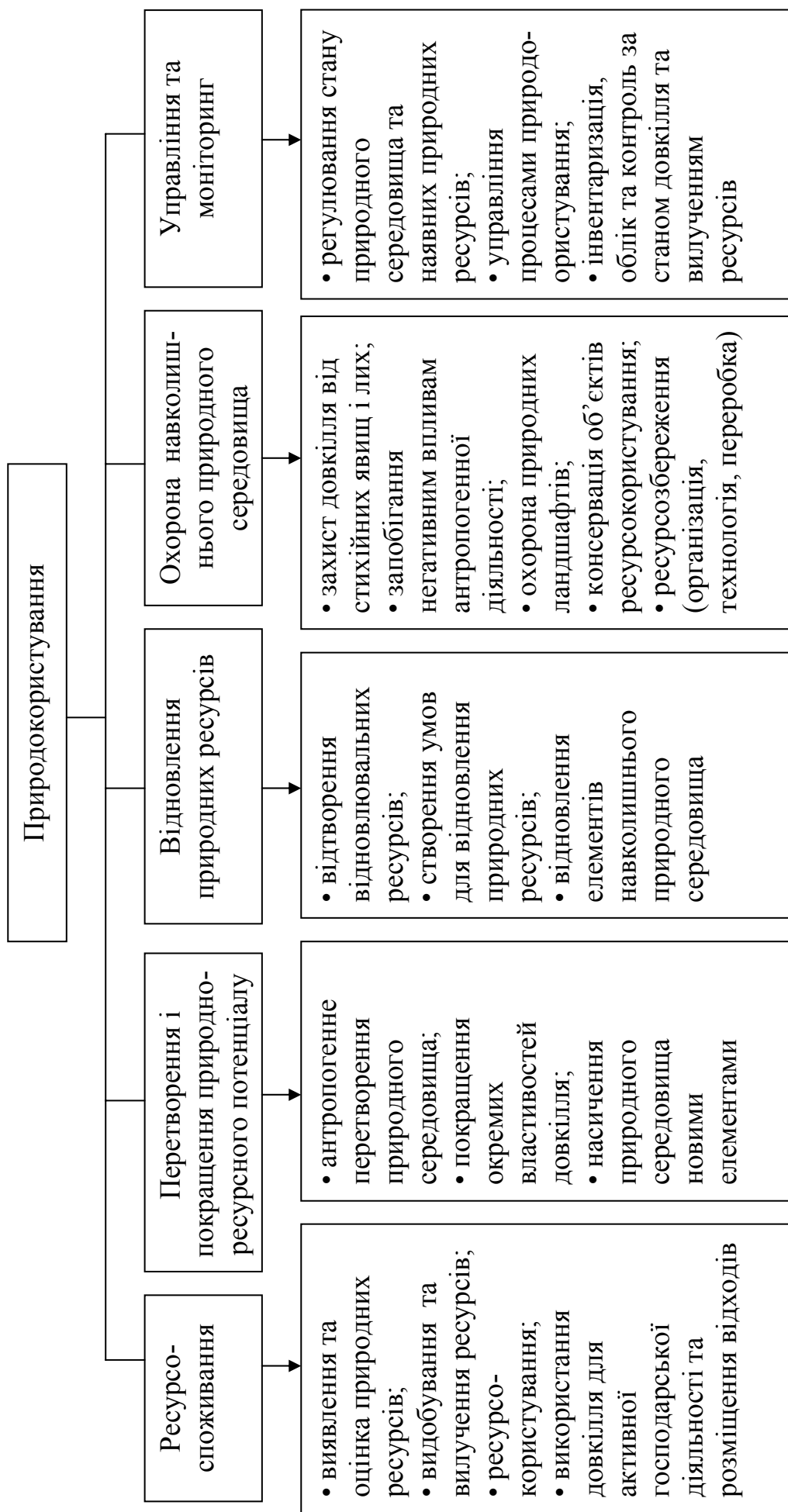


Рис. 1.3. Основні напрямки та види природокористування

1.2. ІСТОРИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ КОНЦЕПЦІЇ КОМПЛЕКСНОГО ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ

Інтенсивне використання природних ресурсів на протязі останніх століть призвело до виснаження запасів мінеральної сировини, зменшення кількості питної води, погіршення її якості, зменшення родючості ґрунтів, тобто важливо, що відбувається загальне знешкодження та перетворення природного середовища. Таке господарювання призвело до виникнення питань у використанні природних ресурсів, вирішенню яких були присвячені роботи науковців кінця XX – початку XIX ст.

Проблеми раціонального використання природних ресурсів і збереження природного середовища, обґрунтування теорії і практики ведення господарства в докорінно змінених природних екосистемах, а також управління природними ресурсами знайшли відображення у багатьох наукових працях вітчизняних і зарубіжних дослідників [1, 9, 10, 79, 85, 90, 99, 102, 105, 135, 141, 159, 176, 180, 211, 247, 271, 305, 318, 363]. Наукові основи раціонального природокористування були розроблені, виходячи з основних положень екології та вчення про біосферу, комплексних економічних розробок щодо оптимального розміщення продуктивних сил регіону. Та раціональність значною мірою залежить від всебічного вивчення природних ресурсів, яке полягає у визначенні оптимальних норм користування природними ресурсами; обґрунтуванні найефективнішого розміщення галузей виробництва та пропозицій щодо господарювання; еколого-економічній оцінці природних ресурсів; розробці регіональних систем господарювання, прогнозуванні та оцінці наслідків господарської діяльності тощо. Проте у працях з раціонального природокористування, як правило, розглядаються лише окремі компоненти природи, не враховуючи всієї сукупності соціо-еколого-економічних аспектів природокористування.

Питання комплексного використання природних ресурсів базуються на дослідженнях вчених різних напрямків. На початкових стадіях формування

проблем загального природокористування найбільшу увагу їм приділяли географи. Одним з перших вивчав взаємодію людини з навколишнім середовищем академік А. І. Воейков. Його роботи такого напрямку опубліковані у 1894 – 1910 рр. та були перевидані окремим збірником у 1963 р. під назвою «Влияние человека на природу». У 1964 р. побачили світ монографія Д.Л.Арманда «Нам и внукам» та колективна робота «Розвиток і перетворення географічного середовища», в яких вчений вказував на необхідність вивчення взаємодій компонентів природи, які мають господарське значення [10, с. 7]. Надалі були опубліковані колективна монографія «Природа і суспільство» (1968), роботи А.А. Мінца «Экономическая оценка природных ресурсов» (1972), І.В.Комара «Рациональное использование природных ресурсов и ресурсные циклы» (1975), збірник робіт І. П. Герасимова «Конструктивная география» (1976).

Термін «природокористування», введений у науковий побут у 60-х роках ХХ століття Ю.Н. Куражськовським, у сучасний час має широке використання й розповсюдження і використовується у дуже широкому спектрі трактувань та інтерпретацій. Автор визначає це поняття як «провідний процес у взаємодії суспільства і природи», а основними задачами – розробку «загальних принципів здійснення всякої діяльності, пов'язаної або з безпосереднім користуванням природою і її ресурсами, або з її впливами, що змінюються. Кінцева мета цієї розробки – забезпечити єдиний підхід до природи як до загальної основи праці» [194, с. 6-7].

Основні положення наукового підходу до вирішення завдань господарської діяльності з урахуванням екологічних факторів були розроблені В.В. Докучаєвим (1948) та О.Є. Воейковим (1957). Науковці підкреслювали, що вирішення практичних питань, пов'язаних із використанням природних ресурсів, може бути успішним тільки при врахуванні конкретних природних умов, в яких ця діяльність відбувається; обов'язковою вимогою глибокого пізнання природного середовища є вивчення його первинних особливостей на заповідних територіях, не

змінених господарською діяльністю. Опрацьована В.В. Докучаєвим (1951) система законів мала велике значення для розвитку наук про природу та раціональне використання ресурсів. Важливу роль вона відіграє і в наш час при вивченні природних комплексів та їх ресурсного потенціалу.

Значний внесок у формування теоретичного і методологічного базису вивчення проблем взаємодії природи і суспільства зробили роботи В.А.Анучина, О.Ф. Балацького, М.І. Будико, К.І. Геренчука, Ф.Ф. Давітая, А.Г. Доскач, Ю.К. Єфремова, А.Г. Ісаченка, С.В. Калесника, А.М. Мариніча, Ф.Н. Мількова, В.С. Преображенського, Ю.Г. Саушкина, Г.І. Швєбса, П.Г.Шищенко та ін. Трактатування природокористування розглядається вченими по-різному, в залежності від напрямку їх діяльності і розвитку науково-технічного процесу. Аналіз таких підходів до визначення раціонального природокористування поданий в Додатку А.

В. А. Анучін (1978) підкреслював тісний зв'язок зростання природокористування з розвитком виробництва, вказуючи про необхідність комплексного природокористування. «Природокористування – поняття ємне і не завжди однозначно розуміється. Воно містить у собі проблеми комплексного використання природних умов і ресурсів у їхніх територіальних сполученнях. Природокористування має на увазі не тільки економічно ефективно залучення територіальних комплексів географічного середовища в процес суспільного виробництва, але й їхню охорону, а в цілому ряді випадків відновлення і перетворення» [9, с. 209]. Найбільший акцент на комплексне застосування природних ресурсів робиться при використанні мінеральної сировини. Комплексність використання мінеральних ресурсів призведе до поширення і покращення сировинної бази. Але поряд з позитивними, вчений піднімає питання про негативні сторони комплексного застосування ресурсів, які пов'язані з одногалузевими структурами господарського управління. Наявність відомчих бар'єрів в управлінні економікою призведе до необхідності впровадження діючих реформ, спрямованих на керування негативним впливом галузевої

відомчості. Автор вважав, що економічна ефективність науково-технічного прогресу повинна визначатися характером його дії на навколишнє середовище. Виробництво слід розглядати в органічному зв'язку з екологічними закономірностями, оскільки при сучасних його масштабах природа сама не може відновлювати екологічну рівновагу. При цьому велике значення має визначення не тільки економічної, а й соціальної ефективності суспільного виробництва.

Багато науковців проблеми раціонального природокористування ставлять більш широко, охоплюючи питання охорони природного середовища через раціональну організацію всього народного господарства в цілому, через формування його галузевої і регіональної структури, через його розміщення з урахуванням фактора охорони природи та раціонального використання ресурсів (Г.В. Шалабін, 1983; П.Г.Олдак, 1979-1982; І.Я.Блехцин, В.А. Мінеєв, 1981; Н.І. Ворощук, 1982 та ін.). При таких підходах природокористування розглядається – як характер зв'язків системи відносин господарства і населення з природою, котрі пронизують усю життєдіяльність людини, усі галузі господарювання та види діяльності. У рамках природокористування як би поєднані і задачі охорони природи, і задачі раціонального користування її ресурсами. Поряд з цим, природокористування розглядають також і у вузькому його розумінні – як особливу сферу (і навіть галузь) господарства, як просту експлуатацію природного середовища та природних ресурсів.

Найважливішим, у виробленні інтенсивного й одночасно зберігаючого підходу у природокористуванні, вказував Т.С. Хачатуров (1971), є орієнтація на кінцеві результати, що обумовлює необхідність у плануванні суспільного виробництва не від кількості використаних природних ресурсів, а від того, скільки їх можна використовувати для отримання кінцевої продукції. Автор підкреслював, що природокористування «включає в себе процеси та явища в суспільному житті, які викликані обмеженістю багатьох природних ресурсів, ростом масштабів виробництва і забрудненням всіх сфер Землі» [141, с.3].

Цікавими є умовиводи Ю.Ю. Туниці (1980), який визначив природокористування як «безпосереднє використання (освоєння, експлуатація, вилучення) природних ресурсів тієї чи іншої території усього світу, групи країн, окремої країни чи її районів». У ще більш звуженому розумінні – це «використання окремих видів природних ресурсів у глобальному, регіональному і локальному масштабах». Цілком вірогідно, що це занадто вузьке й утилітарне трактування цього поняття. Підкреслимо, що природокористування – це не тільки використання природних ресурсів, але й їхня охорона та відтворення. Науковець виділяє триєдиність процесу природокористування, тобто використання, охорону та відтворення «двоєдиних компонентів природної основи матеріального виробництва – природних ресурсів та природного життєвого довкілля» [364, с. 115].

І.Я. Блехцин і В.А. Мінеєв (1981) трактують природокористування як сукупний вид діяльності, що охоплює надзвичайно широку систему господарських заходів, здійснюючих у комплексі вплив на навколишнє природне середовище і безпосередньо пов'язаних з розвитком промисловості, сільського господарства, невиробничої сфери. Автори виділяють основні напрямки і види діяльності в сфері природокористування:

1) ресурсоспоживання: видобуток ресурсів, ресурсокористування, використання елементів середовища як “вмістища” відходів виробництва і споживання;

2) конструктивне перетворення: комплексні програми перетворення природного середовища, поліпшення окремих властивостей ресурсів середовища, захист від стихійних явищ, ліквідація наслідків господарської діяльності;

3) відтворення природних ресурсів: безпосереднє відтворення природних ресурсів, створення умов для відтворення поновлюючих ресурсів;

4) охорона середовища існування і природних ресурсів: запобігання негативних впливів виробництва та споживання, власне охорона і консервація ландшафтів, збереження генетичного розмаїття біосфери;

5) керування і моніторинг: інвентаризація, облік і контроль, регулювання стану ресурсів і природного середовища, керування процесами природокористування.

А.М. Маринич (1984) визначає природокористування як “найважливішу складову частину проблеми взаємодії природи і суспільства, що включає систему заходів для вивчення, освоєння, використання, перетворення й охорони природного середовища і її природних ресурсів”. Він запропонував виділити: галузеве природокористування, до якого належать водо-, земле- та лісокористування, а також використання ресурсів надр; комплексно-територіальне (регіональне) природокористування, яке поділяється на: планетарне, міждержавне, державне, республіканське, локальне, а також природокористування в окремих галузях.

В.С. Преображенський, Г.А.Приваловська і Т.Г. Рунова (1985) розуміють під природокористуванням сферу діяльності, спрямовану на забезпечення зростаючих потреб суспільства в природних ресурсах і формування здорового середовища існування людей, що поєднує галузі ресурсокористування, діяльність по вивченню, відтворенню та збагаченню природних ресурсів, збереженню і поліпшенню навколишнього середовища, охорону природних багатств й розмаїття їхнього розвитку. Автори виділяють галузі прямого природокористування (з поділом їх на види – ресурсовидобування, ресурсоспоживання, ландшафтокористування, дослідно-наукове і “відкладене” природокористування) і непрямого (ресурсоспоживання).

В. Г. Сахаєв та Б.В. Щербицький (1987) розглядали раціональне природокористування як елемент державного господарства і системи суспільних (економічних) відносин, який слідує з теорії трудової вартості та найповніше проявляється в його функціях (відтворювальної, просторової й екологічної). В основі відтворювальної функції раціонального природокористування знаходиться діалектична єдність природи і матеріального виробництва.

І.Д. Якушик (1988) розрізняє напрямки, типи і види природокористування. До напрямків природокористування відносяться:

– ресурсоспоживання, що охоплює використання природних ресурсів у виробничій і невиробничій сферах народного господарства; при цьому природні ресурси відчужуються від природи, змінюють у процесі виробництва свої первісні властивості (спалювання палива, переробка руд і т. д.), а в природу повертаються у вигляді різних відходів;

– ресурсокористування включає використання природних ресурсів без зміни їхньої сутності (гідроенергетика, використання земельних ресурсів як базис для різних народногосподарських об'єктів, риборозведення та ін.);

– відтворення природних ресурсів – відновлення поновлюваних природних ресурсів з метою запобігання їх вичерпаності;

– охорона природи – сукупність (система) заходів, спрямованих на виключення або пом'якшення шкідливого впливу на природне середовище відходів виробництва (і життєдіяльності людей), а також середовищезахисні та інші міри (організація заповідників, національних парків, заказників, резерватів та ін.);

– перетворення природи – діяльність, спрямована на поліпшення властивостей природних комплексів для наступного використання їх в інтересах суспільства (різні види меліорації).

М.Ф. Реймерсом (1990) було запропоновано використання поняття природокористування у декількох значеннях, таких як:

1) сукупність всіх форм експлуатації природно-ресурсного потенціалу та заходів його збереження, яке включає видобування й переробку природних ресурсів, їх відновлення і відтворення; використання та охорону довкілля; збереження, відновлення та раціональне змінення для збереження природно-ресурсного потенціалу;

2) сукупність виробничих сил, відносин і відповідних організаційно-економічних форм та інституцій, пов'язаних з первинним присвоєнням, використанням і відтворенням людиною об'єктів природного середовища;

- 3) використання природних ресурсів;
- 4) сукупність впливу людства на географічну оболонку Землі;
- 5) комплексну наукову дисципліну, яка досліджує загальні принципи раціонального використання природних ресурсів;
- 6) науку, що розробляє загальні принципи здійснення діяльності, яка пов'язана з безпосереднім використанням природи та її ресурсів, або зі змінюючим її впливом.

Згідно умовиводам М. Ф. Реймерса (1990), природокористування поділяється на раціональне і нераціональне. Раціональність у природокористуванні визначається як «високоєфективне господарювання, що не призводить до різких змін природно-ресурсного потенціалу, до яких соціально-економічно не готове людство». До цього автор додає, що раціональне природокористування є таким на даному історичному етапі розвитку суспільства, будучи нераціональним в подальшому, з розвитком науково-технічного прогресу.

П. М. Нестеров (1997) під раціональним природокористуванням розглядав «систему суспільних заходів, спрямованих на планомірну підтримку і збільшення природних ресурсів, покращення виробничих основ продуктивності ґрунтів, вод, повітря, рослин, тварин та інших факторів виробництва» [248, с. 6]. Він акцентував увагу на тому, що при централізованому управлінні зменшується можливість всебічного використання природних ресурсів, тому і виникає необхідність комплексного розвитку природоохоронної та ресурсозберігаючої діяльності в регіонах, на підприємствах, яка повинна бути орієнтована на підвищення показників еколого-економічної ефективності та задоволення соціально-економічних потреб населення. При цьому автор пропонує розрізняти чотири напрями природокористування та охорони природи: екологічний, ресурсний, заповідний, соціально-економічний і міжнародно-правовий. Екологічний напрям передбачає поліпшення природного середовища, тобто збереження оптимальних екологічних умов у великих містах, населених пунктах,

рекреаційних зонах; ресурсний – базується на принципах збереження й підвищення ресурсного потенціалу та раціонального використання природних багатств; заповідний – має на меті виявлення заповідних територій і створення заповідників, заказників, пам'яток природи, національних парків та інших природних комплексів рекреаційного характеру та захисних екосистем; соціально-економічний і міжнародно-правовий напрями полягають у розробці соціально-економічних форм регулювання взаємодії суспільства і природи та забезпечення розширеного відтворення природних екосистем в умовах науково-технічної революції в інтересах сучасного та майбутніх поколінь [99, с. 9].

Дана постановка питання раціональності була розвинута С.А.Генсіруком (1992), який підкреслює, що «раціональне природокористування передбачає досягнення максимальної біологічної продуктивності екосистем, мінімальне порушення їх гомеостазу при господарському втручанні, підвищення стійкості до антропогенного впливу, збереження здатності екосистем до самовідновлення» та обґрунтовує, що для забезпечення раціонального використання природних багатств необхідно встановити оптимальні норми користування природними ресурсами, визначити найбільш вигідне розміщення галузей виробництва та оптимальні територіальні пропорції розвитку народного господарства. Автор стверджує, що природокористування, базуючись на глибоких екологічних дослідженнях та досягненнях природних, економічних і технічних наук, дає змогу розробити загальні принципи господарської діяльності людини та уникнути причин, які могли б порушити екологічну рівновагу. При чому, раціональність природокористування великою мірою залежить від всебічного, комплексного вивчення природних ресурсів, яке полягає у визначенні оптимальних норм користування природними ресурсами; обґрунтуванні найефективнішого розміщення галузей виробництва та пропозицій щодо господарювання; еколого-економічній оцінці природних ресурсів; розробці регіональних систем господарювання, прогнозуванні та

оцінці наслідків господарської діяльності тощо. При плануванні експлуатації природних ресурсів потрібно виходити з необхідності їх комплексного використання, враховуючи їх взаємозв'язок з тим, щоб використання одних видів природних багатств не завдавало шкоди іншим [10, с. 4-5].

Якщо у працях з природокористування нерідко розглядаються лише окремі компоненти природи, то С.А. Генсірук, враховуючи усю сукупність фізико-географічних та економічних факторів конкретного регіону, акцентує увагу на комплексному підході в природокористуванні.

На основі праць В.В. Докучаєва, О.Є. Воєйкова, В.І. Вернадського та інших учених-природознавців С.А. Генсірук (1992) запропонував виділення принципів природокористування, до яких належать: єдність використання та охорони природних ресурсів; необхідність суворого врахування стану природних ресурсів та умов природного середовища; вивчення та всебічне врахування законів природи у процесі використання її ресурсів; врахування зональності природних умов і ресурсів, що історично склалася; всебічне вивчення ділянок незайманої природи, що збереглися; застосування досягнень науки і техніки в природокористуванні; комплексний підхід до вивчення та використання природних ресурсів.

Наприкінці ХХ – початку ХХІ століття все більше уваги приділяється комплексному підходу до використання природних ресурсів. Так, Г.В.Черевко та М.І. Яцків (1995) розглядають комплексне використання ресурсу як найбільш повне використання всіх його компонентів. Т.П.Галушкіна (2000) визначає комплексне природокористування як «використання у певних межах природних об'єктів», що забезпечує «раціональне використання кожного природного ресурсу та охорону оточуючого природного середовища на певній території» [136, с. 235]. Е.А.Арустамов (2004) під комплексним природокористуванням розуміє використання одного чи декількох природних ресурсів одночасно з урахуванням охорони довкілля та дотриманням вимог раціонального використання і відтворення природних ресурсів [12, с. 121].

Поступово теоретичні розробки знаходять практичне застосування. В нашій країні комплексно використовуються мінерально-сировинні ресурси. На ряді промислових підприємств застосовують вторинну сировину, проваджують новітні технології з безвідходного виробництва. Виникає доцільність розробки та реалізації концепції комплексного природокористування у різних галузях господарювання.

Вклад фахівців у розвиток економіко-екологічної теорії полягає у становленні напрямків досліджень, які з часом перетворились в окремі науки, такі як: економіка природокористування – спрямована на практичне використання нових знань у галузі взаємовідносин між соціально-економічним розвитком суспільства та використанням природних ресурсів; економологія, яка вивчає взаємозв'язки між економікою та екологією; екологічна економіка, що пропагандує зменшення техногенного навантаження на довкілля та підтримку природного потенціалу певних територій; екологічно збалансована економіка, яка досліджує процеси використання, охорони та відтворення природного довкілля та природних ресурсів (рис. 1.4).

Розглянуті наукові напрямки всебічно пов'язані з природними ресурсами, їх вилученням, використанням, відтворенням, збереженням. В свою чергу природокористування, яке подано на схемі як діяльність, процес, поділяється на раціональне і нераціональне. До першого і належить комплексне природокористування, що спрямоване на освоєння, використання, перетворення, споживання та відтворення одного чи групи природних ресурсів у єдиній сукупності. Прикладне призначення даного виду використання природних ресурсів полягає у створенні системи економіко-соціальних та науково-технічних заходів, спрямованих на їх повне використання та охорону. Така система включає: технічно-економічні (виявлення, розвідку, оцінку, обґрунтування та доцільність використання ресурсу), організаційно-адміністративні (організація та управління

природокористуванням) та екологічні механізми (збереження та охорона ресурсів, відновлення їх властивостей).



Рис. 1.4. Місце та призначення комплексного природокористування в системі наукових напрямів еколого-економічної теорії

Дослідження та аналіз багатьох наукових праць дозволив виділити етапи формування природокористування як науки та місце комплексного природокористування у схемі існуючих концепцій (рис. 1.5).

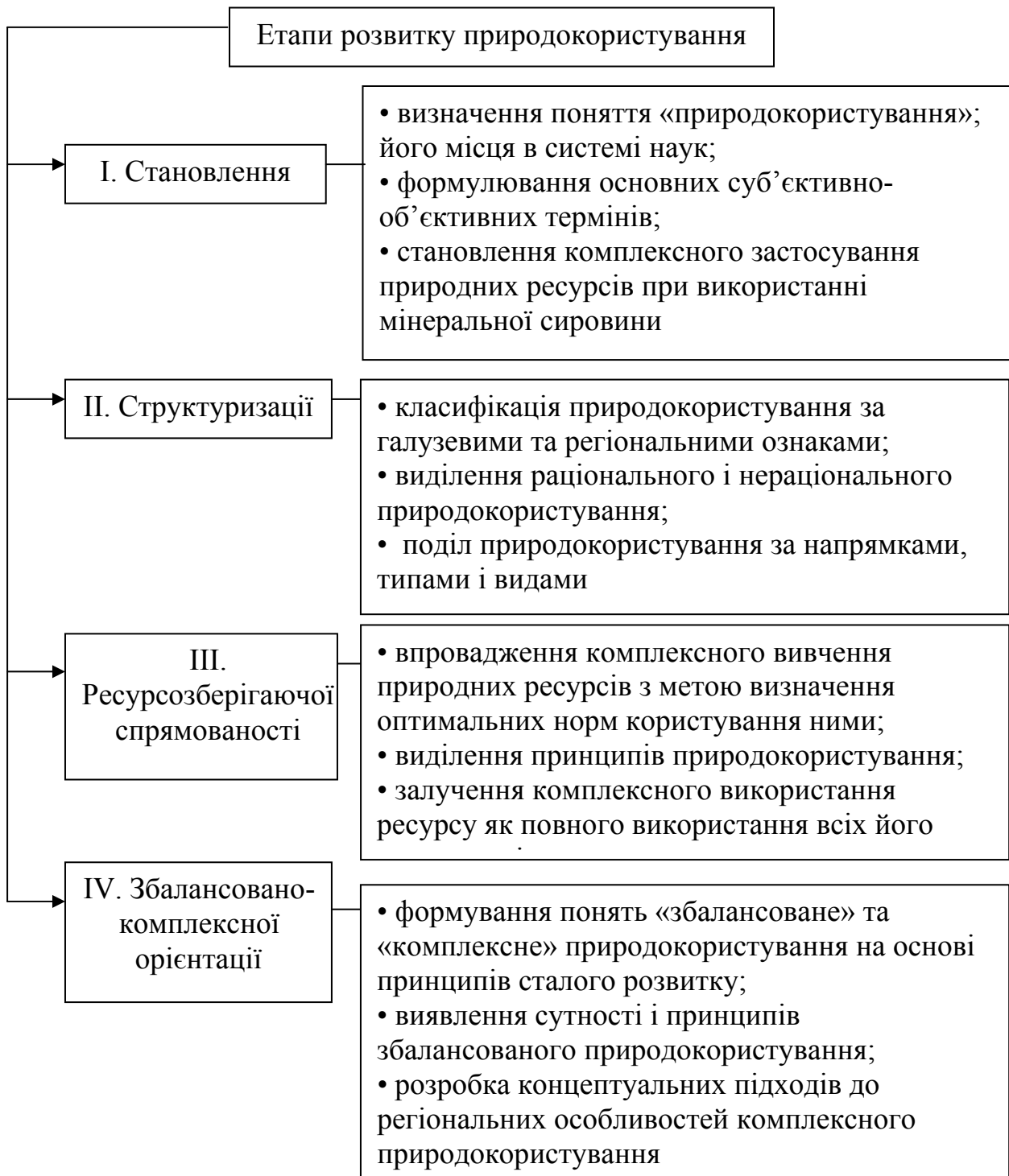


Рис. 1.5. Етапи розвитку природокористування та формування комплексного використання ресурсів у схемі існуючих наукових напрямів

Перший етап (становлення або географічний) охоплює наукові трактування природокористування, переважно, географів або природознавців 40-х – 70-х рр. минулого століття. Він характеризується формуванням науково-теоретичних підходів до визначення понятійно-структурних

елементів природокористування як окремого напрямку дослідження. Фундаторами даного етапу розвитку природокористування виступили: Ю.М.Куражськовський (1961), Т.С. Хачатуров (1971), В.А. Анучін (1978). Другий етап (структуризації природокористування) виділяється наявністю поділу природокористування на раціональне та нераціональне, формуванням принципів природокористування та розвитком раціональних підходів у використанні природних ресурсів. До основних представників даного етапу належать: Ю.Ю. Туниця (1980), М.Ф. Реймерс (1990), С.А.Генсірук (1992). Третій етап (ресурсозберігаючої спрямованості природокористування) обумовлений значними обсягами вилучення ресурсів, що вимагало нових підходів до збереження природно-ресурсного потенціалу.

Для цього були залучені оновлені методи освоєння ресурсів, застосовані новітні технології, високо автоматизована техніка, активізація масового переходу до вироблення напівфабрикатів і продуктів кінцевого попиту замість сировини, тобто всі ці заходи в кінцевому рахунку призвели до ресурсозберігаючого типу природокористування, націленого не на видобуток усе більшої кількості ресурсів (екстенсивне), а на виробництво максимуму продукції з одиниці ресурсу (інтенсивне). Основоположниками даного підходу у природокористуванні виступили: А.П.Нестеров (1984), В.Г.Сахаев, Б.В. Щербицький (1987), Б.В.Букринський, В.М.Степанов, С.К.Харічков (1999, 2005).

Четвертий етап (збалансовано-комплексного підходу) обумовив формування оновленого природокористування в контексті проблем сталого розвитку економіки. Збалансований підхід у природокористуванні включає єдність наступних складових: комплексне використання ресурсів для задоволення первинних потреб людства на окремо обраній території за рахунок власних ресурсів та впровадження інноваційних технологій; екологічно безпечне використання не ресурсної частини природного довкілля; економічно доцільна та соціально обґрунтована охорона природного середовища і ресурсів; своєчасне та повноцінне відтворення

якості довкілля, природних ресурсів та пошук альтернативних шляхів у застосуванні природних ресурсів. Основні представники даного етапу: Е.А.Арустамов (2004), Т.Ю. Туниця (2006), С.К.Харічков (2007).

У багатьох наукових працях доведено, що узгодження дій економіки та екології не створює передумов для радикальних змін у сфері природокористування, перетворюючи останнє у соціально доцільне, екологічно безпечне та раціональне. Більшість уявлень про природокористування носить вузькоспеціалізований характер, оскільки традиційно розглядаються проблеми використання природних ресурсів і, як правило, на перших стадіях їх освоєння та використання, а також питання охорони довкілля та боротьби з його забрудненням, як результат економічного розвитку. Таким чином, формування комплексного природокористування базується на науково-теоретичних положеннях природознавців та економістів. Якщо початкові положення природокористування були запропоновані географами, то визначення сутності та ефективності комплексного використання природних ресурсів обґрунтовані фахівцями економічних наук, які довели, що дослідження економічної змістовності природокористування сприятиме сталому розвитку регіонального та національного рівнів. Отже, виникає потреба у розгляді принципово нових підходів і у визначенні поняття «комплексне природокористування», і у методології його вивчення.

1.3. СУТНІСТЬ КОНЦЕПЦІЇ КОМПЛЕКСНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Роль природокористування в розробці концепції та реалізації державної політики, що має за мету здійснення принципів сталого розвитку, витікає з його призначення в створенні концепції комплексного використання природних ресурсів. Здійснення такого розвитку припускає, що відповідна національна політика формується на основі наукових знань

про стан і проблеми навколишнього природного середовища, ресурсокористування та взаємовідносини, які складаються між цілями розвитку і екологічними вимогами. Дотримання положень сталого розвитку територій передбачає взаємне узгодження економічних, екологічних та соціальних чинників і обумовлює розв'язання складних завдань, пов'язаних із збереженням та раціональним використанням природних ресурсів.

Доцільність розробки та реалізації концепції комплексного природокористування потребує суттєвої адаптації існуючих норм і правил з використання природно-ресурсного потенціалу до світових стандартів. Розробка концепції вимагає поєднання позитивного в теоретичній, методологічній, практичній основі раціонального, збалансованого використання природних ресурсів. До цього треба додати тенденції сучасної оптимізації природокористування, збереження якості довкілля в контексті сталого розвитку.

Для впровадження комплексного природокористування необхідним є формування основних теоретичних положень чіткої концепції.

Важливими у формуванні концепції комплексного природокористування виступають основні поняття і терміни. Оскільки поняття «природокористування» фундаментальне, то відповідно до цього й визначаються його концептуальні положення. Поняття «комплексність» розуміють як взаємопов'язаність будь-яких елементів (галузей, природних ресурсів тощо). В просторово-територіальному аспекті комплексність може бути: а) локальною (в межах окремих підприємств, територіальних одиниць), б) регіональною; в) державною; г) загальною; д) міжгалузевою. Термін «природокористування» використовується в запропонованій концепції як «використання природно-ресурсного потенціалу». У словосполученні «комплексне природокористування» акцентується увага на залучення до виробничих процесів не окремих ресурсів, а їх груп, в залежності від технології виробництва. Комплексність природокористування відбуває економічну цілісність, пропорційність, зрівноваженість між використанням природними ресурсами,

збалансованістю виробництва та впровадженням безвідходних технологій або раціональним використанням відходів.

На основі існуючих теоретичних підходів автором пропонується визначення поняття комплексного природокористування. Під комплексним природокористуванням ми пропонуємо визначати процес вилучення, повного використання або відтворення одного чи декількох природних ресурсів чи умов природного довкілля з урахуванням охорони природи та формуванням середовища, сприятливого для існування суспільства.

Дане природокористування нерозривно пов'язане з обліком, оцінкою та застосуванням природно-ресурсного потенціалу, коли експлуатація певного виду природного ресурсу може бути використана одним чи декількома ресурсокористувачами. Функціональне поєднання у використанні природних ресурсів дає економію за рахунок зниження витрат основного виробництва, здешевлення перевезень сировини, використання виробничої інфраструктури. Основними рисами комплексного природокористування є: найбільш повне екологічно та економічно виправдане використання ресурсів регіону, раціональна галузева структура, тісний взаємозв'язок міжгосподарських комплексів, виробничі зв'язки між підприємствами.

Концептуальні положення містять у собі всі аксіоми, закони, закономірності, правила, теореми, наукові факти, передумови, принципи, фактори, критерії, що стосуються об'єкту розгляду (рис. 1.6). За останній обрано процеси використання природних ресурсів сучасним виробництвом та іншими ресурсокористувачами; в якості суб'єктів розглядається суспільство в цілому та окремі його елементи – підприємства і особи, які використовують природні ресурси, тобто ресурсокористувачі.

Основоположні домінанти запропонованої концепції включають певні аксіоматичні положення, що становлять основу для інших провідних складових – законів, закономірностей, правил, теорем, наукових фактів, які обґрунтовують передумови зазначеного природокористування, спрямовують формулювання принципів і факторів та визначення конкретних критеріїв.

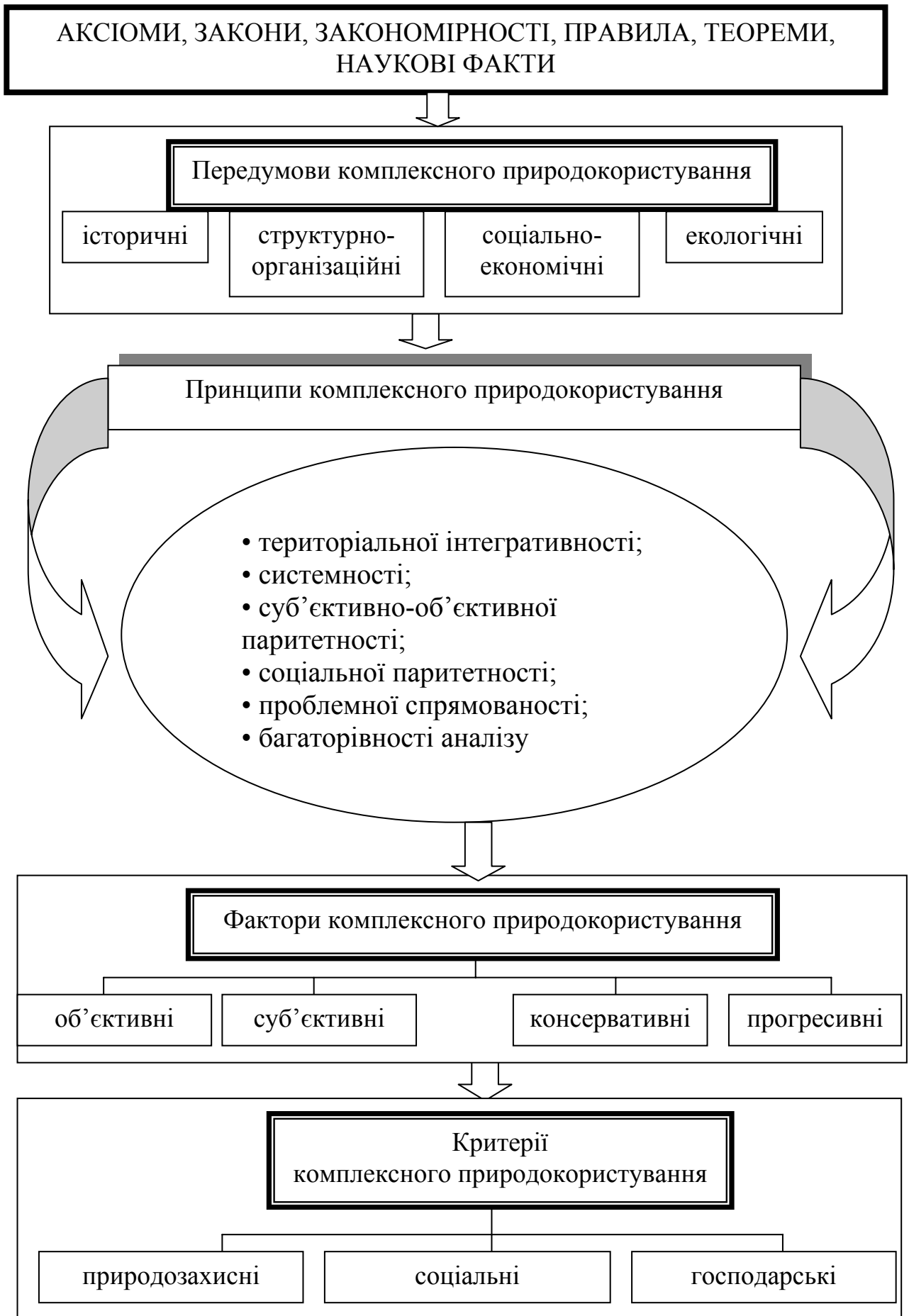


Рис.1.6. Концептуальні складові комплексного природокористування

Насамперед, це аксіома комплексності, яка стверджує, що континуально-дискретна будова природокористування забезпечується існуванням комплексних властивостей у її складових, які, використовуючи соціо-еколого-економічні зв'язки, не тільки функціонально пов'язують природно-антропогенні системи, а й забезпечують їх узгоджене співіснування.

Просторова структура комплексних підходів підпорядковується комплексно-ієрархічній аксіомі, згідно з якою всі існуючі відносини між природними, соціальними і господарськими системами мають ієрархічну конструкцію. Тобто, наявні відносини в природокористуванні складаються із комплексних, взаємопов'язаних відносин нижчих рангів і водночас є підпорядкованими до структурних складових систем вищих рангів, що забезпечує стійку ієрархічну узгоджену будову системи природокористування.

З комплексно-ієрархічною аксіомою тісно пов'язана аксіома паралельності комплекснозабезпечувальних механізмів. Інакше кажучи, механізми, які забезпечують існування комплексності в природокористуванні на всіх рівнях їхньої ієрархічної організації характеризуються паралельністю (супутністю), що забезпечує існування взаємозалежності соціо-еколого-економічної спрямованості природокористування.

Закономірним розвиток попередньої аксіоми виступає аксіома єдності просторово-територіальних аспектів. Єдність просторово-територіальних аспектів базується на особливостях розміщення та можливостях залучення природно-ресурсного потенціалу і залежить від відмінностей виробництва, що знаходить своє місце в межах регіональних проблем природокористування і має конкретне відображення при розробці комплексних програм, схем розвитку, інноваційних проектів. В просторово-територіальному аспекті комплексність може бути: а) локальною (в межах окремих підприємств, територіальних одиниць), б) регіональною (районною); в) державною; г) загальною; д) міжгалузевою.

Водночас особливості природокористування на рівні взаємодіючих цілісних територіальних систем та їх внутрішньоструктурних складових вимагають формулювання їх специфічної системності, що знайшло відображення у відповідній аксіомі. Вона проголошує, що комплексне природокористування має системний характер, бо воно характеризується цілісною просторово-часовою, ієрархічно складною структурою, яка на кожному рівні (територіальному, організаційному та ін.) не тільки виступає поєднанням систем, а відрізняється від загального природокористування.

Завершити короткий аналіз аксіоматичних положень доцільно аксіомою співвідношення фундаментальної природної гармонізації територіальних систем із суспільством. Людина, за цією аксіомою, є підпорядкованою підсистемою, а тому вона здатна існувати тільки в умовах гармонійної організації просторово-часових відношень у навколишньому середовищі.

Природокористування в цілому характеризується відкритою дискусією щодо визначення концептуальних залежностей. Так, поняття «закон» до сьогодні викликає гнучкі дискусії. Довільне трактування цієї дефініції призвело до віднесення різними науковцями інших концептуальних залежностей (принципів, закономірностей, правил, наукових фактів) саме до законів, що аж ніяк не сприяло концептуальній структуризації наукового знання. Ще у 1983 р. Д.Л. Армандом було підкреслено, що введення нового закону до природокористування, як безперечно і для інших наукових напрямків, повинно відповідати такій дуальній вимозі: це має бути залежність, «яка стверджує – якщо в природі існує певна елементарна ситуація, то з неї обов'язково впливає певний наслідок». Однак, дуже часто зазначені вимоги відсутні, що означає приналежність зазначеної залежності до інших видів концептуальних складових. Спочатку зупинимось на чітко визначених законах, а в подальших міркуваннях, не вступаючи у протиріччя з існуючими умовиводами відомих науковців, будемо використовувати термін «концептуальна залежність» як сукупну назву для законів і

закономірностей, що викликають сумніви щодо віднесення їх до перших чи других.

Передусім, це закон обмеженості природних ресурсів, який основний на тому, що на планеті Земля, адже вона представляє собою природно обмежене ціле, не можуть існувати нескінчені частини. З цього слідує, що категорії «невичерпаних» природних ресурсів виникла випадково. Закон оптимальності стверджує, що будь-яка найкрупніша однорідність розпадається на функціональні частки (підсистеми), розміри яких можуть бути різними, при цьому, з найбільшою ефективністю кожна система функціонує у деяких просторово-часових межах. Закон падіння природно-ресурсного потенціалу свідчить, що в рамках однієї суспільно-економічної формації та одного типу технологій природні ресурси робляться все менш доступними і потребують збільшення затрат праці енергії на їх вилучення й транспортування. З цим тісно пов'язаний закон спадаючої (природної) родючості, який доводить, що з постійним використанням земель та порушенням природних процесів постійно відбувається зниження природної родючості. Закон відповідності рівня розвитку продуктивних сил до природно-ресурсного потенціалу визнає, що розвиток продуктивних сил відбувається відносно поступово до моменту вичерпування природно-ресурсного потенціалу і характеризується як екологічна криза, що може бути подолана завдяки радикальним змінам продуктивних сил, що має назву технічна або промислова революція. Закон зниження природоємності готової продукції признає, що питомий вміст природної речовини в усередненій одиниці суспільного продукту історично неухильно знижується.

Продовжимо аналіз із концептуальної залежності всезагальної комплексності та доцільності: будь-які природні ресурси, з-поміж усієї різноманітності, взаємозамінні і є доцільними при певному використанні, тому можуть бути залучені до комплексного природокористування. Зазначене тісно пов'язане з концептуальною залежністю стратегії існування соціально-природничих систем, яка стверджує, що основною стратегією

відповідних систем є раціональне використання ресурсної складової з можливостями збереження унікальних ділянок ландшафту та забезпечення сприятливих умов життєдіяльності суспільства. За останню тут розглядається сукупність взаємо адаптованих ознак, рис і властивостей системи, які забезпечують її пристосування до мінливих умов антропогенно-трансформованого довкілля і спрямовані на виконання програми сталого розвитку.

У подальших міркуваннях зупинимось на основних правилах та наукових фактах, які є повноправними концептуальними залежностями. Так, правило Солнцева (В.М. Солнцев, 1981) зазначає, що використання окремого природного ресурсу завжди треба розглядати як експлуатацію конкретної природної територіальної системи певного рангу, тобто всіх компонентів, які її складають. Правило прискореного розвитку свідчить, що чим скоріше, під впливом антропогенних причин, змінюється середовище життя людини в умовах ведення нею господарства, тим скоріше, за принципом зворотного зв'язку, відбувається зміна в соціально-екологічних характеристиках людини, в економіці та техніці, розвитку суспільства (при чому знак процесу може бути додатним чи від'ємним – регресуючим). (М.М. Мусієнко, В.В.Серебряков, О.В. Брайон, 2002). Правило міри перетворення природних систем (М. Реймерс, 1990) підкреслює, що у процесі експлуатації природних систем не можна переходити певних меж, завдяки яким системи зберігають здатність самопідтримуватись (самоорганізації і саморегуляції). Правило інтегрального ресурсу вказує, що у рамках розподілу ресурсів на природні, трудові і матеріальні, в процесі природокористування охоплюються всі згадані групи.

Науковий факт всезагального взаємозв'язку дає підстави стверджувати, що все у світі перебуває у всезагальному взаємозв'язку, який може бути або безпосереднім, або більш чи менш опосередкованим через проміжні ланцюги. Сукупно такий універсальний зв'язок можна визначити як взаємозв'язок усіх речей і явищ світу (Б.М. Кедров, 1973).

Доцільним, при розгляді концептуальних залежностей, вважаємо підкреслити роль провідної гіпотези, яка не тільки визначає напрям експериментальних досліджень, а й увесь спектр залучених для аналізу концептуальних залежностей. Глибоку функціональну єдність розглядає гіпотеза збалансованості природокористування, що представляє природокористування як «триєдиний процес використання, охорони і відтворення двоєдиних компонентів матеріальної основи життєдіяльності людини – природного життєвого довкілля та його сировинної частини – природних ресурсів» (Т. Ю. Туниця, 2006). Дія механізму збалансованості забезпечує природно-антропогенним системам стабільність і просторово-часову стійкість.

Передумови комплексного природокористування — це умови, без яких неможливі використання природних ресурсів та відповідний розвиток виробництва. Як правило вони тісно пов'язані з природничо-історико-економічними особливостями розвитку регіону. Відповідно їх можна поділити на три блоки: природні, соціальні та економічні.

На підставі вищевикладеного базуються концептуальні положення комплексного природокористування.

Розробка концепції ґрунтується на таких домінантах:

- функціонуюча соціально-економічна система України негативно впливає на навколишнє природне середовище та нерідко по-хижацькому використовує природно-ресурсний потенціал;
- комплексне використання природних ресурсів є одним з елементів досягнення сталого розвитку;
- комплексне природокористування носить регулюючу роль у функціонуванні соціо-еколого-економічної системи.

На підставі зазначених положень запропонована наступна послідовність дослідження:

- 1) розробити концептуальні положення забезпечення комплексного природокористування;

2) запропонувати систему організаційно-економічних регуляторів комплексного природокористування;

3) обґрунтувати основні елементи вимірювання комплексного природокористування та визначити їх вагомість у досягненні сталого розвитку;

4) провести економіко-математичне моделювання комплексного природокористування та розробити модель оптимізації використання природних ресурсів.

Призначення концептуальних положень спрямоване на активізацію природно-ресурсного та соціально-економічного потенціалу. Провідними векторами запропонованої концепції виступають: моральний, соціальний, економічний та екологічний (рис. 1.7), при чому дуже часто перший і другий поєднують. Процес розробки концепції складається з послідовної реалізації декількох етапів, які можна описати таким чином:

- перший етап полягає у дослідженні основних тенденцій і процесів, що входять у сферу соціальних, екологічних і економічних суб'єкта природокористування. Одержана сукупність аналітичних даних служить основою для визначення цілей, прогнозування використання природних ресурсів та стану навколишнього природного середовища. На даному етапі проводиться аналіз наявних природних ресурсів, рівень їх використання, діагностика природокористування та виявляються можливі загрози як для суспільства, так і для довкілля;

- другий етап спрямований на визначення пріоритетних напрямків у природокористуванні та виявлення завдань комплексного використання природних ресурсів і базується на чіткому формулюванні економічної, соціальної та екологічної політики, розумінні далекоглядних цілей;

- третій етап присвячений виділенню системи метрологічних показників, що дозволяють провести інтегральне вимірювання використання природних ресурсів. На даному етапі здійснюється аналіз можливих припущень і ризиків;

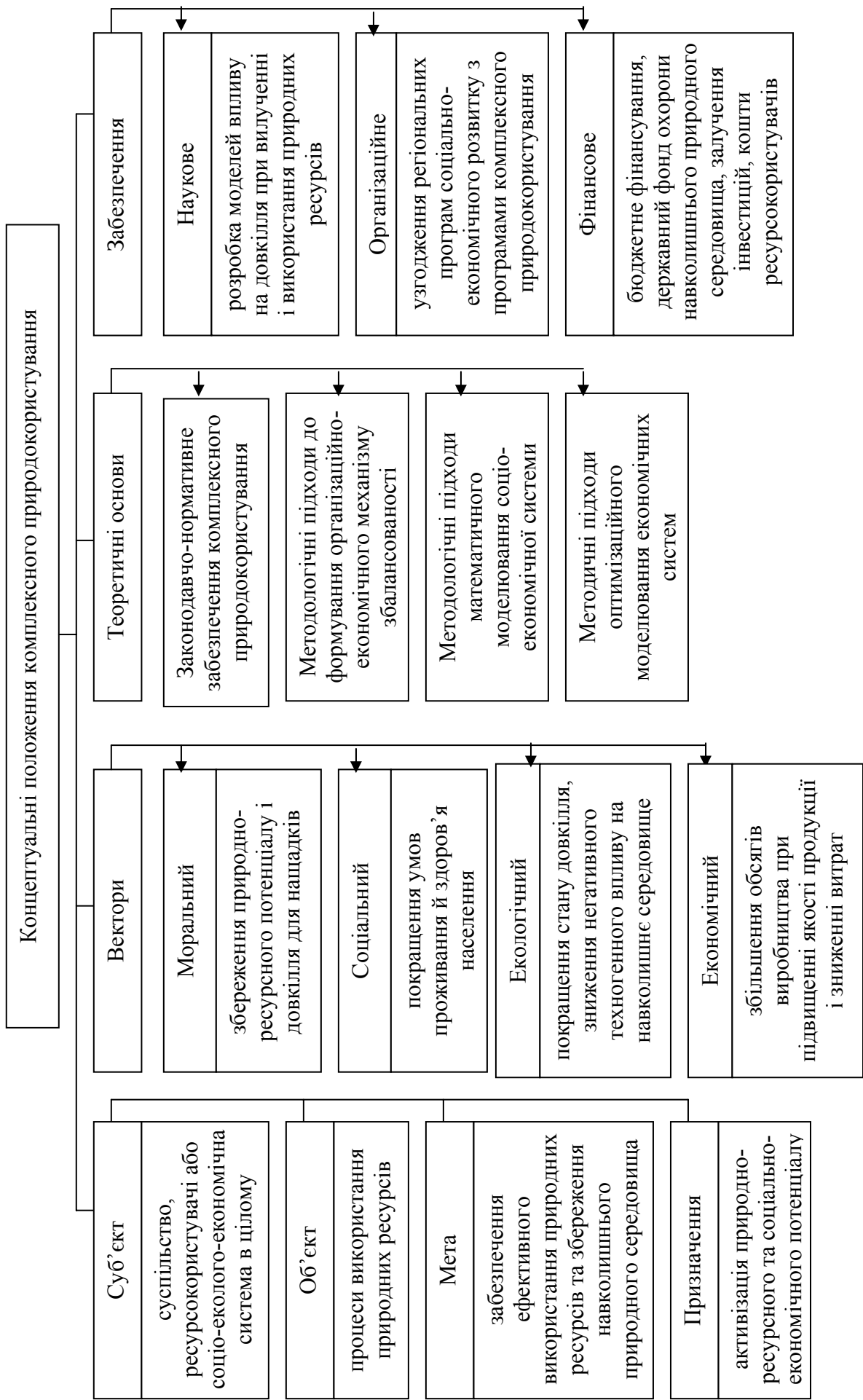


Рис. 1.7. Концептуальні положення комплексного природокористування

- четвертий етап полягає в оцінці багатьох альтернативних варіантів економіко-математичних моделей і виборі найбільш прийнятої для досягнення стратегічної мети;

- п'ятий етап спрямований на встановлення та удосконалення зворотного зв'язку, уточнення та реалізацію остаточного варіанта прийнятих рішень. На даному етапі здійснюється перевірка діяльності запропонованої моделі, проводиться узгодження результатів та визначаються шляхи впровадження комплексного природокористування для конкретно обраних територіальних систем.

Запропонована концепція комплексного природокористування, що є синтезом елементів (рис. 1.8), дозволяє цілісно представити систему використання природних ресурсів та механізми його впровадження за допомогою виявлення організаційно-економічних регуляторів. Крім того, слід зауважити, що позначаючи ступінь активності суб'єктів-ресурсокористувачів в частині регулювання процесу природокористування в цілому та виконання конкретних завдань ми виходили із залежності від складності розглянутих об'єктів в навколишньому природному середовищі.

Для розгляду елементів концепції було подано поняття «комплексне природокористування», визначені його цілі і завдання, а також з'ясовані конкретні суб'єкти і об'єкти комплексного природокористування та сам процес використання природних ресурсів і його результат.

Приймаючи до уваги важливість принципів комплексного природокористування, проаналізуємо їх повноту в сучасних умовах розвитку України. Процес формування комплексного використання природних ресурсів, в контексті проблем сталого розвитку, повинен ґрунтуватись, крім інших, відомих у науковій літературі загальних принципів [160, 304, 362, 374], також на сформульованих нами принципах природокористування, до фундаменту яких покладено підхід до природних ресурсів і довкілля, як специфічного виробничого ресурсу. В основу запропонованих принципів були покладені умовиводи вітчизняних та зарубіжних науковців.

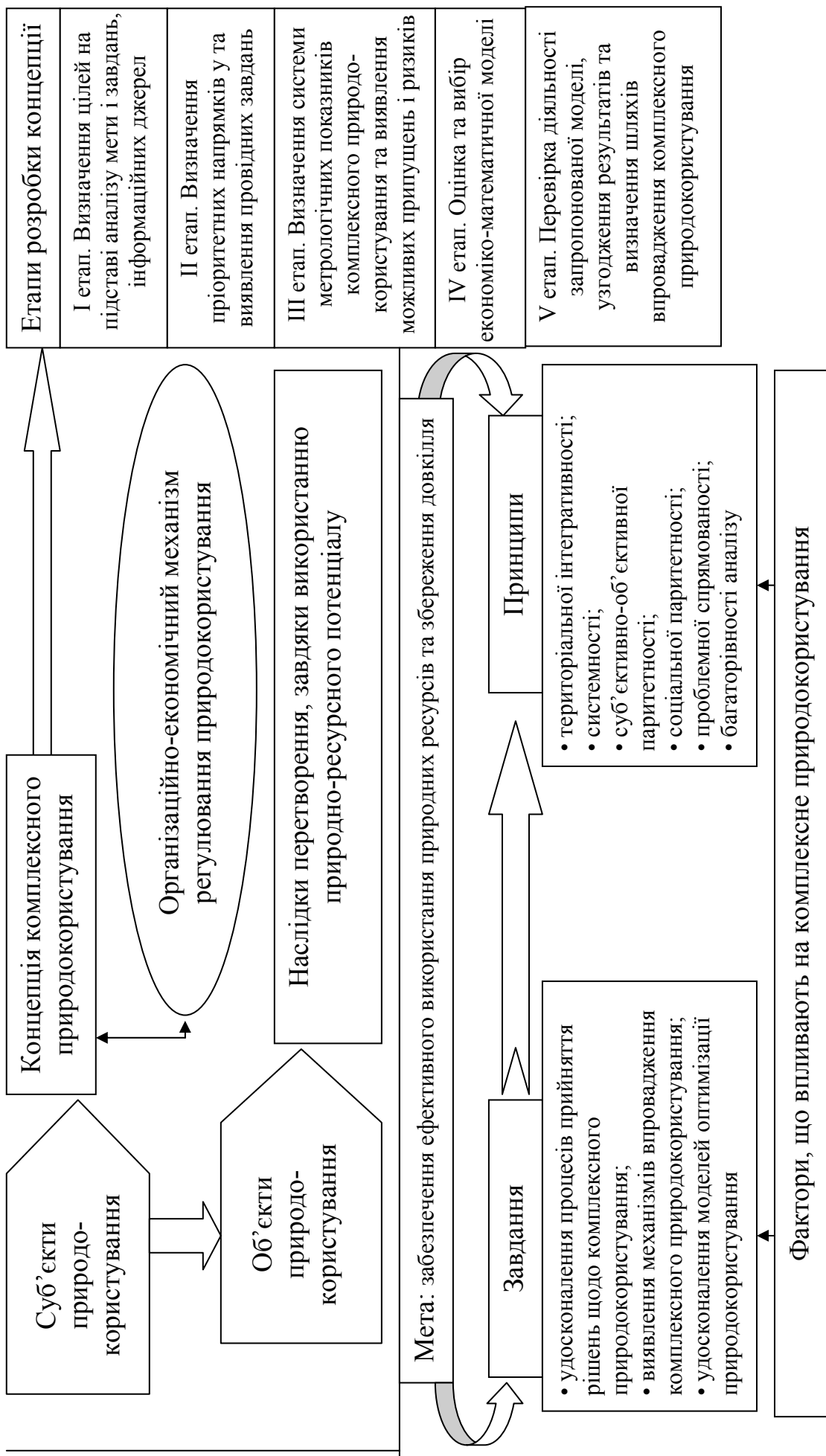


Рис. 1.8. Концептуальна схема комплексного природо-користування на базі просторово-системного підходу

Так, А.А.Івашура та В.М.Орехов (2004) запропонували виділення принципів у вигляді правил:

- інтегрального ресурсу, яке констатує збільшення протиріччя між економікою та екологією;
- міри перетворення природних систем, яке підкреслює їх використання до рівня допустимого рівня, коли ще може відбуватися самовідновлення;
- «м'якого» управління природою, що обумовлює утворення бажаних наслідків в природокористування, так званих сприятливих ланцюгових реакцій;
- «твердого» управління природою, яке пов'язане з впровадженням технічних засобів і може викликати «небажані ланцюгові природні реакції».

Розроблення цих принципів акцентувало увагу на різних підходах у використанні природних ресурсів, але називати їх принципами, тобто правилами, якими «необхідно керуватися при перетворенні природи» [160, с. 38], вважаємо недоцільним. Вони не спрямовують природокористувача до певних дій, а тільки констатують факти.

Інший підхід був використаний Ю. Ю. Туницею у 2006 році. Вченим розроблені і описані принципи еколого-економічної оцінки природокористування. Одним з найважливіших принципів виступає принцип комплексності використання, охорони і відтворення природних ресурсів та якості умов природного довкілля, який сприяє «правильному з еколого-економічної точки зору комбінуванню спеціалізації, концентрації і кооперуванню виробництва у єдиному територіальному виробничому комплексі» [364, с.121]. Автором розглядаються й інші принципи. Так, принцип врахування дефіцитності окремих компонентів та умов природного довкілля і природних ресурсів визначає кількісну та якісну оцінку природних ресурсів; принципи регіональної диференціації оцінок та динамічності абсолютних оцінок у часі надають оцінку ресурсам у просторі і часі; принцип врахування бумеранг-ефектів (від'ємних екологічних ефектів)

спрямовує на розрахунки прямого економічного та зворотного екологічного ефектів. Ці принципи досить суттєві, але вони дуже загальні і не достатньо розкривають сутність природокористування. На нашу думку, перший принцип доцільно було б розділити на два чи навіть три принципи (використання, охорона і відтворення ресурсів), що координувало б увагу на конкретній першооснові. Другий, третій і четвертий принципи орієнтовані на оцінювання ресурсів, не враховуючи їх аналіз та подальші напрямки використання. До того ж, запропоновані принципи спрямовані тільки на врахування економіко-екологічних проблем, викреслюючи соціальні.

М.М. Приходько (2006) виділяє найважливіші принципи раціонального природокористування: системності; геоекологічної обґрунтованості; єдності використання, збереження та відтворення природних ресурсів та всебічного врахування законів природи. Визначення цих принципів є вкрай доцільним, але вони охоплюють однобічність природокористування, акцентуючи увагу тільки на екологічній складовій.

Згідно Концепції національної екологічної політики України на період до 2020 року, головними принципами, на яких ґрунтується національна екологічна політика є [181]:

- принцип рівноправності економічної, екологічної та соціальної складових розвитку держави – вимагає, орієнтуючись на пріоритеті сталого розвитку, враховувати екологічні наслідки прийнятих економічних рішень;
- принцип екологічної відповідальності – вимагає впровадження відповідальності за будь-які порушення екологічного законодавства;
- принцип попередження або запобігання – передбачає аналіз та прогнозування екологічних ризиків, які ґрунтуються на результатах проведення державної екологічної експертизи та здійснення державного екологічного моніторингу;
- принцип інтеграції екологічної складової в секторальні політики – передбачає поєднання екологічних, економічних і соціальних цілей секторальної політики на одному рівні;

- принцип “забруднювач та користувач платять повну ціну” – вимагає стимулювання забруднювача скорочувати рівень негативного впливу на довкілля, повної відповідальності користувача за стан наданих у користування природних ресурсів та прямий чи опосередкований вплив його діяльності (бездіяльності) на стан довкілля;

- принцип міжсекторального партнерства та залучення до реалізації політики широкого кола зацікавлених сторін – наголошує, що лише завдяки залученню всіх секторів суспільства до вирішення спільних проблем можливо забезпечити реалізацію успішної екологічної політики.

Розглядаючи запропоновані принципи можна з впевненістю запровадити їх для впровадження екологічної політики в цілому і для природокористування конкретно, та все ж вони мають дещо узагальнений характер.

Аналіз розглянутих принципів дозволив здобувачу виділити основні концептуальні принципи комплексного природокористування. До них належать: територіальна інтегративність, системність, суб’єктивно-об’єктивна паритетність, соціальна паритетність, проблемно-ситуаційна спрямованість і територіальна багаторівність аналізу (рис. 1.9).

Принцип проблемної або проблемно-ситуаційної спрямованості безпосередньо впливає з попереднього. При цьому важливою проблемою ми визнаємо еколого-економічну комфортність умов життєдіяльності населення, яка залежить не тільки від якості окремих природних ресурсів, а й від природного середовища в цілому, стійкості природних ландшафтів та виконання ними соціально-економічних функцій. Цьому допомагатиме моделювання стану водних, земельних та інших ресурсів, а також поширення й інтенсивності розвитку окремих несприятливих природних і природно-техногенних процесів, які необхідні, перш за все, для якісної роботи різних галузей та варіантів запобігання галузевих екологічних проблем.

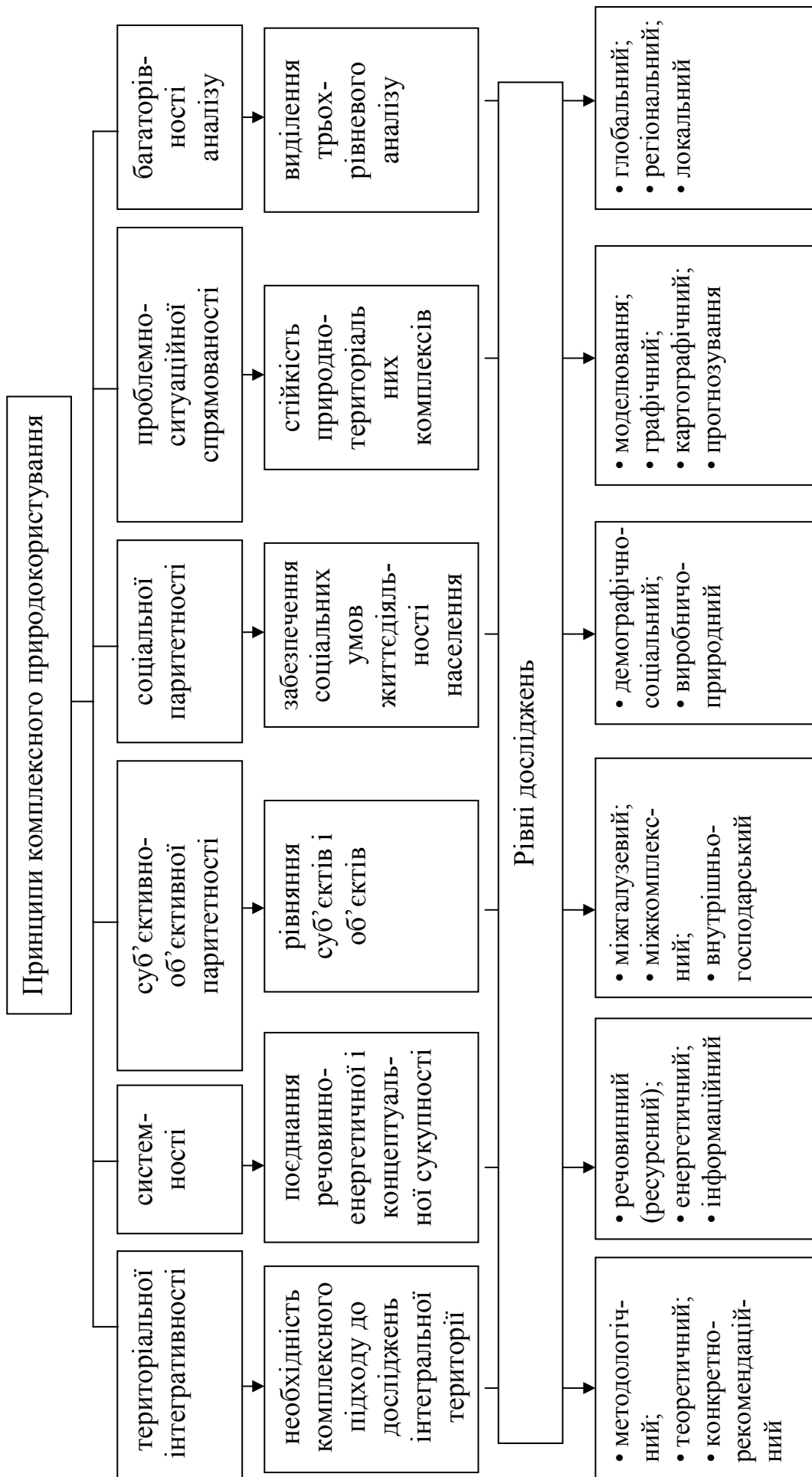


Рис. 1.9. Принципи комплексного природокористування

Багаторівневість аналізу у найбільш узагальненому вигляді припускає виділення трьох рівнів аналізу комплексного природокористування: глобального, регіонального і локального. Регіональний та локальний – в межах України надає змогу деталізувати території на вісім підрівнів, відповідно з особливостями регіональної організації виробництва, розселення і природокористування. До них належать: державний, регіонально-державний, міжобласний, обласний, макролокальний (у межах агломерацій і вузлів), локально-регіональний (у регіонально-агломераційних комплексах), мезолокальний (у межах окремих центрів) і мікролокальний (для окремих підприємств і виробництв). Як правило, зі зниженням рівня дослідження аналіз трохи спрощується. Масштаби розглянутого регіону прямо не впливають на компонентну структуру його інтегрального природокористування, на характер зовнішніх та внутрішніх відносин.

Фактори розглядаються як сукупність аргументів (причин), що обумовлюють вибір місця для розміщення виробничих об'єктів в регіоні. Система факторів виступає невід'ємною частиною методології і організації соціально-економічного розвитку регіонів та формування регіональної структури господарств.

Науковою основою, яка відображає об'єктивні регіональні особливості є різноманітні фактори комплексного природокористування: історико-економічний; територіальний (економіко-географічне положення); локалізований (природно-ресурсний потенціал регіону); демографічний (населення і трудові ресурси); соціально-економічний; науково-технічний; адміністративно-територіальний; транспортний; форми територіальної організації господарства; інфраструктура та ін. Трансформація суспільства, перехід до інноваційної економіки змінює склад і співвідношення важливості факторів. Їх сукупність відповідним чином групується й оцінюється.

Доцільним є розділ факторів на об'єктивні та суб'єктивні, а також консервативні та прогресивні. До об'єктивних факторів відносимо ті, що існують поза впливом людини: економіко-географічне положення (ЕГП),

природно-ресурсний потенціал (ПРП) тощо, до суб'єктивних – фактори, які можуть бути задіяні і враховані (або не враховані) людиною залежно від її бажання, обставин, передумов тощо. В свою чергу консервативні і прогресивні мають власну структуру (рис. 1.10).

До консервативних слід віднести історико-економічні, економіко-географічне положення, природно-ресурсний потенціал, населення і трудові ресурси, внутрішній попит та конкуренція, втручання держави тощо. Комбінація таких факторів тісним чином впливає на економіку природокористування. Врахування тільки цих факторів носить інерційний характер, не пропонує для економіки природокористування нових напрямків зростання і тим самим відкладає на невизначений термін використання інноваційних форм розвитку. Через це більш привабливим є використання прогресивної комбінації факторів, які складають бажані орієнтири розвитку економіки природокористування, ринкові критерії, тенденції світової економіки. До прогресивних факторів ми відносимо: науково-технічний прогрес (НТП); інноваційні форми територіальної організації; неурядові, в тому числі іноземні інвестиції; фінансові ресурси; зовнішню конкуренцію; ринкову кон'юнктуру; ринкові інститути тощо.

Поряд з основними принципами та факторами, важливу роль у використанні природних ресурсів відіграють критерії, що виступають інтегральними показниками (орієнтири практичної спрямованості (природно-географічні, демографічні, техніко-технологічні, соціальні, екологічні) і якими керуються відповідні органи господарського управління при виборі оптимального варіанта використання природних ресурсів, розміщення об'єктів виробничого чи невиробничого призначення, при виробленні системи заходів щодо вдосконалення територіальної і галузевої структури економіки.

На сьогодні визначальними критеріями природокористування виступають природозахисні (або екологічні), антропоєкологічні (або соціальні) та господарські [304, с. 253].

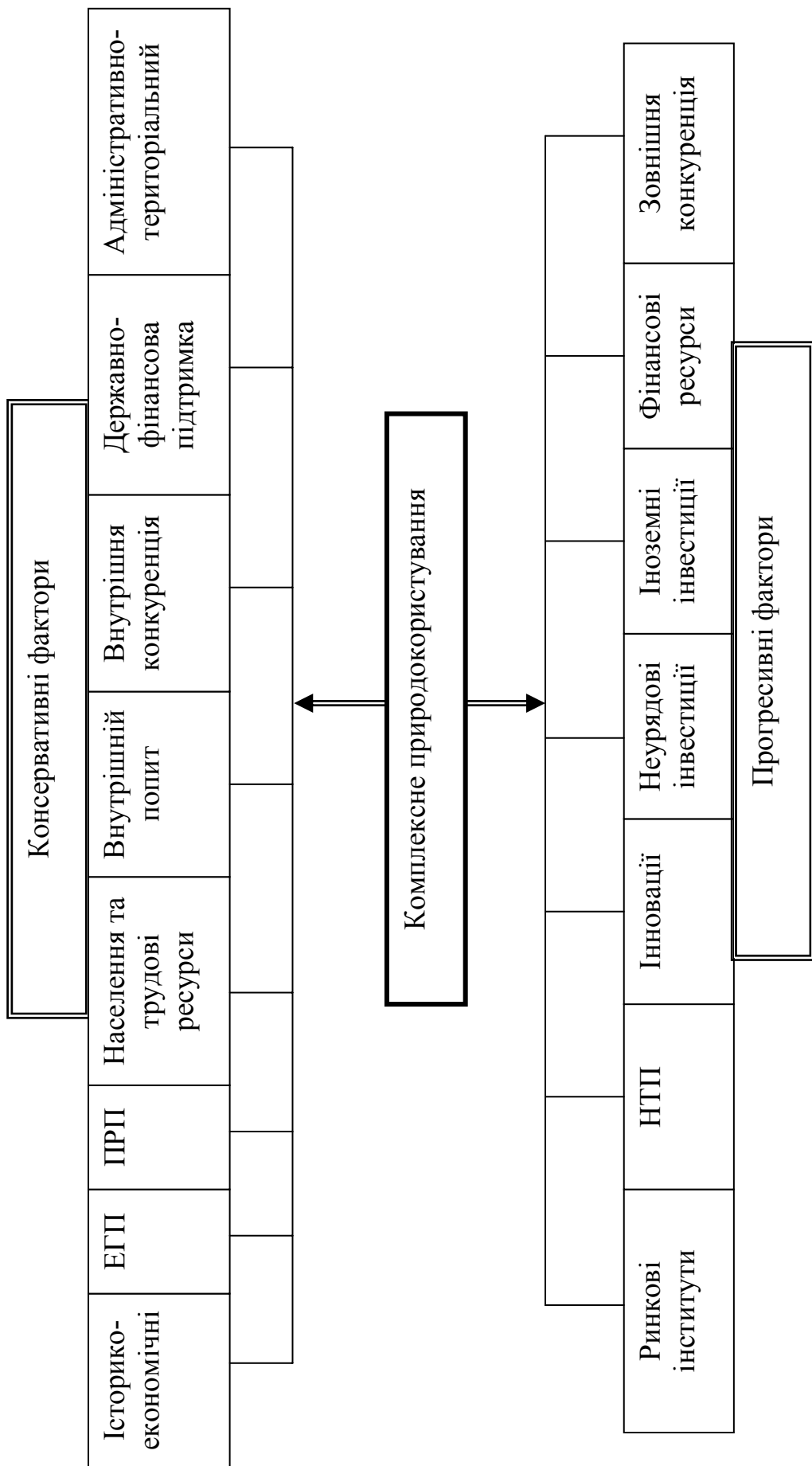


Рис. 1.10. Класифікація факторів комплексного природокористування

Дотримання першої групи критеріїв передбачає: збереження просторової цілісності природних систем у процесі їх господарського використання; освоєння та застосування природо- і ресурсозберігаючих, маловідходних та безвідходних технологій; виробництво екологічно чистих видів продукції. Керуючись вимогами цієї групи, необхідно надавати пріоритет саме збереженню природного середовища і підпорядковувати йому суто економічні цілі. Друга група критеріїв передбачає врахування потреб та інтересів населення в соціально-економічному розвитку території, екологобезпечному проживанні в певному регіоні, розширенні мережі соціально-культурних закладів та сфери послуг, достатній забезпеченості робочими місцями, створенні територіальних центрів соціальної допомоги. Третя група – акцентує увагу на суцільно економічному підході, викреслюючи соціально-екологічні прерогативи. Практика доводить, що відбувається вибір певного критерію в залежності від адміністративно-управлінських підходів та національної політики держави. Особливості впровадження даних критеріїв при комплексному природокористуванні обумовлюють обов'язковість врахування всіх трьох груп з метою доцільності визначення сталості розвитку на певній території.

1.4. ОСНОВНІ СКЛАДОВІ КОМПЛЕКСНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Наукове обґрунтування найважливіших передумов, факторів, принципів і критеріїв слугує основою вирішення завдань прикладного характеру комплексного природокористування, завдяки цьому загальна методологічна схема розробки концепції комплексного природокористування може складатися з таких етапів:

1. Аналіз ефективності функціонування ресурсокористувачів на національному і регіональному рівнях.

2. Впровадження інноваційних проектів і технологій, заснованих на використанні природозахисних, екологічно небезпечних процесах, що дозволяють випускати екологічно чисту і безвідходну продукцію.

Наукове обґрунтування найважливіших концептуальних залежностей дозволяє сформувати головну мету запропонованої концепції, якою виступає забезпечення перспектив сталого просторового розвитку регіонів на основі використання його природно-ресурсного потенціалу з активізацією соціальних, екологічних та економічних задач. Для досягнення поставленої мети у процесі формування концепції комплексного природокористування необхідно вирішити наступні завдання:

- розроблення науково-методологічних підходів до вивчення природно-ресурсного потенціалу регіону;
- здійснення докладного аналізу регіону (певної території);
- проведення еколого-економічної оцінки природно-ресурсного потенціалу;
- побудування природно-ресурсних балансів, визначення потреб у природних ресурсах та можливості їх використання в регіоні;
- визначення чітких пріоритетів використання й охорони природних ресурсів;
- обґрунтування економічної, соціальної і екологічної доцільності використання інноваційних рішень у сфері природокористування;
- розроблення моделі оптимізації використання природних ресурсів в регіоні і на її основі складання прогнозів природокористування;
- складання перспективних програм соціально-економічного розвитку регіональних систем з активізацією на власні ресурси та їх повне використання.

Комплексне природокористування потребує тісного співробітництва між підприємствами; формуванням ринку природних ресурсів та екологічних послуг; створенням незалежних центрів з фінансування відповідних програм та проектів, з моніторингом за станом використання ресурсів, з оцінкою

природних ресурсів в регіонах; створенням єдиної інформаційної мережі стосовно використання, оцінки, реалізації природно-ресурсного потенціалу; формуванням та впровадженням концепції якості життя та людського капіталу.

В запропонованій концепції найважливішою домінантою постає єдність трьох складових: природи, населення і господарства, тому комплексне природокористування розуміється як процес використання природно-ресурсного потенціалу, що забезпечує раціональне застосування природних ресурсів з урахуванням екологічних, соціальних та економічних факторів (рис. 1.11).

Термін «соціальна складова» походить від поняття «соціум», що означає «людина». Звідси «соціальна складова» розглядається як така, що належить до явищ, безпосередньо пов'язаних з відтворенням населення, з формуванням різних спільностей людей та їх взаємовідносинами [140, с. 36], а також станом їх здоров'я та середовищем існування. В межах комплексного природокористування соціальна складова розглядається як сукупність групи людей, поєднаних певними відносинами, зумовленими історично мінливими способами виробництва матеріальних і духовних благ, спільною територією проживання, що характеризує соціальні втрати, а також ступінь ризику зіткнення з непередбаченими та небажаними наслідками. До передбачених соціальних втрат варто віднести погіршення умов проживання й здоров'я населення. Соціальні втрати поділяються на відтворювані і не відтворювані. Перші можуть бути виміряні у вартісних показниках. До них належать: втрати суспільства, пов'язані зі скороченням кількості відпрацьованого часу, ростом захворюваності і виплат по лікарняним, дострокові виходи на пенсію по стану здоров'я чи інвалідності тощо. Не відтворювані соціальні втрати включають зменшення тривалості життя, підрив генофонду, втрати можливостей використання деяких ресурсів у майбутньому. Таким чином, до компонентів соціальної складової належать: елементи демографічного, соціального, етнічного характеру (чисельність статево – вікової структури

населення, рівні народжуваності і смертності, рівень зайнятості населення, рівень освіченості, кваліфікованості трудових ресурсів тощо) та різноманітні зв'язки між ними.

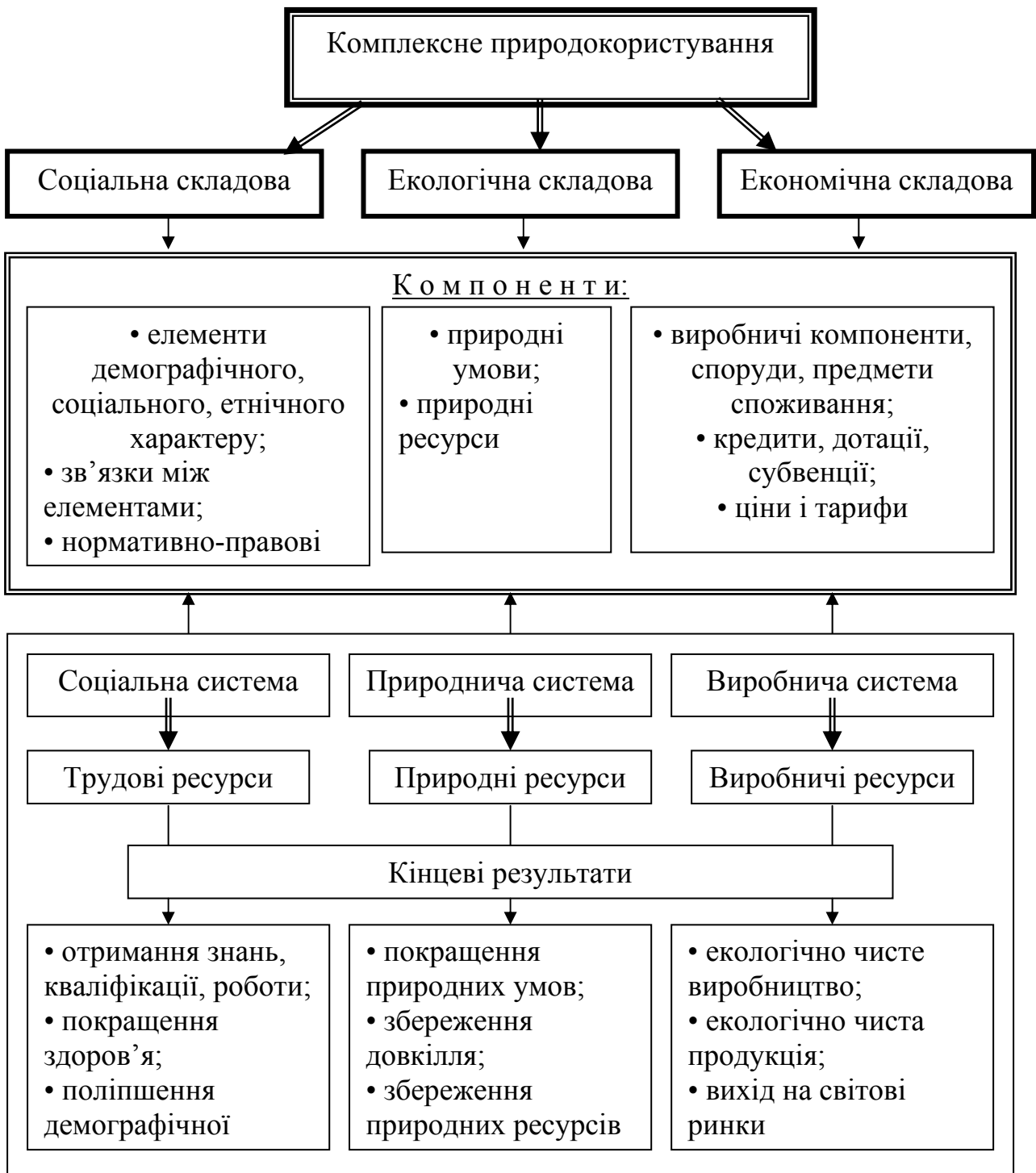


Рис. 1.11. Структурна схема комплексного природокористування

Екологічна складова комплексного природокористування розглядається як природна складова навколишнього середовища, система

абіотичних та біотичних факторів, що впливає на людину і, навпаки, на яку інтенсивно впливає людина впродовж своєї діяльності. Досить тривалий час екологічний аспект в житті суспільства взагалі не був порушений. Висвітлення недосконалості природокористування в процесі антропогенної діяльності відбулося тільки у другій половині ХХ століття. Саме з цього часу світова наукова думка акцентує увагу на вирішенні проблем питання взаємодії «людина – природа». Екологічний ефект природокористування характеризує покращення стану довкілля, зниження негативного техногенного впливу на навколишнє середовище або збереження рівноваги у природному середовищі за рахунок проведення спеціальних робіт. Компоненти екологічної складової включають природні елементи, сукупність яких утворює оточуюче людину природне середовище (природні умови та ресурси). Екологічна спрямованість у природокористуванні поступово набуває першочергового значення і при управлінні соціальними та економічними процесами стає невід’ємним параметром сталого розвитку. Катастрофічні статистичні дані обумовлюють необхідність охорони навколишнього природного середовища та новітнього підходу до використання природних ресурсів. Так, за останні 100 років на нашій планеті скоротилась лісистість на 30 – 40 %, при чому за останні 10 років – на 50 – 60 %. Вченими підраховано, що кожну секунду скорочується площа лісів на 0,5 гектара. На сьогодні, на одного мешканця Землі добувається і вилучається приблизно 20 т ресурсів, які переробляються на кінцеву продукцію вагою 2 т, що йде безпосередньо на пряме споживання; господарською діяльністю охоплено близько 600 млн. км², що складає більше третини суші. Кожне десятиліття у світі втрачається 7% родючих ґрунтів, а кожні два роки добавляється 12 млн. га спустошених [140, с. 38].

Економічна складова комплексного природокористування включає комплекс засобів виробництва. До її компонентів належать: питома витрата первинної енергії, фондоемність, оборотність засобів, трудомісткість, електроємність, матеріалоемність, собівартість продукції та ін. Економічну

складову можна представити у вигляді ієрархічних послідовностей: по виробничій та територіальній ознакам [112, с. 53]. Згідно першої розглядаються комплекси і галузі промисловості, сфери послуг, виробничі об'єднання і підприємства. У межах другої досліджуються економічні райони, регіони, територіально-виробничі комплекси. Економічний ефект полягає в повноцінному використанні природних і трудових ресурсів, зниженні собівартості продукції, одержанні додаткової кількості продукції в результаті найповнішого використання сировини і виробничих потужностей, скороченні транспортних витрат і затрат по зберіганню матеріалів, напівфабрикатів і готової продукції. Він включає збільшення обсягів виробництва, обсягів споживання, ріст продуктивності праці чи зниження одноразових і поточних витрат, а також прискорення досягнення поставлених соціально-економічних цілей.

В таблиці 1.1 комплексне природокористування подано у регіональному розрізі і визначені основні складові соціальної, екологічної та економічної спрямувань, що дозволяє проаналізувати їх взаємодію у межах єдиної регіональної системи. Триєдина спрямованість комплексного використання природних ресурсів обумовлює можливість стратегічного соціально-економічного розвитку суспільства, ґрунтованого на принципах сталості, тому втрата однієї із вищеназваних складових призводить до деформації змісту раціональне збалансоване природокористування.

Основані на цій базі найважливіші елементи сучасного природокористування включають: населення (зі всіма його характеристиками); механізм регулювання та управління використанням природно-ресурсного потенціалу (домінуючі форми власності, тип економічного та соціального регулювання), сталий розвиток, природні ресурси та природне середовище, науково-технічні інновації, міжрегіональний взаємозв'язок країн та регіонів.

Таблиця 1.1

Схема комплексного природокористування регіональних об'єктів

Екологічна складова	Економічна складова	Соціальна складова
Територія, кордони. Система управління	<p>Природні, ресурсні та історичні умови</p> <p>Фактори впливу на довкілля у межах регіону</p> <p>Динаміка і якісна характеристика змін довкілля</p> <p>Характеристика і діяльність природоохоронних засобів</p>	<p>Соціально-демографічні умови</p> <p>Характеристика впливу господарської діяльності на умови життя та здоров'я населення</p> <p>Прогнозування можливих соціально-демографічних та інших змін</p>
Природні, ресурсні та історичні умови	Господарсько-економічні умови	Соціально-демографічні умови
Фактори впливу на довкілля у межах регіону	Інтегральна оцінка комплексного природокористування	Характеристика впливу господарської діяльності на умови життя та здоров'я населення
Динаміка і якісна характеристика змін довкілля	Пропозиції комплексного природокористування в регіоні в різних галузях господарювання	Характеристика впливу господарської діяльності на умови життя та здоров'я населення
Характеристика і діяльність природоохоронних засобів	Оцінка економічної ефективності залучення комплексного природокористування	Характеристика впливу господарської діяльності на умови життя та здоров'я населення
Інтегральна оцінка комплексного природокористування	Економічні розрахунки і експертні заключення комплексного природокористування	Характеристика впливу господарської діяльності на умови життя та здоров'я населення
Інтегральна оцінка комплексного природокористування	Пропозиції комплексного природокористування в регіоні в різних галузях господарювання	Характеристика впливу господарської діяльності на умови життя та здоров'я населення
Пропозиції комплексного природокористування в регіоні в різних галузях господарювання	Оцінка економічної ефективності залучення комплексного природокористування	Характеристика впливу господарської діяльності на умови життя та здоров'я населення
Оцінка економічної ефективності залучення комплексного природокористування	Економічні розрахунки і експертні заключення комплексного природокористування	Характеристика впливу господарської діяльності на умови життя та здоров'я населення
Економічні розрахунки і експертні заключення комплексного природокористування	Соціально-демографічні умови	Характеристика впливу господарської діяльності на умови життя та здоров'я населення
Соціально-демографічні умови	Соціально-демографічні умови	Характеристика впливу господарської діяльності на умови життя та здоров'я населення

Концепція комплексного природокористування має п'ять відправних точок. По-перше, нерівномірна демографічна ситуація на планеті Земля та погіршення здоров'я населення в екологічно небезпечних її частинах, пов'язані, в тому числі, з розвитком соціально-економічних відносин у суспільстві і з оцінкою ефективних заходів щодо регулювання соціо-еколого-економічної обстановки в окремих регіонах. По-друге, вирішення завдань забезпечення еколого-економічної стабільності середовища існування людства в умовах сталого соціально-економічного розвитку. По-третє, необхідність вироблення збалансованого та повного режиму використання природних ресурсів з урахуванням реальності соціально-економічного розвитку та науково-технічних інновацій. По-четверте, пошуки шляхів зменшення різниці у рівнях економічного існування окремих територіальних структур та можливість їх розвитку за рахунок власних ресурсів. По-п'яте, захист природного середовища, збереження життя на планеті в умовах збільшуючого антропогенного навантаження на довкілля.

Суттєвий результат для покращення використання природно-ресурсного потенціалу та соціально-економічного розвитку можливо отримати при інтеграції економічних та екологічних інтересів у суспільстві, що здійсниться завдяки підвищенню ефективності використання природних ресурсів, їх зберіганню та ощадливому застосуванню, впровадженню прогресивних маловідходних і безвідходних технологій. Це стане можливим при формуванні національної політики, яка базуються на положеннях сталого розвитку суспільства.

Підсумовуючи вищеподане, можна відзначити, що руйнівний процес, притаманний сучасній господарській діяльності робить актуальним завдання комплексного природокористування. Отже, останнім часом все більшого розуміння отримує ідея взаємного існування здорового природного середовища і сталого економічного розвитку, що практично виражається у концепції комплексного природокористування. Кардинальні положення даної концепції висувають питання формування оновленої моделі оптимального

використання ресурсів, які повинна базуватись на принципах комплексного природокористування.

Таким чином, комплексне природокористування виступає функціональною системою, що складається з соціальної, екологічної та економічної складових. Важливіші особливості даної системи потребують врахування складності у регулюванні раціонального використання природних ресурсів. Проблема комплексного використання природних ресурсів має безперервно збільшуючу тенденцію і її послідовне вирішення – найбільш ефективний шлях задоволення все зростаючих потреб. Подальший розвиток економіки України вимагає розв'язання відповідної проблеми і від її вирішення, в перспективі, залежить ефективність використання природно-ресурсного потенціалу та подальший соціально-економічний розвиток.

РОЗДІЛ 2

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНО- ЕКОНОМІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ КОМПЛЕКСНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

2.1. СИСТЕМА РЕГУЛЮВАННЯ: МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ТА НЕОБХІДНІСТЬ ВДОСКОНАЛЕННЯ

Складні процеси, що відбуваються сьогодні в світовому господарстві та національній економіці вимагають прийняття радикальних рішень у сфері природокористування, адже від них залежить сталий розвиток людства. З отриманням незалежності в Україні перехід до ринку здійснювався невпорядкованим шляхом, що поглибило економічну, екологічну, паливну кризи, призвело до загострення соціально-політичної ситуації. Забезпечення дієвості і ефективності формування та реалізації еколого-орієнтованої політики сталого розвитку держави можливе за рахунок запровадження виваженої регуляторної політики природокористування.

Вітчизняне природозберігаюче регулювання знаходиться на стадії формування. Основні принципи регуляторної політики закладені в правових документах. Законодавчою базою природокористування виступають: Конституція України, Кодекси (Земельний, Лісовий, Водний, Про надра); Закони України «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про екологічну експертизу» та «Про екологічний аудит»; «Про відходи», «Про екологічну мережу»; Постанови Верховної Ради, законодавчі акти, програми і рекомендації.

Головний Законом в області природокористування «Про охорону навколишнього природного середовища» було прийнято в 1991 р. Підкреслюючи вагомість даного закону, вважаємо за доцільне відмітити, що цей документ є законодавчим актом прямої дії та відображає ґрунтовну лінію

документів екологічного, економічного та соціального напрямків. В законі зазначено, що «завданням законодавства про охорону навколишнього природного середовища є регулювання відносин у галузі охорони, використання і відтворення природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки, запобігання і ліквідації негативного впливу господарської та іншої діяльності на навколишнє природне середовище, збереження природних ресурсів, генетичного фонду живої природи, ландшафтів та інших природних комплексів, унікальних територій та природних об'єктів, пов'язаних з історико-культурною спадщиною» [297].

Закон «Про охорону навколишнього природного середовища» встановлює систему природоохоронних органів та їх повноваження, визначає основні принципи охорони довкілля, виділяє напрямки спостереження, прогнозування, обліку, контролю, нагляду та інформування в галузі навколишнього природного середовища, визначає принципи проведення екологічної експертизи, формує завдання стандартизації і нормування, надає перелік платежів за природокористування тощо. Але практичне застосування багатьох положення даного закону на сьогодні ускладнено, що пов'язано з декларованістю низки статей та відсутності положень, які б регламентували правовідносини між ресурсокористувачами.

Доцільно виділити також Закон України «Про відходи», прийнятий у 1998 р. Він «визначає правові, організаційні та економічні засади діяльності, пов'язаної із запобіганням або зменшенням обсягів утворення відходів, їх збиранням, перевезенням, зберіганням, обробленням, утилізацією та видаленням, знешкодженням та захороненням, а також з відверненням негативного впливу відходів на навколишнє природне середовище та здоров'я людини на території України» [280].

Окрім вищеперерахованих законодавчих документів існує велика кількість підзаконних норм і актів, що затверджуються регіональними законодавчими органами, різними міністерствами і відомствами.

Визначаючи існування в Україні законодавчих документів, стосовно природокористування, необхідним вважаємо зазначити деякі недоліки. По-перше, чинне законодавство формувалося за ресурсними ознаками, що ігнорує в принципі комплексне природокористування. По-друге, на сьогодні відсутня система визначення шкоди, що заподіяна діяльністю підприємств природним ресурсам, не залученим до господарського обігу. По-третє, відсутні нормативи на комплексні екологічні порушення, внаслідок аварійних ситуацій, а також, що є найважливішим, відсутні законодавчі документи щодо державного кадастру природно-ресурсних об'єктів, внаслідок чого і відбувається хижацька експлуатація останніх. Аналіз основних положень існуючих законів свідчить про відсутність системи правил, що забезпечували б регулювання природокористуванням як системи. Однобічність екологічної політики і комплексний підхід до використання природних ресурсів, що спирається на принципи сталого розвитку, вимагають наявності не окремих законодавчо-нормативних документів, а формування єдиної системи регулювання природокористуванням, що потребує впровадження спеціальних заходів, завдяки яким змінюються впливи на природні явища та процеси у бажаному для людства напрямку.

Виходячи з наявності низки державних документів, доречно визначити поняття регуляторної політики у сфері природокористування, яка розглядається як діяльність, що спрямована на досягнення оптимального регулювання державою користування природними ресурсами. Така політика може здійснюватись шляхом залучення законодавчо-правових та нормативних регуляторів природокористування, до яких належать державні та регіональні нормативотворчі документи.

Формує, забезпечує та реалізує державну політику в галузі раціонального природокористування Міністерство екології та природних ресурсів України, якому надано спеціальний статус щодо суміжних міністерств і відомств, що законодавчо закріплює контрольно-інспекційні

функції з екологічної безпеки та регулювання відносин у сфері природокористування.

Розглядаючи поняття «регулювання», доцільно зупинитися на витоках цього терміну. Корені «регулювання» походять з латинської і означає «норма, правило», у німецькій мові воно означає «підтримувати сталість, стабілізувати певні показники». У словнику С.І. Ожегова (1984) регулювання означає впорядкування, налагодження, приведення до ладу з метою налагодження нормального ходу роботи.

Термін «регулювання» в зарубіжній економічній літературі має два значення. В широкому розумінні він ототожнюється з державним втручанням в економіку, у вузькому – з адміністративно-правовою регламентацією підприємницької діяльності [389, с. 37].

Вітчизняні науковці розглядають регулювання як процес зміни взаємозв'язку елементів системи, спрямований на її збереження (М.І. Сетров, 1971); як функцію управління, яка «забезпечує функціонування керованих процесів у рамках заданих параметрів» (А.К. Азріліян, 1999); як один з елементів керування або заходи із підтримки функціонування системи у заданому людиною або природою режимі (О.Г. Старіш, 2005) чи як дію, спрямовану на нормалізацію (стабілізацію) у просторі та часі функціональних процесів у природних територіальних системах (В.М.Петлін, 2006). Інакше кажучи регулювання нерозривно пов'язують з управлінням. Особливо актуально його задачі виявляються в період транзитивної економіки. Л.М.Гейко та В.П.Марущак (2007) вважають, що регулювання – це система заходів законодавчого, виконавчого та контролюючого характеру та розглядають цей процес як форму участі державної влади в процесі управління ринковою економікою. З цією точкою зору погоджуються В.Р.Кучеренко, В.А.Карпов, Е.А. Кузнецов (2001), Д. М. Стеченко (2007), С.М.Чистов, А.Є. Никифоров, Т.Ф. Куценко та ін. (2000), С.В. Мочерний (2006). Фахівці підкреслюють, що регулювання є однією з функцій управління і визначають, що управління будь-яким процесом починається з

виділення певного об'єкту, для впливу на який, з метою реалізації відповідних цілей, створюється структурна одиниця, що здійснює заходи з планування та організації.

Світова економічна наука виробила такі способи регулювання економіки: ринкове саморегулювання, тотальне та часткове державне. Класична ринкова економіка характеризується механізмом ринкового саморегулювання, що функціонує на основі взаємодії ринкової ціни, співвідношення попиту та пропозиції товару (ресурсу) і конкуренції між товаровиробниками (ресурсовидовубачами). Сутність тотального регулювання полягає в тому, що держава координує господарство в масштабах всієї країни через державний план. Система часткового державного регулювання відрізняється наявністю вільного підприємництва. Держава, шляхом застосування нормативно-правових, адміністративно-організаційних та економічних важелів регулює поведінку товаровиробників, визначає перспективи розвитку національної економіки, виконує спрямовуючу роль щодо реалізації довготривалих програм розвитку [389, с. 32 – 35].

В наш час в Україні в сфері природокористування діє ринкове саморегулювання та активно впроваджується система часткового державного регулювання. Тому важливими виступають нові поняття, запропоновані на основі запровадження системного та структурно-логічного аналізу понять «державне регулювання» і «природокористування». Так, С.О.Лінником (2006) було дано визначення «державного регулювання природокористування», що трактується як діяльність органів державної влади щодо опрацювання й реалізації управлінських рішень в напрямку регулювання, організації і координації впливу різних суб'єктів на сферу природокористування з метою реалізації еколого-економічної функції держави і неухильного дотримання стандартів екологічної безпеки [198, с. 11]. Зміст державного регулювання природокористування та охорони довкілля визначається екологічно орієнтованою політикою держави, яка «має

бути спрямована на перебудову відносин у системі «людина – суспільство – навколишнє середовище», з метою підтримання та створення сприятливих екологічних умов для проживання населення, забезпечення раціонального використання і відтворення природних ресурсів» [351, с. 194]. Практична реалізація державної політики регулювання природокористування відбувається шляхом здійснення інноваційної, інвестиційної, фінансово-кредитної, податкової, митної та валютної політики країни.

Національна система регулювання відносин у сфері природокористування повинна складатись з конкретних напрямів, кожен з яких має вузькоспрямовану скерованість. Графічна інтерпретація пріоритетних напрямків такої системи та їх функціонування проілюстрована на рисунку 2.1.

Визначальні положення такої системи зводяться до правового регулювання взаємодії суспільства з природою. Вони істотно впливають на визначення соціо-еколого-економічної спрямованості у діяльності державних органів та окремих ресурсокористувачів.

Повноцінна діяльність національної системи регулювання природокористування неможлива без функціонування спеціальних регуляторів, спрямованих на вдосконалення відносин між суб'єктами управління та керованими об'єктами. Найсуттєвішу роль відіграють законодавчо-правові та фінансово-економічні регулятори. Перші – дають можливість правовому вирішенню проблеми використання, охорони та відновлення природно-ресурсного потенціалу, створення цілісного та ефективно діючого організаційно-економічного механізму регулювання, який забезпечив би комплексне використання природних ресурсів. Другі – змушують ресурсокористувачів ефективно реагувати на прояв їх нераціональної діяльності, стосовно використання природних ресурсів.

Аналізуючи законодавчо-нормативні документи та сучасне становище в сфері природокористування, можна стверджувати, що становлення організаційно-правової бази регулювання природно-ресурсного потенціалу

України ще не завершено, тому удосконалення регуляторної політики на основі соціо-еколого-економічного законодавства є об'єктивним процесом, передумовами якого виступають істотні зміни суспільних відносин соціального, економічного та екологічного характеру, існування яких доцільно розглянути на рівнях державного та ринкового регулювання в сфері природокористування.



Рис. 2.1. Напрями функціонування національної системи регулювання природокористуванням

Запропоновані вище методологічні підходи з визначення закономірностей, параметрів і критеріїв комплексного природокористування певних регіонів потребують інноваційних наукових розробок, що забезпечували б практичне впровадження механізмів регулювання у використанні природних ресурсів.

2.2. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНИЙ МЕХАНІЗМ РЕГУЛЮВАННЯ КОМПЛЕКСНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ПРИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПОЛІТИКИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Регулювання комплексного природокористування виступає реальним механізмом включення природозахисної політики у функціонування господарських систем. Особливо актуально його задачі виявляються в період при переході до ринкових відносин.

Механізм державного регулювання природокористування ґрунтується на системній основі і спрямований поєднувати при необхідності як нормативні підходи, так і прямі та опосередковані заходи впливу на довкілля і здоров'я населення. У сучасній економічній літературі поняття механізму регулювання природокористування, на наш погляд, сформульоване не зовсім чітко й однозначно. Сутність регулювання у сфері природокористування, на нашу думку, полягає у функціонуванні організації, мотивації і координації, плануванні, прогнозуванні, аналізу, обліку і контролю та інших видів виконавчо-розпорядчої діяльності.

Організаційно механізм регулювання комплексного природокористування віддзеркалює певний набір основних положень, які визначають як саме потрібно організувати систему, що й складає ринкову частину організаційно-економічного механізму. Взаємодія між природно-ресурсним потенціалом і суспільством відбувається, як правило, через виробництво, утворюючи цілісну соціо-еколого-економічну систему, яка є умовою життєдіяльності людей. В запропонованій системі найважливішою

домінантою постає єдність трьох складових: природи, населення і господарства, тому під соціо-еколого-економічною системою розуміється сукупність взаємопов'язаних елементів демографічного, соціального, природничого, виробничого та інституційного характеру, без яких її існування неможливо.

1. Соціо-еколого-економічна система, з одного боку, передбачає раціональне природокористування на основі ресурсозберігаючих технологій та безвідходного виробництва, що обумовлює техніко-економічні відносини; з другого – оновлення відносин між людьми, що складаються з приводу визначення прав власності на фактори виробництва і з третього – бережне ставлення до природи, охорону довкілля, високий рівень свідомості та духовного розвитку, здоров'я й позитивні демографічні процеси. У деяких випадках в науковій літературі соціо-еколого-економічну систему називають регіоном, підкреслюючи, що вона регулюється інституціональним середовищем і спрямована на формування стійкого розвитку кожної з підсистем: соціальної, екологічної та економічної [150], а іноді соціо-еколого-економічній системи додають регіональний аспект. Зокрема, П.М.Нестеров та А.П. Нестеров (2002) виділяють регіональну еколого-економічну систему, визначаючи її як «организационное сочетание устойчивых технических, экономических, биологических и других типов связей, централизованных на определенной территории», розглядаючи в якості компонент даної системи суспільства, його життєдіяльність і природне середовище [249, с. 14]. О.П. Санжина та С.О. Єршова (2000), розглядаючи регіональну соціо-еколого-економічну систему, підкреслюють, що вона відображає комплексний підхід і враховує у рівній мірі всі фактори та взаємовідносини, що утворюються між природничим і штучним середовищами. При цьому у межах виділених систем авторки виділяють наступні структурні елементи: населення і його середовище існування, а також природно-ресурсну, виробничу, соціальну, організаційну та інформаційну підсистеми [316, с. 15]. Аналогічну точки зору підтримує

А.П.Воронцов (2002), розглядаючи еколого-економічну систему як територію, «на которой в необходимом сочетании функционируют экологические, экономические и социальные системы при совместном использовании природных и производственных ресурсов» [92, с. 203]. О.П.Добровольська (2007) надає визначення регіональним еколого-соціально-економічним системам, розглядаючи їх як «объективно существующее, структурно-иерархическое сочетание аспектов экологического, социального, экономического характера, функционирующее в пределах региона на основе экономических, эколого-экономических, социально-экологических, экологических, социально-экономических и социальных связей» [124, с. 68]. І.П.Нужина та О.Б. Юдахіна (2008) зазначають, що найважливішою ознакою еколого-економічної системи виступає регіональність, розвиток на певній території. Вони пропонують цілком логічний розгляд такої системи: «...как интегральной территориальной системы мезоуровня, объединяющей совокупность взаимодействующих разнородных объектов (элементов), образующих экологическую и экономическую подсистемы, а также совокупность взаимосвязей между объектами (элементами) и процессами при определенных природно-климатических и пространственно-временных параметрах» [259, с. 55]. Тому ми, в подальших дослідженнях не будемо виходити за межі запропонованих підходів у визначеннях соціо-еколого-економічних систем.

Акцентуючи увагу на необхідності впровадження комплексного природокористування, яке базується на трьохскладовій соціо-еколого-економічній структурі, важливо підкреслити необхідність відповідної регуляторної політики, яка б в обов'язковому порядку включала б регулювання соціального, екологічного та економічного напрямків. Змістовна схема визначення сутності регуляторної політики комплексного природокористування, визначальними положеннями якої є принципи сталого розвитку, подана на рисунку 2.2.



Рис. 2.2. Трьохскладова схема регуляторної політики комплексного природокористування

Соціальний напрямок, за допомогою системи законодавчо-правових регуляторів, забезпечує головний принцип – реформування механізму регулювання соціального захисту населення, завдяки забезпеченню науково-методичних розробок та впровадженні програм і проектів сталого розвитку на національному і регіональному рівнях з метою: покращення умов проживання та добробуту; створення сучасної та постійно оновлюючої інформаційно-аналітичної бази за станом довкілля та використанням ресурсів; удосконалення положень, норм та нормативів середовища існування населення.

Екологічний напрямок визначає формування раціональної територіальної системи користування природно-ресурсним потенціалом та

регулювання комплексного природокористування, впровадження постійно діючого контролю за станом довкілля.

Економічний напрямок обумовлює створення правового поля для розвитку суб'єктів господарювання та контролювання їх діяльності і забезпечує умови для розвитку економіки і регулювання раціональним збалансованим природокористуванням окремих видів ресурсів.

Функціональним ядром певної території (регіону) є природна система, якій притаманна територіально-функціональна цілісність. Саме таке врахування конче необхідне для комплексного використання природних ресурсів і потребує просторово-економічного аналізу наявності ресурсів, а на цій основі визначення факторів, що здатні регулювати процеси функціонування конкретного регіону, його розвиток та можливі трансформації.

В цілому фактори регулювання комплексного природокористування доцільно умовно поділити на зовнішні та внутрішні (рис. 2.3). Вагомим фактором регулювання виступають пріоритети регуляторної політики в сфері природокористування, які певним чином реалізуються на практиці. На різних етапах розвитку для суспільства було характерне неоднакове відношення до вагомості тих чи інших ресурсів. Та в залежності від того, яке місце відводилось природокористуванню в пріоритетах державного розвитку, відбувались і зміни до вилучення та застосування певних ресурсів і, відповідно, до стану довкілля. Державна політика досить активно в усі часи регулювала розвиток тієї чи іншої галузі і не завжди додержувалась вимоги екологічно збалансованого, комплексного використання родовищ природних ресурсів та регулювання відносин між ресурсокористувачами і природним середовищем. Процес регулювання соціо-еколого-економічного комплексного природокористування базується на необхідності отримання інформації про стан, можливості і перспективи залучення природних ресурсів та проведення відповідного аналізу використання різних видів природних ресурсів.



Рис. 2.3. Фактори регулювання комплексного природокористування

Для забезпечення комплексного природокористування використовують організаційно-економічний механізм, що розглядається як сукупність прийомів, методів, інструментів та важелів, за допомогою яких регулюється процес комплексності (рис. 2.4).

Організаційно-економічний механізм є засобом зв'язку між об'єктивними законами та суб'єктивною антропогенною діяльністю. Організаційні механізми складаються з двох блоків: правового та управлінського. До основних елементів першого належать: низка

нормативно-правових документів, постанов, декретів та указів уряду; розпоряджень відповідних міністерств і відомств. Основними елементами другого блоку виступають: моніторинг довкілля та природних ресурсів; інформаційне забезпечення; екологоорієнтована експертиза та аудит; маркетинг, інфраструктура та послуги тощо.

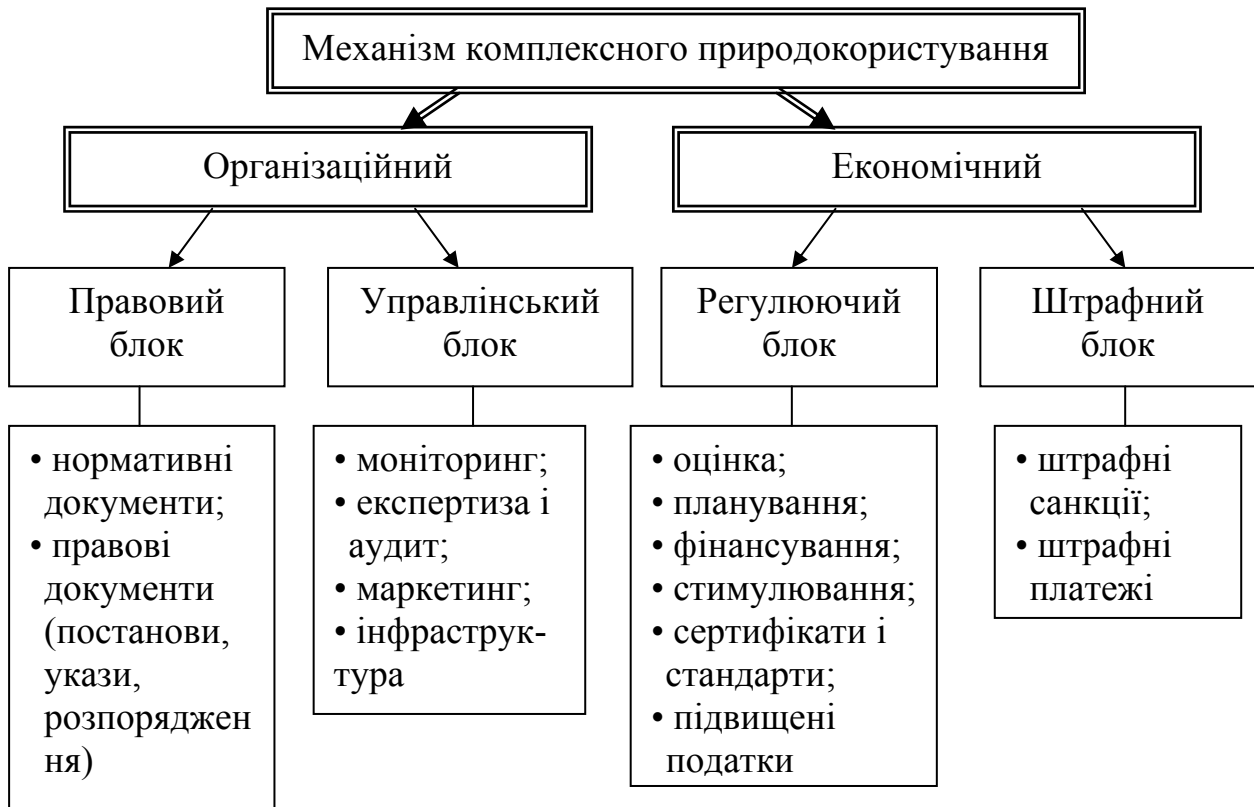


Рис. 2.4. Механізм комплексного природокористування

Економічний механізм, як комплекс спонукальних інструментів для управління економічною поведінкою суб'єктів природокористування, спрямований на досягнення еколого-економічної збалансованості функціонування суспільного виробництва; забезпечення якісного стану довкілля; раціонального, комплексного природокористування. Цей механізм складається з регулюючого та штрафного блоків. До першого належать: оцінка рівня використання ресурсів, планування, фінансування та стимулювання комплексного використання природних ресурсів, наявність сертифікатів і стандартів, підвищення податки на екологічно небезпечну продукцію.

Оцінка комплексного природокористування включає аналіз та оцінку наявності природних ресурсів в регіонах, рівень їх використання. Планування комплексного природокористування містить: встановлення нормативів плати за використання природних ресурсів; встановлення лімітів використання ресурсів; створення програми комплексного використання та відтворення природних ресурсів. Фінансування зазначеним природокористуванням передбачає: плату за комплексне використання природних ресурсів; умови оренди природних ресурсів; встановлення розмірів податків за використання чи оренду природних ресурсів; розподіл платежів за використання природно-ресурсного потенціалу. Для стимулювання впровадження комплексного природокористування доцільно застосування системи пільг при оподаткуванні для реалізації заходів щодо використання природних ресурсів; встановлення позичкових цін для реалізації заходів із забезпечення даного природокористування та надання можливостей отримання природних ресурсів під заставу.

Штрафний блок може включати штрафні санкції за порушення правил і норм у використанні природно-ресурсного потенціалу, штрафні платежі за встановлення лімітів.

Для ефективного функціонування економічного механізму необхідні: науково-практична основа, закладена в цільових програмах; правова база; фінансова основа, яка діє через систему рентних платежів та податкову систему; організаційна структура по усій вертикалі влади та інформаційне і кадрове забезпечення.

Практика державного і господарського управління та існуючий економічний механізм дотепер не спираються на чітку наукову концепцію рентних відносин і адекватну рентну складову цього механізму. Відсутні і законодавчі акти, що містили б наукові принципи та правові норми обліку ренти, засновані на світовому досвіді нормативи її розподілу між суб'єктами господарювання та державою. Тому виникає доцільність оновлення економічного механізму природокористування, який зможе забезпечити

більш високі темпи та значну стабільність економічного росту, приводячи до підвищення добробуту населення країни чи регіону при впровадженні комплексного природокористування, що сприятиме стабілізації еколого-економічній ситуації, який повинен містити: сукупність взаємозалежних фінансово-економічних способів; систему державного контролю і регулювання, що відповідають вимогам зниження матеріало- та енергоємності виробництва, сфери послуг, побуту; політику ціноутворення; фінансову та інвестиційну підтримку ресурсозбереження на державному і регіональному рівнях. Вимоги сталого розвитку висувають нові правила до використання природних ресурсів і доводять необхідність організаційно-економічного механізму комплексного природокористування (рис. 2.5).

Організаційно-економічний механізм приводиться в дію за допомогою системи спеціальних регуляторів, які включають: нормативно-правові, адміністративно-організаційні та економічні. Всі перелічені регулятори можуть діяти як окремо, так і в єдиній системі, але при останньому варіанті досягається найефективніший результат (рис. 2.6).

Нормативно-правові – регулюють процес природокористування на основі дії загальнодержавного законодавства. Відповідно до останнього, нормування природокористування виконується з метою збалансованого використання і відтворення природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки населення. Правові норми «визначають порядок споживання об'єктів природи з метою використання їх корисних властивостей» [177, с. 49].

Економічні, згідно існуючому законодавству, виступають у якості плати за природні ресурси та економічної відповідальності природокористувачів. В наш час існують такі види економічних регуляторів (платежів): плата за природокористування, плата за забруднення, плата за екологічні порушення та компенсація за нанесені збитки. Поряд з цим, діють також економічні стимули у застосуванні природоохоронних заходів та штрафні санкції.



Рис. 2.5. Структура організаційно-економічного механізму комплексного природокористування (на основі [371])



Рис. 2.6. Система державного регулювання комплексним природокористуванням

Відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 28 червня 1997 р., № 701 «Про затвердження порядку стимулювання працівників і розвитку і посилення матеріально-технічної бази спеціально уповноважених державних органів, стимулювання суспільних інспекторів у галузі охорони природи в раціонального використання природних ресурсів продовольчого призначення», передбачається стимулювання працівників природоохоронних органів, фінансування спеціальних заходів, а також відрахування коштів до позабюджетних фондів охорони ресурсів продовольчого призначення. Штрафні санкції, як зазначають В.О. Паламарчук, Є.В. Мішенін, П.І.Коренюк та інші, повинні мати цільове призначення і можуть бути базою формування спеціальних фондів поновлення ресурсів чи економічного стимулювання природокористувачів. Ці економічні регулятори тільки частково вирішують проблему фінансування природного комплексу, про що доцільніше буде вказано далі.

Адміністративно-організаційні регулятори обумовлені дією попередніх двох. При активно функціонуючій законодавчо-нормативній системі та економічних важелях, доцільним виступає становлення моніторингових досліджень, планування і прогнозування діяльності ресурсокористувачів у

природокористуванні, а також повноцінно діють контролюючі органи за комплексним використанням природних ресурсів.

Доцільним є, в існуючій системі регулювання, створення екологічного напрямку (рис. 2.7). Об'єктивно механізм екологічного регулювання відбиває первинний ступінь розвитку соціальних та економічних відносин, а суб'єктивно, реалізуючись через свідому діяльність людей, визначає конкретні форми і методи, за допомогою яких здійснюється організація процесів взаємодії суспільства і навколишнього середовища [394, с. 56].

Еколого-економічний механізм управління підприємством вже достатньо розроблений і полягає у системі економічних важелів екологічного управління й забезпечення охорони довкілля. Відповідний механізм стосовно споживачів природних ресурсів потребує впровадження у законодавство України.

На наш погляд, екологічний механізм повинен включати стимулюючі та штрафні елементи: механізми стимулювання; страхування; встановлення нормативів за використання природно-ресурсного потенціалу, штрафні санкції тощо.

Регулювання комплексного природокористування повинно бути спрямовано на розробку і вдосконалення державних правил та законів, що призводитимуть до змін у використанні природно-ресурсного потенціалу. Головна мета такого регулювання полягає в упорядкуванні державними органами влади, завдяки організаційним та економічним регуляторам комплексного використання природних ресурсів.

На основі вищеподаного можна визначити основні завдання організаційно-економічного механізму комплексного природокористування, до яких входять:

- забезпечення умов для формування максимально можливих фінансових ресурсів за використання та охорону природних ресурсів;
- встановлення раціонального механізму розподілу і використання фінансових ресурсів природокористування та охорони довкілля;

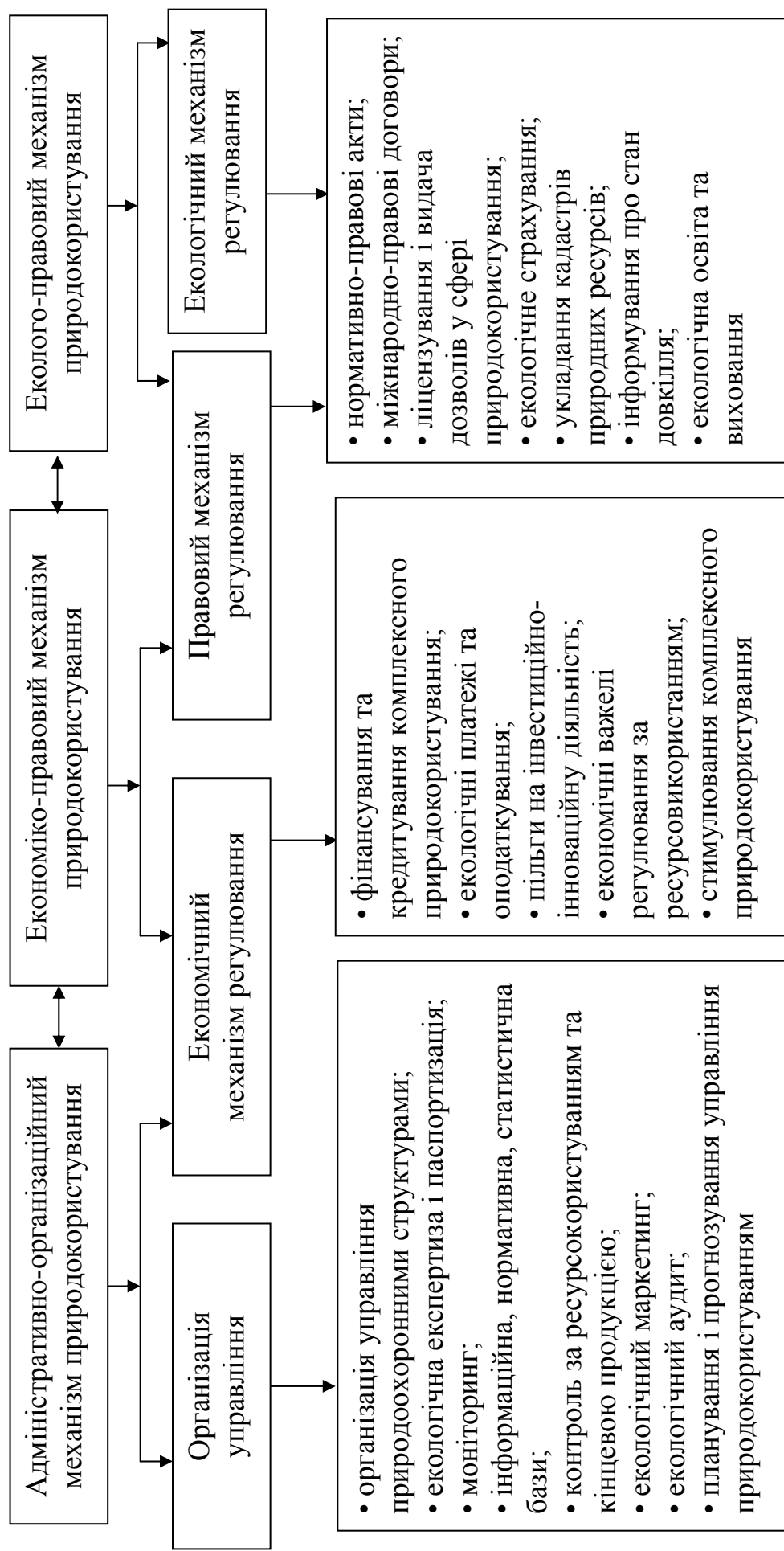


Рис. 2.7. Структура механізму комплексного природокористування

- організація стимулювання і регулювання процесу природокористування фінансовими методами;
- створення ефективної дієвої системи управління фінансами комплексного природокористування;
- реалізація державних інвестиційних програм щодо комплексного природокористування.

Аналіз організаційно-економічного механізму регулювання комплексного природокористування та дослідження О. Веклич (2007) дозволили зробити наступні рекомендації:

1. Вдосконалити нормативну і створити методичну бази організаційно-економічного механізму комплексного природокористування.

2. Запровадити введення регулярної індексації нормативних показників природокористування, відповідно до змін рівня інфляції, цін товаровиробників.

3. Поліпшити систему контролю за розміщенням та переробкою відходів, стимулювати їх використання в якості вторинної сировини.

4. Законодавчо забезпечити адекватне відображення екологічних збитків і штрафних санкцій за порушення чинного природоохоронного законодавства.

5. Законодавчо закріпити цільове використання статей природоохоронних витрат у державному і регіональному бюджетах.

6. Запровадити оновлену систему економічних регуляторів природокористування, які зацікавлюють і заохочують ресурсокористувачів реалізувати ресурсозберігаючі та природоохоронні заходи.

Отже, проведення регуляторної політики природокористування і ресурсокористування, що ґрунтуються на впровадженні інноваційних досягнень, пов'язане з підвищенням ефективності господарської системи та ринкового середовища, в зв'язку з чим виникає необхідність вдосконалення державного регулювання в сфері природокористування.

2.3. ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЯК УМОВА ІСНУВАННЯ КОМПЛЕКСНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

В умовах трансформаційної економіки в Україні казати про раціональність, збалансованість і комплексність в природокористування досить складно. Незахищеність навколишнього природного середовища і його ресурсної складової обумовлені безконтрольним використанням потрібних на сьогоднішній момент ресурсів в тому обсязі, який дозволяє отримати миттєвий результат, тому державна підтримка в сфері природокористування конче необхідна. Вона може бути проявлена завдяки комплексу заходів держави, спрямованих на скерування поведінки ресурсоздобувача в напрямі, необхідному для досягнення поставлених органами державної влади цілей, тобто за допомогою державного регулювання.

Як відомо, виділяють два основні підходи до державного регулювання економіки: монетаристський, що передбачає обмежене втручання держави в економіку, та кейнсіанський, який надає перевагу активності ролі державної економічної політики. Обидві концепції можуть бути застосовані в сфері природокористування в Україні, але найдоцільнішим є кейнсіанський підхід, згідно якого, держава повинна взяти на себе відповідальність не лише за стан виробництва, формування сукупного попиту, а й за ситуацію у сфері зайнятості, використання трудових ресурсів, регулювання доходів населення та рівня природокористування [122, 351, 389].

В основі державного регулювання природокористування лежать принципи екологічної політики: пріоритетність вимог екологічної безпеки про здійснення господарської, управлінської та іншої діяльності; гарантування державою екологічно безпечного середовища життєдіяльності населення; забезпечення екологізації виробництва на основ використання інноваційних технологій, відтворення природних ресурсів, вирішення питань охорони довкілля; підвищення відповідності за негативний вплив не

природне середовище; науково обґрунтоване узгодження соціо-еколого-економічних інтересів суспільства.

До областей переважно державного регулювання можна віднести:

- прямий державний контроль над монопольними ринками;
- побічні ефекти ринкових процесів;
- розробка стандартів і контроль за їх дотриманням;
- визначення та підтримка мінімально припустимих параметрів життя населення;
- захист національних інтересів у системі міжнародних зв'язків.

Головною задачею державного регулювання з використання природних ресурсів виступає вдосконалення застосування системи заходів з екологічного законодавства та економічного стимулювання діяльності господарських об'єктів.

Основні завдання регулювання природокористування полягають у:

- вдосконаленні системи державного регулювання використання природних ресурсів;
- поліпшенні економічних та розробці соціально-екологічних важелів регулювання;
- доборі методів регулювання комплексним природокористуванням.

Державне регулювання природокористування в Україні здійснюється комплексом заходів нормативно-правового, адміністративно-організаційного та економічного характеру, сукупність яких формує екологічну політику держави (рис. 2.8).

Державна екологічна політика функціонує на трьох рівнях – національному, регіональному та локальному. На першому рівні розробляється методологічне, нормативне та правове забезпечення; проводяться екологічна експертиза та екологічний аудит; відбувається державний контроль за дотриманням законодавства, здійснюються моніторингові дослідження; розповсюджуються екологічні знання.

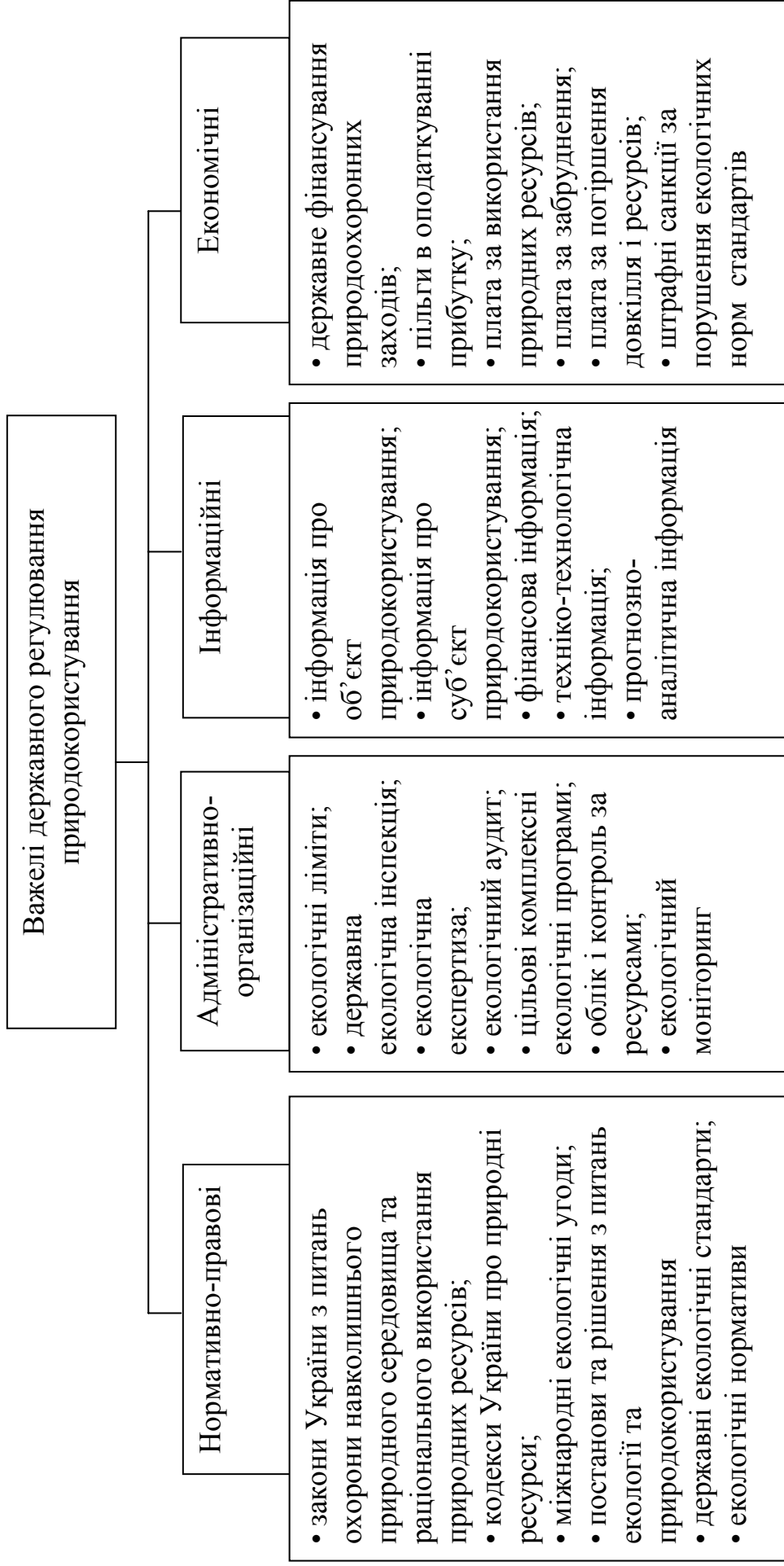


Рис. 2.8. Важелі державного регулювання природокористування

На другому, регіональному, рівні відбувається регулювання використання природних ресурсів регіонального значення; розробка цільових проектів та програм. На третьому рівні здійснюється регулювання природокористування окремих підприємств чи інших об'єктів (родовищ, кар'єрів, свердловин тощо).

Адміністративно-організаційна складова державного регулювання природокористування на регіональному рівні в Україні реалізується, в основному, шляхом ліцензування, нормування діяльності підприємств-природокористувачів, державного нагляду та контролю за дотриманням усіх нормативних вимог і умов стандартизації природокористування [198, с. 12].

Головними регулятивними економічними важелями виступають податки, кредити, фінансування з різних джерел, ціноутворення, різні платежі, які тісно пов'язані між собою. Оподатковування встановлюється органами влади різних рівнів управління. Податки перераховуються природокористувачами на бюджетні рахунки, а доходи бюджетів використовуються для фінансування природоохоронних заходів.

Нормативно-правові та інформаційні важелі представляють собою низку документів, стосовно стану та рівня використання природних ресурсів, екологічного регулювання природокористування тощо.

Впровадження системи регулювання природокористування відбувається на основі розроблених програм: загальнодержавного значення; галузевих, регіональних, програм окремих підприємств. Програми загальнодержавного значення розробляються відповідно до міжнародних та національних документів стратегічного розвитку економіки країни. Галузеві програми створюють міністерства і відомства на довгострокові прогнози розвитку виробництва та з урахуванням галузевих взаємодій з природним середовищем. Центральне місце в цих програмах займає вдосконалення техніки і технологічних процесів з метою усунення або скорочення негативного впливу на природне середовище та зниження питомих норм споживання природної сировини і матеріалів. Регіональні програми

відрізняються особливостями окремо узятих територіальних утворень, наявністю унікального комплексу природно-ресурсного потенціалу. Частіше за все регіональні програми соціально-економічного розвитку містять за складову управління використанням природних ресурсів з акцентом на екологічний напрямок. Але в практиці управління вони поки що враховуються недостатньо та ігнорують соціальний напрямок у природокористуванні. Програми розвитку підприємств ще не мають загально встановленого стандарту створення, тому утворюються на розсуд керівників підприємств і не завжди містять екологічні та соціальні складові у залученні та використанні природного потенціалу до виробничого процесу. Державна політика на локальному рівні проводиться з акцентом на управління екологічною безпекою функціонування підприємств та організацію екологічного менеджменту [352, с. 57].

Екологічно орієнтована політика держави реалізується у формі антициклічної (антикризової), структурної, інвестиційної, науково-технічної, цінової, фіскальної, зовнішньоекономічної, соціальної, екологічної, регіональної політики [389, с. 41]. Для здійснення державного регулювання природокористування необхідно зупинитись на формах регулювання використанням природно-ресурсного потенціалу, до яких належать: бюджетно-податкова, грошово-кредитна, цінова, індикативного планування, прогнозування і моделювання (програмування).

Державне регулювання застосування природних ресурсів базується на використанні низки методів, спрямованих на створення або забезпечення умов природокористування відповідно до вимог сталого розвитку та національної еколого-орієнтованої політики.

За засобами впливу на ресурсокористувачів методи поділяються на дві групи: прямого та опосередкованого впливу (табл. 2.1). До першої групи належать: адміністративні та бюджетні; до другої – економічні та оптимізаційні управлінських рішень.

Методи державного регулювання природокористування

Груп и	Види	Засоби і напрямки	Характеристика методів
1	2	3	4
Прямого впливу на ресурсокористувачів	Адміністративні	<ul style="list-style-type: none"> • заборони (контроль за дотриманням обов'язкових соціально-екологічних правил природокористування; • дозволу (ліцензування, введення державного підприємництва); • примусу (державні замовлення або контракти, квотування, система санкцій, норм і стандартів, сертифікація) 	полягають у розробці та виданні адміністративних актів, що регулюють процеси використання природними ресурсами, а також права й обов'язки ресурсо (природо)-користувачів
Опосередкованого впливу	Бюджетні	<ul style="list-style-type: none"> • бюджетні норми і нормативи; • бюджетні стимули • податкові стимули; • бюджетні резерви; • бюджетні санкції; • бюджетне планування і прогнозування 	засновані на використанні коштів державного бюджету. Здійснюється шляхом різних видів асигнувань з державного бюджету (дотацій, субсидій, прямого фінансування, контрактів, державних капіталовкладень)

1	2	3	4
Опосередкованого впливу на ресурсокористувачів	Економічні методи	<ul style="list-style-type: none"> • цінова політика; • встановлення граничних рівнів рентабельності на окремі види робіт (послуг, продукції); • контроль за витратами на проведення робіт, надання послуг, виготовлення продукції; • валютна стабілізація; • стимулювання особистих нагромаджень; • субсидування та інші форми фінансової підтримки; • фінансування, кредитування 	полягають у використанні системи цін, тарифів, платежів, штрафів, премій, фондів економічного стимулювання, кредитування та ін.
	Оптимізації управлінських рішень	<ul style="list-style-type: none"> • прогнозування, планування; • програмування; • моделювання 	сприяють розробці еколого-економічних моделей природокористування
	Організаційні	<ul style="list-style-type: none"> • екологічне виховання; • спеціальна освіта; • пропаганда впровадження природоємного виробництва; • субсидування цін; • надання податкових пільг 	забезпечують розподіл функцій в сфері управління, підтримання технологічної дисципліни, контролю, узагальнення досвіду, раціоналізацію управління на основі досягнень науки і техніки

1	2	3	4
Опосередкованого впливу	Соціально-психологічні	<ul style="list-style-type: none"> • стабілізація і відновлення природного середовища – мешкання людини; • створення умов для покращення життєдіяльності населення; • збереження навколишнього природного середовища і дбайливе ставлення до природно-ресурсного потенціалу 	забезпечують сприятливі умови для мешкання населення, зменшення захворюваності та збільшення тривалості життя; збереження естетичної цінності природних ландшафтів, заповідних зон тощо

Сутність прямих методів полягає в прямому втручанні до діяльності ресурсокористувачів шляхом впровадження державних замовлень (контрактів), ліцензування, квотування, встановлення норм і стандартів щодо відповідності кінцевого продукту вимогам внутрішнього і зовнішнього ринків тощо. Так, адміністративні методи обмежують діяльність виробників різними командно-контролюючими способами, змушуючи їх відмовлятися від виробництва ресурсоємного виробництва. Опосередковані методи державного регулювання пов'язані зі створенням органами державного управління певних (як правило, товарно-грошових) стимулів впливу на інтереси ресурсокористувачів та обумовлюють їх поведінку, зберігаючи право на вільний вибір і не обмежуючи свободу підприємницького рішення.

Як правило, найдієвішою є група економічних методів. Більшість методів цієї групи справляє вплив на рівень ресурсокористувачів, деякі – і на рівень споживача, іноді й на інших контрагентів підприємства. Всі економічні методи державного управління поділяються на дві групи: застосування негативних стимулів до виробників (примусові механізми) та

застосування позитивних стимулів до розроблювачів і виробників (заохочувальні механізми).

У системі заходів для стимулювання природоохоронної і ресурсозберігаючої діяльності важливе значення мають розробка і цілеспрямоване використання економічного механізму впливу на виробництво, що повинні створити умови для підвищення безпосередньої матеріальної зацікавленості підприємств у забезпеченні раціонального використання, охорони та відтворення природних ресурсів. В основі цього механізму повинні бути покладені економічні методи, зміст яких полягає в управлінні інтересами та через інтереси. При використанні економічних методів здійснюється вплив на підприємства через хід виробництва за допомогою такої зміни існуючої економічної ситуації, що дозволяє за допомогою матеріальної зацікавленості зосередити зусилля для досягнення поставленої мети.

Достатньо вагому роль у забезпеченні комплексного використання природних ресурсів грають методи оптимізації управлінських рішень. Вони базуються на широкому використанні економіко-математичних методів, мережних моделей, автоматизованих систем управління та інформаційних технологій і надають змогу складати прогнози і планувати подальшу діяльність у сфері природокористування.

Організаційні методи створюють умови, необхідні для раціонального природокористування, при цьому вплив державних інститутів на споживача здійснюється шляхом екологічного виховання, освіти, пропаганди, субсидування цін, надання податкових пільг.

Регулювання використання природно-ресурсного потенціалу можна вдосконалювати завдяки зміні конкретних форм виробничих відносин, засобів та методів стимулювання комплексного природокористування. Це стає можливим в межах дії конкретних суб'єктів-ресурсокористувачів в окремому регіоні, що містить певні природні ресурси. Можливість регулювання комплексного природокористування виникає в тому випадку,

коли на це спрямовані державно-управлінські структури та розроблені організаційно-економічні інструменти регулювання відносин між суб'єктами управління та керованими об'єктами.

Отже, в процесі дослідження встановлено, що забезпечити своєчасну суспільноагому реакцію на негативні прояви соціо-еколого-економічних чинників природокористування дає можливість процес державного регулювання. Доведено, що механізм державного регулювання природокористуванням повинен ґрунтуватись на системній основі, поєднуючи при необхідності як прямі, так й опосередковані методи державного регулювання використання природних ресурсів. У країнах з розвинутою ринковою економікою основним методом регулювання ринку виступає грошово-кредитне регулювання. Саме вона є тим економічним середовищем, в якому відбуваються найважливіші господарські процеси ринкової економіки. В сучасних умовах розвитку економіки в Україні ринок працює не ефективно і грошово-кредитний механізм не налагоджено, хоча активно починає функціонувати ринкове саморегулювання в сфері природокористування.

2.4. ОСОБЛИВОСТІ РИНКОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Світовий досвід щодо природокористування, доводить, що державне регулювання в сучасних умовах економіки іноді нездатне повноцінно вирішувати питання збалансованого використання природних ресурсів, хоча розглядається як найважливіший елемент сучасної ринкової економіки.

Одна з головних переваг ринкової економіки – здатність досягти високої ефективності використання будь-яких виробничих факторів, які включаються до системи ринкових відносин. Для того, щоб використати всі переваги ринку, потрібно досконало дослідити закони, за якими функціонують його механізми, чітко окреслювати ті межі, у яких можуть

бути реалізовані можливі переваги, а також чітко розрізняти ті кордони, поза якими варто залишити ілюзії з приводу вирішення проблем за допомогою ринкових механізмів. Необхідною передумовою такого аналізу є дослідження функцій природного середовища [264, с. 487].

Природні ресурси з економічної точки зору є товаром. Загальновідомим є визначення товару як продукту праці, виробленого для продажу [82], що підкреслює його роль у процесі обміну. Розглядаючи природні ресурси, як товар, необхідно зазначити їх особливі властивості даної категорії. Так, видобуваючи корисні копалини, залучаючи додаткові заходи для їх переробки, можна з певністю стверджувати, що вони є ресурсом. Інша справа, коли мова йдеться про землю та рекреаційні ресурси. В наш час існує багато спорів про те – чи є дані ресурси товаром. Так, ще К.Марксом було зазначено, що товар є зовнішнім предметом, річчю, яка, завдяки власним можливостям, задовольняє будь-які людські потреби [214, с. 41]. У сучасному маркетингу також акцент переноситься з ролі товару у процесі обміну на його роль у можливому використанні. Виходячи з даного підходу Ф. Котлер визначає товар, як все, «що може бути запропоновано на ринку для задоволення потреб і бажань» [185, с. 501], тому природні умови та ресурси можуть бути об'єктами купівлі-продажу і являти ті товари, через які здійснюється опосередкований продаж соціальних та економічних функцій природних благ. Як і всі товари вони мають свої власні вартісні оцінки (собівартість виготовлення і продажну ціну), але для того, щоб природний ресурс став товаром, необхідним виступають певні умови – попит, місце, час та суспільна готовність. Отже, природні умови та ресурси мають властивості товару і можуть продаватися на конкретних ринках.

Дослідженням теоретичних і практичних аспектів організації та функціонування ринків природних ресурсів займалися як вітчизняні науковці, так і зарубіжні фахівці. Так, К.Г. Гофманом (1998), М.Я.Лемешевим (1986) та М.Ф.Реймерсом (1990) були розроблені методичні підходи до системи ціноутворення з метою удосконалення

природокористування та становлення врегульованого ринку ресурсів. Отже, ринковий механізм дозволяє розширити межі прибуткових вкладень у заощадження природних ресурсів, чим і пояснюється досягнення країн з розвинутою ринковою економікою зниження природомісткості суспільного виробництва. Е.В. Гірусовим, С.М.Бобилевим, А.Л. Новосьоловим, М.В.Чепурних (1998) було запропоновано створення бірж природних ресурсів та проведення аукціонів, де на конкурсній основі підприємці могли б купувати природні ресурси, право на їхню розробку чи оренду при екологічному контролі та комплексній екологічній експертизі, що дозволить істотно збільшити державні і регіональні доходи від природокористування. М.І. Лавейкін та В.І. Копитко (2001) запропонували створення національного, регіональних та місцевих банків даних результатів експертної оцінки природних ресурсів. В.О.Паламарчук, Є.В.Мішенін та П. І. Коренюк (2004) продовжили дослідження у становленні ринкових механізмів ціноутворення, акцентуючи увагу на сучасних підходах у державному регулюванні цін на природні ресурси з урахуванням екологічного фактора. Та все ж таки в країні так і не було сформовано цивілізаційного ринку природних ресурсів, а його відсутність не дозволяє адекватно формувати ціни і робить хижацьким використання природних благ. Облік економічної цінності природних ресурсів вимагає визначення вартісної оцінки трьох функцій: забезпечення ресурсами, асиміляція та утилізація відходів і забезпечення послугами. Таким чином, виникає потреба у комплексній оцінці залучених природних ресурсів, що можливе тільки при регулюванні природокористування. Л.Г. Мельник та М.К. Шапочка (2005) вважають, оскільки спосіб функціонування економічного механізму екологічного регулювання пов'язаний з послідовністю реалізації соціально-економічних дій, в тому числі й ринкових процесів, то його ефективність можна оцінювати за трьома критеріями: ступенем успішності поєднання екологічних та економічних інтересів суб'єктів різних рівнів суспільного відтворення; спроможності реалізувати власні економічні інтереси членів

суспільства та екологічної доцільності й поліпшення якості довкілля внаслідок застосування притаманних йому інструментів у практиці господарювання. І з цими умовиводами не можна не погодитись. Позитивна оцінка ефективності економічного механізму соціо-еколого-економічного регулювання за першим і третім критерієм свідчить про домінування раціонального природокористування, екологічнобезпечне функціонування господарювання, а негативна – про втрату керованості екологічної поведінки товаровиробників і споживачів, про посилення екологодеструктивних явищ у процесі суспільного відтворення.

Ринкові відносини потребують більш активного використання економічного інструментарію поліпшення процесу природокористування. Адже саме завдяки впровадженню надійних економіко-правових механізмів оздоровлення навколишнього природного середовища створюються такі умови виробничої діяльності, за яких суб'єктам господарювання було б вигідно дотримуватися природоохоронних вимог, знижувати обсяги забруднення, запобігати його появі. Обов'язковими складовими ринкового регулювання в сфері природокористування виступають: конкуренція, вільне ціноутворення, вільна торгівля та наявність певних інституційних складових.

Доцільно зазначити, що ринковий механізм регулювання в сфері природокористування в Україні ще перебуває у етапі формування. При чому окремі його елементи мають різні ступені розвиненості та практичної реалізації. Особливістю формування й становлення даного механізму є те, що цей процес здійснюється непослідовно, відбиваючи не тільки допущені політичні й господарські прорахунки на шляху до ринкової економіки, а й зберігаючи застарілі засади його створення, відповідно до вимог неврегульованого ринку. Крім того, чимало еколого-економічних інструментів природокористування та природоохоронної діяльності існують лише на рівні законодавчих положень, не будучи реалізованими та впровадженими в практику господарювання.

Завдяки ринковому регулюванню в сфері природокористування, можливе стабільне надходження коштів до державного бюджету, при впровадженні комплексного використання природних ресурсів, вироблення екологічно чистих товарів та надання екологічних послуг. Як зазначає О.Кужель (2005), у взаємодії регуляторних впливів держави і ринку повинні поєднуватись в єдину систему два фактори – сила примусу і сила економічної мотивації, що потребують наявності чітких економічних засад регулювання та інноваційних шляхів вирішення даної проблеми.

Даний ринок має, таким чином, економічну і просторову складові, економічні зв'язки з іншими регіонами країни та світу. Так, акцент на визначенні ринку ресурсів визначає коло питань, що підлягають вивченню: сукупність регіональних ринкових відносин, конкурентне середовище ринків, умови формування ефективних внутрішньо- та міжрегіональних зв'язків, розвиток ринкової інфраструктури, форми руху товарів і капіталів, певні фактори тощо (рис. 2.9).

Діагностичні дослідження ринків природних ресурсів, відповідно до регіональних систем, дозволили проаналізувати їх передумови та тенденції розвитку; виділити фактори, які впливають на ринкову ситуацію в регіоні і рівень розвитку ринкової інфраструктури; прослідкувати інтенсивність міжрегіональних ринкових зв'язків (табл. 2.2).

Для проведення діагностичних досліджень природокористування в межах регіональних систем була проведена класифікація регіонів за ступенем наявності природних ресурсів; виявлені передумови розвитку ринків природних ресурсів та тенденції їх розвитку; проаналізовані фактори, що впливають на ринкову ситуацію та рівень розвитку інфраструктури, простежені ринкові зв'язки.

Досліджуючи південні території, доречно казати, поряд з існуванням ринків земельних, водних, лісових, мінерально-сировинних та інших видів ресурсів, про становлення ринку рекреаційної спрямованості і доцільність його регулювання.

ВИВЧЕННЯ ПРОЦЕСІВ ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ РИНКІВ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ

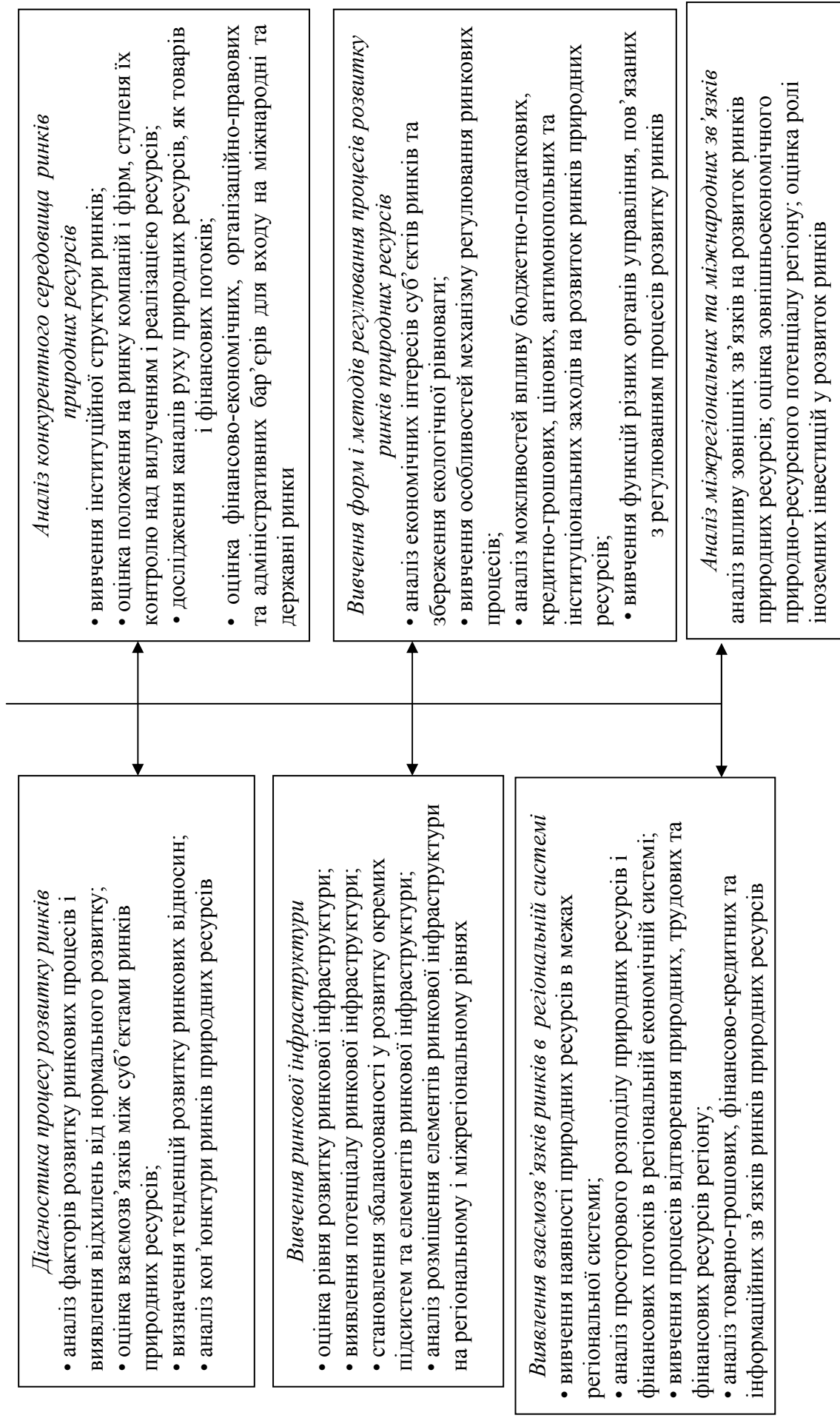


Рис. 2.9. Структура дослідження ринків природних ресурсів

Таблиця 2.2

Особливості діагностики ринків природних ресурсів, відповідно до регіональних систем

Типи регіонів	Передумови розвитку ринків природних ресурсів	Переважні тенденції розвитку ринків	Переважні фактори, які впливають на ринкову ситуацію	Рівень розвитку ринкової інфраструктури	Інтенсивність міжрегіональних ринкових зв'язків
Регіони, відносно багаті на різні види природних ресурсів	Відносно розвинений промисловий потенціал, що потребує ресурсів і є можливість їх комплексного використання	Перспективи виходу товару (природних ресурсів) на зовнішні ринки та розширення асортиментної структури пропозиції на основі структурної перебудови господарства	Відносно високі доходи підприємств і населення, стійкий попит на ресурси	Розвинена торгово-посередницька, фінансово-кредитна, інформаційна інфраструктура	Розвинута структура торговельних, фінансових, інформаційних зв'язків
Регіони, відносно багаті на природні ресурси	Відносно розвинутий промисловий або аграрний потенціал	Наявність якісних ресурсів, удосконалювання яких можливе на основі нових технологій	Середній рівень доходів підприємств і населення, обмежений попит на ресурси	Відносно розвинена інфраструктура загального ринку	Недостатньо розвинена структура різнорівневих зв'язків

Продовж. табл. 2.2

Регіони, що мають природні ресурси, та потребують додаткових засобів для їх вилучення	Відносно розвинений потенціал інноваційних галузей господарювання, багатогранність ресурсів	Збільшення пропозицій у використанні ресурсів	Відносно високі доходи підприємств і населення, стійкий попит, не розвинена структура пропозиції	Формуюча торгово-посередницька, фінансово-кредитна інфраструктура	Інтенсивні фінансові і торговельні зв'язки по залученню інновацій
Регіони, порівняно бідні на природні ресурси	Низький рівень розвитку економічного потенціалу, перевага неконкурентоспроможності ресурсного потенціалу	Перспективи розвитку ринків за рахунок імпорту природних ресурсів	Низький рівень доходів підприємств і населення, слабкий попит на ресурси, обмежена структура пропозиції	Низький рівень розвитку усіх видів ринкової інфраструктури	Слабка інтенсивність усіх видів міжрегіональних зв'язків

Ринок рекреаційної спрямованості (або рекреаційно-туристичних ресурсів) не може існувати без залучення природно-ресурсного потенціалу, для нього надзвичайно важливим виступає комплексний підхід при використанні природних ресурсів. Ринок рекреаційно-туристичних ресурсів залучає різні види ресурсів і від їх розмаїття залежить попит та відповідні послуги. Даний ринок визначається як система господарських зв'язків, де реалізується процес обміну рекреаційно-туристичних послуг на гроші та навпаки. Іншими словами, ринок рекреаційно-туристичних послуг – це сфера прояву економічних відносин між виробниками і споживачами рекреаційно-туристичного продукту.

Відкритий характер національної економіки обумовлює відповідний підхід до економічного простору, у рамках якого здійснюється відтворювальний процес і функціонують відповідні ринки (рис. 2.10).

Л. Черчик (2006) запропонована ідея впровадження соціо-еколого-орієнтованого ринку природних рекреаційних ресурсів, який забезпечує збереження та відтворення природних ресурсів, їх раціональне використання для отримання соціального, екологічного та економічного ефектів. Так, екологічна складова реалізується через встановлення пріоритетів стійкого розвитку і цільового комплексного використання ресурсів; соціальна – підтримується політико-правовою системою, з'ясовує національні цінності, визначає життєвий рівень населення тощо; економічна складова базується на ринковому механізмі, який поєднує попередні ефекти. Отже відбувається розділення в сфері регулювання провідними складовими комплексного природокористування.

Організаційно-економічний механізм регулювання діяльності регіонального ринку рекреаційної спрямованості віддзеркалює певний набір основних переконань, які визначають як саме потрібно організувати систему, які товари й послуги необхідно продукувати, як повинен бути розподілений прибуток.

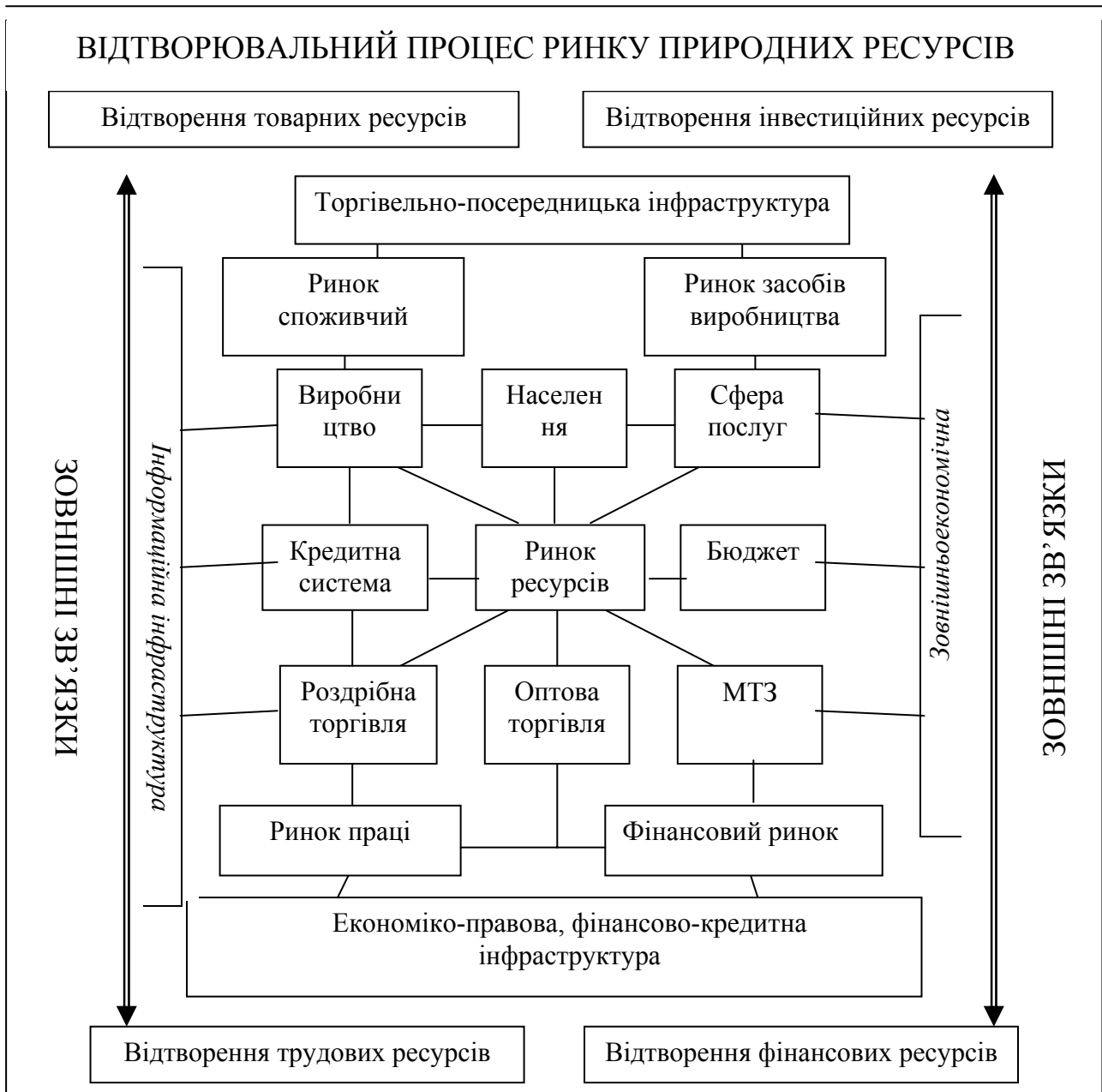


Рис. 2.10. Відтворювальний процес та місце ринку природних ресурсів в системі функціонування регіону

Не зважаючи на зазначене, в Україні залишається актуальною проблема – як знайти та підтримати оптимальне співвідношення між ринковим і державним регулюванням. Вирішення цієї проблеми для ринкової економіки досягається форсуванням та послідовною реалізацією мети державного регулювання. Для рекреаційно-туристичної системи України її можна сформулювати як забезпечення методами державного впливу оптимальних умов такого розвитку рекреаційно-туристичної галузі, темпи,

пропорції та якісні характеристики якої визначаються динамікою суспільних потреб та екологічними імперативами. В ході цього процесу створюються різні асоціації, союзи, об'єднання, кластери.

Отже, в сучасних умовах розвитку економіки в Україні, поряд з державним, існує проблема вдосконалення ринкового регулювання природокористування. Важливим елементом механізму регулювання є ринкове зіставлення попиту і пропозиції, яке відбувається за умов наявності та розвитку відповідного правового поля. Трансформація форм власності і механізмів регулювання економічної діяльності виступає стимулом до пошуку нових методів та засобів регулювання стану природного середовища. Підкреслюється необхідність створення принципово нового механізму регулювання, що має базуватися на поєднанні традиційної заборони, примусу, зобов'язання із заохоченням, стимулюванням і, на основі моніторингу, повинно забезпечити реалізацію спільних зусиль органів виконавчої влади, місцевого самоврядування щодо використання, охорони та відтворення природно-ресурсного потенціалу. Ринок автоматично не гарантує оптимального регулювання комплексного використання природних ресурсів, тому виникає потреба у впровадженні інноваційних шляхів в удосконаленні процесів природокористування.

2.5. ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ КОМПЛЕКСНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Наявність державного та ринкового регулювання природокористування не вирішує питання комплексного використання ресурсів. Виникає потреба у розв'язанні проблеми збалансованого комплексного природокористування, факторів, показників, механізмів його регулювання, обліку територіально-просторових компонент при формування стратегії розвитку сфери природокористування та окремих регіонів. Ринкові відносини по багатьом факторам вступають у протиріччя з раціональним природокористуванням,

завдяки спрямуванню на здобуття миттєвого прибутку і не враховуючи наслідки у використанні природно-ресурсного потенціалу. Розгалужена система національного господарства часто не в змозі бути підпорядкована єдиним органам управління, що обумовлює значну кількість управлінських структур та організацій, які корегують діяльність підприємств у різних напрямках. Суспільні інститути, відокремлені від потреб довкілля і зорієнтовані на потреби господарства не відповідають вимогам раціонального комплексного природокористування. Тому виникає потреба у вдосконаленні дій ринку, національного господарства та суспільних інститутів і створенні інноваційних пропозицій в удосконаленні процесів природокористування.

Сучасний стан використання природних ресурсів в Україні характеризується слабкістю, незахищеністю та неспроможністю самостійно функціонувати у вирії ринкових конкурентних умов. Тому виникає необхідність у створенні єдиної регуляторної системи природокористування, яка базувалася б на принципах комплексного використання ресурсного потенціалу.

Досліджуючи світовий досвід, можна стверджувати, що державне регулювання не є антиподом ринку, а розглядається як найважливіший елемент сучасної ринкової економіки, необхідний й самому бізнесу. Процес саморегулювання у механізмі ринку не достатній. Хаотичний підхід до вилучення, використання та переробки ресурсів вимагає активного втручання держави. У взаємодії держави і ринку об'єднуються два фактори – сила примусу і сила економічної мотивації. Оскільки ринковий механізм не в змозі регулювати багато питань, зокрема – забруднення довкілля, збалансоване і комплексне природокористування, відтворення ресурсів, контроль за екологічно чистими продуктами тощо, держава бере ці обов'язки на себе.

Аналізуючи ситуацію в Україні можна зазначити, що без державного регулювання неможливо: досягти економічної безпеки держави; гарантувати

здійснення соціально-економічних прав людини; справедливіше розподіляти доходи, у порівнянні зі стихійним ринком; організувати науково-технічний прогрес тощо. Державні органи влади повинні визначити стратегію природокористування, яка б визначала відтворення природно-ресурсного потенціалу, розвиток науково-технічного прогресу та інвестиційної діяльності у цьому напрямку, врахування природоресурсних факторів при розміщенні продуктивних сил та систему соціально-економічних нормативів. Мета такої стратегії полягає у розширеному відтворюванні природних ресурсів, їх комплексному використанню, зростанні суспільної корисності ресурсів та збереженню екологічного потенціалу країни.

Центральною ланкою регулювання повинні виступати управлінські структури. Узгодження інтересів природокористування з інтересами різних господарських структур, відомств, територій може бути досягнуто за допомогою такого господарського механізму, який забезпечить збереження централізму при рішенні питань охорони природи і підвищення відповідальності економічних агентів за кінцеві результати природоохоронної діяльності. При цьому принцип централізму повинен бути використаний при рішенні стратегічних задач, а самостійність – в області конкретного господарювання. На основі загальнодержавної стратегії природокористування, вважаємо доцільним створення регіональних програм впровадження регуляторної політики комплексного природокористування, яка б, за допомогою спеціальних важелів, спрямовувала та вдосконалювала ефективність використання природних ресурсів.

Розглядаючи обов'язкові випадки державного втручання, вважаємо за необхідне підкреслити найважливіші з них:

- створення правового поля для вільного розвитку суб'єктів господарювання і контролювати дотримання ними законодавчих норм;
- забезпечення умов для добросовісної конкуренції і регулювання цін на певні види ресурсів;

- запровадження нормативів та обмежень для суб'єктів господарювання з метою охорони довкілля, безпеки громадян і держави.

Пореформений період розвитку економіки України вимагає адекватної системи державного регулювання природокористування. У цьому зв'язку все дедалі гостріше постає питання про розробку конкретного документа, який би містив стратегічно виважені пріоритети, систему державних регуляторів, аналіз ресурсного потенціалу та можливі обсяги його залучення до господарської діяльності.

Пріоритетним напрямком у правовому регулюванні господарських відносин, стосовно природокористування, на сучасному етапі має стати поєднання організаційно-правових механізмів з економічним стимулюванням у використанні, охороні та відтворенні природно-ресурсного потенціалу, що проявляється в диференціації платежів за користування та забруднення ресурсів; у податкових і кредитних пільгах; страхуванні у сфері охорони та відтворення ресурсів; заміні в необхідних і розумних масштабах прямого, адміністративного управління, непрямим, організаційно-правовим ринковим регулюванням. Виникає необхідність правової диференціації соціальних стандартів з урахуванням можливостей регіонів щодо природокористування. Важливим елементом механізму регулювання є ринкове зіставлення попиту і пропозиції, яке може відбуватися за умов наявності та розвитку відповідного правового поля. Трансформація форм власності і механізмів регулювання економічної діяльності є стимулом до пошуку нових методів та засобів організаційно-правовою регулювання стану природного середовища.

Отже, потрібно створення принципово нового організаційно-правового механізму регулювання, що має базуватися на поєднанні традиційної заборони, примусу, зобов'язання із заохоченням, стимулюванням і на основі моніторингу й контролю повинно забезпечити реалізацію спільних зусиль органів виконавчої влади, місцевого самоврядування щодо використання, охорони та відтворення природно-ресурсного потенціалу. Відповідно до структури правових відносин має розвиватися і законодавство – у вигляді

загальних і спеціальних норм. Механізм регулювання системи комплексного природокористування базується на таких ключових аспектах:

- створення правового поля для вільного розвитку суб'єктів господарювання і контролювати дотримання ними законодавчих норм;
- забезпечення умов для добросовісної конкуренції і регулювання цін на певні види ресурсів та заохочення комплексного природокористування;
- запровадження нормативів та обмежень для суб'єктів господарювання з метою охорони довкілля, безпеки громадян і держави;
- забезпечення та гарантованість прав і свобод та законних інтересів людини в процесі забезпечення ресурсами;
- гармонійне поєднання інтересів держави, підприємців та громадян у забезпеченні та використанні ресурсів.

Цей механізм включає організаційну, правову, економічну та суспільну системи, при чому ключовими аспектами цих систем виступають: створення правового поля для вільного розвитку суб'єктів господарювання і контролювати дотримання ними законодавчих норм; забезпечення умов для добросовісної конкуренції і регулювання цін на певні види ресурсів та заохочення комплексного природокористування; запровадження нормативів та обмежень для суб'єктів господарювання з метою охорони довкілля, безпеки громадян і держави; забезпечення та гарантованість прав і свобод та законних інтересів людини в процесі забезпечення ресурсами; гармонійне поєднання інтересів держави, підприємців та громадян у забезпеченні та використанні ресурсів.

Одним з важливіших понять державного управління виступає регуляторна система комплексного природокористування. Вона визначається нами як сукупність взаємопов'язаних економічних, соціальних та правових інститутів. В її межах, за допомогою регуляторних важелів, досягається рівновага у збалансованому, комплексному використанні природних ресурсів. Дія регуляторної системи обумовлює кількісну конкретну, нормативну дію на всіх природокористувачів, тому первинна діяльність

процесу регулювання полягає в аналізі ситуації, що склалася, з урахуванням особливостей конкретної територіальної унікальності. На основі певних показників та інструментів проводиться дослідження процесів природокористування.

Для регуляторних систем природокористування доцільно зазначити на розгалужену структуру взаємопов'язаних соціальних та правових інститутів, що контролюють цілеспрямовану діяльність як окремих ресурсокористувачів, так і регіону або країни в цілому.

Отже, основними напрямками регуляторної системи комплексного природокористування виступають:

1) удосконалення моніторингу системи природокористування, спрямованого на проведення спостережень, оцінки і контролю за змінами у суспільстві, економіці та природному середовищі, з метою складання прогнозів подальшого існування природи, суспільства та виробництва;

2) упорядкування державного регулювання (заборони й дозволу, примусу та заохочення, покарання і винагороди; спонукання та стримування, зацікавлення й пригнічення);

3) запровадження нових прогресивних технологій з вилучення, переробки та відтворювання ресурсів;

4) удосконалення дії взаємопов'язаних інститутів, що регулюють та контролюють цілеспрямовану діяльність у сфері природокористування;

5) модернізація інформаційних технологій та вдосконалення зв'язків з громадськістю.

Важливо відзначити, що Україні, для забезпечення позитивних змін, спрямованих на вирішення проблем природно-ресурсного потенціалу, організаційно-правового регулювання, якнайшвидше необхідно створити умови органам виконавчої влади, місцевого самоврядування для розробки та впровадження стратегічних довгострокових державних, регіональних та об'єктних програм розвитку ресурсно-екологічної сфери, враховуючи загальнодержавні та регіональні інтереси. Відхід від адміністративного

командно-контролюючого методу регулювання і заміна його на ідеологію економічної ефективності та результативності повинна стати пріоритетом у формуванні нової концепції організаційно-правового регулювання використання і відновлення природних ресурсів.

Таким чином, впровадження регуляторної системи комплексного природокористування сприятиме не тільки покращенню використання природних ресурсів, а й консолідації виробничих та соціальних структур на ґрунті посилення довіри до держави, створення реальної бази для сталого економічного розвитку конкретних територій. Цьому сприятиме відповідна законодавчо-нормативна база, ефективно задіяні економічні важелі, чітка система моніторингу та контролю за використанням природних ресурсів.

На сьогодні інвестування капіталовкладень у розробку і впровадження інновацій є критичним напрямком в удосконалюванні процесів природокористування, природоохоронної діяльності й у цілому системи екологічного управління використанням природними ресурсами. Увага до розробки і реалізації інноваційних стратегій в екологічному управлінні обґрунтована наступними обставинами та суттєвими змінами як зовнішніх, так і внутрішніх умов соціально-економічного розвитку:

- комплексним характером виникаючих проблем, що кидає виклик загальноприйнятим регулярним рішенням;
- кардинальним поліпшенням інформації і технології, що повинно бути спрямовано для забезпечення поліпшення всієї системи природокористування;
- недостатньо розвинутим законодавством в області екологічного управління, що відстає від виникаючих проблем і обновляється із запізнюванням часом більш ніж у 10 років;
- зростаючий інтерес до забезпечення дбайливого господарювання в природокористуванні в зв'язку зі зростанням дефіцитності первинної природної сировини, що вимагає створення можливостей для поліпшення

використання природних ресурсів, перегляду відносин держави з бізнесом і домогосподарствами;

- бюджетні обмеження, що вимагає робити “більше з меншими витратами”, тобто найбільш раціональним способом і з максимально високим коефіцієнтом одержувати віддачу від інвестованих вкладень у природокористування за рахунок вилучення всіх корисних компонентів з первинної природної сировини на базі масового впровадження природозберігаючих і безвідходних технологій.

Основні стратегічні інновації в поліпшенні діючої системи природокористування й охорони природи, а також екологічного управління в цілому повинні бути орієнтовані на:

- цілеспрямоване фокусування управлінської діяльності і відповідних інституціональних структур на виконання природогосподарських і природоохоронних задач і досягнення практичних результатів;

- забезпечення відповідальності і дбайливого господарювання у використанні природних ресурсів, з відповідним контролем за використанням ресурсів і станом довкілля;

- інтегрування всіх ланок управління природокористуванням на всіх його рівнях через державні структури, бізнес-співтовариства та суспільні об'єднання;

- використання ринкових стимулів і механізмів для одержання найбільшого ефекту від інвестиційних вкладень у досягнення цілей природокористування;

- широке впровадження методів і механізмів координації, добровільного партнерства і кооперації всіх учасників процесів природокористування й екологічного управління в цілому.

Для удосконалювання системи екологічного управління доцільним вважається запровадження наступних принципів інноваційної стратегії:

- поліпшення життєвоважливих елементів діючої системи – стандартів, дозволів, ліцензій, інспекцій, договорів тощо;

- розробка та впровадження нових підходів і інструментів, що підвищують віддачу й ефективність самої системи управління природокористуванням як у забезпеченні високої віддачі інвестиційних вкладень, так і в раціональному використанні первинної сировини;

- поліпшення взаємодії з діючими партнерами та широке залучення нових учасників, зацікавлених у видобутку і переробці природних ресурсів, що забезпечує конкурентне середовище та більш дбайливе використання первинної природної сировини;

- тестування й оцінка результатів перед застосуванням розробленого інструментарію в більш широких масштабах.

Для подальшого впровадження інноваційних напрямків пропонується використання наступних стратегій:

1. Розвиток інноваційного механізму регулювання природокористування. Дана стратегія передбачає розробку спеціальних індикаторів природокористування для виміру динаміки і якісних зрушень у використанні природних ресурсів та охорони природи; запровадження ресурсозберігаючих технологій (створення спеціалізованого підрозділу, що концентрує інформацію та бази даних з розвитку ресурсозберігаючих технологій, їх розроблювачів та зв'язок зі споживачами; проведення конкурсів і виділення грантів для стимулювання розробки нових технологій); вдосконалення системи екологічного менеджменту з підтримкою впровадження даних пропозицій в усі структури управління природокористуванням - державні, регіональні, місцеві).

2. Посилення інноваційного партнерства на регіональному та міжрегіональному рівнях. Вона включає фінансову підтримку нововведень у регіонах, спільне планування й установку пріоритетів в інноваційній політиці, співробітництво в розробці і реалізації інноваційних проектів, обмін досвідом успішних проектів та вдосконалення кваліфікації кадрів в області інноваційної стратегії і політики в природокористуванні.

3. Стимулювання інноваційної творчості. Стратегія спрямована на активність та творче мислення вищого управлінського персоналу, подолання організаційних перепон – створення комплексних груп з дозволу міжгалузевих і міжрегіональних проблем у природокористуванні та охороні природи і здоров'ї населення; фінансову підтримку конкурентного середовища; впровадження нагород і заохочень для новаторів; підвищення професійного рівня у впровадженні інновацій у діяльність різних управлінських структур.

Для практичної координації всієї роботи з ініціювання законодавчого забезпечення розробки інноваційних стратегій, а також з підготовці механізмів їхньої вважасмо за доцільне створення спеціального центру, ведучого в удосконалюванні діяльності з впровадження інновацій у систему соціо-еколого-економічного регулювання природокористування в країні. Основне завдання центру полягає в сприянні новим підходам та прийомам досягнення цілей природозберігаючого господарювання. Актуальними напрямками роботи даного центру можуть бути впровадження наступних інноваційних підходів: пошук інвестиційних ресурсів, розробка і реалізація спеціальних програм та проектів для подальшого широкого впровадження різних нововведень у практику; оцінка їхніх результатів; внесення змін у національну стратегію і політику удосконалювання регулювання природокористування.

Інновації в контактах з бізнесом та регіональними співтовариствами по впровадженню нових підходів та прийомів природозберігаючого господарювання орієнтовані на:

- визначення й узгодження напрямків діяльності господарських суб'єктів;
- розробку погоджених стратегій по економічних, екологічних та соціальних секторах;
- пропаганду і стимулювання збалансованого економічного росту;
- підтримку малого бізнесу та ринкового конкурентного середовища;

- політику наскрізного впровадження системи екологічного менеджменту по всіх корпоративних структурах, економічним секторам і регіональним утворенням.

Діяльність центра включає:

- розвитку мережу кооперування з регіонами, бізнес-структурами та місцевими організаціями;
- чіткі адміністративні зобов'язання;
- комплексні програми, спільні процедури дозволу проблем;
- фокусування на нових творчих підходах до розробки методів і механізмів природокористування.

Довгострокові цілі інноваційної політики центра полягають в:

- орієнтації регулювання природокористування на кінцеві результати, що дозволить досягати реальних цілей з вимірюваними результатами по використанню компонентів природи;
- упровадженні методів природозберігаючого господарювання в усі структури суспільного самоврядування, що забезпечує підтримку стійкого розвитку і запобігання негативних наслідків природокористування;
- підтримці творчої атмосфери у вирішенні проблем природокористування, що створює умови для ділового співробітництва й орієнтації спільної роботи на кінцеві результати.

Конкретними інноваціями в політиці природокористування, орієнтованій на соціо-еколого-економічне регулювання можуть бути: гнучкі ліцензії на використання повітряного середовища; ліцензування альтернатив для малого бізнесу; скорочення обмежень для фірм і компаній, що проводять природозберігаючу політику; тестування нових підходів на прикладі окремих регіонів або підприємств за допомогою цільових інноваційних грантів; експертиза по оцінці результатів і система вимірів. При цьому природозберігаюче господарювання може залучати наступні інновації: стимули для менеджерів системи управління природокористуванням; спеціальні стратегії для різних секторів економіки; методи регулювання

збалансованого природокористування на місцевому, регіональному та державному рівнях.

Сучасними недоліками для діяльності вищевказаного центру, що можуть створювати деякі проблеми для реалізації інноваційних стратегій, є:

- методологічні та практичні труднощі в розробці багатоцільових рішень, що пронизують всі екологоорієнтовані програми;
- подолання правових і виконавських «кутів»;
- напрямок інновацій в основному на базові види діяльності;
- труднощі обліку поточної і стратегічної ситуації в політичних змінах;
- необхідність продовження залучення в процеси пророблення і прийняття рішень співучасників процесів природокористування й екологічного управління в цілому.

Роль відповідного центра для залучення інновацій у вивченні та впровадженні міжнародного досвіду достатньо висока. Його діяльність спрямована на вивчення і впровадження існуючого досвіду з удосконалювання управління природокористуванням та природоохоронною діяльністю й орієнтується на досягнення наступних цілей за допомогою реалізації конкретних дій: вивчення «глобальної бібліотеки» інновацій для підтримки власних національних ініціатив; впровадження практики вивчення міжнародного досвіду на всіх рівнях державного управління. При цьому доцільно виконання наступних заходів: проведення досліджень з вивчення досвіду на постійній основі; підтримка досліджень з пріоритетних напрямків інновацій; забезпечення постійного доступу до нових інформаційних ресурсів Інтернету з інноваційній політиці; створення стратегічних партнерств інноваційного центру з аналогічними закордонними структурами.

Існують два основних стратегічних напрямки вивчення міжнародного досвіду в діяльності інноваційного центру: інтегрування інноваційної політики і системи сертифікації з США, Великобританією та Європейським Союзом і тісне співробітництво з Програмою Європейського Союзу по збереженню живої природи (European Union's LIFE Environment Program), а

також партнерство в рамках Пан-Європейського екологічного проекту REMAS. Що стосується першого напрямку, то в даному випадку потрібно розуміти, що інтегрування сертифікаційних систем з США, Великобританією та Європейським Союзом вирішує набагато значнішу за своїми масштабами задачу, чим просте узгодження міжгалузевих стандартів і нормативів. Реалізація даного напрямку виражається в усеосяжності, взаємозалежності та розповсюдженні на цілі сектори економіки сертифікати і нормативи, що впливають на поліпшення діяльності підприємств по всіх «технологічних ланцюжкам». Дані регулятори дозволяють рухатися до стійкого розвитку як підприємствам, так і різного рівня національним природогосподарським утворенням. Європейські директиви по сертифікації створюють універсальні міждержавні умови. Так, компанії при територіальному переміщенні їхніх підрозділів не можуть уникнути виконання установлених вимог в екологічному менеджменті. Тому співробітництво по інтегрованих системах сертифікації створюють також можливості спільного навчання й обміну досвідом. Використання партнерства з США, Великобританією та Європейським Союзом дають можливість для вітчизняних фахівців детально вивчити історію, практику, успіхи, моделі й управлінський інструментарій в області стимулювання інноваційної діяльності в сфері природокористування. При цьому досягаються цілі створення загальної інформаційної мережі для діалогу фахівців і керівників відповідних управлінських структур різних країн, експертів по ліцензуванню та програмам національного рівня й експертів регіонального рівня, а також керівників і експертів різних компаній, фірм та промислових підприємств, що використовують інтегровані системи в їх повсякденній господарській практиці.

Стосовно співробітництва по інтегрованих системах сертифікації, його реалізація включає дві фази. Перша фаза робить акцент на моделі, що можуть бути застосовані як у країнах Європи, США, так і в Україні. Друга фаза спрямована на використання можливостей для реалізації моделей: з територіальними утвореннями, з національними та транснаціональними

компаніями; ідентичними промисловими секторами у Великобританії, Європейському Союзі та США.

Вагоме значення додає інноваційний центр участі країни в REMAS, що оцінює роль його діяльності у підвищенні ефективності господарського регулювання в цілому. Оцінка результатів участі в проекті REMAS проводиться по трьох основних напрямках:

- підвищення ефективності виробничих процесів (економія споживання сировини і матеріалів, води, енергоспоживання);
- скорочення викидів у повітряне, водне середовище, скорочення твердих відходів;
- удосконалювання регулювання (поліпшення законодавства, удосконалювання адміністративних та економічних методів управління).

У цілому, вважаємо за доцільне акцентувати увагу на наступних напрямках з вивчення міжнародного досвіду у впровадженні інновацій в сфері природокористування:

1. Зосередити увагу в роботі на практичних результатах:
 - зосередити зусилля і ресурси в розробці інновацій тільки на практичних цілях, не виходячи за межі можливостей і реальних інтересів;
 - розвивати партнерство з іншими зацікавленими в розробці аналогічних інновацій господарськими суб'єктами, що дозволить істотно скоротити витрати на впровадження інноваційних технологій;
 - організувати та підтримувати постійний обмін інноваційною інформацією між суб'єктами господарювання, по економічних секторах, регіонах, зовнішніх партнерах і міжнародних каналах.
2. Орієнтувати розробку інновацій на стратегічно важливі цілі: інвестувати інноваційні розробки тільки в тих сферах, що принесуть найбільший економічний ефект.
3. Інноваційна діяльність повинна бути постійною та довгостроковою:
 - не повинна бути разовою і розрахованою на короткі терміни;

- потрібно залучати інвестиційні ресурси в дослідження та розвиток кооперації з партнерами по розробці й впровадженню інновацій як усередині країни, так і на міжнародному рівні.

Досвід інших країн з розробці та реалізації інноваційних стратегій з метою удосконалювання процесів природокористування і природоохоронної діяльності цілком може бути використаний в Україні, безумовно з адаптацією до особливостей сучасного періоду в її соціально-економічному й екологічному розвитку. На нашу думку, перспективним заходом могло б стати створення в структурі Міністерство екології та природних ресурсів України спеціального підрозділу, аналогічного Національному центру США для інновацій в області навколишнього середовища. Цей підрозділ міг би узяти на себе координацію вивчення світового і вітчизняного досвіду законодавчого забезпечення стимулювання інновацій у природокористуванні, а також конкретних механізмів розробки та впровадженні в практику інноваційних стратегій, що сприяло б успіху в удосконалюванні систем природокористування, охорони природи і здоров'я населення, а також у реалізації сучасних методів використання природозберігаючих технологій й на цій базі підвищення ефективності та стійкості різного рівня природно-господарських утворень.

Такий центр повинен працювати в тісному контакті з іншими структурними елементами управління у галузі природокористування та охорони навколишнього природного середовища, як то: Держані комітети по водному господарству; по земельних ресурсах; стандартизації, метрології та сертифікації, лісового господарства; Державні департаменти з питань геології та використання надр; геодезії, картографії та кадастру тощо. Що стосується зовнішніх зв'язків центру, той цей підрозділ повинен сформувати досить стійкі та продуктивні зв'язки як з державними, так і комерційними науково-дослідними інститутами та організаціями, а також з міжнародними інноваційними центрами й громадськими організаціями для вивчення та нагромадження передового техніко-технологічного і управлінського досвіду

в області природокористування та охорони природи. Цей досвід, після відповідного аналізу й адаптації до українських умов, може бути сформовано у вигляді різних методичних рекомендацій і поширюватися та впроваджуватися в практику господарської діяльності підприємств і організацій, задіяних у сфері використання природних ресурсів, переробки відходів виробництва та охорони природи, а також охорони здоров'я населення.

Запропоновані ініціативи дозволять у короткий термін вивести нашу країну на сучасний рівень правового забезпечення вирішення соціо-еколого-економічних проблем і забезпечення екологічної безпеки на базі впровадження найбільш просунутих інноваційних технологій у сфері виробництва та управління, що розробляються й використовуються у світі різними країнами і дають дуже високий ефект у раціоналізації природокористування.

В умовах глобалізації, при активізації діяльності провідних країн світ до збереження природного середовища, визначальним виступає забезпечення вільного обміну новітніми технологіями й інноваціями в природокористуванні та їхній безоплатній передачі в треті країни. Механізми цього обміну і передачі повинні бути розроблені в найкоротший термін та виведені в основній своїй частині зі сфери ринкового обміну. Також повинні бути розроблені такі умови міждержавного регулювання процесів і процедур цього обміну та передачі, які були б прийнятні не тільки для розвинутих, а й для «замикаючих» світове співтовариство (по соціально-економічних і екологічних стандартах) країн.

Під егідою вже існуючих і діючих міжнародних організацій – ООН та інших, що спеціалізуються на питаннях раціонального природокористування й охорони природи – доцільно створення відповідних накопичувальних фондів (фонди екологічного «виживання» людства) і розробити необхідні механізми їхнього використання, щоб певним чином покривати витрати країн «золотого мільярда» та інноваційних компаній на створення і передачу

третім країнам нових ресурсо- й природозберігаючих технологій. Таким чином, мова йде про створення та резервування валютних засобів для викупу новітніх досягнень науково-технічного прогресу в області раціонального природокористування у провідних в цій області країн і компаній для подальшої передачі даних новацій у країни, що розвиваються, на певних пільгових умовах.

Науково-технічний прогрес у створенні нових природозберігаючих технологій по всіх галузях та видах господарської діяльності, все більше спрямований на вихід з-під впливу ринкових відносин й перейти під міждержавне регулювання в нових формах, розробка яких також є однією з задач інноваційного стратегічного планування в сфері природокористування. При цьому, міжнародне співтовариство повинно розробляти та постійно удосконалювати систему науково-технічних пріоритетів і стандартів у природокористуванні, що відповідають найсучаснішим досягненням науково-технічного прогресу. Ці пріоритети, стандарти й нормативи науково-технічного прогресу у використанні природних ресурсів, охороні природи і здоров'я населення, переробці відходів виробництва та діяльності, екологічній безпеці тощо доцільно передавати в Міжнародний фонд інновацій природокористування для їхнього широкого впровадження в загальносвітову практику. До того ж, вони не повинні бути предметом для ринкового «вижимання» прибутку і надприбутку й інших способів «вибивання грошей» на екологічних проблемах тієї чи іншої держави. Такі інновації – загальносвітове надбання, надія на порятунок та виживання людства як біологічного виду.

Однією із стратегічних цілей регулювання природокористування як в Україні, так і в інших державах має стати добровільне залучення суб'єктів господарювання, що включає державні структури, бізнес-компанії, регіональні та інші об'єднання, а також домашні господарства й організації, з метою постійного підвищення ресурсо- і енергоефективності та впровадження екологічно спрямованих технологій.

Вивчення закордонного досвіду у вирішенні даних проблем є дуже продуктивним для подальшого реформування регулювання в нашій країні, шляхом упровадження новітніх досягнень науки, техніки і практики в даній області до діяльності всіх інституціональних структур на різних рівнях суспільного регулювання життєдіяльності населення країни.

Говорячи про докорінні зміни в регулюванні природокористуванням не можна не відмітити – де вони будуть відбуватись, адже перетворене людиною природне середовище не можна називати природною системою, їй знаходять більш доречні визначення. Ми вважаємо, що налагодження взаємостосунків, які б влаштовували і природу, і суспільство можливе тільки в межах соціо-еколого-економічних систем, де провідна роль належить людині, яка відповідальна за всі власні діяння і їх наслідки. В запропонованій системі найважливішою домінантою постає єдність трьох складових: природи, населення і господарства, тому під соціо-еколого-економічною системою розуміється сукупність взаємопов'язаних елементів демографічного, соціального, природничого, виробничого та інституційного характеру, без яких її існування неможливо. У деяких випадках дану систему можна ототожнювати з поняттям «регіон».

Провідними та доволі новими формами організаційно-господарського механізму функціонування соціо-еколого-економічних систем виступають кластери. На наш погляд, досвід кластерної політики може бути з успіхом поширений на процеси комплексного природокористування. Формування кластерів комплексного природокористування, як єдиних комплексів, що поєднують зацікавлених у використанні природних ресурсів осіб, може стати основою виникнення регіональних та загально національних мереж забезпечення ресурсозберігаючого розвитку в країні.

Класичне формулювання даного поняття було запропоновано М.Портером, який визначав кластер як «сконцентровані за географічною ознакою групи взаємозалежних компаній, спеціалізованих постачальників, фірм у відповідних галузях, а також пов'язаних з їх діяльністю організацій у

певних областях, що конкурують, але при цьому ведуть спільну роботу» [275, с. 258]. У цього ж автора існують і інші визначення кластеру: 1) «... система взаємопов'язаних фірм та інститутів, що є більшою, ніж проста сума складових» [там же, с. 206]; 2) «... група компаній, які географічно межують між собою, взаємопов'язані між собою та поєднані з тими організаціями, що діють у певній сфері, та такими, що характеризуються спільністю у діях та взаємодіях» [там же, с. 207].

Теорія кластерів прямо стосується й України, адже це не тільки оптимальна форма організації виробництва, але ще й об'єкт стратегічного партнерства уряду та регіональних органів влади. В Україні дослідженням кластерів присвячені роботи таких вчених, як Ю. Бажал, О. Барановський, М. Войнаренко, П. Гудзь, М. Долішний, Ю. Наврузов, С. Романюк, Л. Руденко, С. Соколенко, В. Чужиков.

Зокрема, С. І. Соколенко (1999) провів фундаментальні дослідження теорії та історії кластерів. Він вважає, що «в умовах глобалізації тим регіональним структурам, яким не вдається створити кластери на основі кластерного аналізу, загрожує втрата конкурентоспроможності та ринкової рівноваги» [332, с. 154]. Науковець розглядає кластер як «територіальне об'єднання взаємозалежних підприємств та установ в межах відповідного промислового регіону, що спрямовують свою діяльність на виробництво продукції світового рівня» [333, с. 2].

Інший український вчений Л. Г. Руденко (1999) вважає, що «кластер» і давно опрацьовані на теренах України «виробничо-територіальні системи» – майже тотожні поняття. Різниця тільки в орієнтації кластерів на інновації, виробництво продукції світового рівня з великою конкурентоспроможністю [309, с. 78].

В. Чужиков (2001) зазначив, що «кластер не тільки найбільш оптимальна форма організації виробництва у світі, але ще й приклад швидкого економічного зростання регіонів та ефективний спосіб залучення іноземних інвестицій» [387, с. 166]. Доповнимо автора тим, що кластери в

умовах глобалізації стають синонімами регіонів і мають тенденцію до міжрегіональної експансії.

Ю. Наврузов (2003) доводить, що «концепція кластерів відображає новий спосіб бачення економіки території, а також дозволяє чітко визначити роль кожного з учасників: компаній, органів влади, громадськості. Кластери формують нові механізми управління не тільки в комерційних, але й у громадських організаціях, органах влади» [325, с. 132]. Слід сказати, що кластери можуть бути створені лише за ініціативою бізнес-товариств і за згодою усіх учасників. У кластері можуть бути такі елементи чи осередки, які пряма схема не може навіть передбачити.

Ю.М. Ковальова та Н.В. Алишева (2008) дають наступне визначення кластеру – «це локалізована територіально-виробнича форма інтеграції взаємодіючих суб'єктів господарювання, банківського, приватного сектору, освітніх закладів, органів влади та суміжних, допоміжних, конструкторських, інноваційних підприємств/організацій, об'єктів інфраструктури, що характеризується виробництвом конкурентоспроможних товарів або послуг, наявністю погодженої стратегії розвитку, спрямованої на реалізацію інтересів кожного з учасників і територій локалізації кластера, на якій вона перебуває, і що має істотну соціально-економічну значущість для регіону».

Термін «кластер» став настільки загальноприйнятим, що його вільно використовують стосовно будь-якої проблеми, яка має бути вирішена на основі колективного підходу. В цілому ж дослідження вітчизняних вчених, що проводились протягом останніх десятиріч характеризують такі об'єднання як вірний засіб підвищення конкурентоспроможності й завоювання ринку. Конкурентні переваги таких організацій залежать від можливості використання багатьох факторів: вільний доступ до дешевих ресурсів, стимулювання інвестицій, подолання торговельних бар'єрів, доступ до стратегічно важливих ринків збуту тощо.

Достаток регіону залежить від успіху тієї сфери, в якій ведуть свою діяльність елементи кластеру даного регіону. Виявлено три види впливу

кластерів на конкуренцію, кожен з яких залежить в деякій мірі від між особистих взаємин, контактів, а також від взаємодії між мережами приватних підприємців та організацій:

- вплив за допомогою підвищення продуктивності фірм та галузей, що входять до кластеру;
- вплив за допомогою підвищення здатності до інновацій;
- вплив за допомогою стимулювання нових бізнесів, що підтримують інновації та розширюють межі кластеру.

Багато переваг кластеру базується на зовнішній економіці або в перевагах усередині самих фірм, наприклад, відділи досліджень, ноу-хау.

Однією з переваг кластеру є доступ до спеціалізованих факторів, таких як природні ресурси, обладнання, бізнес-послуги, персонал. Отримання таких «місцевих» ресурсів може приводити до більш низької вартості угод, ніж у випадку використання «дистанційних» ресурсів. Крім того, близькість ресурсів добре впливає на швидкість реагування на зміни у середовищі, мінімізує необхідність у матеріально-виробничих запасах та позбавляє від витрат на імпорт. Прозорість та безперервний характер взаємодій елементів кластеру стримує тенденцію необґрунтованого підвищення цін або невиконання своїх зобов'язань, адже наслідком може стати пошкодження своєї репутації, що може поставити під загрозу членства у кластері.

Потік інформації всередині кластеру пересувається вільно, доступ до нього може бути краще організованим та потребувати менших витрат. Близькість один до одного, зв'язок із поставками та технологіями, наявність особистих контактів та суспільних відносин полегшують створення таких переваг, що підживлюються інформацією про поточні потреби.

Кластери можуть виникати в результаті незвичного, складного або підвищеного попиту на ресурси даної місцевості. Нові кластери можуть виникати із однієї або двох новаторських компаній, які стимулюють зростання багатьох інших компаній.

Загальними рисами кластеру можна назвати [325, с. 136]:

- розуміння всіма зацікавленими сторонами конкурентноздатності та ролі кластерів у досягненні конкурентних переваг;
- концентрація зусиль із подолання перепон та зниження обмежень для вдосконалення кластеру;
- існування структури, що включає всі кластери країни або регіону;
- встановлення відповідних меж кластеру;
- лідерство приватної власності;
- пильна увага до між особистих стосунків.

Проаналізувавши концептуальні положення кластера, доцільно зазначити їх роль в межах соціо-еколого-економічного підходу:

- з соціальної точки зору, кластер – це спосіб самоорганізації суспільства з метою сприятливої життєдіяльності в умовах міжрегіональної конкуренції;

- з екологічної точки зору, кластер – це група територіально пов'язаних об'єктів-ресурсокористовачів, діяльність яких спрямована на покращення навколишнього природного середовища та дбайливого ставлення до природних ресурсів;

- з економічної точки зору, кластер – це самоорганізована, самоврегульована система виробничої кооперації взаємопов'язаних спільними економічними інтересами підприємств та наукових установ, розташованих на певній території.

Враховуючи специфічні особливості природно-ресурсного потенціалу України, вважаємо за оптимальне визначити наступний порядок формування кластерного об'єднання:

- 1) формування інформаційної бази. Концептуальною передумовою цього етапу є ідентифікація зовнішніх викликів та можливостей відповіді на них. Основними завданнями на цьому етапі є оцінка внутрішнього потенціалу регіону та обмежень, які перешкоджають реалізації ресурсів як товару. Проводиться аналіз рівня попиту на регіональному, національному, міжнародному ринках;

2) аналіз стратегічних альтернатив. Головним завданням на цьому етапі є обговорення та визначення мети діяльності кластеру, аналіз різних шляхів і моделей його розвитку;

3) вибір моделі розвитку. В результаті тривалих досліджень, проведення аналізу та визначення діагностики умов до формування доцільно виявлення критеріїв ефективності та вибір оптимальної моделі розвитку і функціонування кластера;

4) розробка плану дій. На основі обраної моделі формується план розвитку кластера з відповідним рівнем конкретизації, який повинен урахувати інтереси різних учасників об'єднання, план дій на основі затверджених цілей та ризики при реалізації цих цілей.

На нашу думку, основними «точками зростання» соціально-економічного розвитку українських регіонів можуть стати кластери у сфері агропромислового комплексу, рекреаційно-туристичної діяльності, морегосподарського комплексу, які здатні дбайливо відноситись до природних ресурсів, про що буде вказано нижче. Кластерна територіальна організація економіки регіону сприятиме розвитку спеціалізації, збільшенню масштабів і покращенню якості виробництва, залученню резервів, активізації економічного оточення, зменшенню витрат на виробництво, загальному підвищенню економічної ефективності, отриманню синергетичного ефекту.

Таким чином, одним з важливіших підходів у регулюванні виступає наявність регуляторної системи природокористування. Вона визначається як сукупність взаємопов'язаних економічних, соціальних та правових інститутів. Для регуляторних систем природокористування були розглянуті розгалужена структура взаємопов'язаних соціальних та правових інститутів, що контролюють цілеспрямовану діяльність як окремих ресурсокористувачів, так і регіону або країни в цілому. В її межах, за допомогою регуляторних важелів, досягається рівновага у збалансованому, комплексному використанні природних ресурсів. Дія регуляторної системи обумовлює кількісно-конкретний, нормативний підхід на всіх

ресурсокористувачів. Доведено, що впровадження регуляторної системи комплексного природокористування сприятиме не тільки покращенню використання природних ресурсів, а й консолідації виробничих та соціальних структур на ґрунті посилення довіри до держави, створення реальної бази для сталого економічного розвитку конкретних територій, яка повинна базуватись на відповідній законодавчо-нормативній базі, ефективно задіяних економічних важелях, чіткої системи контролю за використанням ресурсів.

Отже, державна політика у сфері природокористування повинна базуватись на стабільній системі законодавчо-нормативних положень, враховувати досвід провідних країн світу та потреби внутрішнього і зовнішнього ринків.

РОЗДІЛ 3

ОРГАНІЗАЦІЙНО-УПРАВЛІНСЬКІ ВАЖЕЛІ РЕГУЛЮВАННЯ КОМПЛЕКСНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

3.1. ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕГУЛЯТОРНИХ РІШЕНЬ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Сучасний розвиток суспільства та економіки характеризується інтенсивним застосуванням інформаційного забезпечення. Інформація постійно змінюється, вдосконалюється і розвивається, тому й розглядається як один з важливих ресурсів розвитку суспільства. Соціо-еколого-економічній системі притаманна інформативність, тобто кількість і якість інформації, що отримує людина, перебуваючи в межах цілісної системи.

Згідно Закону України «Про інформацію», остання розуміється як документовані або публічно оголошені відомості про події та явища, що відбуваються у суспільстві, державі та навколишньому природному середовищі [295]. Поняття «інформація» тісно пов'язане з певною системою у тому розумінні, що для її одержання та циркуляції необхідний об'єкт – джерело інформації, та суб'єкт, зацікавлений у ній [330, с. 34]. В економічній енциклопедії поняття «інформація» подається як взаємозв'язок між взаємодіючими об'єктами [143, с. 253]. Існує й таке трактування інформації – «це відомості про навколишнє середовище і процеси, які в ньому відбуваються, що, незалежно від форми їх подання, сприйняття людиною чи спеціальним пристроєм є об'єктом зберігання, обробки і передачі» [372, с. 38], у формулювання якого простежується тісне співробітництво між інформацією та можливістю вимірювання певних систем. У даному випадку інформація виступає базою для вимірювань, що особливо стосується

використання природних ресурсів. Відсутність достовірної, повної, доступної інформації призведе до хаотичного природокористування.

Останнім часом широко застосовується поняття «інформаційні ресурси». Їх розглядають як «сукупність даних, організованих систем та інститутів для ефективного отримання інформації та знань» [255, с. 100]. Враховуючи комерційну ефективність інформаційних ресурсів, можна стверджувати про результат виникнення факторних переваг, що підтверджує відомий вислів: «хто володіє інформацією – той володіє світом».

Поняття інформації тісно пов'язане з певною системою у тому розумінні, що для її одержання та циркуляції необхідний об'єкт – джерело інформації, та суб'єкт, зацікавлений у ній [330, с. 34].

Проблеми ефективного використання інформаційних ресурсів в економічних умовах займалися такі вчені, як М Бретт, П Друкер, О.В.Матвієнко, О.Г.Осауленко, С. Я. Салига, В. Ю. Святненко, Т. Уманець, В. В. Фатюха. Їх дослідження, головним чином, торкаються окремих галузей економіки, не розглядаючи питань, які спричиняють виникненню загальних проблем. На наш погляд, першочерговим має бути дослідження і розвиток інформаційного забезпечення метрологічних досліджень соціо-еколого-економічних систем, як головного чинника розвитку галузей економіки, раціонального природокористування та соціальної сфери.

О.В. Матвієнко (2004) вважає, що «інформаційне забезпечення є базою, на якій ґрунтується управлінська діяльність. Інформацію тут слід розглядати як певну сукупність різних повідомлень, відомостей, даних про відповідні предмети, явища, процеси, відношення та ін. Ці відомості, систематизовані і перетворені у придатну для використання форму, відіграють в управлінні надзвичайно важливу роль» [215, с. 14].

Виходячи з вищевказаного, вважаємо доцільним розглянути структуру інформації, яка може бути застосована в метрології при врахуванні використання природних ресурсів (рис. 3.1). Запропоновані інформаційні блоки можна охарактеризувати таким чином. Перший блок включає загальну

інформацію про об'єкт природокористування, його сучасний стан (розташування, обсяг родовища, потенційні запаси тощо). Другий блок концентрує організаційну інформацію про суб'єктів природокористування та органи, регулюючі процес використання ресурсів. Третій блок містить фінансову інформацію про вилучення та використання ресурсу, роботу окремих об'єктів природокористування. Четвертий блок включає техніко-технологічну інформацію про вилучення та використання ресурсів. В п'ятому блоці знаходиться інформація про планово-економічні показники діяльності об'єктів і в шостому – прогнозно-аналітична інформація екологічного напрямку. Таким чином залучення всіх інформаційних блоків дають змогу проводити вимірювання і аналіз вилучення та використання певного ресурсу, робити висновки про сучасну роботу об'єкту-природокористувача та надавати прогнози про його подальшу діяльність.

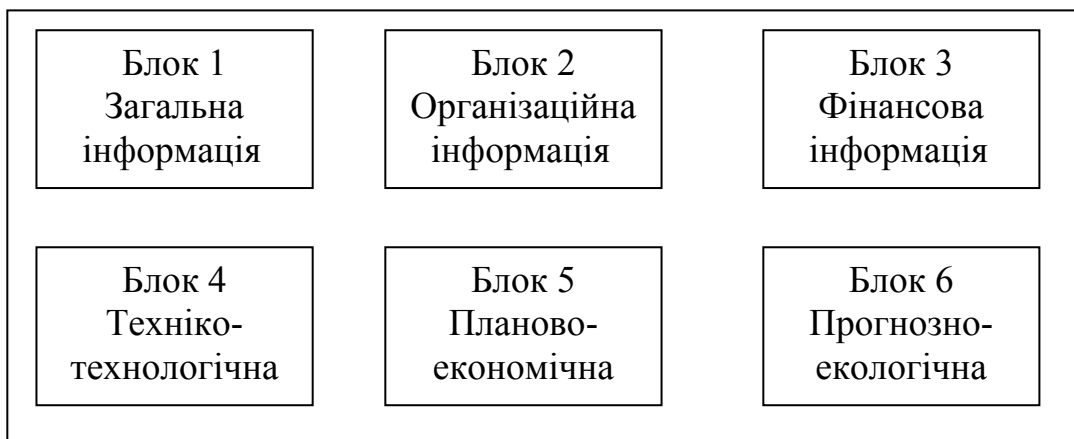


Рис. 3.1. Групування інформаційних даних

Сучасна інформація у природокористуванні подається у вигляді конкретних показників, що мають бінарну структуру. З одного боку їм притаманні значення властивостей певного об'єкту (природних ресурсів, трудових ресурсів, окремих галузей виробництва тощо), а з іншого – дається прив'язка до певної територіальної структури. Характеристика об'єкта може бути як якісною (наприклад, «високий рівень використання»), так і кількісною (абсолютні показники вилучення ресурсу). В залежності від

використаних вимірювачів прийнято розрізняти натуральні та вартісні показники. До перших належать звичайні фізичні одиниці вимірювання та одиниці рахунків, до других – грошові вимірювання. Окрім абсолютних показників, застосовуються і відносні, які відображають співвідношення між натуральними або вартісними показниками.

П. М. Скрипчуком (2006) запропонована загальна класифікація інформації [330, с. 36], в якій групування відбувається:

- за функціями управління (організаційна, економічна, екологічна, технічна, соціальна);
- за значенням (планова, контрольна, звітна);
- за формою передачі (візуальна, аудивізуальна);
- за періодом дії (постійна, періодична, довгострокова);
- за ступенем достовірності (корисна, некорисна, зайва, невірна);
- за характером праці (за процесами, статистична, бухгалтерська, законодавча, довідкова);
- за ступенем обробки (первинна, опрацьована);
- за типом джерела (вхідна, вихідна, внутрішня, зовнішня).

С.Я. Салига, В. В. Фатюха (2007) пропонують розглядати інформацію в залежності від джерел її надання, в якості яких можуть виступати як окремі природокористувачі (організації, підприємства, компанії), так і управлінські структури. Виходячи з цих умовиводів доцільно виділяти: нормативну, планову, аналітичну, довідкову, ознайомчу, рекомендаційну, конфіденційну, облікову та зовнішню інформацію (табл. 3.1).

Нормативна інформація подається у формі загальнодержавного законодавства і стандартів. Планова – за змістом і призначенням спрямована на розробку поточних та прогнозних проектів. За допомогою аналітичної інформації здійснюється обробка і вибірка значної кількості довідкової, а ознайомча – дає загальне уявлення про об'єкт дослідження. В основу рекомендаційної інформації покладені основні напрямки подальшого опрацювання. Конфіденційна – закрита інформація в межах об'єкту,

організації чи іншої структурної одиниці. Облікова інформація спрямована на оперативну обробку та обробку статистичних даних. У подальшому ця інформація може бути використана для створенні пропозицій, проектів і моделей, що ґрунтуються на аналогічних відомостях. Зовнішня інформація подається у вигляді кон'юнктурних і конкурентних даних та основана на економічно-правовій базі. До останньої належить система державних заходів, яку спрямовано на збереження і відновлення природних ресурсів та поліпшення умов, необхідних для існування людини й розвитку матеріального виробництва.

Таблиця 3.1

Типізація інформації, яка застосовується
для комплексного природокористування (за [313, с. 19])

№ п/п	Типи інформації	Напрямки
1	2	3
1.	Нормативна	<ul style="list-style-type: none"> • законодавчі нормативи; • нормативне утворення економічних показників; • нормативи використання ресурсів; • стандарти
2	Планова	<ul style="list-style-type: none"> • оперативна; • поточна; • перспективна; • прогнозна
3	Аналітична	<ul style="list-style-type: none"> • оперативного аналізу; • ретроспективного аналізу; • перспективного аналізу
4	Довідкова	<ul style="list-style-type: none"> • цифрова; • візуальна; • графічна
5	Ознайомча	<ul style="list-style-type: none"> • загальна;

1	2	3
		<ul style="list-style-type: none"> • структурна; • галузева; • напрямкова
6	Рекомендаційна	<ul style="list-style-type: none"> • методична; • пропозиційна
7	Конфіденційна	<ul style="list-style-type: none"> • внутрішня; • секретна
8	Облікова	<ul style="list-style-type: none"> • оперативного обліку; • статистичного обліку
9	Зовнішня	<ul style="list-style-type: none"> • кон'юнктурна; • конкурентна; • економічно-правова база

В державному законодавстві подається видовий склад інформації за рівнем її надання та застосування: статистична; адміністративна, масова; інформація про діяльність державних органів влади та органів місцевого і регіонального самоврядування; правова; інформація про особу; інформація довідково-енциклопедичного характеру; соціологічна інформація.

Статистична інформація розглядається як офіційна документована державна інформація. Вона дає кількісну характеристику масових явищ та процесів, що відбуваються в економічній, соціальній, культурній та інших сферах життя. Державна статистична інформація підлягає систематичному відкритому публікуванню. Забезпечується відкритий доступ громадян, наукових установ, заінтересованих організацій до неопублікованих статистичних даних, які не підпадають під дію обмежень, установлених Законом «Про інформацію» та Законом «Про державну статистику».

Ця інформація отримується на підставі проведених органами державної статистики статистичних спостережень, статистичних даних, що пройшли

одну чи декілька стадій опрацювання та накопичені на паперових, магнітних та інших носіях або в електронному вигляді, а також аналітичних матеріалів, підготовлених на підставі цих даних.

В.В. Тарасовою (2008), в межах статистичної інформації, розглядається первинна і похідна (вторинна). До першої належить інформація, що подається ресурсокористувачами у формі статистичної звітності, до другої – та, що міститься в еколого-економічному паспорті об'єкта-ресурсокористувача. Первинні дані визначають кількісну та якісну характеристику явищ і процесів, яка поданється під час статистичних спостережень. Вторинна інформація є результатом зведення та угруповання первинних даних, за умови забезпечення їх знеособленості.

Джерелами статистичної інформації виступають:

- первинні та статистичні дані щодо респондентів, які підлягають статистичним спостереженням;
- адміністративні дані органів державної влади (за винятком органів державної статистики), органів місцевого самоврядування, інших юридичних осіб;
- дані банківської і фінансової статистики, статистики платіжного балансу тощо;
- статистична інформація міжнародних організацій та статистичних служб інших країн тощо;
- оцінка та розрахунки, що здійснюються на основі зазначених вище даних.

Статистичні спостереження проводяться органами державної статистики через збирання статистичної звітності, здійснення одноразових обліків, переписів (опитувань), вибіркового та інших обстежень. За видами вони розподіляються на суцільні та несуцільні. Суцільне статистичне спостереження включає дослідження всіх без винятку одиниць сукупності, яка вивчається; несуцільне – спостереження за окремими одиницями сукупності, яка з'ясовується.

Статистичні спостереження розподіляються також на державні та інші статистичні спостереження. Державні статистичні спостереження проводяться органами державної статистики відповідно до затвердженого Кабінетом Міністрів України плану державних статистичних спостережень або за окремими рішеннями Кабінету Міністрів України. Державні статистичні спостереження, які проводяться органами державної статистики із залученням тимчасових працівників, здійснюються за рішеннями Кабінету Міністрів України на визначених цими рішеннями умовах. Інші статистичні спостереження проводяться відповідно до Положення про проведення статистичних спостережень та надання органами державної статистики послуг на платній основі, яке затверджується Кабінетом Міністрів України.

В.В. Тарасова (2008) зазначає, що в межах статистичної інформації доцільно виділяти первинну і похідну (вторинну) інформацію. До першої належить інформація, що подається ресурсокористувачами у формі статистичної звітності, до другої – та, що міститься в еколого-економічному паспорті об'єкта-ресурсокористувача.

Адміністративну інформацією розглядають у вигляді офіційних документованих дані, що дають кількісну характеристику явищ та процесів, які відбуваються в економічній, соціальній, культурній, інших сферах життя і збираються, використовуються, поширюються та зберігаються органами державної влади (за винятком органів державної статистики), органами місцевого самоврядування, юридичними особами відповідно до законодавства з метою виконання адміністративних обов'язків та завдань, які знаходяться у межах їх компетенції.

Масова інформація відрізняється як публічно поширювана друкована та аудіовізуальна інформація. Друкованими засобами масової інформації є періодичні друковані видання — газети, журнали, бюлетені тощо і разові видання з визначеним тиражем. Аудіовізуальними засобами масової інформації виступають радіомовлення, телебачення, кіно, звукозапис, відеозапис тощо.

Інформація державних органів та органів місцевого і регіонального самоврядування полягає до офіційної документованої інформації, яка створюється в процесі поточної діяльності законодавчої, виконавчої та судової влади, органів місцевого та регіонального самоврядування. Основними джерелами цієї інформації виступають: законодавчі акти України; інші документи, що приймаються Верховною Радою та її органами, Президентом України; підзаконні нормативні і ненормативні акти державних органів та органів місцевого і регіонального самоврядування. Ця інформація доводиться до відома зацікавлених осіб шляхом: опублікування її в офіційних друкованих виданнях, поширення інформаційними службами відповідних державних органів і організацій; опублікування її в друкованих засобах масової інформації або публічного оголошення через аудіо- та аудіовізуальні засоби масової інформації; безпосереднього доведення її до зацікавлених осіб (усно, письмово чи іншими способами); надання можливості ознайомлення з архівними матеріалами; оголошення її під час публічних виступів посадових осіб.

Виходячи з приведених класифікацій інформаційних ресурсів, необхідно підкреслити виключну роль статистичної інформації для метрологічних вимірювань в сфері природокористування, адже вони містять кількісні багатоетапні факти, які надають як часове, так і просторове уявлення про об'єкт дослідження.

Рух інформації та її зміну називають інформаційними потоками. Вони характеризуються: джерелом виникнення, напрямом, періодичністю, ступенем сталості, структурою, обсягом і щільністю, видом носія інформації, інформаційною ємністю окремих повідомлень, ступенем використання [215, с. 13]. В.З. Коган під інформаційними потоками розуміє інформацію, яка у даний період часу циркулює у суспільстві, передається суб'єктом інформаційної взаємодії об'єкту і використовується останнім як засіб соціальної діяльності [215, с.74]. Характерними рисами інформаційних потоків виступають вибірковість, та дискретність. Вибірковість визначається

конкретними перевагами для поставленої мети. Дискретність обумовлена наявністю окремих, функціонально поєднаних, інформаційних ланцюжків, які у єдності формують чисельні взаємозв'язки. Потоки інформації можуть бути прямими (завдяки законодавчим документам, нормативам, завданням) і зворотними (звіти про виконання завдання тощо) [330, с. 35].

Рухомість інформації в межах потоку призводить до збільшення можливостей вдосконалення прийняття управлінських рішень; вірогідності отримання конкретних даних та здатності їх обробки.

Для процесів природокористування інформаційні потоки можна розглядати як (рис. 3.2):

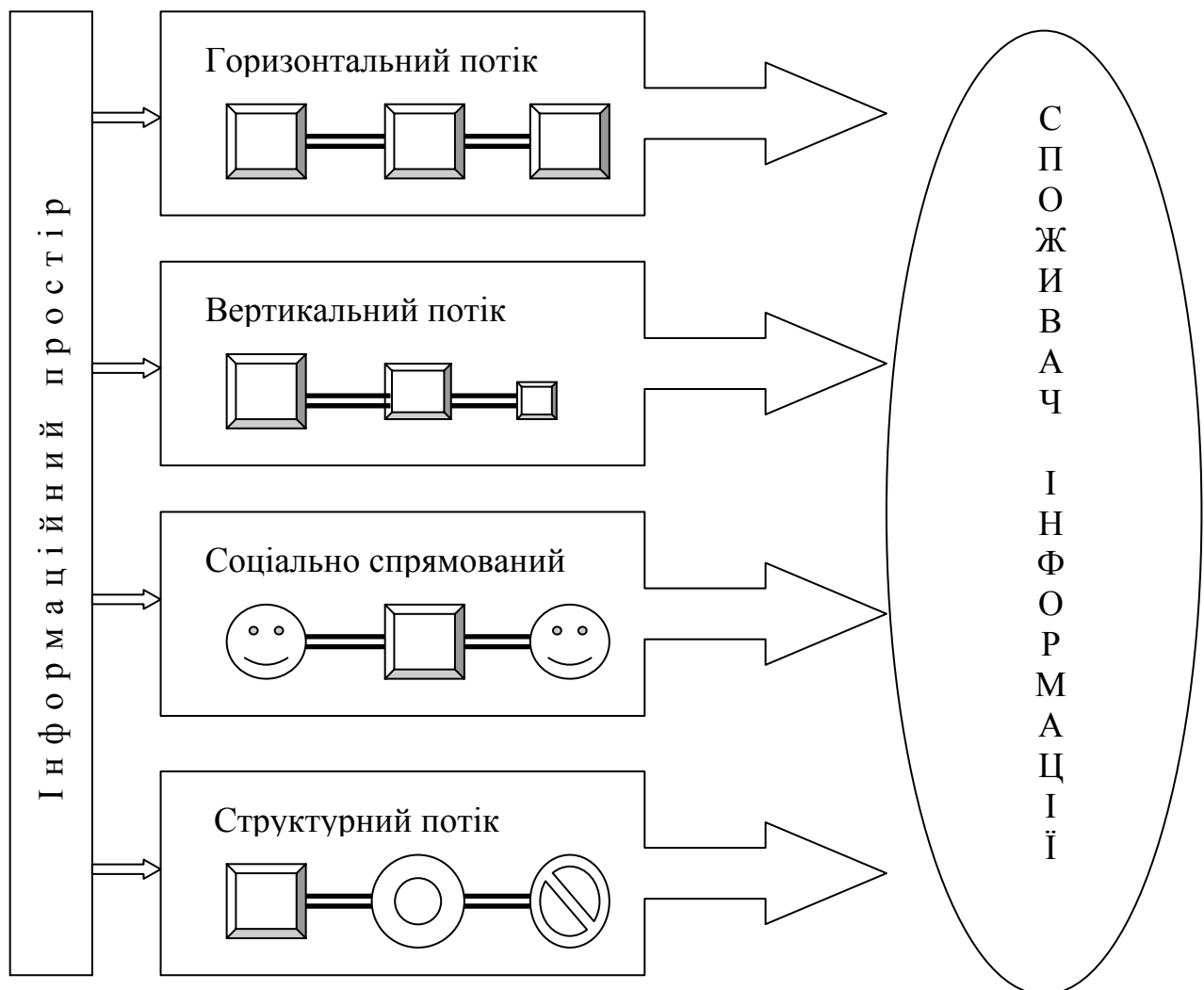


Рис. 3.2. Рухомість інформації та інформаційні потоки

- горизонтальний обмін інформацією пов'язує об'єкти, які знаходяться на одному структурному та ієрархічному рівні;
- вертикальний обмін інформацією пов'язує об'єкти різних рівнів;
- соціально спрямований обмін інформацією – обумовлений вимогами суспільства;
- структурний обмін інформацією відбувається у міжрівневому просторі.

Надходження інформації залежить від певних зовнішніх умов, до яких припадають: економічний стан, політична ситуація, соціальна та екологічна складові. Для використання інформаційних ресурсів в метрології суттєво виявлення основних етапів обробки інформації з вилучення та використання природних ресурсів, які дозволяють простежити основні шляхи вимірювання інформаційних даних та визначити основні методи обробки інформації, відповідно до поставленого завдання. Дослідження щодо вимірювання природокористування вимагають системного дотримання послідовних етапів використання інформаційних даних.

Виходячи із напрямів, які постають перед завданнями економічної метрології в сфері природокористування, розроблено алгоритм інформаційного забезпечення як певного виду діяльності (рис. 3.3). Він складається з декількох етапів. Першочерговим виступає встановлення мети, від якої залежить безпосередній вибір інформаційних даних. Виходячи з поставленої мети відбувається накопичення інформаційних даних, їх обробка і передавання інформації (якщо в цьому є потреба) іншим суб'єктам природокористування. Останнім етапом в залученні інформації має бути її застосування в прикладному плані (розробки проектів, прогнозах, створенні моделей тощо).

Обробка (або оцінювання) інформації може відбуватися за такими параметрами (за [313, с.17]):

- обсягом: інформаційною надмірністю, субмінімальним рівнем, недостатністю (інформаційним голодом);

- цінністю: нульова, середня, висока, надвисока;
- ймовірністю: абсолютна (90 – 100%), надійна (80 – 90%), недостатня (до 80 %);
- насиченістю: висока (80 – 100%), нормативна (50 – 80%), низька (до 50%);
- відкритістю: конфіденційна, доступна;
- тривалістю періоду, впродовж якого вона не втрачає своєї актуальності: теоретична, стратегічна (10 – 15 років), тактична (до 3 років), оперативна.



Рис. 3.3. Алгоритм функціонування інформаційного забезпечення [74, с.122]

Застосування отриманої інформації стає можливим завдяки використанню загальнонаукових і спеціальних методів (табл. 3.2). Крім зазначених методів для обробки інформації можуть бути використані й інші методи, що залежатиме від поставленої мети і напрямку дослідження. Але в ринкових умовах, при користуванні інформацією, може відбуватися її цілеспрямований відбір і частка необхідної інформації не враховується. Тому виникає необхідність, у всіх випадках використання інформації,

застосовувати експертний метод з залучення фахівців-експертів. Хоча деякі науковці вважають, що цей метод характеризується суб'єктивізмом, оскільки базується на досвіді, знаннях та інтуїції аналітиків [313, с. 35]. На нашу думку, доповнення загальнонаукових та спеціальних методів неформалізованими (до яких належить метод експертних оцінок) тільки збагатить процес обробки інформації.

Таблиця 3.2

Методи для обробки інформаційного забезпечення
комплексного природокористування

Угруповання методів	Види методів	Застосування
1	2	3
Загальнонаукові		
Загальні методи	<ul style="list-style-type: none"> • аналіз і синтез; • індукція та дедукція 	для розкладання та поєднання; логічних умовиводів
Методи теоретичних досліджень	<ul style="list-style-type: none"> • метод формалізації; • аксіоматичний метод; • гіпотеза та припущення 	для обробки інформації за допомогою теоретичних розробок
Методи емпіричних досліджень	<ul style="list-style-type: none"> • спостереження; • порівняння; • вимірювання; • узагальнення; • моделювання 	для обробки інформації за допомогою емпіричних напрацювань
Спеціальні		
Методи аналізу	<ul style="list-style-type: none"> • розрахунково-конструктивний метод; • індексний аналіз; • контент-аналіз; • метод групування; 	для розрахунків та аналітичних висновків

1	2	3
	<ul style="list-style-type: none"> • SWOT-аналіз; • GAP-аналіз; • системний аналіз 	
Методи прогновної оцінки	<ul style="list-style-type: none"> • метод аналогів; • метод прогнозування; 	для оцінювання ситуацій, роботи об'єктів та
Статистичні методи	<ul style="list-style-type: none"> • метод «Дельфі»; • метод техніки сценаріїв; • метод оцінювання; • метод порівняння; • кореляційний метод; • регресійний метод; • дисперсний метод; • варіаційний метод; • факторний метод; • кластерний метод 	розробки пропозицій для статистичної обробки даних
Специфічні методи	<ul style="list-style-type: none"> • маркетингові методи; • методи оцінювання тіньової економіки; • методи оцінювання економічних ризиків; • метод парних порівнянь 	для застосування у нестандартних ситуаціях

Обробка інформації припускає наявність певних принципів її організації. Головним з таких принципів виступає системний комплексний підхід. Його зміст полягає у вимогах до комплексного використання природно-ресурсного потенціалу у межах територіальної економічної системи. Системний підхід характеризується переходом від поточного

управління до стратегічного і перспективного; від відокремлених, часткових підсистем до комплексної системи природокористування.

Другим принципом виступає уніфікація системи інформації в соціо-еколого-економічних системах. Цей принцип передбачає приведення до однакових вимог інформаційних даних у соціальній, екологічній та економічній системах природокористування.

Третій принцип – агрегування інформації з соціо-еколого-економічних систем – полягає у групуванні різних видів інформації у межах соціо-еколого-економічних систем, з метою комплексного використання природних ресурсів.

Четвертий принцип – концентрація інформації – спрямований на створення бази збереження інформації.

Запропоновані науково обґрунтовані принципи спрямовані на вдосконалення організації й обробці інформації при вирішенні практичних завдань вимірювання природокористування. Використання принципів і методів в межах соціо-еколого-економічної системи дають змогу провести спеціальну діагностику комплексного природокористування, яка дозволяє визначити негативні сторони у використанні природних ресурсів і спрямувати управлінські процеси у вірне русло.

Вагомим інструментом у процесі збору, обробки, використання і накопичення інформації виступає контроль об'єктів природокористування. Загальна мета контролю може бути визначена як забезпечення дотримання діючих законодавчо-нормативних правил, вимог, норм, а також стандартів, пов'язаних з використанням природних ресурсів окремими природокористувачами.

Основними завданням контролю виступають:

- одержання необхідної інформації у повному обсязі;
- перевірка роботи природокористувачів;
- формування інформаційної бази.

Згідно умовиводам І.І.Мазур та О.І. Молдаванова (2001), в загальній структурі інформаційно-діагностичного забезпечення природно-технічних геосистем, контроль, регулювання і планування утворюють єдиний ланцюжок, поєднуючи складові використання та накопичення інформаційних ресурсів. В межах структури інформаційно-аналітичного дослідження комплексного природокористування функція контролю тісно пов'язана з надходженням, обробкою та накопиченням інформації, діагностикою та управлінням (рис. 3.4).



Рис. 3. 4. Структура інформаційного дослідження

В результаті проведення контролю за діяльністю природокористувачів доцільно створювати інформаційні бази або банки даних, які зберігатимуть всю існуючу інформацію про об'єкти природокористування. Застосування інформаційних потоків у прикладному масштабі спонукає побудувати модель оптимізації комплексного природокористування. Така модель відобразить

різні потоки надходження інформації і відбиватиме зв'язок даних, відповідно до мети дослідження. Моделювання дозволяє простежити інформаційні взаємозв'язки та відмінності між певними об'єктами, фактичними залежностями, конкретними обставинами.

Планування і розробка систем управління інформаційними ресурсами і потоками ґрунтується на етапах життєвого циклу інформаційного ресурсу [215, с. 22], схема якого подана на рисунку 3.5.

I етап	II етап	III етап
Створення інформаційного ресурсу	Використання та опрацювання інформації	Зберігання інформації
Формування інформації як товару, вихід на інформаційний ринок	Залучення інформаційного ресурсу, його обробка і застосування	Створення інформаційної бази чи банку даних; ануляція застарілої інформації

Рис. 3.5. Життєвий цикл інформаційного ресурсу

Запропоновані етапи життєвого циклу інформаційного ресурсу дозволяють простежити формування і становлення ресурсу; його затребуваність, використання та обробку для подальшого застосування і зберігання необхідної або знищення застарілої інформації. Формування інформації як товару та створення ринку інформаційних ресурсів є процесом взаємодії економічних, правових та організаційних відносин. розглядаючи відповідний ринок як економічне явище О. В. Матвієнко (2004) вказує на єдність виробництва, розподілу, обміну й використання інформаційних продуктів та послуг. До основних особливостей споживчої вартості інформаційних ресурсів відносять: незнищуваність, старіння, адресність та наукоємність. При чому, в основі створення інформаційних продуктів лежать інформаційно-когнітивні процеси, які пов'язані з представленням

особистісних знань у вигляді інформації і відтворенням знань на основі інформації.

Визначаючи провідну роль у подальших дослідженнях статистичної інформації, залучення інформаційного ресурсу, його обробка і застосування проводиться на основі використання джерел збирання інформації, якими виступає статистична звітність.

До статистичної звітності інформаційних даних належить документація, яка включає програми статистичних спостережень, форми звітності та інструкції щодо їх заповнення, анкети, опитувальні листи, інші статистичні формуляри, що затверджуються органами державної статистики, а також державні класифікатори техніко-економічної та соціальної інформації тощо.

Згідно Закону України «Про державну статистику», Наказів Державного комітету статистики України «Про затвердження форм державної статистичної звітності з земельних ресурсів та Інструкції з заповнення державної статистичної звітності з кількісного обліку земель» та «Про затвердження форм державних статистичних спостережень з лісового господарства та охорони навколишнього середовища», визначені спеціальні форми статистичної звітності. Деякі форми статистичної звітності, в більшій чи меншій мірі пов'язані з природокористуванням подані в таблиці 3.3.

Таблиця 3.3

Форми статистичної звітності з природокористування

№ форми	Назва форми	Строки подання
1	2	3
Ф. № 1- екологічні витрати	Екологічні платежі, плата за природні ресурси та поточні витрати на охорону природи	29.04
Ф. № 1 - охорона природи	Державний контроль за охороною навколишнього природного середовища та раціональним використанням природних	16.01 15.07

1	2	3
	ресурсів	
Ф. № 2 - тп повітря	Охорона атмосферного повітря	За графіком
Ф. № 2 - тп водгосп	Про використання води	01.03
Ф. № 2 - зем	Про землі, які перебувають у власності і користуванні	01.01 01.07
Ф. № 4 - зем	Про здійснення заходів з охорони земель	04.09
Ф. № 6 -зем	Про наявність земель та розподіл їх за власниками землі, землекористувачами, угіддями та видами економічної діяльності	1.01
Ф. № 7-лг	Проведення лісогосподарських робіт	20.02
Ф. № 7-лг	Розрахунок валової і чистої продукції, матеріальних витрат лісового господарства у фактичних і порівняних цінах	22.05
Ф. № 12-лг	Проведення лісозахисних робіт	05.02

До форми № 1 - екологічні витрати входять три групи показників:

- показники екологічних зборів – за викиди, скиди, забруднюючі речовини і за розміщення відходів у межах, встановлених лімітів та понад ліміти; збори за викиди в атмосферне повітря від стаціонарних та пересувних джерел; встановлені збитки, заподіяні довкіллю; штрафи; пільги;
- показники витрат на капітальний ремонт основних виробничих фондів природоохоронного призначення;
- показники поточних витрат на охорону навколишнього природного середовища.

Форма № 1 – охорона природи містить показники державного контролю за охороною навколишнього природного середовища та

раціональним використанням всіх природних ресурсів: водних, земельних, рибних, атмосферне повітря, надра, рослинний і тваринний світ, природно-заповідний фонд, джерела іонізуючого випромінювання, поводження з відходами. До них входять: показники заходів по контролю та показники аварійних забруднень об'єктів навколишнього природного середовища.

Форма № 2-тп – повітря поєднує показники викидів в атмосферу забруднюючих речовин; показники викидів в атмосферу специфічних забруднюючих речовин та показники виконання заходів по знешкодженню викидів забруднюючих речовин в атмосферу.

Форма № 2-тп – водгосп включає основні показники використання і відведення води (забрано води з природних об'єктів, спожито свіжої води, загальне водовідведення, потужність очисних споруд).

Форма № 2-зем – про землі, які перебувають у власності і користуванні включає два розділи показників: землі, які входять до адміністративно-територіальних одиниць та у тому числі – у межах населених пунктів (загальна площа земель, кількість власників землі та землекористувачів).

Форма № 4-зем – про здійснення заходів з охорони земель: кількість порушних та відпрацьованих земель, їх рекультивація; будівництво протиерозійних гідротехнічних споруд; залуження ріллі; проведення вапнування і гіпсування ґрунтів.

Форма № 6-зем – про наявність земель та розподіл їх за власниками включає два розділи: землі, які входять до адміністративно-територіальних одиниць (розділ перший), у тому числі в межах населених пунктів (розділ другий), основними є дані про сільськогосподарські та несільськогосподарські підприємства; кількість земель, залучених до певних видів діяльності.

Форма № 7-лг – проведення лісгосподарських робіт визначає основні показники ведення лісового господарства, враховуючи його обсяг продукції, робіт та послуг; рубки лісу.

Форма № 12-лг – проведення лісозахисних робіт враховує відтворення лісів, проведення рубок догляду за лісом і вибіркві санітарні рубки та здійснення захисту лісу від шкідників і хвороб.

Крім вищеназваних форм статистичної звітності для вимірювання рівня природокористування можуть бути залучені й інші, але це залежить від певних особливостей досліджуваної соціо-еколого-економічної системи, наявності на його території тих чи інших природних ресурсів.

Важливим для вибору інформаційних даних є створення інформаційної бази чи банку даних, де зберігатиметься вся доступна інформація про необхідні об'єкти.

Для вирішення конкретних завдань, на основі проведених вимірювань, необхідними виступають оцінка існуючої інформації та аналіз отриманих даних. Розгляд сутності організаційно-економічного регулювання неможливий без повноцінного аналізу існуючого природокористування та подальшого діагностування певного процесу чи явища, адже безпосередньо останні і визначають рівень використання природних ресурсів та визначають можливості соціально-економічного розвитку. Інформаційне забезпечення регуляторних рішень разом із певними важелями регулювання лежать в основі формування організаційно-економічного механізму комплексного природокористування.

3.2. НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ ВАЖЕЛІ РЕГУЛЮВАННЯ КОМПЛЕКСНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Одними з провідних засобів регулювання природокористування виступають нормативно-правові важелі. Система існуючих норм і нормативів в сфері використання природно-ресурсного потенціалу охоплює регулювання: видобування і споживання природних ресурсів як товару; надання спеціальних послуг, що подаються при наявності певних ресурсів

або умов; вдосконалення напрямків економіко екологічного спрямування, а також сприяють розвитку відповідної інфраструктури.

При впровадженні комплексного природокористування, орієнтованого на збереження природно-ресурсного потенціалу, дбайливого застосування ресурсів, мова йде про мінімальні потреби вилучення ресурсів з максимально можливим їх використанням.

Регулювання комплексного природокористування повинно базуватись на правовій основі, що передбачає прийняття законів і правил щодо вдосконалення використання природно-ресурсного потенціалу та проводять контроль за їх виконанням.

Нормативи використання природних ресурсів та збереження навколишнього природного середовища є взаємопов'язаною системою оцінювання рівнів відношення держави до використання природної складової національного багатства. Зазначені нормативи в Україні устанавлюються на основі принципів державної екологічної політики. Зокрема, нормативний вплив здійснюється через систему державних нормативних актів: законів, постанов, указів та розпоряджень (Додаток Б).

Комплекс нормативно-стандартних показників та умов допомагає визначати реальну картину природокористування, з'ясувати екологічний стан довкілля, висвітлювати шляхи і засоби комплексного використання природних ресурсів. Стандартизація і нормування відбуваються з метою встановлення комплексу обов'язкових норм, правил, вимог з використання природних ресурсів, забезпечення екологічної стабільності та сприятливої життєдіяльності населення. При чому стандартизація, як певний вид діяльності, спрямована на узагальнення досвіду, відомостей, знань для прогресивного розвитку науки і суспільства, а її основним призначенням є забезпечення планомірної діяльності з устанавлення та використання обов'язкових норм і правил в сфері природокористування.

Декрет Кабінету Міністрів України «Про стандартизацію і сертифікацію» від 10 травня 1993 р. визначає правові та економічні основи

системи стандартизації і сертифікації, встановлює організаційні форми їх функціонування в Україні. Розглядаючи «стандартизацію» як «діяльність, спрямовану на досягнення оптимального ступеня впорядкування у певній галузі через встановлення нормативів для обов'язкового загального і багатократного використання стосовно об'єктів, явищ, процесів тощо, реальних або перспективних завдань» [330, с. 223], виникає необхідність виокремлення основних стандартів в сфері природокористування. Відповідно Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища», державні стандарти забезпечують єдину технічну політику у сфері національної стандартизації, захист та раціональне використання природних ресурсів, захист інтересів суспільства, єдність методик і засобів виміральної техніки для проведення моніторингу за довкіллям, створення нормативної бази та їх виконання.

Стандарти надають узгоджені інформаційні дані щодо якості та відповідності природокористування, намічають можливість виходу вітчизняних ресурсокористувачів на світові ринки. Згідно ст. 32 Закону «Про охорону навколишнього природного середовища», державні стандарти в області охорони довкілля обов'язкові для виконання та визначають поняття і терміни, режим використання та охорони природних ресурсів, методи контролю за станом навколишнього середовища, вимоги із запобігання негативного впливу забруднення природного середовища.

Стандарти природокористування базуються на основі сучасного стану технологічних процесів і спрямовані на узгодження екологічних та економічних інтересів суспільства. Існуюча стандартизація в екології є необхідним засобом регулювання відносин з охорони довкілля та використання природних ресурсів. Вони сприяє управлінню якістю навколишнім середовищем. Екологічні стандарти регламентують використання правил, принципів, характеристик, методик, які стосуються природокористування та природоохоронної діяльності.

Поряд із стандартизацією, важливу роль у впровадженні комплексного природокористування відіграє сертифікація як «системна перевірка об'єкта спеціально уповноваженим органом з метою підтвердження того, що виріб, послуга, процес тощо відповідають певним вимогам чи технічним умовам» [330, с.224]. Сьогоднішня дійсність обумовила необхідність виділення екологічної сертифікації – «встановлення і документальне підтвердження уповноваженим органом цілковитої відповідності певного екологічного об'єкта, процесу тощо визначеним параметрам щодо його якості» [там же, с. 120]. Вона забезпечує впровадження екологічно безпечних виробництв, реалізацію соціо-екологічних вимог природоохоронного законодавства при веденні господарської діяльності; дотримання вимог екологічної безпеки та попередження забруднення довкілля.

На відміну від екологічної сертифікації, яка розглядається як перевірка на відповідність діючим нормативам (стандартам), стандартизація об'єктів довкілля спрямована на досягнення оптимального впорядкування положень, методик, значень гранично допустимих концентрацій речовин та інших об'єктів для загального і багаторазового використання.

В наш час широко впроваджуються міжнародні екологічні стандарти. Один з найперших таких стандартів був підготовлений Британським інститутом стандартизації. Це стандарт із менеджменту навколишнього середовища BS 7750. Він містить вимоги до системи управління довкіллям. Після прийняття цей стандарт неодноразово переглядався і доповнювався з урахуванням прийнятих Правил ЄС з екологічного менеджменту і аудиту та міжнародних стандартів ISO серії 14000 [330, с. 102]. Останній вид стандартів є добровільним і може затверджуватися як на державному рівні, так і в межах окремих організацій.

В Україні видано стандарти серії 14000, гармонізовані з ISO [317, с. 472]:

- ДСТУ ISO 14001-97. Системи управління навколишнім середовищем. Склад та опис елементів і настанови щодо їх застосування;

• ДСТУ ISO 14004-97. Система управління навколишнім середовищем. Загальні настанови щодо принципів управління, систем та засобів забезпечення.

Основні види і рівні національних стандартів з захисту довкілля і раціонального природокористування подані у таблиці 3.4.

Таблиця 3.4

Види стандартів (за [156, с. 140])

№	Назва	Зміст
Державні		
1	ДСТУ ISO 14001-97	СУНС. Склад та опис елементів і настанови щодо їх застосування
2	ДСТУ ISO 14004-97	СУНС. Загальні настанови щодо принципів управління систем та засобів забезпечення
Міждержавні		
3	ГОСТ 17.0.01-76	Система стандартів в області охорони природи і покращення використання природних ресурсів. Основні положення
4	ГОСТ 17.0.0.02-90	Екологічний паспорт промислового підприємства. Основні положення
5.	ГОСТ 2591-83	Ресурси вторинні. Терміни і визначення.

Ці стандарти можуть бути застосовані до будь-якої організації, органу, підприємства, установи, які мають намір: впровадити, підтримувати і вдосконалювати систему управління навколишнім середовищем; надати докази іншим зацікавленим сторонам про таку відповідність; провести сертифікацію або реєстрацію системи управління довкіллям на відповідність цієї моделі; декларувати відповідність своєї діяльності, продукції чи послуг вимогам цього стандарту. Стандарти поширюються на організації, що функціонують на території України, незалежно від форм власності і видів

діяльності, та на органи із сертифікації та реєстрації [356, с. 140]. На базі міжнародних стандартів була розроблена вітчизняна серія стандартів ДСТУ ISO (табл. 3.5), які сприяють виробництву високоякісної продукції та можливості виходу на світові ринки. Впровадження даних стандартів допомагає підприємствам у вирішенні природоохоронних проблем та забезпечує зменшення несприятливих впливів на довкілля.

Таблиця 3.5

Державні стандарти України ISO серії 14000

Назва	Зміст
1	2
ДСТУ ISO 14000-97 “Системи управління навколишнім середовищем. Загальні настанови щодо принципів управління, систем та засобів забезпечення”	Враховують вимоги постійного поліпшення якості продукції, її екологічних характеристик, мінімізації впливу на довкілля
ДСТУ ISO 14001-97 “Системи управління навколишнім середовищем. Склад та опис елементів і настанови щодо їх застосування”	Містить основні терміни і визначення, рекомендації в галузі екологічної політики
ДСТУ ISO 14004-97 “Системи управління навколишнім середовищем. Загальні настанови щодо принципів управління систем та засобів забезпечення	Встановлює принципи та загальні положення щодо розроблення та впровадження системи управління довкіллям та її координація з іншими системами управління.
ДСТУ ISO 19011:2003 “Настанови щодо здійснення аудитів систем управління якістю і (або) екологічного управління”	Містить загальні принципи та процедури екологічного аудиту, аудит систем управління довкіллям, кваліфікаційні вимоги до аудиторів

1	2
ДСТУ ISO 14020 “Принципи екологічного етикетування продукції”	Містить документи орієнтовані на екологічно чисту продукцію
ДСТУ ISO 14031:2004 “Настанови щодо оцінювання екологічної характеристики”	Подані основні положення щодо оцінки екологічної характеристики підприємства
ДСТУ ISO 14032:2004 “Приклади оцінювання екологічної характеристики”	Подані приклади оцінки екологічної характеристики підприємств
ДСТУ ISO 14040 Методологія “оцінки життєвого циклу” продукту	Містить серію документів з оцінювання екологічного впливу, пов’язаного з продукцією на всіх стадіях її життєвого циклу
ДСТУ ISO 14041:2004 “Оцінювання життєвого циклу”	Визначення цілі і сфери застосування інвентаризації
ДСТУ ISO 14049: 2004 “Оцінювання життєвого циклу”. Приклади використання	Подані приклади використання оцінки життєвого циклу
ДСТУ ISO 14050-2004 “Оцінювання життєвого циклу”. Словник термінів	Містить основні терміни і визначення, які відповідають прийнятим у міжнародній практиці
ДСТУ ISO 14060 “Посібник з обліку екологічних аспектів у стандартах на продукцію”	Містить екологічні принципи стандартів на вироблену продукцію

Найбільш дієвим із розроблених стандартів є екологічний паспорт підприємства, який представляє собою нормативно-технічний документ, що містить дані про використання підприємством ресурсів і визначення впливу його виробництва на навколишнє середовище. Згідно ГОСТу 17.0.0.04-90

екологічний паспорт є обов'язковим для підприємств усіх форм власності. В ньому містяться загальні відомості про об'єкт та площу, що він займає; використовувану сировину, споживану енергію, кількість працівників, види продукції, зберігання відходів тощо. Цей документ складається з двох частин: перша – містить характеристику підприємства та регіону його розташування і показники роботи; друга – природоохоронні заходи, спрямовані на зменшення чи усунення негативного впливу на довкілля.

Однак державної підтримки цей паспорт не отримав, тому його застосування практично не проводиться. Та наявність екологічного паспорта дозволить підприємствам вирішити наступні завдання:

- оцінювати вплив викидів забруднюючих речовин і відходів;
- планувати природоохоронні заходи;
- аналізувати застосування природних ресурсів відповідно до вимог екологічного законодавства;
- здійснювати екологічну експертизу та проводити екологічний аудит проектів роботи і реконструкції підприємства;
- розробляти і впроваджувати заходи з комплексного використання природних ресурсів.

Разом з цим, інтенсивно розробляються екологічні паспорти регіонів. Основними джерелами інформації для складання такого паспорта виступають показники діяльності виробництва, розрахункові і фактичні викиди, дозволи на природокристування, паспорти газо- і водоочисного обладнання і споруд, установок з утилізації і використання відходів, дані державної статистичної звітності, інвентаризація джерел забруднення, дані про діяльність підприємства і фонові показники стану природного середовища в регіоні [137, с. 5].

На відміну від стандартів, нормування визначається як встановлення кордонів, в межах яких дозволяються масштаби розвитку виробництва та зміни природних властивостей навколишнього середовища. Нормування

якості навколишнього середовища здійснюється за допомогою граничних норм впливу антропогенної діяльності.

До цих норм належать:

- гранично допустимі концентрації (ГДК) – нормативи, що визначають кількість шкідливої речовини в навколишньому середовищі, яка за певний проміжок часу не спричиняє негативних наслідків. Недоліком ГДК є те, що при їх встановленні пріоритетом вважають охорону здоров'я людини, а не цілісного навколишнього середовища [330, с. 100]. У ГДК не враховуються регіональні особливості природно-ресурсного потенціалу. Тому виникла необхідність у створенні інтегральних (комплексних) показників. Але перші спроби їх створення не мали значних успіхів, в зв'язку з однобічністю оцінювання. Наприклад, використання процедур біоіндикації не ефективно для застосування дослідження комплексного природокористування;

- тимчасово допустимі концентрації (ТДК) – нормативи, що визначають кількість шкідливої речовини в навколишньому середовищі і встановлюються для недостатньо вивчених речовин;

- гранично допустимі викиди (ГДВ) – нормативи, що визначають кількість забруднюючих речовин, яка викидається в атмосферу з окремого джерела забруднення за одиницю часу та не перевищує встановлених норм екологічної безпеки довкілля;

- гранично допустимі скиди (ГДС) – нормативи, що визначають кількість забруднюючих речовин, що скидається у поверхневі водойми з окремого джерела забруднення за одиницю часу та не перевищує встановлених норм екологічної безпеки довкілля;

- тимчасово погоджені викиди або скиди (ТПВ або ТПС) – нормативи, що визначають кількість забруднюючих речовин, що викидається або скидається в довкілля з окремого джерела забруднення за одиницю часу, яка встановлюється на відповідний строк – до досягнення ГДВ або ГДС. Відповідно до чинного законодавства кожне підприємство повинно мати

розроблені і затверджені проекти ГДВ і ГДС, а в окремих випадках – проекти ТПВ або ТПС;

- граничне допустиме екологічне навантаження (ГДЕН) – нормативи, що визначають антропогенні впливи на природні ресурси або природні комплекси, які не призводять до порушення екологічних функцій природного середовища (кількість людей у лісі, кількість мисливців, щільність забудови території та ін.) та застосовується для оцінки рівня забруднення [94, с. 192].

Усі нормативи є правовою формою екологізації діяльності суспільства і обов'язкові для виконання всіма підприємствами, незалежно від форм власності.

Норми ГДК – єдині на території України, екологічні нормативи ГДВ і ГДС розробляють і впроваджують державні природоохоронні органи, органи охорони здоров'я в межах своєї компетенції. Крім встановлення вищеназаних нормативів використання природних ресурсів, Законодавством України передбачається введення інших нормативів, до яких належать: ліміти на використання природних ресурсів; ліцензування, що регламентує взаємовідношення між спеціально уповноваженими органами в області контролю та управління природними ресурсами та охорони природного середовища, з одного боку, та з ресурсокористувачем, з іншого.

Ліміти викидів та скидів, розміщення відходів встановлюються для підприємств органами Міністерства охорони навколишнього природного середовища України у формі видачі спеціальних дозволів.

Ліцензування встановлює екологічні вимоги та обмеження у вигляді спеціального дозволу на ведення конкретної господарської чи іншої діяльності ресурсокористувачів в межах відповідної території. Наприклад, за такою схемою працює спеціальне водокористування. Необхідно підкреслити, що системи ліцензування господарської діяльності забезпечують захист інтересів суспільства та держави, додержання природоохоронних норм та вимог при прийнятті інноваційних рішень.

Отже, згідно статті 33 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» діюча система екологічних нормативів складає: нормативи екологічної безпеки (вказані вище); нормативи використання природних ресурсів та нормативи платежів і тарифів за використання природних ресурсів і забруднення навколишнього середовища (по окремим видам ресурсів).

Для встановлення зазначених нормативів застосовуються методи:

- нормативний, що передбачає мінімальні норми природокористування, нормативи споживання окремих видів природних ресурсів (вода, паливо, електроенергія та ін.);

- статистичні – для аналізу виявлення закономірностей споживання природних ресурсів і можливостей надання відповідних послуг з урахуванням соціо-еколого-економічних особливостей природокористування;

- евристичні – для залучення експертних оцінок з метою виявлення рівня природокористування, екологічної ситуації на певній території або можливостей розвитку регіональних систем за рахунок застосування власних природних ресурсів.

Розрахунок нормативів використання природних ресурсів та надання послуг із залученням природно-ресурсної складової базується на двох принципах: вибір чинника, що визначає розмір потреб суспільства і облік демографічної характеристики населення.

Згідно Постанові Кабінету Міністрів від 1.03.1999 р. «Про затвердження Порядку встановлення нормативів збору за забруднення навколишнього природного середовища і стягнення цього збору» та її послідовними змінами, збір за забруднення навколишнього природного середовища справляється за:

- викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин стаціонарними та пересувними джерелами забруднення;

- скиди забруднюючих речовин безпосередньо у водні об'єкти;

- розміщення відходів;
- утворення радіоактивних відходів (включаючи вже накопичені); (Пункт 2 доповнено абзацом згідно з Постановою № 391 (391-2009-п) від 24.04.2009);
- тимчасове зберігання радіоактивних відходів їх виробниками. (Пункт 2 доповнено абзацом згідно з Постановою № 391 (391-2009-п) від 24.04.2009).

Аналізуючи сучасний стан стандартизації та нормування в Україні, необхідно відмітити його розрізненістю та наявністю великої кількості нормативних документів, їх відомчою орієнтацією. Так, наприклад, діючі на сьогодні санітарно-гігієнічні нормативи недосконалі і недостатньо пов'язані між собою, а для багатьох шкідливих речовин вони ще не встановлені. За останній час спеціалістами все частіше ставиться під сумнів нормативний підхід, адже норми гранично припустимих концентрацій вимагають докорінного перегляду, а компонентне узгодження за кожним інгредієнтом не враховує можливих наслідків взаємодій хімічних поєднань та взаємовпливу природних складових [136]. На необхідність вдосконалення нормативного регулювання якості природного середовища вказує специфіка регіональних природно-антропогенних процесів, що чітко простежується при прояві їх критичного рівня на окремо взятих територіях.

В Україні виникає необхідність підвищення ефективності державного контролю за дотриманням існуючих стандартів та нормативів природокористування з використанням економічних та адміністративних санкцій. Для цього передбачається встановити чітку систему обмежень та регулювання режимів природокористування в межах соціо-еколого-економічних систем введенням ліцензування комплексного природокористування; поєднати існуючі державні та відомчі системи спостереження і контролю за станом природних ресурсів до єдиного керівництва; сформувати інформаційний банк даних соціо-еколого-економічної спрямованості ресурсокористування.

3.3. АДМІНІСТРАТИВНО-ОРГАНІЗАЦІЙНІ ВАЖЕЛІ РЕГУЛЮВАННЯ

В умовах транзитивної економіки вагомими засобами державного регулювання природокористування виступають адміністративно-організаційні важелі. Їх призначення полягає у прямому втручанні в процеси вилучення, використання, застосування природних ресурсів, а також збереження навколишнього природного середовища. За допомогою адміністративно-організаційних важелів встановлюють екологічні ліміти на певні види ресурсів (наприклад, ліміти використання чи забору води, ліміти скиду забруднюючих речовин у водні об'єкти та ін.); отримують спеціальні ліцензії на вилучення або використання певних видів ресурсів; встановлюють певні квоти на реалізацію ресурсів (товарів); запроваджується державне замовлення на певні види робіт або послуг, пов'язаних з природними ресурсами; проводиться екологічна експертиза та аудит; визначаються цільові комплексні програми соціо-еколого-економічної спрямованості; відбувається облік і контроль за ресурсами та здійснюється екологічний моніторинг.

Природокористування в Україні здійснюється двома шляхами – загальним і спеціальним. Загальне використання природних ресурсів підтверджується чинним законодавством. Стаття 13 Конституції України констатує, що всі природні ресурси «є об'єктами права власності Українського народу...Кожний громадянин має право користуватися природними об'єктами права власності народу відповідно до закону». В статті 4 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» зазначено право власності на природні ресурси, які «є власністю народу України, який має право на володіння, використання та розпорядження природними багатствами...». Спеціальне природокористування здійснюється ресурсокористувачами (громадянами, підприємствами, установами, організаціями) на підставі спеціальних дозволів

– ліцензій, які засвідчують право власника на використання природних ресурсів у визначених межах і регламентують певні строки користування з дотриманням визначених пільг та умов.

Ліцензія на право користування природними ресурсами закріплює зазначені умови у формі договірних відношень ресурсокористувача, угоди про розподіл продукції, контракту на надання послуг, а також може доповнюватись іншими умовами, що відповідають чинному законодавству.

Поряд з ліцензіями можуть бути застосовані квоти для спеціального використання конкретних природних ресурсів, тобто частка ліміту, що виділяється ресурсокористувачу. При цьому лімітом є дозволений обсяг вилучення конкретних ресурсів з природного середовища. Ліміти встановлюють практично на всі види ресурсів, за виключенням живих ресурсів, для поповнення яких проводиться штучне розведення.

В Законі України «Про охорону навколишнього природного середовища» зазначено, що ліміти використання природних ресурсів встановлюються в порядку, що визначається Верховною Радою Автономної Республіки Крим, обласними, міськими (міста загальнодержавного значення) Радами, за виключенням випадків, коли природні ресурси мають загальнодержавне значення.

Збори за використання природних ресурсів в межах встановлених лімітів відносяться на витрати виробництва, а за понадлімітне використання та зниження їх якості стягуються з прибутку, що залишається у розпорядженні підприємств, установ, організацій чи громадян

Ліміти скидів у водні об'єкти державного значення для первинних водокористувачів визначаються у дозволах на спеціальне водокористування, які видають територіальні органи Мінприроди. Ліміти скидів забруднюючих речовин у водні об'єкти місцевого значення для первинних водокористувачів визначаються у дозволах на спеціальне водокористування, які видаються місцевими державними адміністраціями, а в містах обласного значення — виконавчими органами рад за поданням територіальних органів Мінприроди.

Ліміти розміщення відходів визначаються у порядку, встановленому Кабінетом Міністрів України.

Контроль за своєчасністю та повнотою сплати збору здійснюється органами державної податкової служби, які згідно з планом перевірок залучають за попереднім погодженням працівників органу виконавчої влади з питань охорони навколишнього природного середовища Автономної Республіки Крим та спеціальних підрозділів Мінприроди для перевірки правильності визначення платниками збору фактичних обсягів викидів стаціонарними джерелами забруднення, скидів та розміщення відходів, а контроль за своєчасністю та повнотою сплати збору, що справляється за утворення радіоактивних відходів та тимчасове зберігання радіоактивних відходів їх виробниками, здійснюється органами державної податкової служби за результатами документальних перевірок [294].

З метою прямого впливу держави на ресурсокористувачів, що займаються видобуванням та експлуатацією природних ресурсів, використовуються державні замовлення і державні контракти на певні види робіт або послуг, пов'язаних з ресурсами.

Державне замовлення розглядається як важливий інструмент державного регулювання економіки природокористування, адже воно виконує функції [389, с. 49]:

- забезпечення першочергових державних та спеціальних потреб у найважливіших видах продукції (робіт, послуг);
- формування необхідних пропорцій соціально-економічного розвитку виробництва;
- забезпечення виконання прийнятих Верховною Радою України законодавчих актів і державних програм;
- забезпечення функціонування систем, які гарантують належний життєвий рівень народу та його екологічну безпеку;
- формування державних резервів та запасів;

- виконання міжнародних угод з питань економічного та науково-технічного співробітництва;
- задоволення потреб оборони та інших споживачів.

Законом України «Про державне замовлення для задоволення першочергових потреб» підкреслено роль і значення держзамовлення як «засіб державного регулювання економіки шляхом формування на контрактній (договірній) основі складу та обсягів товарів, робіт і послуг, необхідних для забезпечення пріоритетних державних потреб, розміщення державних контрактів на її поставку (закупівлю) серед підприємств, організацій та інших суб'єктів господарської діяльності України всіх форм власності».

В Україні встановлений такий порядок формування і розміщення державних замовлень. Замовники (Верховна Рада України та інші центральні органи державної влади України, Рада міністрів Автономної Республіки Крим, обласні, Київська та Севастопольська міські державні адміністрації, державні організації та інші установи — головні розпорядники коштів державного бюджету) визначають види продукції, сировини або послуг. Пропозиції надсилаються до Міністерства економіки України, яке їх узагальнює та погоджує з Міністерством фінансів. Затверджені види, розмір та умови фінансування через галузеві міністерства і відомства доводяться до замовників і виконавців (суб'єктів господарювання усіх форм власності, які виготовляють чи поставляють продукцію (сировину, послуги) для задоволення пріоритетних державних потреб).

Одним з інструментів, що дозволяють ефективно регулювати еколого-економічні відносини з дотриманням вимог екологічної безпеки є екологічний аудит. Він виступає засобом одержання й оцінки екологічної інформації про підприємство чи інший господарський об'єкт з метою вироблення необхідних коригувальних заходів і прийняття рішень на різних рівнях управління. Початково введений екологічний аудит виступав як засіб захисту інтересів підприємницьких структур і був спрямований на зниження

рівня ризику для навколишнього середовища і здоров'я людей. До початку 90-х рр. XX століття комерційні банки стали використовувати процедуру екологічного аудиту з метою попередження ризику неплатежів за позичками своїх позичальників та банкрутства у зв'язку з їхньою діяльністю у сфері використання навколишнього середовища. Пізніше у ряді країн були прийняті національні стандарти з дотриманням вимог екологічного аудиту.

Під екологічним аудитом розуміють «документально оформлений системний незалежний процес збирання і об'єктивного оцінювання доказів для встановлення відповідності певних видів діяльності, заходів, умов, системи екологічного менеджменту та інформації з цих питань вимогам законодавства України про охорону навколишнього природного середовища та іншим визначеним критеріям» [174, с. 144]. Його впровадження пов'язано зі збором інформації про підприємства у сфері природокористування й охорони навколишнього середовища; сприянням створенню власної екологічної політики на підприємстві чи в регіоні; проведенням комплексної оцінки об'єкту аудиту.

Еколого-економічні вигоди від проведення екологічного аудиту полягають у:

- зменшенні витрат на видалення відходів за рахунок зменшення маси;
- зменшенні витрат на сировину за рахунок більш ефективного її використання і зменшення маси відходів;
- зменшенні витрат на виробництво шляхом використання більш прогресивних технологій і підвищення ефективності технологічного процесу;
- зменшенні витрат на воду і електроенергію за рахунок більш раціонального використання;
- розширенні ринків збуту екологічно чистих товарів;
- підвищенні репутації підприємства на внутрішньому і зовнішньому ринках [136, с. 261].

В Україні споріднені з екологічним аудитом функції виконують екологічна експертиза, екологічна інспекція та процедура оцінки впливу на

навколишнє середовище (ОВНС) [174, с. 147]. В перекладі з латинської, експертиза – означає дослідження. В загальному плані експертиза – це дослідження і розв’язування за допомогою фахівців певного питання, явища, процесу чи предмета, що вимагає спеціальних знань. Вона полягає у вивченні, перевірці, аналітичному дослідженні, кількісній або якісній оцінці певного питання, явища, процесу чи предмета.

Експертна справа в Україні, як і в усьому світі посідає надзвичайно важливе місце в суспільній практиці. Необхідність проведення експертизи виникає у різних галузях суспільства, як то науковій, виробничій, архітектурно-будівельній, економічній, торговельній, соціальній, медичній, правоохоронній, екологічній, землевпорядній та інших сферах людської діяльності. Така необхідність виникає у зв’язку з впровадженням у практику результатів наукових досліджень та проектно-конструкторських робіт, нових технологій чи технологічних процесів, створенням нової або експлуатацією існуючої техніки, зведенням будівельних об’єктів і забудовою населених пунктів, вкладенням бюджетних коштів та інвестицій в різні проекти, перевіркою якості товарів і послуг, забезпеченням охорони здоров’я населення, визначенням стану здоров’я людини, охороною довкілля, встановленням фактів, що мають юридичне значення тощо.

Згідно відповідного Закону України [287, с. 1] екологічна експертиза визначається як «вид науково-практичної діяльності спеціально уповноважених державних органів, еколога-експертних формувань та об’єднань громадян, що ґрунтується на міжгалузевому екологічному дослідженні, аналізі та оцінці передпроектних, проектних та інших матеріалів чи об’єктів, реалізація і дія яких може негативно впливати або впливає на стан навколишнього природного середовища та здоров’я людей, і спрямована на підготовку висновків про відповідність запланованої чи здійснюваної діяльності нормам і вимогам законодавства про охорону навколишнього природного середовища, раціональне використання і відтворення природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки».

Основними завданнями екологічної експертизи є [287, с.2]:

- 1) визначення ступеня екологічного ризику і безпеки запланованої чи здійснюваної діяльності;
- 2) організація комплексної, науково обґрунтованої оцінки об'єктів екологічної експертизи;
- 3) встановлення відповідності об'єктів експертизи вимогам екологічного законодавства, санітарних норм, будівельних норм і правил;
- 4) оцінка впливу діяльності об'єктів екологічної експертизи на стан навколишнього природного середовища, здоров'я людей і якість природних ресурсів;
- 5) оцінка ефективності, повноти, обґрунтованості та достатності заходів щодо охорони навколишнього середовища і здоров'я людей;
- 6) підготовка об'єктивних, всебічно обґрунтованих висновків екологічної експертизи.

Дійсно ж екологічна експертиза має ширше поняття, яке охоплює галузі соціально-екологічної та інформаційно-управлінської практики і включає:

- оцінку (дослідження і прогноз) комплексного впливу на довкілля, а також наслідки намірів, плануючої або вже реалізованої діяльності;
- контрольну перевірку обґрунтованості матеріалів і документів, що її характеризують, на відповідність екологічним вимогам, з врахуванням результатів оцінки екологічної ситуації і думки суспільства.

Таким чином, екологічна експертиза є ефективною організаційно-правовою формою попереджального контролю і самостійним видом управлінської діяльності.

Оцінка впливу на навколишнє середовище (ОВНС) – інструмент попередження можливого негативного впливу на довкілля. Вона обумовлює необхідність оцінки всіх можливих екологонебезпечних наслідків антропогенної діяльності. ОВНС – це «процес ідентифікації, прогнозування і кількісної оцінки ймовірного впливу на природне середовище в результаті

реалізації того чи іншого проекту, інвестиційної пропозиції» [136, с. 148]. Оцінка впливу на навколишнє середовище – процедура врахування екологічних вимог законодавства при підготовці і прийнятті рішень про соціально-екологічний розвиток суспільства. ОВНС використовується не тільки стосовно виробничої діяльності, а й для нових речовин, матеріалів, що можуть використовуватися у виробництві і бути екологічно небезпечними. Вона враховує наслідки транспортування, збереження, утилізації тощо. ОВНС встановлює необхідність розгляду альтернатив намічуваної діяльності, організації суспільних слухань чи інших форм участі громадськості. Процедура ОВНС проводиться найчастіше для проектів, здійснюваних великими компаніями, які піклуються про свій міжнародний імідж, або для проектів за участю іноземного капіталу; чи для проектів, які фінансуються міжнародними організаціями [136, с. 200].

З метою проведення ефективної та цілеспрямованої діяльності України з організації і координації заходів щодо охорони навколишнього природного середовища, забезпечення екологічної безпеки, раціонального використання й відтворення природних ресурсів на перспективу розробляються і приймаються державні цільові, міждержавні, регіональні, місцеві та інші територіальні програми. Наприклад, впровадження загальнодержавної програми охорони водних ресурсів України, яка регулюється Директивою Європейського парламенту та Ради ЄС від 23 жовтня 2000 р. № 2000/60/ЄС, що встановлює рамки для дій Співтовариства у сфері водної політики.

Моніторинг, як система спостережень (з лат. monitor – той, хто нагадує, попереджає, застерігає), вже широко увійшов у наукову літературу. Це поняття з'явилося на початку 80-х років ХХ століття у рамках міжнародного співробітництва з проблем навколишнього середовища. Вперше цей термін з'явився в рекомендаціях спеціальної комісії (Науковий комітет з проблем навколишнього середовища) при ЮНЕСКО в 1971 р., а у 1972 р. вже були запропоновані перші напрямки з Глобальної системи моніторингу навколишнього середовища (Стокгольмська конференція ООН з

навколишнього середовища). Це поняття доповнило термін „контроль” під яким розумілось тоді не тільки спостереження та отримання інформації, а й елементи управління.

В юридичній енциклопедії моніторингом визначається «регулярне спостереження за станом природних, технічних і соціальних процесів з метою їх оцінки, контролю та прогнозування... Порядок проведення моніторингу регулюється відповідними правилами. Інформація, отримана за допомогою моніторингу, кладеться в основу рішень, що приймаються державними органами, політичними партіями, громадськими організаціями тощо» [398, с. 764].

У нормативно-законодавчій базі існує значна кількість визначень терміну «моніторинг». Він визначається з різних точок зору, як: 1) діяльність; 2) система спостережень; 3) контроль чи нагляд; 4) процедура спостережень; 5) процес; 6) сукупність заходів; 7) нагляд та облік; 8) прогноз.

Українським вченим Я.О. Побурко (2006) було проведено угруповання концептуальних положень сутності моніторингу, завдяки якому науковець виділяє дві групи. Відповідно до першого – моніторинг включає в себе спостереження, оцінку і прогноз стану середовища та виступає складовою управління; згідно другого – моніторинг визначається як система спостереження, контролю, оцінювання і управління. Фахівець зазначає, що розглядати моніторинг і управління ізольовано недоцільно та, поряд з цим, моніторинг повинен включати в себе систему управління. Я.О. Побурко вважає, що система управління певним процесом включає моніторинг стану відповідного явища і є необхідним елементом, на основі якого приймаються управлінські рішення. При цьому система моніторингу визначається як «організована на засадах реалізації статистичної місії, потреб забезпечення соціально-економічної політики держави, задоволення інформаційних потреб конкретних користувачів сукупність показників, на основі порівняння значень яких здійснюється оцінка стану і розвитку явищ і процесів, що відбуваються у регіонах» [136, с. 32].

Т.В. Мірзодаєва (2009) називає моніторинг інформаційною діяльністю, яка «спрямована на задоволення інформаційних потреб суб'єктів управління з обробки інформації в системах моніторингу щодо сукупності визначених (затверджених) характеристик (параметрів) об'єктів моніторингу (предметів, систем, процесів, явищ)» [226, с. 36].

Конкретизація завдань і об'єктів антропогенного моніторингу зумовила необхідність виділення в системі моніторингу кілька рівнів та підсистем. Вперше класифікацію моніторингу запропонував І. П. Герасимов (1982), виділивши три блоки – біологічний, системний геоекологічний та біосферний. Ю.А.Ізраєль (1989) запропонував виділення інших підсистем за певними принципами: універсальним, системним, за реакцією основних складових біосфери, різним середовищем, факторами і джерелами впливу, гостротою проблеми, методами спостережень.

Становлення моніторингу базувалось як спостереження за планетарними і локальними процесами та явищами, що були спричинені антропогенним впливом на природу. Паралельно з розвитком концепції глобальної системи моніторингу навколишнього середовища стало формуватися уявлення про моніторинг антропогенних змін природного середовища, екологічний або геосистемний моніторинг [100, 162, 163].

Сучасна класифікація моніторингу подана в таблиці 3.6. За характеристикою об'єкта спостереження розрізняють: фоновий, біологічний (біосферний), екологічний і господарський. За територіальними масштабами виділяють такі ступені моніторингу: глобальний, державний, регіональний та локальний. За методами поділяють на моніторинг з фізичних, хімічних, біологічних показників. За об'єктами – на водний, океанічний, лісовий, ландшафтний, кліматичний тощо.

Найбільшого дослідження останнім часом отримав екологічний моніторинг. Згідно з визначенням, що вже стало канонічним, екологічний моніторинг – це інформаційна система спостережень, оцінки і прогнозу змін

у стані навколишнього середовища, яка створена з метою виділення антропогенної складової цих змін на фоні природних процесів [160, с. 42].

Таблиця 3.6

Класифікація моніторингу

Вид моніторингу	Принцип класифікації	Мета
1	2	3
Глобальний, державний, регіональний, локальний	комплексності	Дослідження територіальних масштабів
Фоновий, біологічний, екологічний, господарський (промисловий, сільськогосподарський, рекреаційний, транспортний), геофізичний		дослідження певних об'єктів
Моніторинг з фізичних, хімічних, біологічних показників; супутниковий (дистанційний), космічний, авіаційний, морський, санітарно-токсикологічний	методів спостережень	дослідження за допомогою спеціальних методів
Водний, океанічний, лісовий, ландшафтний, кліматичний, озонового шару, медико-біологічний	об'єктивної конкретності та системності	дослідження конкретних об'єктів
Атмосферний, гідросферний, ґрунтовий, кріосферний, біосферний тощо	складності середовища	дослідження антропогенних змін в сферах Землі
Джерел забруднення, інгредієнтний моніторинг	факторний і компонентний	дослідження факторів і джерел впливу

1	2	3
Міжнародний, національний, обласний, районний, міст, поселень	універсальності	дослідження на різних адміністративно-територіальний рівнях

Основні функції екологічного моніторингу полягають у реєстрації метеорологічних та інших природних явищ, видів забруднень та їхніх джерел, контроль за дотриманням санітарно-гігієнічних норм, створення та здійснення коротко – й довгострокових технічних, екологічних та інших заходів, визначення оптимальної кількості викидів, прогноз потенціалу й джерел забруднення. В процесі видобутку корисних копалин він покликаний забезпечити економічно доцільний видобуток корисних копалин, не допускати при експлуатації родовищ заподіяння збитків земній поверхні, водам, повітрю, людині.

Вагоме значення набуває екологічний моніторинг при спостереженні за загальносвітовими процесами в біосфері. Тут він вирішує два завдання: 1) оцінку критичних проблем, які виникають в результаті антропогенної діяльності (в землекористуванні, лісівництві, урбанізації, промисловості тощо); 2) оцінку реакції наземних екосистем на вплив навколишнього природного середовища.

Первинним напрямком організації екологічного моніторингу є реєстрація його регіональних об'єктів: екосистем; типів господарського використання території; ступеню та форм деградації природного середовища; фізичного та хімічного стану повітря, води, ґрунтів; біологічного різноманіття та стану видів – індикаторів; радіоактивного забруднення; санітарного стану. Заключним напрямком організації виступає розробка математичних моделей, які дозволяють робити узагальнення та порівняння і оперативно розробляти практичні рекомендації щодо запобігання негативних наслідків забруднення довкілля та робити відповідні прогнози.

На нашу думку, загальний моніторинг, як система спостережень, оцінки і контролю за станом навколишнього природного середовища та використання природних ресурсів в межах соціо-еколого-економічних систем, виступає контролюючою фазою метрології. Він спрямований, на основі метрологічних показників, розробляти заходи з охорони та раціонального використання природних ресурсів; попередження про критичні ситуації, небезпечні для здоров'я людей; за станом природних об'єктів і комплексів; прогнозувати масштаби неминучих змін.

Основна мета і завдання зазначеного моніторингу визначаються потребами суб'єкта управління, стосовно забезпечення ефективного керування у відповідному предметному напрямку. Для виконання мети використовується приладна інформаційна система, за допомогою якої здійснюється обробка необхідна інформація. Провідною функцією моніторингової діяльності виступає превентивне визначення та затвердження сукупності характеристик (параметрів) об'єктів моніторингу, тобто створення інформаційного продукту у вигляді відповідної моделі досліджуваного об'єкту. Другою за значенням функцією є затвердження процедурної складової системи моніторингу.

Розглянемо більш детально основні складові моніторингу, які включають:

- 1) спостереження за змінами якості навколишнього середовища під дією різних факторів;
- 2) спостереження за джерелом та фактором антропогенного впливу;
- 3) оцінку фактичного стану природного середовища;
- 4) прогноз стану якості середовища та його оцінка.

Першочергова увага в моніторингу приділяється спостереженню за антропогенними змінами в природі. Для цього досить глибоко вивчається природне, малозмінне природне середовище, як еталон для порівняння при оцінці антропогенних змін.

На сьогодні для України проблемним залишається «інтеграція суб'єктів екологічного моніторингу в єдину систему, розробка єдиної методології збирання, обробки, накопичення й передавання моніторингової інформації, узгодження функціонування окремих відомчих моніторингових систем» [395, с. 182]. Діюча державна система екологічного моніторингу та міжвідомча комісія з питань моніторингу докільля поки що не спроможні вирішити поставлені питання. На наш погляд, створення принципово нового напрямку моніторингових досліджень сприятиме вирішенню проблемних напрямків.

Комплексний підхід до проблем природокористування обумовив необхідність формування і розвитку соціо-еколого-економічного моніторингу, який має багато спільного з екологічним, регіональним, фоновим моніторингами, але в той же час і відрізняється від перерахованих наявністю певних особливостей (мети та завдань дослідження, об'єктів контролю, принципів та критеріїв тощо).

Соціо-еколого-економічний моніторинг – це система комплексних спостережень, оцінки і контролю за змінами у суспільстві, економіці та природному середовищі, що відбуваються під впливом антропогенної дії, з метою складання прогнозів подальшого існування природи і суспільства. Інформаційною базою зазначеного моніторингу виступає постійно діюча система статистичної звітності, збір та аналіз соціально-економічної інформації, залучення додаткових інформаційно-аналітичних обстежень, оцінки та діагностики стану та тенденцій розвитку соціо-еколого-економічних систем.

Соціо-еколого-економічний моніторинг має тісний зв'язок з іншими видами моніторингу. Він не ізольований від інших напрямків, а поєднує у собі багато з них.

Спочатку зупинимося на розгляданні взаємозв'язків соціо-еколого-економічного моніторингу з екологічними спостереженнями. Цей зв'язок полягає в існуванні досить близького напрямку дослідження, співпадаючи у

тій частині, де розглядається екологічне складова природокористування. Соціо-еколого-економічний моніторинг тісно спирається на дані галузевих напрямків біологічного і медичного моніторингів, що досліджують окремі елементи здорового стану природи і людини, а також проблеми, пов'язані з загрозою цілісності особистості людини.

Тепер доцільно розглянемо зв'язок соціо-еколого-економічного моніторингу з регіональним, ландшафтним і господарським моніторингами, які досліджують наслідки антропогенної діяльності в регіоні, ландшафтній сфері, різних галузях економіки. Регіональний моніторинг може надавати дані і пропозиції місцевих (в межах конкретних регіонів) природно-географічних, адміністративно-економічних, еколого-економічних умов, в залежності від територіальних завдань. Ландшафтний моніторинг досліджує природно-територіальні комплекси: ландшафти та їх морфологічні одиниці. Тому для соціо-еколого-економічного моніторингу можуть бути в нагоді відповідні спостереження для системного порівняння між природничим та зміненим середовищем, особливо це стосується досліджень лісових, рекреаційних та агроландшафтів.

Господарський (або економічний) моніторинг може проводити спостереження в різних галузях економіки: промисловості, сільському господарстві, сфері послуг. На основі отриманих даних соціо-еколого-економічний моніторинг може надавати пропозиції стосовно розвитку і взаємоіснування людини, природи і господарства, складати прогнози такого тандему. Взаємовідношення людини і природи набагато складніші, щоб їх можна було просто звести до ринкових відносин. Обмеженість ринкового механізму проявляється в тому, що він не реєструє втрати і шкоду, обумовлених руйнуванням середовища, нераціональним розвитком урбанізації, все більшим вичерпанням природних джерел. При зростаючій експлуатації і переробці природних ресурсів збільшується кількість відходів, що вносяться в природу. Тому все частіше підкреслюється, що екологічні проблем пов'язані з метою виробництва, і їх характер обумовлений

характером економічного розвитку та всієї структурою суспільних відношень виробництва. Економічний підхід до екологічних проблем показує, що при оцінці раціональності виробничих починань повинно враховувати збиток, що наноситься природі, і затрати суспільства, пов'язані з його усуненням. Виробництво повинно бути орієнтоване не тільки на утворення матеріальних багатств, але й на збереження природного середовища. А це значить, що збереження природи і розвиток виробничих сил не повинні вступати у протиріччя. Щоб цього домогтися, необхідно провести екологізацію виробництва, тобто ввести систематичні технологічні, правлячі та інші рішення, спрямовані на бережливе ставлення до природних ресурсів і на вдосконалення якості природного середовища, а останнє, в свою чергу, буде сприяти покращенню якості життя. При цьому варто підкреслити, що ріст матеріального добробуту, особливо якщо він досягається за рахунок порушення екологічної рівноваги, тобто порушення природного середовища, не обов'язково супроводжується покращенням якості життя.

Господарський моніторинг має свої особливості, які різняться в залежності від об'єкту і мети дослідження. А. І. Ковальов (2006) розглядає найтипівіший випадок моніторингу – відстеження фінансового стану підприємства. В процесі дослідження розраховують відомі аналітичні показники, які виступають інструментами економічної діагностики або необхідні для аналізу фінансово-економічної діяльності підприємства. У такому випадку зміст поняття «моніторинг» і «діагностика фінансового стану» співпадають.

Для реалізації соціо-еколого-економічного моніторингу особливе значення мають методи дослідження, за допомогою яких проводиться спостереження, оцінка та складання конкретних рекомендацій. Методи поділяються за формою проведення на: контактні, дистанційні і стаціонарні та за видами залучення показників: фізичні, хімічні, біологічні, медичні, економічні. Контактні методи передбачають безпосереднє спостереження, спілкування, контакт з середовищем, підприємством, суспільством, тобто з

об'єктом дослідження; дистанційні – дозволяють отримувати та інтерпретувати спостереження з апаратів, що знаходяться на значній відстані від об'єкту, але це дає змогу дослідити його цілісно і комплексно; стаціонарні – спрямовані на систематичні спостереження із спеціально обладнаних установ. Фізичні, хімічні, біологічні, медичні, економічні групи методів належать до спеціальних методів, що використовуються у відповідних науках і можуть широко застосовуватися для конкретних досліджень окремих процесів і проблем.

Схема дії соціо-еколого-економічного моніторингу, зв'язки з іншими видами моніторингу, методи досліджень та напрямки рекомендацій подані на рисунку 3.6.

Основні завдання соціо-еколого-економічного моніторингу полягають:

- у спостереженні за станом здоров'я суспільства (на відміну від медико-біологічного моніторингу, що веде спостереження за станом здоров'я людини та санітарно-токсикологічного моніторингу, який спрямований проводити спостереження за станом якості природного середовища, забрудненням природних умов і ресурсів та впливом цих забруднень на органічний світ);

- у спостереженні за антропогенно-перетвореним середовищем. В зв'язку з тим, що в наш час вже практично не залишилося недоторканої природи, виникає необхідність проводити дослідження в соціо-еколого-економічно перетвореному середовищі, порівнюючи і аналізуючи різні існування суспільства і довкілля;

- в контролі антропогенно-перетвореного середовища, до якого входять державні і суспільні заходи, спрямовані на організацію спостережень і перевірку стану досліджуваних об'єктів;

- в прогнозі за змінами у довкіллі. Це передбачення перспектив розвитку об'єкту дослідження з наданням відповідних позитивних рекомендацій;

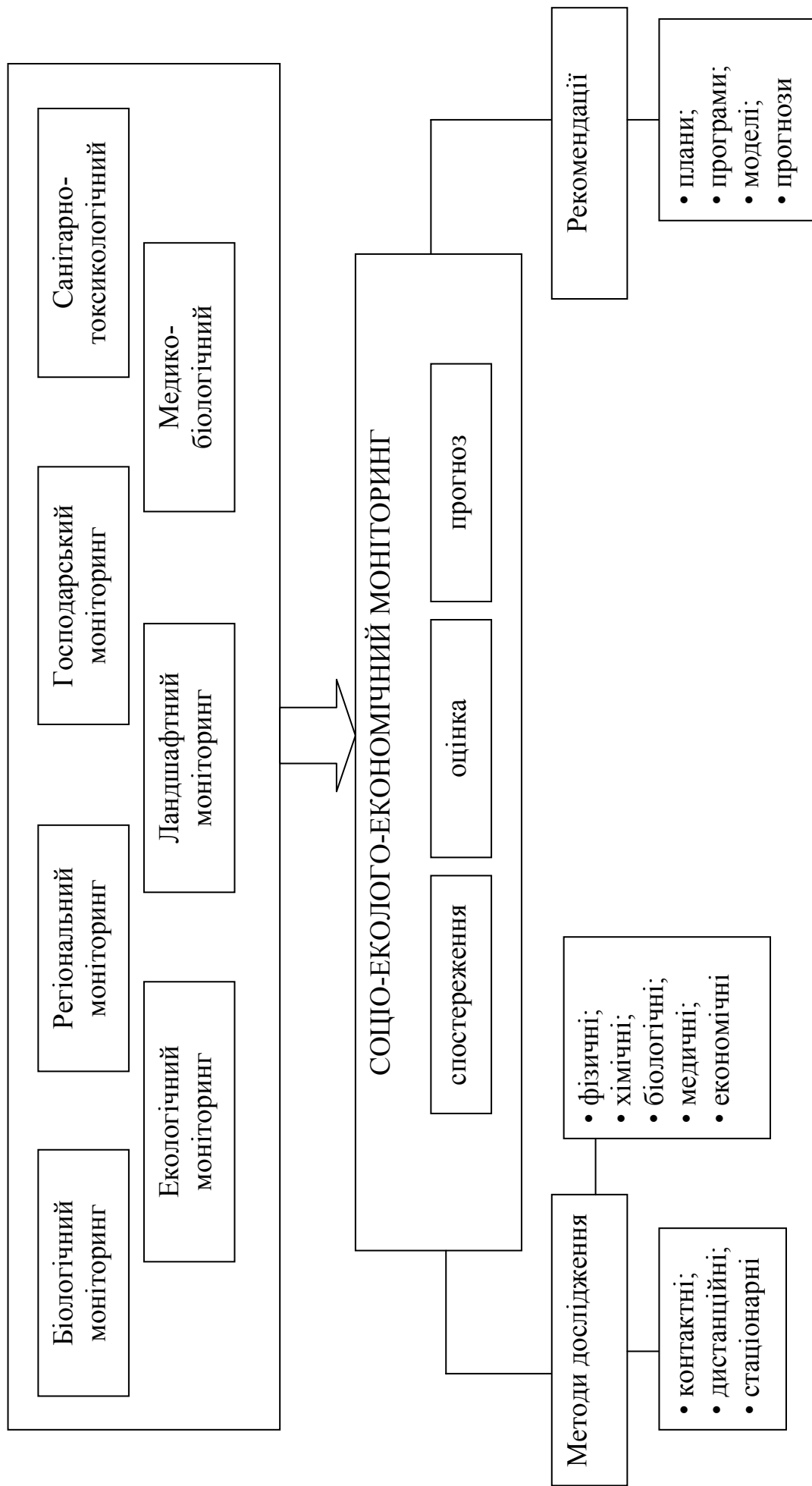


Рис. 3.6. Схема соціо-еколого-економічного моніторингу

- в оцінці природних об'єктів та природних ресурсів з соціальної, екологічної та економічної точок зору. Соціальна оцінка визначає соціальну цінність природних об'єктів і ресурсів з естетичного, культурного, оздоровчого та психологічного впливу на суспільство. Еколого-економічна оцінка спрямована на визначення еколого-економічної цінності природних об'єктів і ресурсів з метою виявлення їх доцільності та ефективності економічного використання і впливу господарської експлуатації на стан, якість і перспективу навколишнього середовища [354, с. 338].

Об'єктами соціо-еколого-економічного моніторингу можуть бути системи різного рівня – від соціальних, природних екосистем та геосистем до природно-територіальних або територіально-виробничих комплексів. Суб'єктами – Міністерство охорони навколишнього природного середовища України, Міністерство охорони здоров'я України, Міністерство аграрної політики України, Державний комітет з водного господарства, Державний комітет лісового господарства та їх регіональні і місцеві органи, установи та організації.

Актуальність завдань комплексного природокористування вимагає поряд з подальшою розробкою теоретичних, методичних та організаційних принципів соціо-еколого-економічного моніторингу оперативної практичної реалізації існуючих напрацювань.

Основними формами контролю соціо-еколого-економічного моніторингу є польові дослідження (на початковому етапі) та постійне спостереження за станом території на сітці стаціонарних пунктів державного контролю за станом довкілля та здоров'ям населення. В результаті накопичення і аналізу матеріалів відбувається обробка отриманих даних і виводяться інтегральні показники – індикатори стану території (об'єкту), які відображають зміни в структурі природно-територіального комплексу, особливості динаміки і функціонування територіальної одиниці, зміну природного потенціалу і його продуктивності.

В основі соціо-еколого-економічного моніторингу повинна існувати конкретна програма, основними складовими якої виступають: визначення інтегральних показників об'єкту дослідження, врахування антропогенних впливів, моделювання і прогнозування природно-ресурсних одиниць та подальшого існування територіальних комплексів, розробка рекомендацій щодо комплексного природокористування в різних галузях господарювання. Схема такої програми подана на рисунку 3.7.

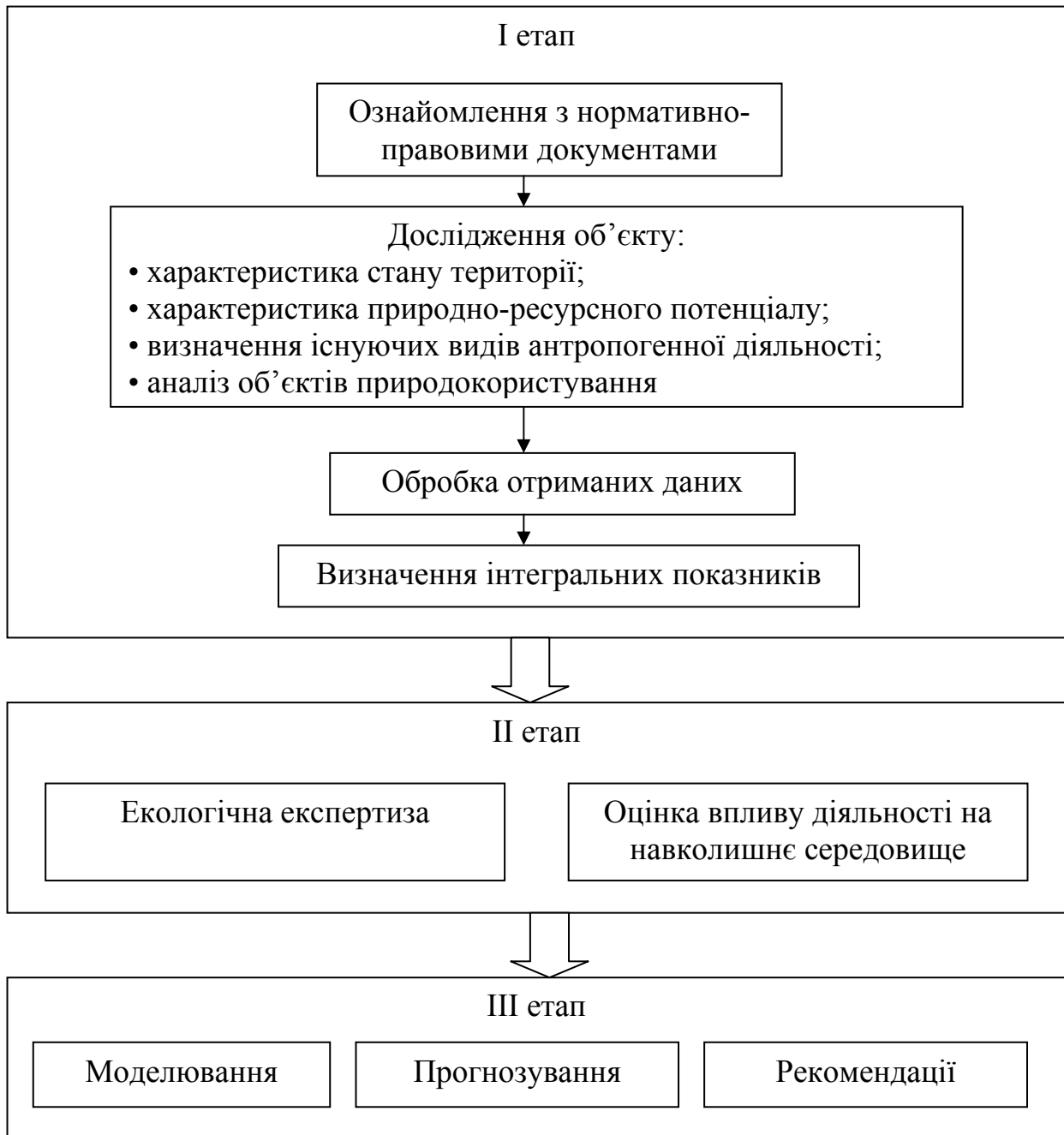


Рис. 3.7. Програма соціо-еколого-економічного моніторингу

Реалізація соціо-еколого-економічного моніторингу може бути здійснена на основі регіонального або адміністративно-територіального поділу. Така система спостереження і оцінки стає можливою не завдяки створенню нових інспекцій і служб, а силами наявних державних органів контролю за довкіллям, використанням методичних положень комплексного природокористування. Визначальним рівнем систематизації, узагальнення і збереження моніторингової інформації доцільно вважати рівень адміністративної області чи району, а елементарною ланкою збирання первинних даних – територію селищних Рад або окремі господарства. Організацію моніторингу доцільно проводити шляхом створення двох взаємопов'язаних підсистем: оперативного і поточного.

Оперативний моніторинг застосовується як система швидкого збирання, обробки і передачі термінової інформації про різні непередбачувані зміни стану об'єктів дослідження.

Основним його завданням є констатація реального стану територіальних систем чи ресурсів на даний момент, передбачення їх змін, а також оцінювання можливих наслідків впливу на здоров'я людей антропогенної діяльності у найближчий термін. Швидка обробка та інтерпретація первинної інформації дозволяє визначити просторово-часові тенденції змін, а також розробляти невідкладні заходи попередження небажаних процесів.

Провідними завданнями підсистеми поточного моніторингу є проведення періодичного (через кілька років) повторного моніторингового контролю. Організація цього моніторингу починається з аналізу характеристик природно-ресурсного потенціалу територій, проведення порівняння у зрізі часу, складання прогнозів на тривалий термін (від 1 до 5 років). Програма і методика моніторингу розробляється для кожного регіону, господарської чи територіальної одиниці окремо. Відповідальність за проведення соціо-еколого-економічного моніторингу та передачу інформації

в районні чи області структурні органи покладається на провідних фахівців та керівників підприємств, що використовують природні ресурси.

Здійснення соціо-еколого-економічного моніторингу відбувається на вибраних найбільш презентативних елементах систем (еталонах) та обраних для дослідження (цільових) ділянках. Для цього вивчається характер відгуків елементів екологічної підсистеми на суспільні впливи; соціальної підсистеми на виробничі впливи; економічної підсистеми – на соціальні зміни. При цьому використовуються спеціальні методи: натурні та лабораторні експерименти, математичне моделювання та детальний аналіз результатів спостережень.

Моніторинг є тривалим спостереженням за об'єктом дослідження і, за допомогою порівняння параметрів по відношенню до часового терміну, спроможний сприяти складанню прогнозу його існуванню і розвитку. Одним з методів такого порівняння виступає нормативне завдання області найкращих значень або визначення цільових параметрів кінцевої мети трансформації конкретної соціо-еколого-економічної системи. Ступінь наближення поточних координат системи до цільових значень можна вважати мірою (коефіцієнтом) її трансформації. Відповідно теореми Піфагора, максимально можлива відстань для двохмірного простору в одиничному квадраті, сторони якого пересікають вісі координат у точках, що дорівнюють по модулю одиниці, буде складати $2\sqrt{2}$. Для одиничного куба тримірного простору це значення дорівнює $2\sqrt{3}$, для n -мірного - $2\sqrt{n}$. У випадку виникнення нелогічності співставлення кращого із значенням нуль, потрібно відняти отримане значення від одиниці: найкраще значення коефіцієнту трансформації буде наближатися до одиниці, найгірше – до нуля. Зазначений коефіцієнт розраховується за формулою [353, с. 11]:

$$K = 1 - \frac{|T, A|}{2\sqrt{n}} \quad (3.1)$$

де

T – точка, що побудована за нормативними показниками системи;

A – точка, що побудована за кращими чи цільовими параметрами.

Завданням такого моніторингу є не тільки спостереження, а й накопичення фактів. При цьому моніторинг повинен мати цільову спрямованість інформаційних процесів і максимальну об'єктивність висновків, що формулюються на кожній стадії обробки даних. Він містить інтегрований облік соціальної, економічної та екологічної інформації; об'єднує не тільки кількісні, а й якісні показники, виконуючи обробку результатів даних.

Моніторинг соціо-еколого-економічних систем орієнтовано на широке коло при прийнятті управлінських рішень, виступаючи інструментом узгодження інтересів з реалізації стратегій соціально-економічного розвитку. Він забезпечує не тільки фіксацію і з'ясування причин відхилення фактичного стану від нормативного, а й всебічний аналіз самого нормативного стану, як підсумку роботи учасників процесу ухвалення визначених рішень. Суб'єкт моніторингу, вирішуючи певну задачу, задає ціннісну орієнтацію та визначає критерії оцінки індикаторів соціо-еколого-економічного спрямування.

Активний антропогенний вплив на існування природних систем розподіляється нерівномірно і це в більшій мірі залежить від наявності необхідних, на певний момент часу, природних ресурсів: є регіони де такий вплив майже відсутній, а існують і такі, де людська діяльність досягла занадто високого рівня, змінивши настільки природне середовище, що від його первісного стану майже нічого не залишилось. Це так звані райони інтенсивного розвитку промисловості, сільського господарства, урбанізовані території. Постає завдання в організації соціо-еколого-економічного моніторингу, який би враховував різноманітність і чергування рівня антропогенного впливу на навколишнє середовище, можливість регулювання навантаження на довкілля, здатність перспективного існування соціальної, екологічної та економічної підсистем.

Для раціонального природокористування здійснюється планування і програмування природоохоронної діяльності, що полягають у створенні галузевих програм і планів природоохоронних заходів; побудові схем здійснення заходів щодо охорони та раціонального використання природних ресурсів; розробці цільових комплексних програм охорони довкілля або природокористування; формування індикативних планів природоохоронної діяльності.

В країні, в умовах транзитивної економіки, має бути створена система планування, розроблення програм та прогнозування в сфері природокористування. Особливо це стосується комплексного використання природних ресурсів, що застосовуються у різних галузях та видах діяльності. Останнім часом пройшла широка хвиля створення програм (стратегій) соціально-економічного розвитку регіонів країни, але в них, як правило, не обґрунтована складова природокористування і можливості розвитку за рахунок власних ресурсів. Крім цього, доцільним виступає складання прогнозів на середньо- і довгостроковий період, адже вилучення та переробка ресурсів може мати досить тривалі наслідки.

3.4. ЕКОНОМІЧНІ ВАЖЕЛІ РЕГУЛЮВАННЯ КОМПЛЕКСНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Для комплексного природокористування необхідні певні економічні важелі – стимули і система покарань, які б зацікавили б конкретного ресурсокористувача перейти на мало- або безвідходну технологію, ресурсоемне виробництво, залучення групи природних ресурсів тощо. Економічні важелі регулювання базуються на фінансових чи матеріальних стимулах впливу на інтереси ресурсокористувачів.

Важливим інструментом регулювання в сфері природокористування виступає фінансування та кредитування комплексного використання природних ресурсів. Фінансування може здійснюватись за рахунок коштів

державного бюджету, бюджету Автономної республіки Крим, регіональних та місцевих бюджетів, позабюджетних фондів або добровільних внесків. Його можуть здійснювати підприємства, організації чи установи з прибутку, отримуючи певні пільги при оподаткуванні.

На сьогоднішній момент основним джерелом надходження до бюджетів вважається плата за спеціальне використання природних ресурсів, яка визначається на основі диференційованих нормативів плати за кожний вид ресурсів та лімітів їх використання. Крім цього в Україні існують: плата за використання природних ресурсів; плата за забруднення та плата за погіршення довкілля і ресурсів.

Плата за використання природних ресурсів стягується з ресурсокористувачів за дослідження, збереження, вилучення і транспортування певного природного ресурсу. Згідно Постанови Кабінету Міністрів «Про заходи щодо справляння платежів за користування надрами для видобування корисних копалин» від 26 березня 2008 р. № 264 (із змінами від 27.08.2008 № 751) та Методики розрахунку платежів за користування надрами (zareєстрованої в Міністерстві юстиції України 16 грудня 2002 р. за № 972/7260), в країні встановлено порядок справляння платежів за користування надрами для видобування корисних копалин. Постановою Кабінету Міністрів України від 16 серпня 1999 року № 1494 «Про затвердження Порядку справляння збору за спеціальне використання водних ресурсів та збору за користування водами для потреб гідроенергетики і водного транспорту»; наказом Міністерства фінансів України, Державної податкової адміністрації України, Міністерства економіки України, Міністерства охорони навколишнього природного середовища України від 01.10.99 року № 231/539/118/219 «Про затвердження Інструкції про порядок обчислення і справляння збору за спеціальне використання водних ресурсів та збору за користування водами для потреб гідроенергетики і водного транспорту»; наказом ДПА України від 23.12.2008 р. № 802 «Про затвердження форм податкових розрахунків збору за спеціальне

водокористування в частині використання води» встановлені плата збору за використання водних ресурсів.

Плата за забруднення навколишнього природного середовища встановлюється на основі лімітів викидів і скидів забруднених речовин у природне середовище, захоронення відходів та інших шкідливих впливів. Вона здійснюється за рахунок прибутку підприємств, організацій чи окремих громадян. Законом України «Про систему оподаткування» від 25.06.1991 р. № 39 (з подальшими змінами та доповненнями) збір за забруднення навколишнього природного середовища та збір за спеціальне використання природних ресурсів віднесено до обов'язкових платежів – загальнодержавних податків і зборів.

Плата за погіршення характеристик природних ресурсів в результаті їх господарського використання – зниження родючості ґрунтів, продуктивності лісів тощо [389, с.398]. Зазначені платежі спрямовуються на заходи з відтворення природних ресурсів, підтримання їх у відповідному до вихідного стану.

Стосовно впровадження комплексного природокористування, необхідними виступають удосконалення економічних важелів та чинників, що сприяють їх введенню. До них належать:

- вдосконалення механізму платного природокористування;
- проведення соціо-еколого-економічного аналізу, обліку, діагностики та оцінки природно-ресурсного потенціалу території;
- визначення фінансово-кредитного механізму природокористування;
- здійснення економічного стимулювання за комплексне природокористування різних видів ресурсів;
- вдосконалення системи відшкодування збитків, завданих порушенням природоохоронного законодавства та організаційно-економічних методів комплексного природокористування.

Сутність механізму регулювання дії природокористувачів полягає у вдосконаленні в практиці господарювання та управління розвитком регіону

механізму плати за використання природних ресурсів й забруднення навколишнього середовища. Основним важливим кроком в цьому напрямку є розробка правових, нормативних та методичних основ щодо введення плати за використання природних ресурсів і забруднення навколишнього середовища, головна мета якого полягає в економічному стимулюванні природоохоронної діяльності та упорядкування джерел її фінансування, концентрації коштів у цільових фондах охорони навколишнього природного середовища. Важливою складовою механізму управління природокористуванням стала плата за спеціальне використання надр, земельних, водних та інших ресурсів, що передбачено спеціальними Законами України та відповідними Кодексами.

Аналіз правової бази виявив, що на сьогодні в цілому по Україні діє недосконала система плати за природокористування. Екологічні платежі до 1998 р. розподілялись таким чином: 70% – місцевий рівень; 20% – обласний рівень і 10% – національний рівень. Згідно Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» було затверджено співвідношення зборів за забруднення, що складає: в Державний фонд – 30%, обласний – 50%, в місцеві фонди – 20%. На наш погляд такий розподіл коштів є недоцільним. Основні фінансові надходження повинні йти до місцевих фондів, забезпечуючи тим самим цільове використання отриманих коштів.

До того ж, впродовж багатьох років методика індексації платежів була досить складною, а темпи інфляції дуже стрімкими, тому рівень платежів не завжди встигав за реальним її зростанням, що значно впливає на ефективність їх використання [94, с. 120].

Не можна не погодитись з умовиводами Т.П. Галушкіної (2009) щодо розподілу плати за природокористування на три частини:

- плата за користування природними ресурсами, в якій економічно реалізується право власника ресурсу на одержання частини прибутку від експлуатації кожного виду ресурсу. При комплексному природокористуванні

повинні бути включені компенсаційні платежі, що дозволяють перерахувати витрати, які викликані експлуатацією комплексу ресурсів;

- плата включає диференційну ренту як вартісну оцінку, що відображається на основі ефективності використання природних ресурсів і базується на основі кадастрових оцінок та орієнтується на світові ціни;
- плата за відтворення та охорону природно-ресурсного потенціалу, що становлять оплачувані підприємствами витрати суспільства на відновлення залучених ресурсів.

Та все ж існуюча плата за ресурси не може вирішити всього масштабу проблем при раціональному комплексному використанні природних ресурсів. І хоча штрафні санкції щодо порушення навколишнього природного середовища є, але вони настільки малі, що підприємствам вигідніше платити штрафи, ніж будувати очисні споруди, оскільки суми штрафів нижчі від затрат на природоохоронні заходи. До того ж, суттєвим недоліком сучасних штрафних санкцій є обмежений характер їхньої дії, адже штраф платиться одноразово, а порушення довкілля можуть тривати роками. Тому головним економічним важелем, спроможним перетворити сучасне природокористування на збалансоване комплексне може бути постійна обов'язкова плата за вилучені (використані) природні ресурси та пошкодження довкілля. Така плата повинна бути достатньо високою, щоб змусити ресурсокористувачів впроваджувати ресурсозберігаючі, мало- та безвідходні технології, ресурсоемне виробництво, якісне устаткування та обладнання. Для ресурсокористувачів, які комплексно використовують природні ресурси необхідно впровадити дотації з залученням конкретних коефіцієнтів природокористування.

Виробнича діяльність в умовах ринкових відносин має орієнтуватись на створення системи платності природокористування й системи оподаткування ресурсокористувачів. І цьому в повній мірі сприятимуть ринки природних ресурсів.

РОЗДІЛ 4

ФУНКЦІОНУВАННЯ РИНКІВ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ ЯК РЕГУЛЯТОРІВ КОМПЛЕКСНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

4.1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФУНКЦІОНУВАННЯ РИНКІВ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ

Цінність природних ресурсів залежить від певних умов – які ресурси перш за все необхідні у даний час та на конкретній території. Природні ресурси мають як загальні, так і індивідуальні властивості, що обумовлено конкретними особливостями даного регіону їх розташування. Ресурси, як елементи природи, використовуються у господарюванні і виступають частиною національного багатства. Наявність природних ресурсів часто обумовлює спеціалізацію регіону, розвиток тих чи інших галузей. Отже, природні ресурси можна віднести до групи виробничого призначення, адже вони у загальнонаціональному господарстві є сировиною, яка забезпечує національну безпеку країни чи регіону. Недостатня кількість ресурсів, при наявності певних факторів соціально-економічного розвитку, призведе до необхідності створення ринків природних ресурсів, що пов'язано не тільки з їхньою дефіцитністю, а й з можливістю одержання значних засобів від їх продажу.

Питання становлення ринків природних ресурсів особливо актуально в умовах значного природного багатства країни та дефіциту засобів для його раціонального використання й охорони. Цивілізований ринок ресурсів може дозволити активно залучити іноземних інвесторів до ресурсоексплуатуючих галузей. Відповідний ринок, працюючи на внутрішнього і зовнішнього споживача, дає можливість одержання значних коштів від продаж, що особливо актуально в умовах наявності ресурсного потенціалу.

Дослідженням теоретичних і практичних аспектів організації та функціонування ринків природних ресурсів займалися як вітчизняні науковці, так і зарубіжні фахівці. Так, К.Г. Гофманом (1998), М.Я.Лемешевим (1986) та М.Ф.Реймерсом (1990) були розроблені методичні підходи до системи ціноутворення з метою удосконалення природокористування та становлення врегульованого ринку ресурсів. Отже, ринковий механізм дозволяє розширити межі прибуткових вкладень у заощадження природних ресурсів, чим і пояснюється досягнення країн з розвинутою ринковою економікою зниження природомісткості суспільного виробництва. Е.В. Гірусовим, С.М.Бобилевим, А.Л. Новосьоловим, М.В.Чепурних (1998) було запропоновано створення бірж природних ресурсів та проведення аукціонів, де на конкурсній основі підприємці могли б купувати природні ресурси, право на їхню розробку чи оренду при екологічному контролі і комплексній екологічній експертизі, що дозволить б істотно збільшити державні і регіональні доходи від природокористування. М.І. Лавейкін та В.І. Копитко (2001) запропонували створення національного, регіональних та місцевих банків даних результатів експертної оцінки природних ресурсів. В.О. Паламарчук, Є.В.Мішенін та П.І. Коренюк (2004) продовжили дослідження у становленні ринкових механізмів ціноутворення, акцентуючи увагу на сучасних підходах у державному регулюванні цін на природні ресурси з урахуванням екологічного фактора. Та все ж таки в країні так й не було сформовано цивілізаційного ринку природних ресурсів, а відсутність такого ринку не дозволяє адекватно формувати ціни, і значне “перекручування” цін або взагалі їх відсутність роблять хижацьким використання природних благ. Облік економічної цінності природних ресурсів вимагає визначення вартісної оцінки трьох функцій: забезпечення ресурсами, асиміляція та утилізація відходів і забезпечення послугами. Таким чином, виникає потреба у комплексній оцінці залучених природних ресурсів, що можливе тільки при регулюванні природокористування. Л.Г. Мельник та М.К. Шапочка (2005) вважають,

оскільки спосіб функціонування економічного механізму екологічного регулювання пов'язаний з послідовністю реалізації соціально-економічних дій, в тому числі й ринкових процесів, то його ефективність можна оцінювати за трьома критеріями: ступенем успішності поєднання екологічних та економічних інтересів суб'єктів різних рівнів суспільного відтворення; спроможності реалізувати власні економічні інтереси членів суспільства та екологічної доцільності й поліпшення якості довкілля внаслідок застосування притаманних йому інструментів у практиці господарювання. І з цими умовиводами не можна не погодитись. Позитивна оцінка ефективності економічного механізму соціо-еколого-економічного регулювання за першим і третім критерієм свідчить про домінування раціонального природокористування, екологічнобезпечне функціонування господарювання, а негативна – про втрату керованості екологічної поведінки товаровиробників і споживачів, про посилення екологодеструктивних явищ у процесі суспільного відтворення.

Сутність ринку природних ресурсів знаходить своє відображення в його економічних функціях. Загальними функціями будь-якого ринку, у т. ч. ринку природних ресурсів, виступають: регулююча, інтегруюча, стимулююча, посередницька, інформаційна, ціноутворююча, соціальна. Вони спрямовані на те, щоб направити діяльність інституціональних суб'єктів у русло, найбільш корисне економічній системі в цілому, полегшити налагодження економічних зв'язків і сприяти реалізації цілей суб'єктів ринку. Як правило, ринок природних ресурсів має територіальні обмеження, тому вважаємо доцільним називати його також регіональний ринок. Проте, існує думка, що регіональні ринки некоректно визначати як форму територіальної організації сфери виробництва, обігу, розподілу та споживання, оскільки в такому разі ринок необґрунтовано поширюється на інші сфери суспільного відтворення, а отже, окремий елемент розглядається як цілісна система [144]. Разом з тим, слід мати на увазі, що в кожному регіоні складаються власні умови функціонування ринку природних ресурсів.

Також можна визначити, що регіональний ринок являє собою систему сталих взаємовідносин між економічними суб'єктами та їх об'єднаннями, інтереси яких реалізуються в межах певної території. При цьому даний ринок має, таким чином, економічну і просторову складові, економічні зв'язки з іншими регіонами країни та світу. Так, акцент на визначенні ринку ресурсів визначає коло питань, що підлягають вивченню: сукупність регіональних ринкових відносин, конкурентне середовище ринків, умови формування ефективних зв'язків, розвиток ринкової інфраструктури, форми руху товарів і капіталів, певні фактори тощо (рис. 4.1).

Основними функціями ринків природних ресурсів, в яких системно розкриваються їх зміст є:

- перетворення регіональних природних ресурсів на товар та остаточне визначення їхньої вартості;
- забезпечення стабільного зв'язку між регіональним виробництвом і споживанням;
- спонукання виробників до зниження витрат виробництва, підвищення якості товарів і послуг;
- посилення міжрегіональної конкуренції між виробниками товарів і послуг.

Усі ринки, в тому числі й ринки природних ресурсів, взаємозалежні і взаємодіють в інтересах суб'єктів ринкових відносин. Вони створюють єдину систему, тобто взаємозалежну сукупність ринків різного типу. Процеси формування і функціонування такої системи знаходяться в залежності від кількісних і якісних характеристик економічного простору, ефективність функціонування якого залежить від місткості структури споживання, характеру й асортименту товарів та послуг. Ця залежність визначає особливості процесів руху товарів і схеми торгово-економічних та фінансових зв'язків.

ВИВЧЕННЯ ПРОЦЕСІВ ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ РИНКІВ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ

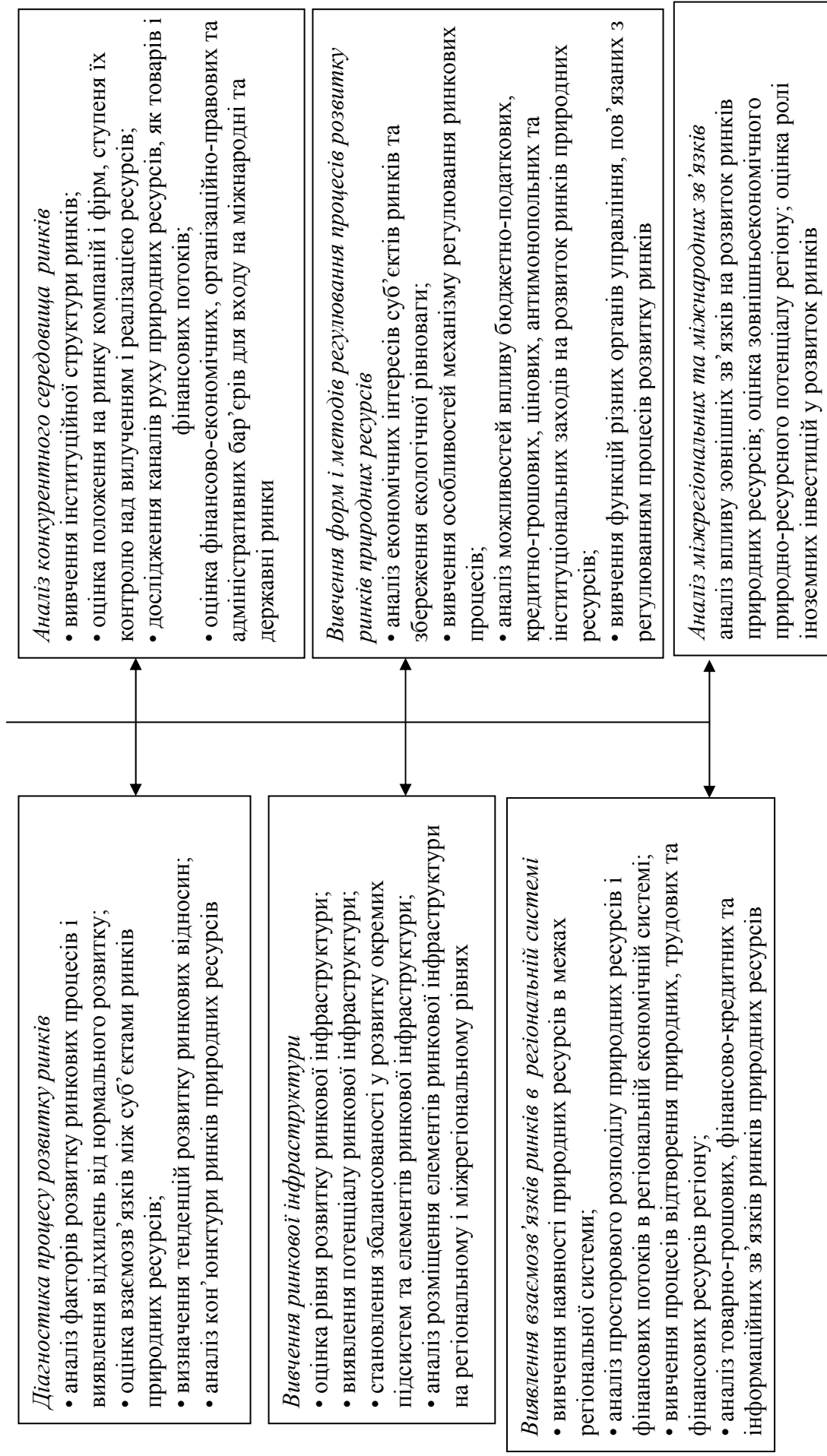


Рис. 4.1. Структура дослідження ринків природних ресурсів

Відкритий характер національної економіки обумовлює відповідний підхід до економічного простору, у рамках якого здійснюється відтворювальний процес і функціонують відповідні ринки (рис. 4.2).



Рис. 4.2. Відтворювальний процес та місце ринку природних ресурсів в системі функціонування регіону

У зв'язку з цим варто розрізняти зовнішній і внутрішній економічний простір, тому що кожен займає визначене місце у формуванні взаємозв'язків і залежностей між суб'єктами національної економіки.

Зовнішній економічний простір має вирішальне значення для функціонування всіх суб'єктів національної економіки, яке подвійно впливає на формування виробничо-економічних і фінансових зв'язків ринків і можливих взаємодій з потенційними партнерами. З одного боку, зовнішній простір забезпечує суб'єктів, що хазяйнують необхідними матеріальними, фінансовими, трудовими ресурсами і тим самим створює основу нормального функціонування; з іншого боку, він виступає потенційним середовищем реалізації продукції і послуг, гарантуючи можливість участь усіх суб'єктів у ринкових відносинах як рівноправних партнерів, що дотримують норми та правила ринкових відносин.

Внутрішній економічний простір включає умови і передумови для функціонування системи ринків. До них, у першу чергу, відносяться розташовані на території регіону елементи економічного потенціалу, що складають матеріально-технічну основу регіонального відтворювального процесу. Ринки природних ресурсів виконують ряд важливих функцій в економіці регіону. Шляхом товарного обміну вони забезпечують безперервність регіонального відтворювального процесу. Отже, розвиток економіки регіону варто розглядати як процес відтворення, що включає виробництво, розподіл, обмін і споживання товарів і послуг, закономірності цього процесу визначають усі взаємозв'язки і взаємозалежності національної економіки.

Ринкам природних ресурсів, як сукупності формальних і неформальних інститутів, притаманні особливі функції, а саме:

1) інституційно-координаційна функція, яка полягає в координації діяльності інституціональних суб'єктів ринку, тобто виробників і споживачів, шляхом використання норм і "правил гри", що забезпечує економію трансакційних витрат;

2) інституційно-розподільча функція регулює асиметричний розподіл інформації, розподілі ресурсів, витрат і вигод від виробництва через обмеження можливих дій і координацію діяльності виробника і споживача;

3) інституційно-обмежувальна функція визначає наявність формальних і неформальних інститутів, що приводить до визначеної передбачуваності результатів діяльності інституціональних суб'єктів ринку і обмеженню їх можливих дій, зміні стереотипів поведіння;

4) функція специфікації прав власності полягає у дотримання правил і норм, оформлення контрактів і необхідної документації, що є особливо важливим, оскільки ринок природних ресурсів з'єднує виробників і споживачів до виробництва;

5) функція спадкування інституціональних правил і норм шляхом процесу передачі інформації;

6) функція соціалізації полягає в засвоєнні культурних норм, в освоєнні ролей, закріпленні традицій і ціннісних орієнтирів;

7) функція соціального контролю змушує інституціональні суб'єкти підкорятися прийнятим нормам.

Вивчення особливих функцій ринку природних ресурсів як сукупності дій основних його суб'єктів дозволяє розглянути інституціональну структуру ринку і виявити прямі і зворотні зв'язки між його окремими елементами. Інституціональна структура ринку природних ресурсів, як стійка система, зберігається в процесі зміни відносно зв'язків елементів ринку, що утворюють єдине ціле. Структура ринків природних ресурсів являє собою вираження стійких, закономірних відносин між його елементами.

До головних компонентів інституціонально-економічній структурі ринку природних ресурсів відносяться:

- безпосередньо інституціональні суб'єкти (організація як інститут і окремі індивіди) і об'єкти ринкових відносин;

- формальні і неформальні інститути: норми, цінності, ідеї, традиції, звички, принципи і правила, на яких будуються відносини між суб'єктами ринку;
- відносини, у які вступають інституціональні суб'єкти з метою реалізації своїх інтересів на ринку.

Ринки природних ресурсів з однієї сторони є економічним інститутом, з іншої – сукупністю формальних і неформальних інститутів, які виступають частиною структури системи, і в той же час економічна система і ринок, як особливий сегмент системи, функціонують у межах визначеного інституціонального середовища. На першому рівні якого знаходяться індивіди й організації як споживачі, на другому – інституціональні угоди у вигляді ринків, на третьому – системоутворюючі “правила гри”. Таким чином, інституціональне середовище являє собою “правила гри”, у рамках яких здійснюється економічна діяльність. Зміни формальних і неформальних інститутів впливають на інституціональну структуру ринку природних ресурсів, на поведження індивідів та їх суб'єктивний вибір, на діяльність організацій, що роблять нематеріальні послуги. Причиною інституціональних змін є ціноутворення, що у свою чергу обумовлено змінами у вартості інформації, технологій і змінами переваг – стереотипів суспільної свідомості

Специфіка інституціональної структури ринків природних ресурсів багато в чому пов'язана з інерційністю економічної системи, тобто неможливістю швидко змінити принципи поведження організацій і індивідів – головних елементів ринкової структури. Вибір, який роблять індивіди, у вирішальній ступені визначений усією попередньою інституціональною історією суспільства, що переломлюється через неформальні інститути культурного характеру: традиції, переваги, ціннісні установки. Норми поведження структурують економічна і соціальна взаємодії.

Інституціональна структура ринку характеризується не тільки чисельністю і розподілом суб'єктів, що хазяюють — продавців і покупців, а й:

- рівнем диференціації (наявність конкуруючих товарів);
- наявністю або відсутністю бар'єрів для входу нових фірм на ринок;

- рівнем і структурою витрат;
- рівнем вертикальної інтегрованості фірм;
- ступенем диверсифікованості виробництва.

Одним із шляхів вивчення використання природних ресурсів та розробки прогнозу їх застосування виступають маркетингові дослідження.

Якщо розглядати природні ресурси як товар, то, в залежності від конкретних умов, вони можуть знаходитися на певній стадії життєвого циклу. Життєвий цикл товару (ЖЦТ) змінюється в залежності від коливань обсягу продажу і прибутків від реалізації. Такі коливання можна зобразити в системі координат характерною кривою. Для цього на осі ординат відкладаються об'ємні показники, а на осі абсциси – час. Традиційна крива життєвого циклу товару включає чотири періоди (впровадження, зростання, зрілість, спад):

- перша стадія – пов'язана з вивченням ринку і необхідності даного товару. Вона є підготовчим етапом до стадії пробних продаж, яка дає зрозуміти виробнику про подальший розвиток даного виду діяльності;

- на стадії впровадження товару відбуваються великі витрати на рекламу, яка має часто довідковий характер;

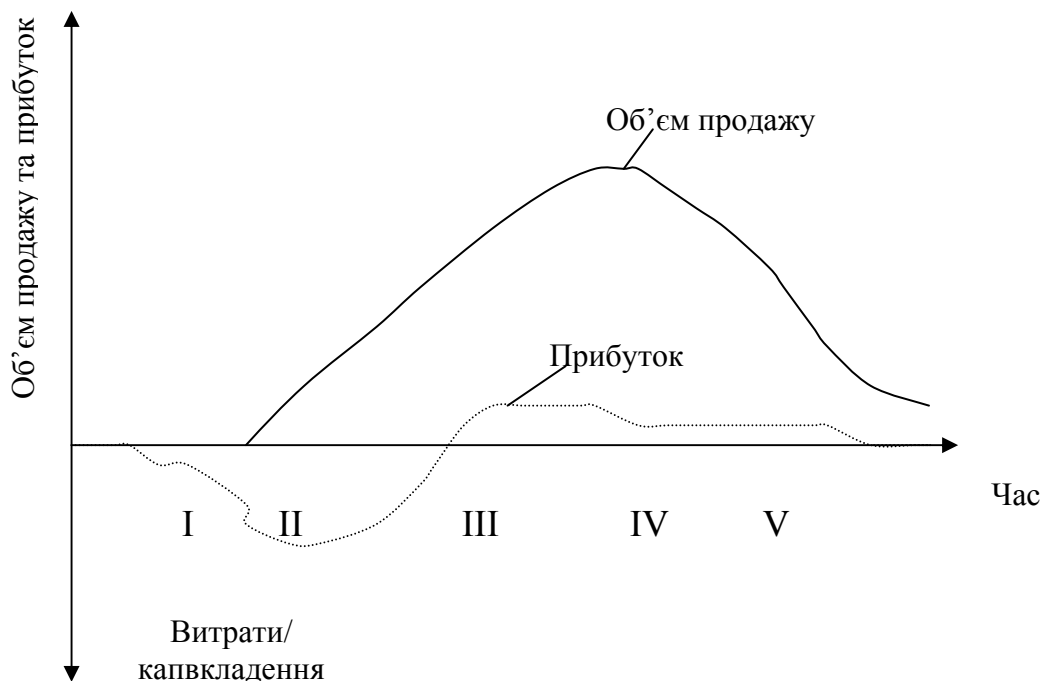
- стадія росту збуту товару характеризується признанням товару покупцями і ростом попиту на нього;

- стадія зрілості характеризується тим, що темпи росту збуту товару знижуються – більшість потенційних покупців вже придбало товар. Витрати на рекламу збільшуються у порівнянні з попереднім періодом при умовах, що рівень збуту і прибутку необхідно утримувати на попередньому рівні. Це період розквіту стимулюючої реклами. Інтенсивність реклами збільшується, тому що виникає необхідність охопити потенційних покупців, які не були залучені раніше, сегменти ринку чи певні території. В рекламному сповіщанні робиться акцент на різні скидки, розпродаж, довготривалий сервіс, підвищення якості;

- стадія насичення характеризується тим, що, незважаючи на енергійні заходи збут товару зменшується. Якщо у виробника в запасі немає чергових покращених модифікацій товару, а на попередніх етапах були повністю використані всі можливості реклами, і ринок пересичений даною продукцією, то підприємство поступово знижує інтенсивність реклами. При не повністю використаних можливостях реклами, на попередніх етапах ЖЦТ, енергійна рекламна компанія в неохоплених раніше сегментах ринку чи регіонах може привести до збільшення кількості продаж;

- стадія занепаду характеризується різким зниженням продаж і прибутку.

Використовуючи класичні розробки ЖЦТ для природних ресурсів, як товару, необхідно зазначити, що кількість періодів коливається – від трьох до п'яти. Якщо ресурс залучається до торгівельного обороту безпосередньо при видобуванні (чи до його вилучення), що особливо стосується корисних копалин, то він у своєму розвитку проходить три періоди ЖЦТ: початок продажу, зрілість і спад (рис. 4.3).



I – розробка товару, II – початок продажу, III – зростання, IV – зрілість, V - спад

Рис. 4.3. Життєвий цикл товару (за [257, с. 28])

В цьому випадку максимум об'єму продаж припадатиме на першу стадію і, відповідно, прибуток може мати найбільші показники. Якщо ресурс є інноваційним для певної території або галузі, він проходить п'ять періодів: розробка (видобування, обробка) товару, початок продажу, зростання, зрілість і спад.

Так, наприклад, впровадження “зеленого” туризму вимагає новітніх підходів до рекреаційних ресурсів, тому розвиток рекреаційно-туристичного напрямку в межах заповідних територій знаходиться на першій стадії ЖЦТ. При цьому інтенсивна рекламна компанія проводиться на всіх можливих рівнях, залучаючи різні інформаційні мережі, в тому числі й Інтернет. До того ж “зелений туризм” – відносно новий вид діяльності, ще невідомий споживачу і не має альтернативних варіантів на українському ринку послуг. Видобування корисних копалин для будівництва знаходиться на третій стадії ЖЦТ – зростання – (пісок, вапняк). Товари вже відомі на місцевому ринку і їх виробництво має стабільні прибутки. Використання лікувальних грязей приморських територій півдня України знаходиться на стадії зрілості. Залучення новітніх підходів, впровадження інновацій та енергійної рекламної компанії може призвести до інтенсивного розвитку використання даного ресурсу.

Реальний стан природного середовища обумовив необхідність вдосконалення підходів до використання природних ресурсів. Першим кроком управління реалізацією природних ресурсів є діагностика ЖЦТ, яка може бути спрямована на розробку стратегії комплексного природокористування в межах певного часу, територіальної одиниці або економічної системи. Наявність регіональних особливостей виробництва і споживання багатьох товарів викликає необхідність починати аналіз кон'юнктури регіонального ринку з оцінки розвитку економіки регіону в цілому. Для такої оцінки варто проаналізувати динаміку індексів промислового виробництва, товарообігу, запасів, капіталовкладень, грошових доходів, цін та інших показників. Визначення загально-регіональної кон'юнктури повинно доповнюватися оцінкою перспектив

розвитку економіки регіонів — основних споживачів і виробників товару. Відомо, що в сучасних умовах у багатьох випадках пропозиція на ринках перевищує попит, що означає фактичне або потенційне надвиробництво. Тому положення на ринку буде залежати, насамперед, від зміни попиту, і головну увагу варто приділяти вивченню ринків – потенційних споживачів товарів.

Важливе значення серед показників, що характеризують систему ринків в періоди їх формування та розвитку, має група вихідних даних, що відображають фактичне положення справ на регіональному рівні в галузевому і товарному розрізі. Вони фіксують стан ринків у певний момент часу. Так, основною характеристикою кон'юнктури певного ринку служить ступінь збалансованості пропозиції та попиту, що виявляється в поведженні цін, тенденціях продажу товарів і послуг, швидкості обігу товарів та ін. Така оцінка дозволяє діагностувати тип кон'юнктури, характерний для різних регіональних ринків: сприятливу (високу) або несприятливу (низьку). При сприятливій кон'юктурі складаються умови, що полегшують збут і продаж товарів, забезпечують зростання прибутку, досягається збалансованість попиту з пропозицією, ціни утримуються на стабільному рівні, відзначається зростання ділової активності. Несприятливою вважається ситуація, що характеризується відставанням попиту від пропозиції і призводить до зростання товарних запасів, уповільненню оборотності товарів, ускладненням у збуті товарів, падінні ділової активності.

Важливий елемент вивчення будь-якого регіонального товарного ринку — оцінка його місткості, вивчення економічних інтересів і позицій продавців, одержання й аналіз інформації про наміри покупців. Розширення обсягу продажів обмежується ємністю регіонального ринку. Вона визначається кількістю товару, що може бути реалізоване на даному ринку протягом певного періоду часу.

Динаміка розвитку ринку засобів виробництва, споживчого ринку та природних ресурсів оцінюється по-різному. У першому випадку використовується інформація: про фази відтворювального циклу як національної, так і регіональної

економіки; про інвестиційну активність у галузях, що споживають пропонований товар; про розвиток виробництва даного товару; про формування нових потреб потенційних покупців. Для оцінки розвитку ринку споживчих товарів використовуються дані про соціальний склад населення (джерела, рівні, розподіл доходів), демографічному складі (кількість родин, чоловіків і жінок, людей різних поколінь), використовуються дані опитувань покупців (імовірність покупки товару), продавців (рівень можливих продажів), а також експертні оцінки загальної економічної ситуації, перспектив розвитку виробництва та ін.

Для оцінки розвитку ринку природних ресурсів досліджується інформація як першого, так і другого ринку, додаючи особливі величини: запаси природних ресурсів, статистичні показники розвитку економіки, дослідження регіональних особливостей розміщення продуктивних сил, трудові ресурси, фінансово-кредитну сферу на регіональному та міжрегіональному рівнях.

Оскільки основою всіх змін у сфері обігу є зміни, що відбуваються в сфері виробництва, показники руху промислового виробництва мають першорядне значення для аналізу кон'юнктури будь-яких регіональних ринків. До групи показників промислового виробництва входять: індекси промислового виробництва; дані про виробництво в абсолютних одиницях виміру та ін.

Важливе місце в аналізі кон'юнктури ринків займає вивчення динаміки капіталовкладень, що відображає процес відновлення і розширення основного капіталу в регіональній економіці. Капіталовкладення визначають масштаби виробництва і приплив замовлень на виробниче устаткування. Тому дані про них мають першорядне значення при аналізі кон'юнктури ринків засобів виробництва і, насамперед, ринку устаткування. Аналіз динаміки капіталовкладень в економіці регіону дозволяє зробити висновок про те, як надалі буде розвиватися виробництво. Збільшення обсягу інвестицій в ту або іншу галузь промисловості свідчить про те, що попит на її продукцію знаходиться на високому рівні, надходження замовлень зростає і виробництво може розширюватися. І

навпаки, скорочення обсягу капіталовкладень може привести до згортання виробництва.

Діагностичні дослідження ринків природних ресурсів, відповідно до соціо-еколого-економічних систем, дозволили проаналізувати їх передумови та тенденції розвитку; виділити фактори, які впливають на ринкову ситуацію в регіоні і рівень розвитку ринкової інфраструктури; прослідкувати інтенсивність міжрегіональних ринкових зв'язків (табл. 4.1).

Для проведення діагностичних досліджень природокористування в межах зазначених систем була проведена класифікація регіонів за ступенем наявності природних ресурсів; виявлені передумови розвитку ринків природних ресурсів та тенденції їх розвитку; проаналізовані фактори, що впливають на ринкову ситуацію та рівень розвитку інфраструктури, простежені ринкові зв'язки. Досліджуючи південні території, доречно казати, поряд з існуванням ринків земельних, водних, лісових, мінерально-сировинних та інших видів ресурсів, про становлення ринку рекреаційної спрямованості і доцільність його регулювання. Ринок рекреаційної спрямованості (або рекреаційно-туристичних ресурсів) не може існувати без залучення природно-ресурсного потенціалу, для нього надзвичайно важливим виступає комплексний підхід при використанні природних ресурсів. Він залучає різні види ресурсів і від їх розмаїття залежить попит та відповідні послуги.

4.2. РОЗРАХУНКИ КІЛЬКІСНОГО І ЯКІСНОГО АНАЛІЗУ ДИНАМІКИ РИНКІВ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ

Важливе значення серед показників, що характеризують систему ринків в періоди їх формування та розвитку, має група вихідних даних, що відображають фактичне положення справ на регіональному рівні в галузевому і товарному розрізі. Вони фіксують стан ринків у певний момент часу.

Таблиця 4.1

Особливості діагностики ринків природних ресурсів, відповідно до соціо-еколого-економічних систем

Типи регіонів	Передумови розвитку ринків природних ресурсів	Переважні тенденції розвитку ринків	Переважні фактори, які впливають на ринкову ситуацію	Рівень розвитку ринкової інфраструктури	Інтенсивність міжрегіональних ринкових зв'язків
1	2	3	4	5	6
Регіони, відносно багаті на різні види природних ресурсів	Відносно розвинений промисловий потенціал, що потребує ресурсів і є можливість їх комплексного використання	Перспективи виходу товару (природних ресурсів) на зовнішні ринки та розширення асортиментної структури пропозиції на основі структурної перебудови господарства	Відносно високі доходи підприємств і населення, стійкий попит на ресурси	Розвинена торгово-посередницька, фінансово-кредитна, інформаційна інфраструктура	Розвинута структура торговельних, фінансових, інформаційних зв'язків
Регіони, відносно багаті на природні ресурси	Відносно розвинутий промисловий або аграрний потенціал	Наявність якісних ресурсів, удосконалювання яких можливе на основі нових технологій	Середній рівень доходів підприємств і населення, обмежений попит на ресурси	Відносно розвинена інфраструктура загального ринку	Недостатньо розвинена структура різномірневих зв'язків
Регіони, що мають природні ресурси, та потребують додаткових	Відносно розвинений потенціал інноваційних галузей господарювання,	Збільшення пропозицій у використанні ресурсів	Відносно високі доходи підприємств і населення, стійкий попит,	Формуюча торгово-посередницька, фінансово-кредитна	Інтенсивні фінансові і торговельні зв'язки по залученню інновацій

Продовж. табл. 4.1

1	2	3	4	5	6
засобів для їх вилучення	багатогранність ресурсів		не розвинена структура пропозиції	інфраструктура	
Регіони, що мають природні ресурси, та потребують додаткових засобів для їх вилучення	Відносно розвинений потенціал інноваційних галузей господарювання, багатогранність ресурсів	Збільшення пропозицій у використанні ресурсів	Відносно високі доходи підприємств і населення, стійкий попит, не розвинена структура пропозиції	Формуюча торгово-посередницька, фінансово-кредитна інфраструктура	Інтенсивні фінансові і торговельні зв'язки по залученню інновацій
Регіони, порівняно бідні на природні ресурси	Низький рівень розвитку економічного потенціалу, перевага неконкуренто-спроможності ресурсного потенціалу	Перспективи розвитку ринків за рахунок імпорту природних ресурсів	Низький рівень доходів підприємств і населення, слабкий попит на ресурси, обмежена структура пропозиції	Низький рівень розвитку усіх видів ринкової інфраструктури	Слабка інтенсивність усіх видів міжрегіональних зв'язків

Основною характеристикою кон'юнктури певного ринку служить ступінь збалансованості пропозиції та попиту, що виявляється в поведженні цін, тенденціях продажу товарів і послуг, швидкості обігу товарів та ін. Така оцінка дозволяє діагностувати тип кон'юнктури, характерний для різних регіональних ринків: сприятливу (високу) або несприятливу (низьку).

При сприятливій кон'юнктурі складаються умови, що полегшують збут і продаж товарів, забезпечують зростання прибутку, досягається збалансованість попиту з пропозицією, ціни утримуються на стабільному рівні, відзначається зростання ділової активності. Несприятливою вважається ситуація, що характеризується відставанням попиту від пропозиції і призводить до зростання товарних запасів, уповільненню оборотності товарів, ускладненням у збуті товарів, падінні ділової активності.

Важливий елемент вивчення будь-якого регіонального товарного ринку — оцінка його місткості, вивчення економічних інтересів і позицій продавців, одержання й аналіз інформації про наміри покупців. Розширення обсягу продажів обмежується ємністю регіонального ринку. Вона визначається кількістю товару, що може бути реалізоване на даному ринку протягом певного періоду часу.

Динаміка розвитку ринку засобів виробництва, споживчого ринку та природних ресурсів оцінюється по-різному. У першому випадку використовується інформація: про фази відтворювального циклу як національної, так і регіональної економіки; про інвестиційну активність у галузях, що споживають пропонований товар; про розвиток виробництва даного товару; про формування нових потреб потенційних покупців.

Для оцінки розвитку ринку споживчих товарів використовуються дані про соціальний склад населення (джерела, рівні, розподіл доходів), демографічному складі (кількість родин, чоловіків і жінок, людей різних

покоління), використовуються дані опитувань покупців (імовірність покупки товару), продавців (рівень можливих продажів), а також експертні оцінки загальної економічної ситуації, перспектив розвитку виробництва та ін.

Для оцінки розвитку ринку природних ресурсів досліджується інформація як першого, так і другого ринку, додаючи особливі величини: запаси природних ресурсів, статистичні показники розвитку економіки, дослідження регіональних особливостей розміщення продуктивних сил, трудові ресурси, фінансово-кредитну сферу на регіональному та міжрегіональному рівнях.

Оскільки основою всіх змін у сфері обігу є зміни, що відбуваються в сфері виробництва, показники руху промислового виробництва мають першорядне значення для аналізу кон'юнктури будь-яких регіональних ринків. До групи показників промислового виробництва входять: індекси промислового виробництва; дані про виробництво в абсолютних одиницях виміру та ін.

Важливе місце в аналізі кон'юнктури ринків займає вивчення динаміки капіталовкладень, що відображає процес відновлення і розширення основного капіталу в регіональній економіці. Капіталовкладення визначають масштаби виробництва і приплив замовлень на виробниче устаткування. Тому дані про них мають першорядне значення при аналізі кон'юнктури ринків засобів виробництва і, насамперед, ринку устаткування. Аналіз динаміки капіталовкладень в економіці регіону дозволяє зробити висновок про те, як надалі буде розвиватися виробництво. Збільшення обсягу інвестицій в ту або іншу галузь промисловості свідчить про те, що попит на її продукцію знаходиться на високому рівні, надходження замовлень зростає і виробництво може розширюватися. І навпаки, скорочення обсягу капіталовкладень може привести до згорання виробництва.

Крім капіталовкладень у галузь, що постачає певну продукцію, важливим для вивчення кон'юнктури ринків є аналіз динаміки капіталовкладень у галузі, що споживають цю продукцію. Так, динаміка капіталовкладень у видобування нафти і газу є істотним чинником при оцінці кон'юнктури ринку нафтогазового устаткування. Дані про замовлення служать надійними показниками, що дозволяють оцінити завантаження виробничих потужностей регіону. Регіональний портфель замовлень поєднує вартість всіх замовлень, що доречні для функціонування підприємств регіону, як на сьогодні, так і в майбутньому.

Умови ринкової економіки, процеси глобалізації та регіоналізації у сучасному світі примушують дивитися на природні ресурси широко й комплексно. Адже вони не тільки виступають первинною матеріальною субстанцією виробничих процесів, засобом натурально-речовинного балансування на національному рівні, а й є також об'єктом міжнародних економічних відносин, з участю якого здійснюються дедалі ширші міжнародні торговельні контакти, відбувається рух факторів виробництва.

4.3. ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ РИНКУ РЕКРЕАЦІЙНОЇ СПРЯМОВАНOSTI

Ринок рекреаційної спрямованості (або рекреаційно-туристичних послуг) визначається як система господарських зв'язків, де реалізується процес обміну рекреаційно-туристичних послуг на гроші та навпаки, тобто це сфера прояву економічних відносин між виробниками та споживачами рекреаційно-туристичного продукту. Якщо економічні інтереси виробника та споживача

рекреаційно-туристичних послуг співпадають, то має місце акт купівлі-продажу рекреаційно-туристичного продукту.

Л. Черчик (2006) запропоновано впровадження соціо-еколого-орієнтованого ринку природних рекреаційних ресурсів, який забезпечує збереження та відтворення природних ресурсів, їх раціональне використання для отримання соціального, екологічного та економічного ефектів. Так, екологічна складова реалізується через встановлення пріоритетів стійкого розвитку і цільового комплексного використання ресурсів; соціальна – підтримується політико-правовою системою, з'ясовує національні цінності, визначає життєвий рівень населення тощо; економічна складова базується на ринковому механізмі, який поєднує попередні ефекти. Отже відбувається розділення, в сфері функціонування соціо-еколого-економічних систем, провідними складовими комплексного природокористування.

Даний ринок визначається як система господарських зв'язків, де реалізується процес обміну рекреаційно-туристичних послуг на гроші та навпаки. Іншими словами, ринок рекреаційно-туристичних послуг – це сфера прояву економічних відносин між виробниками і споживачами рекреаційно-туристичного продукту.

В основі виокремлення ринку рекреаційно-туристичних послуг лежить специфіка туристичної послуги, які мають всі загальні ознаки послуг: невідчутність, нерозривність в процесі виробництва і споживання, неможливість накопичення та неоднорідність якості, але до того він має ще низку специфічних рис:

– комплексність. Туристична послуга завжди є комплексом послуг, який обов'язково включає послуги розміщення, харчування, транспортування,

екскурсійного обслуговування та інше, що забезпечують реалізацію мети подорожі;

– нероздільність процесу обслуговування. Обслуговування в сфері туризму та рекреації є процесом безперервним, оскільки тільки так може бути реалізована мета подорожування. При цьому момент виробництва і споживання послуг співпадає в часі і в просторі. Оцінити якість обслуговування можливо лише в момент споживання;

– ритмічність. Ця риса відбиває характер діяльності на рекреаційно-туристичному ринку. Механізм регулювання попиту та пропозиції в даному випадку ґрунтується на постійній мінливості попиту та відносно стабільній пропозиції. Попит населення на рекреаційно-туристичні послуги коливається залежно від пори року, днів тижня. Також на попит впливають об'єктивні і суб'єктивні внутрішні та зовнішні чинники. Тобто, існує певний розрив у часі між підвладним коливанням попитом та постійною пропозицією [206, с. 28-29].

Окрім наданих характеристик, для рекреаційно-туристичної послуги також властиві такі особливості: розмитість споживчих характеристик; невизначеність і анонімність джерела послуг, що обумовлено багато суб'єктністю виробника та розмежуванням продавця й споживача туристичних послуг; неможливістю транспортування рекреаційно-туристичного продукту, що породжує нову, цілком динамічну форму попиту, при якому споживач переміщується до поставщика. Такі особливості рекреаційно-туристичних послуг ускладнюють управління операціями на ринку рекреаційно-туристичних послуг у порівнянні з промисловістю, з точки зору економічної ефективності.

Рекреаційно-туристичною послугою може вважатися лише комплекс послуг з задоволення різноманітних потреб рекреанта. Рекреаційно-

туристичні послуги поділяються на основні, без яких неможливе подорожування (послуги розміщення, харчування, транспортного та екскурсійного забезпечення тощо), додаткові, що сприяють комфортності подорожування (побутові, торгівельні, комунікативні, інформаційні, медичні, спортивно-оздоровчі, культурні тощо) та супутні, які підвищують ефективність і сприяють повній реалізації мети подорожі (сувенірна продукція, облаштування пляжів, реставрація пам'яток тощо). Кожна з основних послуг може виступати рекреаційно-туристичним продуктом, але тільки їх поєднання є рекреаційно-туристичною послугою.

Рекреаційно-туристичні послуги або послуги, призначені для споживання рекреантами, в процесі споживання доповнюються туристичними товарами спеціального загального призначення. До товарів спеціального призначення належать сувеніри, поліграфічна продукція інформаційно-довідкового характеру (картосхеми, буклети, листівки, довідники тощо) та товари для відпочинку. Товари загального призначення включають значну номенклатуру і споживаються залежно від різниці в цінах або наявності на внутрішньому ринку країни постійного проживання. Рекреанти споживають також наявні матеріальні (пам'ятки історії, архітектури, культури) та нематеріальні (природні особливості) блага.

Комплекс рекреаційно-туристичних послуг, благ та товарів, що забезпечує реалізацію мети подорожі, є рекреаційно-туристичним продуктом. Рекреаційно-туристичний продукт у формі путівки або тура виступає товаром на рекреаційно-туристичному ринку.

Ринок рекреаційно-туристичних послуг характеризується ємністю, рівнем збалансованості попиту та пропозиції, умовами реалізації рекреаційно-туристичного продукту.

Ємність ринку рекреаційно-туристичних послуг – це його здатність реалізувати ту чи іншу кількість рекреаційно-туристичного продукту за умови існуючих. Виділяють потенційну та реальну ємність рекреаційно-туристичного ринку. Потенційна ємність ринку визначається платоспроможним попитом на даний вид послуг, реальна ємність ринку – кількістю послуг, які були реалізовані у визначеному періоді. Для розрахунку реальної ємності рекреаційно-туристичного ринку застосовується наступна формула [118, с. 28]:

$$R = P - E + I, \quad (4.1)$$

де R – реальна ємність ринку;

P – вартість рекреаційно-туристичних послуг;

E – експорт рекреаційно-туристичних послуг;

I – імпорт рекреаційно-туристичних послуг.

Ефективна діяльність регіонального ринку рекреаційно-туристичних послуг можлива лише за умов співпраці комерційних структур різного типу, форм організації та власності, що працюють у сфері рекреації і туризму і місцевої влади, що регулює рекреаційно-туристичну діяльність.

Інструменти економічного регулювання, за допомогою яких регіональні органи управління можуть впливати на розвиток ринку рекреаційно-туристичних послуг, складаються, насамперед, зі стимулювання розвитку підприємництва у цій галузі, планування та прогнозування рекреаційно-туристичної діяльності, удосконалення бюджетно-податкової системи, формування рекреаційно-туристичного ринку, де головними регулюючими факторами будуть попит та пропозиція рекреаційно-туристичних послуг.

Діяльність з використання рекреаційних ресурсів сприяє збільшенню товарообігу і розширенню сфери послуг, що призводить до зростання національного доходу. Рекреаційні послуги багатогранні. Вони є об'єктами купівлі-продажу. Праця, витрачена на виробництво рекреаційних послуг, реалізується на місці, тобто відбувається переміщення покупців до товару. Гроші, витрачені на ці послуги, поступають до різних секторів національної економіки і здійснюють прискорений кругообіг. Додаткова вартість, яка створюється в економіці регіону, у процесі розподілу набуває форми прибутку господарюючого суб'єкту, заробітної плати робітників-резидентів, амортизаційних накопичень, а також є джерелом податкових відрахувань до місцевого і інших бюджетів, позабюджетних фондів.

Організація рекреаційно-туристичного бізнесу тісно пов'язана з поняттям ринкової економіки. Це стосується таких ринкових факторів, як системи вільних цін та права власності. Як правило, туристичний бізнес – це приватний бізнес. Тому для його функціонування важливим є дотримання головних принципів ринкової економіки:

- 1) пріоритетності;
- 2) конкурентоспроможності;
- 3) приватної власності об'єктів;
- 4) вільного вибору клієнтів і підприємців;
- 5) державної підтримки.

Доволі важливим показником, без якого не зміг би існувати відповідний ринок, є рекреаційно-туристичний попит. Пропозиції на ринку послуг тісно пов'язані з попитом. Пропозиції в рекреації і туризмі – це різноманітна кількість туристичних, рекреаційних і додаткових послуг, які необхідні споживачеві для відпочинку і оздоровлення.

Ринок рекреаційно-туристичних послуг має свої особливості:

1. Послуги не відчутні, тому вагомим виступають такі критерії як надійність продукту; гарантійні зобов'язання певного рівня і якості; інформативність та поєднання цін з якістю.

2. Послуги тісно корегують з часом, тому важливі оперативність, ціноутворення, яке реагує на зміни попиту і стимулюють продукцію. Якість окремих послуг може змінюватися з часом, в залежності від взаємозамінності і варіативності.

3. Попередня оплата послуг, що вимагає повну довіру організації (підприємству, фірмі). Це питання працює на престиж, формування клієнтури та існування на ринку.

4. Сезонність попиту.

5. Наявність кваліфікованих кадрів.

6. Територіальна обмеженість послуг.

Сучасний ринок рекреаційно-туристичних послуг є достатньо розвинутим. крім цінової конкуренції важливу роль відіграє нецінова. Зі зміною поведінки виробників продукції, з'являється диференційована пропозиція послуг і програм обслуговування клієнтів.

В економічній науці існує поняття «диференціація ринку», тобто поділ ринку на різні сегменти попиту, обумовлені єдиними ознаками споживання, що характерні для кожного конкретного сегмента. диференціація ринку можлива і для ринку рекреаційно-туристичних послуг. На рисунку 4.4 подана схема сегментації відповідного ринку. Метою диференціації ринку виступає утворення, відповідного за тематикою, рівнем і складом послуг, обслуговування. При цьому враховуються особливості рекреантів, їх вимоги. Тільки врахування смаків і мети споживачів дає можливість якісного обслуговування, тобто підвищує конкурентоспроможність на ринку послуг.

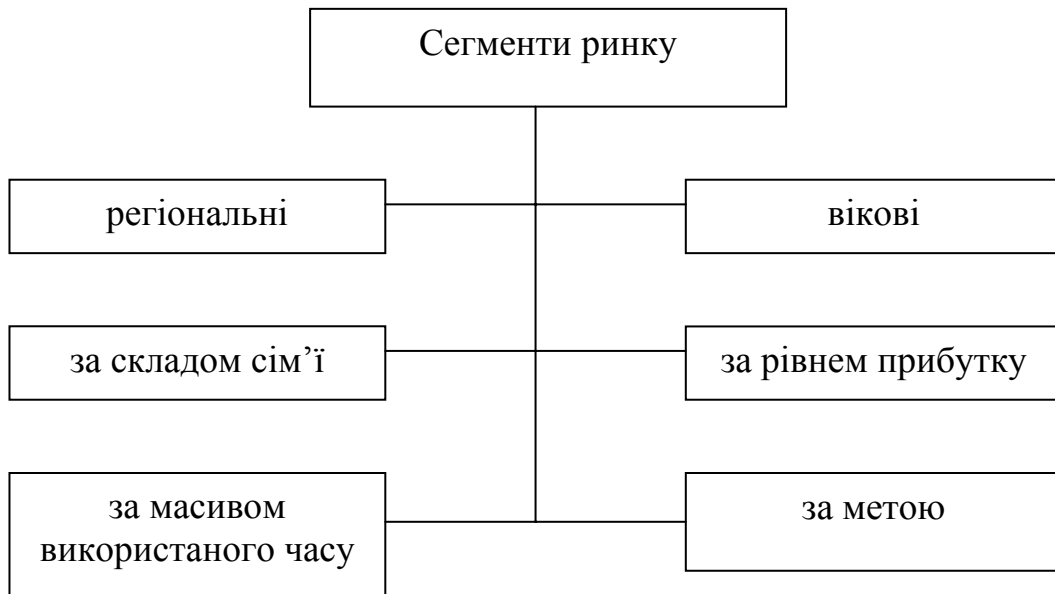


Рис. 4.4. Схема сегментації ринку рекреаційно-туристичних послуг

До основних факторів сегментації споживачів рекреаційно-туристичних послуг належать [325, с. 66]:

- організація рекреації і туризму;
- тривалість путівок і поїздок та протяжність маршрутів;
- вид рекреаційно-туристичних послуг;
- вікові обмеження споживачів;
- соціальний рівень рекреантів;
- мета рекреантів.

Рекреаційно-туристичний ринок виконує наступні функції:

- реалізацію вартості і споживчої вартості, що покладена в основу продукту;
- організацію процесу доведення продукту до споживача;
- економічне забезпечення матеріальних стимулів до праці.

В процесі виконання ринком першої функції відбувається рух вартості, який відображається завдяки обміну: гроші ↔ продукт. Внаслідок цього з'являються і накопичуються кошти для розвитку рекреаційно-туристичної системи (комплексу). Друга функція проявляється через утворення мережі посередників, агенцій, компаній, які здійснюють реалізацію продукту, доводять його до споживача. Остання функція полягає у тому, що в процесі обміну (гроші ↔ продукція) на ринку розподіл як необхідна фаза відтворення виступає у завершальному вигляді [17, с. 64].

Механізм функціонування ринку полягає у дії економічних важелів для збалансованості попиту і пропозиції на продукцію, на обмін “гроші – продукт”, на грошові потоки і потоки запропонованого продукту. Функціонування ринку рекреаційно-туристичних послуг представлено на рисунку 4.5. Приведена схема доводить, що попит на послуги обумовлюється певними вимогами споживачів, а пропозиції тісним чином пов'язані з наявністю рекреаційно-туристичних ресурсів. Розвиток ринку рекреаційно-туристичних послуг має вагоме значення в економіці країни. Здатність ринкового суб'єкту витримувати боротьбу характеризує їх конкурентоспроможність, яка припускає наявності певних переваг перед конкурентами.

В наш час ринкове середовище в Україні характеризується збільшення конкурентоспроможності товарів, послуг, фірм, підприємств. Це пов'язане з проведенням приватизації, розукрупнення, демонополізацією ряду монопольних підприємств, їх комерцією, передачею держави на рівень підприємницького планування об'ємів виробництва, ціноутворення, ресурсозабезпечення, розвитку підприємництва, збільшенням імпорту тощо [84, с. 4].

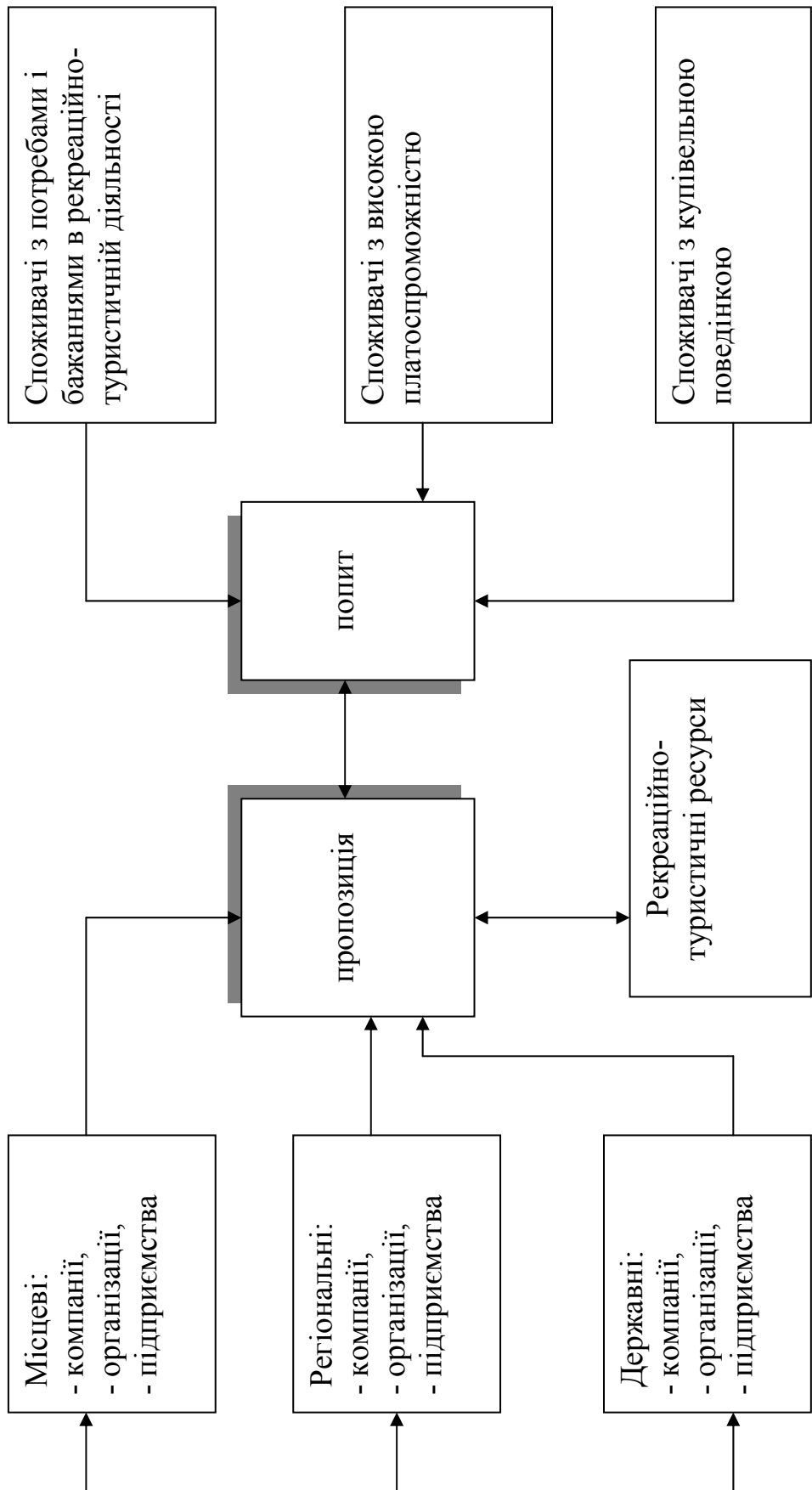


Рис. 4.5. Схема функціонування ринку рекреаційно-туристичних послуг

В основі методичних підходів оцінки конкурентоспроможності підприємств лежить ряд економічних теорій, як то: теорія порівняльних переваг, теорія рівноваги фірми та галузі, теорія факторів виробництва, теорія ефективної конкуренції, яка вивчає ресурсний потенціал фірми з допомогою аналізу чотирьох груп показників: ефективності виробничої діяльності, ефективності збутової діяльності, фінансового стану підприємства та конкурентоспроможності продукції і послуг.

На основі узагальнення різних підходів до визначення категорії конкурентоспроможність підприємства нами здійснена спроба визначення конкурентоспроможності туристичного підприємства.

Конкурентоспроможність туристичного підприємства – це узагальнююча характеристика стійкості підприємства, яка обумовлена ефективністю використання ресурсного потенціалу, здатністю в існуючих умовах надавати туристичні послуги, які за ціновими і неціновими характеристиками більш привабливі для споживачів у порівнянні з конкурентами, можливістю адаптуватися до динамічного зовнішнього середовища і вчасно реагувати на конкурентні зміни ринку [273, с. 26].

Під конкурентоспроможністю туристичного продукту розуміють здатність задовольняти потреби у туристичних послугах (транспортних, розміщення, харчування, дозвілля) не гірше, ніж у інших конкуруючих фірм при однакових цінах та рівнях обслуговування. Оцінка конкурентоспроможності туристичних підприємств має здійснюватися на таких етапах: вибір підприємств-конкурентів, збір необхідної інформації про конкурентів, розробка системи оцінюваних показників, розрахунок одиничних показників конкурентоспроможності досліджуваного туристичного підприємства та конкурентів, побудова порівняльних таблиць, визначення та оцінка рівня конкурентоспроможності підприємства за найбільш прийнятною моделлю. Визначені певні методи, які можна використовувати для аналізу конкурентних переваг туристичних підприємств. Запропоновані методичні підходи і оцінки не підпадають під

незаперечність, але їх застосування може значно полегшити діяльність туристичних підприємств на ринку турпослуг.

Конкурентоспроможність туристичного продукту визначається споживачами в момент реалізації, коли він визнає його відповідність своїм потребам, а конкурентоспроможність підприємства оцінює власник для визначення його положення на ринку і доцільність діяльності в перспективі. Види конкурентоспроможних туристичних послуг подані в таблиці 4.2.

Таблиця 4.2

Класифікація видів конкурентоспроможності туристичних послуг

[273, с. 25]

За періодом оцінки	В залежності від виду ринку	В залежності від параметрів оцінки конкурентоспроможності	В залежності від функцій туристичного продукту
Статична	Товарна	Цінова	Параметрична
Динамічна	Фінансова	За заставною вартістю	Функціональна
Потенційна	Інвестиційна	За заставною прибутковістю	
	Кредитна		

Конкурентоспроможність туристичного підприємства визначає конкурентоспроможність продукту, оскільки обумовлює ті якісні характеристики послуг, які формують їх споживчу цінність та стратегію просування продукту до споживача. Конкурентоспроможність туристичного підприємства – це відносна категорія, яка має наступні риси: порівнянність; зрівняльність з певними видовими чи регіональними ринками; динамічність; комплексність.

Поняття конкурентоспроможності підприємства має свої особливості в туризмі, пов'язані з особливостями конкуренції на ринку туристичних послуг. На відміну від товарних ринків основним предметом обміну на ринку туристичних послуг є специфічний товар на ринку туристичних послуг –

туристичний товар – комплекс послуг (розміщення, харчування, транспортування, інформаційно-рекламне обслуговування, а також послуги закладів культури, побуту, розваг, товарів туристичного призначення, обладнання, засобів пересування) та туристично-рекреаційних ресурсів, що задовольняють потреби туристів під час подорожі (підлягають оплаті з їхнього боку).

Конкурентоспроможність туристичних підприємств має певні особливості:

1) особливості оцінки та методів забезпечення конкурентних переваг підприємства на ринку туристичних послуг пов'язані зі специфічними рисами туристичних послуг у складі турпродукту (нематеріальним характером, нерозривністю виробництва і споживання, мінливістю виконання, нездатністю до збереження), високою змінюваністю складу та асортименту туристичного продукту;

2) коливання рівня конкурентоспроможності підприємства в окремі періоди року (робочі, неробочі та святкові дні), що обумовлено нерівномірністю споживання туристичних продуктів;

3) конкурентоспроможність підприємства залежить з одного боку від конкурентних позицій безпосередніх виробників послуг – постачальників складових і туристичного продукту, а з другого боку – від покриття попиту;

4) конкурентоспроможність туристичного підприємства пов'язана з наявністю туристичної ренти, що визначається його розміщенням у певній місцевості;

5) конкурентні позиції туристичного підприємства залежать як від внутрішніх так і від зарубіжних конкурентів, що обумовлює його орієнтацію на глобальний туристичний ринок (національний і світовий).

Туристичне підприємство може надавати основні, додаткові і супутні послуги, які мають специфічні риси:

– нематеріальний характер, не відчуженість;

– нерозривність виробництва і споживання послуг, пов'язану з персоналом;

– нездатність до збереження;

– мінливість виконання.

Послуги в туризмі мають потрійне джерело: природні ресурси, створені ресурси, безпосередні послуги.

В сукупності підприємств слід виділити туристичні підприємства, основою функціонування яких є комплектування (формування) та реалізація комплексного туристичного продукту і частка виручки від реалізації туристичного продукту повинна складати понад 50% їх обороту. Тобто в основу віднесення підприємств до туристичних необхідно віднести галузеву ознаку видів діяльності згідно з класифікатором видів економічної діяльності, за які воно отримує основну частину виручки. Крім того необхідно виділити підприємства – посередники на ринку туристичних послуг, основою діяльністю якої є виконання трьох основних функцій: організаційної – формування туристичних маршрутів, власне посередницької – продаж путівок, торгівельно-банківської – обмін валют, страхування життя, продаж супутніх товарів.

Конкурентні переваги туристичного підприємства – це ті матеріальні і нематеріальні активи, а також сфери діяльності, які стратегічно важливі для підприємства і дозволяють перемагати йому у комерційній боротьбі. Можна виділити наступні види конкурентних переваг туристичних підприємств:

- 1) за подібністю: абсолютні, порівняльні;
- 2) за тривалістю прояву в часі: тимчасові, довготривалі, постійні;
- 3) за характером використання в господарській діяльності: конкурентні переваги, що використовуються та конкурентні переваги, що не використовуються;
- 4) за характером походження: природні, створені штучно;
- 5) за ступенем зв'язку з господарською діяльністю: вищого, нижчого рівня;

6) за стадіями життєвого циклу: конкурентні переваги на стадії становлення, при прискореному зростанні, зрілості, спаду;

7) за видами: близькість та доступність до унікальних природних об'єктів, пам'яток історії, мистецтва чи специфічно створених турпродуктів, розміщені в регіоні з унікальними лікувально-профілактичними можливостями, низька вартість ресурсів, низькі ціни на послуги та інші.

Переваги конкурентного продукту поділяються на два види: аксіологічні та економічні. Аксіологічна конкурентна перевага туристичного продукту характеризує його здатність задовольняти певні специфічні потреби, інтереси і прагнення туристів. Економічна – визначає можливість продажу його за нижчою ціною порівняно з прямими конкурентами, що забезпечені нижчими його витратами.

Конкурентоспроможність підприємств на ринку туристичних послуг забезпечується шляхом використання та утримання протягом тривалого періоду чистих простійних конкурентних переваг. Основними її рисами виступають:

- 1) цінність для покупця;
- 2) складність для дублювання конкурентами;
- 3) особливість чи унікальність;
- 4) можливість використання протягом тривалого періоду.

Серед різноманіття конкурентних стратегій, розроблених М.Портером (2001) для туристичних підприємств, прийнятними є: зниження собівартості, стратегія диференціації туристичного продукту, стратегія сегментації ринку через обмеженість ресурсів, стратегія впровадження нововведень, стратегія негайного реагування на потреби ринку.

Факторами впливу на конкурентоспроможність туристичних підприємств виступають матеріальні і нематеріальні умови, які необхідні для формування конкурентної переваги у виробничому процесі підприємства. Фактори впливу можуть бути зовнішніми і внутрішніми. Зовнішні – це ті фактори, вплив на які неможливий, або вкрай обмежений з боку

підприємства. Вони впливають на рівень конкурентоспроможності конкретного підприємства через механізм врахування їх у процесі розробки стратегії діяльності на певному ринку.

Окремо можна виділити зовнішні фактори впливу на конкурентоспроможність туристичних підприємств:

- 1) зміна числа конкуруючих підприємств на ринку, рівнозначних за обсягом діяльності і надаваних послуг;
- 2) державна політика регулювання конкуренції на ринку – антимонопольна політика, сертифікація і ліцензування, охорона оточуючого середовища, законодавчі аспекти конкуренції;
- 3) простота входження на ринок, пріоритетність та державна підтримка розвитку конкуренції;
- 4) зміна темпів росту туристичних послуг;
- 5) розмір і динаміка попиту на туристичні послуги – еластичність попиту по ціні, рівню доходу, національні традиції і звичаї, фази життєвого циклу попиту, урбанізація, структура населення за віком;
- 6) ступінь диференціації туристичного продукту;
- 7) швидке впровадження та ефективність стратегічних ініціатив підприємств – науково-технічний прогрес, підготовка і перепідготовка кадрів;
- 8) наявність та рівень бар'єрів виходу з ринку;
- 9) рівень розвитку підприємства в сфері туризму;
- 10) наявність споріднених і підтримуючих галузей, ступінь їх розвитку;
- 11) непередбачувані події і дії уряду – вибори, техногенні події, інші обставини.

Внутрішні фактори впливу на конкурентоспроможність туристичних підприємств полягають у:

- 1) конкурентоспроможності туристичного продукту (широкий асортимент, відповідна якість, висока ціна);

2) конкурентоспроможності обслуговування (висока кваліфікація та вміння персоналу, сприятливе середовище обслуговування, оптимальний режим роботи підприємства, застосування сучасних форм обслуговування, оперативне надання послуг, зручне місце розташування);

3) фінансових ресурсах та їх використанні (платоспроможність, ліквідність, обсяг, структура та ефективність використання капіталу);

4) адаптивності функціонування підприємства (оперативність управління, вибір оптимальної стратегії конкуренції, достатнє інформаційне забезпечення, оперативний контроль);

5) ефективності господарської діяльності (розмір ринкової частини, рентабельність обороту, наявність та рівень туристичної мережі, ефективність використання трудових, матеріальних та фінансових ресурсів);

6) ефективності маркетингової політики (високий імідж, вибір цільового ринку, використання інновацій, розробка збутової політики. стабільність та ефективність господарських зв'язків, наявність фірмового (товарного знаку).

Оцінка конкурентоспроможності туристичних підприємств має здійснюватися по наступних етапах: вибір підприємств-конкурентів, збір необхідної інформації про конкурентів, розробка системи оцінюваних показників, розрахунок одиничних показників конкурентоспроможності досліджуваного туристичного підприємства та конкурентів, побудова порівняльних таблиць, визначення та оцінка рівня конкурентоспроможності підприємства за прийнятною методикою.

Існують певні вимоги до вибору порівняльних характеристик конкурентоспроможності підприємств: основні і другорядні. До основних вимог належать: співставлення турпідприємств за типами, співставлення за асортиментом та номенклатурою пропонованого туристичного продукту; до другорядних: співставлення за фазами життєвого циклу та конкурентними стратегіями туристичний підприємств, застосування однакових каналів

просування тур продукту до споживачів, рівень можливостей щодо формування виробничих ресурсів та доступу до рекреаційних ресурсів.

Джерела інформації про діяльність туристичних підприємств, отримані від: спеціальних статистичних звітностей, юридичних і фізичних осіб, що мають зв'язки в туристичних фірмах, зовнішніх консультантів-конкурентів, дослідників у ролі туристів, що користуються послугами фірм-конкурентів. звіти про господарську діяльність підприємств, статті про послуга конкурентів, державні нормативно-правові акти, об'яви конкурентів про прийом на роботу, інформація з преси, опубліковані інтерв'ю, виступи, каталоги, проспекти, думки споживачів.

Частина на ринку визначається в межах груп взаємозамінних товарів, що аналогічні за призначенням, споживчими властивостями, подібні за характеристиками і якісними показниками, мають спільну групу споживачів, суттєво не відрізняються за цінами. Відповідно до Державного класифікатора продукції та послуг, що визначають послуги туристичного агентства, туроператорів та екскурсоводів, а саме послуги з організації подорожей, посередництва з продажу квитків для подорожей, розміщення споживачів та реалізація путівок, послуги туристські екскурсійні та послуги екскурсоводів.

Частка на ринку туристських послуг визначається як [273, с.29]:

$$C_i = \frac{Oni}{Opi}, \quad \text{або} \quad C_i = \frac{Oni \cdot 100}{Opi}, \quad (4.2)$$

де Oni – обсяг реалізації туристичних послуг i -того найменування в натуральному чи вартісному виразі n -го підприємця на ринку,

Opi – обсяг продажу i -того найменування на ринку туристичних послуг.

Ступінь використання виробничих і рекреаційно-туристичних ресурсів, на протязі певного часу, для утворення і реалізації максимального об'єму високоякісних товарів і послуг, при мінімальній витраті праці і оптимальному збереженні довкілля, подає економічна ефективність рекреаційно-туристичного комплексу.

Конкуентоспроможність регіону на ринку рекреаційно-туристичних послуг необхідно розглядати з позицій регіональних ринків, сформованих за рахунок сукупності правових, економічних, соціальних, ресурсних, політичних умов, а також інфраструктури, які в цілому забезпечують поширене виробництво господарського комплексу регіону на основі ефективного функціонування механізму ціноутворення і використання існуючих переваг регіону (рис. 4.6).

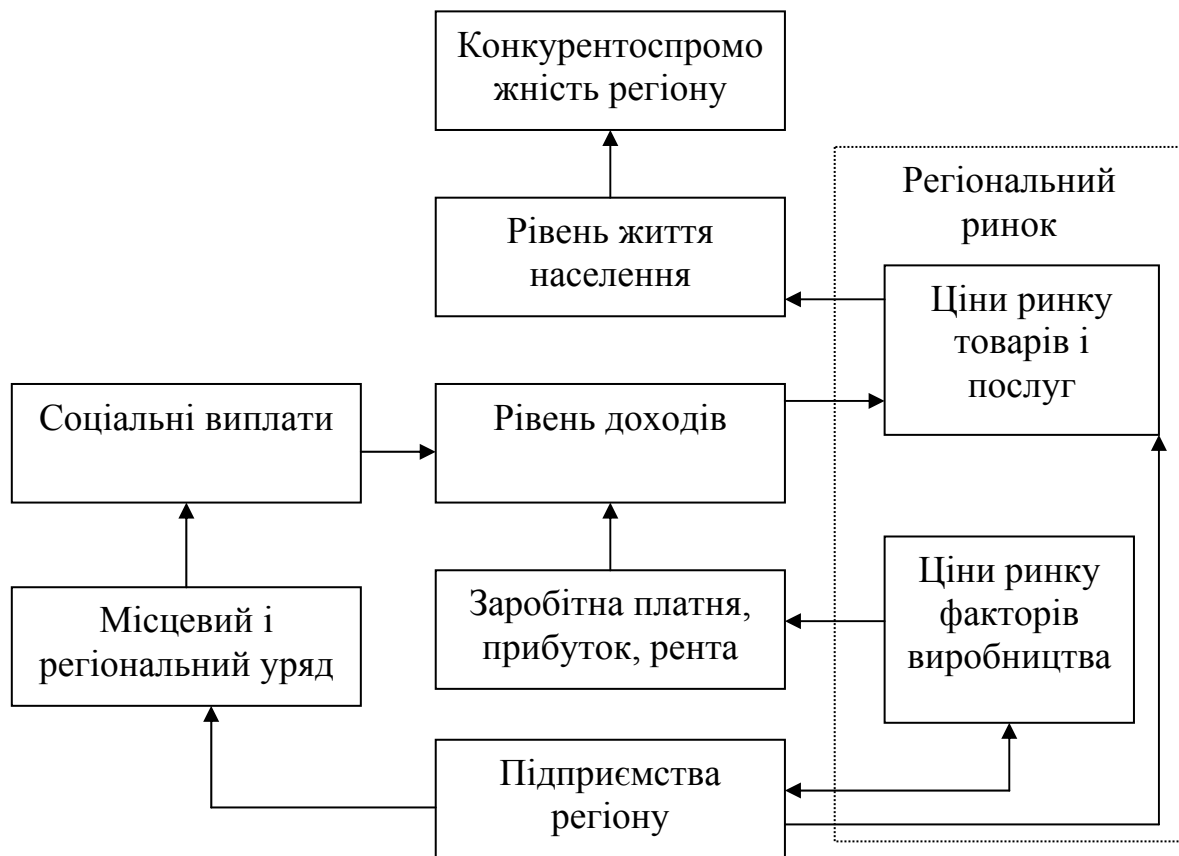


Рис. 4.6. Взаємозв'язок конкурентоздатності регіону, механізму ціноутворення і регіонального ринку [97, с. 72]

Підвищення рівня соціально-економічного розвитку регіону забезпечується утворенням конкурентоспроможних ринків на основі використання існуючого природно-ресурсного потенціалу. В подальшому, через механізм ціноутворення формується система цін, яка відображається як вартість товарів і послуг, формуючи єдиний ринок на регіональному або міжрегіональному рівнях.

Враховуючи вищевказане, ефективне державне регулювання функціонування конкретного регіону необхідно розглядати з позиції формування регіональних ринків товарів або послуг з точки зору розвитку пріоритетних видів економічної діяльності, ефективного використання ресурсів у регіоні як конкурентні переваги, що забезпечує стійкий регіональний розвиток і зростання добробуту населення в цілому.

4.4. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ГОСПОДАРСЬКИЙ МЕХАНІЗМ ФУНКЦІОНУВАННЯ РИНКІВ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ

Ринок земель сільськогосподарського призначення фактично з'явився лише на початку поточного десятиріччя, після реформування сільгосппідприємств. При цьому в більшості регіонів конкуренція за орендування землі відсутня або є слабкою, тому селяни, як правило, змушені здавати її в оренду за істотно занижену плату. Негативний вплив на стан та розвиток конкуренції на аграрних ринках мають антиконкурентні дії окремих органів державної влади та місцевого самоврядування. Обмеження дії ринкового механізму – найважливіша причина збереження в галузі великої кількості неефективних господарств. Продуктивність праці 10% працівників найкращих підприємств у 20 разів більша, порівняно з продуктивністю 10% найгірших.

Ринок землі є частиною ринку нерухомості й включає об'єкти, суб'єкти, а також правові норми, що регулюють земельні відносини. Землю включено у сферу виробництва, оскільки забезпечуючи людину їжею і готовими засобами життя, вона стає об'єктом присвоєння на відповідному ринку. Земельний ринок є основою для ринку будівництва й реконструкції об'єктів нерухомості й бізнесу, тому багато в чому визначає можливості їхнього росту. Сегментація ринку землі представлена на рисунку 4.7.

Наявний рівень ефективності використання ресурсів – найбільш важливий чинник, що обумовлює регулярні кризові явища на ринках

агропромислового комплексу (зокрема, на ринках м'яса). Відповідно, лише комплексне реформування – єдиний шлях до того, щоб забезпечити стабільний розвиток аграрного сектора. Згідно з Земельним кодексом України, «до земель України відноситься вся земля в межах її території», яка відповідно до цільового призначенням поділяється на окремі категорії. Аналіз використання земель свідчить про необхідність поступового переходу до агроландшафтного підходу в землекористуванні [31].

За суб'єктами цивільно-правових угод			
Первинний		Вторинний	
За суб'єктами земельної власності			
Приватні землі		Публічні (суспільні) землі	
Громадян	Підприємств і організацій	Держави	Територіальної громади
За метою використання			
Для особистих потреб	Для підприємництва	Для державних та громадських потреб	
За функціональним призначенням			
Сільськогосподарські землі	Землі житлової забудови	Землі промисловості	Землі комерційного використання
За ступенем облаштування			
Неосвоєні	Освоєні, але не забудовані	Забудовані	
За обсягом прав, що передаються			
Повного права	Часткового права		
	Оренди	Забудови	Сервітуту
За місцем розташування			
Регіону	Населеного пункту	Району населеного пункту	

Рис. 4.7. Сегментація ринку землі

Навіть поява обмеженої конкуренції за землю в результаті реформування сільгосп підприємств, яке було здійснене у 2000 році, сприяла суттєвому зростанню ефективності, тому найважливішим завданням виступає запровадження дії ринкових механізмів у повному обсязі, що прискорить виведення з ринку неефективних підприємств, перехід землі та інших ресурсів до кращих господарів.

На сьогодні у земельному законодавстві виділені такі основні групи суб'єктів ринку землі: «громадяни, юридичні особи, органи місцевого самоврядування, органи державної влади». Визначення інвестиційної привабливості землі як об'єкта для інвестування вимагає обов'язкового прогнозування тенденцій розвитку ринку нерухомості. Методологія вивчення цього процесу повинна враховувати особливості окремих категорій земель як товару. Особливо це стосується ринку сільськогосподарських земель.

Виникнення відносин власності на землю як фактор матеріального виробництва та іншої соціальної діяльності зумовлює економічний характер земельних відносин, в основі яких лежить земельна рента. Рента – це взагалі, той вид доходу, що формується з урахуванням яких-небудь особливих переваг або сприятливих умов. Подібними перевагами можуть бути для хлібороба – родючість ґрунту або вигідних умов місця розташування, для промисловця – володіння секретом виробництва або пільги. В таблиці 4.3. представлена структура земель за формами власності.

Таблиця 4.3

Земельний фонд України за формами власності
(розраховано за даними [347 – 348])

На кінець року	Форми власності					
	Державна		Приватна		Колективна	
	тис. га	%	тис. га	%	тис. га	%
1995	55148,5	91,4	1 488,6	2,4	3 717,7	6,2
2000	29265,5	48,5	4 327,3	7,2	26 762,0	44,3
2005	29796,8	49,4	30 326,3	50,2	231,7	0,4
2007	17405,8	45,6	20 625,6	54,0	138,9	0,4

Особливості утворення земельної ренти в сільському господарстві зумовлені тим, що земля виступає не лише матеріальним, але й активним фактором виробництва. Диференціальна земельна рента характеризується відмінностями у природних умовах, які призводять до того, що при однакових витратах на різних за якістю й місцю розташування землях виробляється різний обсяг продукції, а відповідно й неоднаковий додатковий дохід, який і є матеріальною основою ренти.

Фактори, які впливають на утворення диференціальної ренти у сільськогосподарському виробництві, поділяють на об'єктивні (родючість земельних ділянок, їхнє місце розташування) і суб'єктивні, що залежать в основному від підвищення інтенсивності ведення господарства, продуктивності праці тощо, тому за способом утворення земельну ренту поділяють на два види: диференціальну ренту I (утворюється під дією об'єктивних факторів при одному й тому ж рівні інтенсивності ведення господарства) та диференціальну ренту II (у результаті дії суб'єктивних факторів на одних і тих же земельних ділянках). Абсолютна земельна рента зумовлена монополією власності на землю. Тобто власник землі надає земельну ділянку в оренду тільки за плату навіть тоді, коли земельна ділянка має найгірші показники за якістю й розташуванням. В цьому випадку за умови, що попит на продукцію, яку виробляють у даній місцевості, перевищуватиме її виробництво, складатимуться вищі ринкові ціни на продукцію, що забезпечить одержання прибутку, який і набирає форми абсолютної ренти.

Умовами утворення монопольної ренти є обмеженість і невідтворюваність земель особливої якості чи певні кліматичні умови. Для цих земель характерно те, що лише на них і тільки таких природнокліматичних умовах можливе виробництво сільськогосподарської продукції з особливими характеристиками. Оскільки виробництво специфічної продукції не може бути збільшене за рахунок розширення регіону вирощування та залучення до сільськогосподарського обігу нових

земель, а постійний і високий попит на цю продукцію не задовольняється, виникає можливість встановлення монопольне високих цін. Різниця між монопольними цінами й витратами на виробництво і становить монопольну ренту, яка залишається у землевласника.

Ринок земельних ресурсів заходиться на стадії початкового розвитку в Україні. Для виходу із становища депресивності, на нашу думку, доцільно на державному рівні проведення регуляторних заходів, які базувалися б на удосконаленій законодавчій базі про землю на регіональному рівні та відповідали б вимогам в межах єдиного державного кадастру, що дозволило б проводити якісне і повноцінне оцінювання земельних ділянок та поліпшувати товарно-грошові відносини.

Ринок землі, на відміну від більшості ринків, менш організований і має наступні відмінності:

- об'єкти на ринку землі складно стандартизувати, сортувати й купувати за зразками, оскільки кожна земельна ділянка має конкретне місце розташування й фізичні характеристики, крім того, цінність ділянки в значній мері залежить від зовнішнього оточення;

- пропозиція на ринку землі нееластична. У цьому проявляється одна з особливостей землі як вільно не відтвореного товару. Попит менш еластичний, чим на інших ринках, і багато в чому залежить від місця розташування ділянки;

- пропозиція та попит, як правило, не збалансовані, і можливості приведення їх у рівновагу за допомогою цін обмежені;

- на ринку землі як товар виступають права на об'єкти. Самі земельні ділянки мають фіксоване положення. Угоди із земельними ділянками зачіпають багато юридичних формальностей і вимагають документального оформлення й державної реєстрації. Тому операції на ринку землі пов'язані зі значними витратами на перевірку прав власності й реєстрацію;

- інформація на ринку земельних ділянок не настільки відкрита, як на ринках цінних паперів або споживчих товарів, оскільки угоди з нерухомістю

часто мають конфіденційний характер, що збільшує ризики інвесторів;

- угоди із земельними ділянками вимагають порівняно великих інвестицій, тому розвиток ринку земельних ділянок сильно залежить от можливостей позичкового фінансування, зокрема від вартості залучення кредитів на освоєння землі;

- ринок землі відрізняється високим ступенем державного регулювання законодавчими нормами й зонуванням територій. Ефективне місцеве управління підвищує інвестиційну привабливість територій і активно використовується в деяких містах, для внесення земельних ділянок у багато проектів;

- для українського ринку землі характерна відносно низька ліквідність об'єктів купівлі-продажу порівняно з розвиненими країнами. Це пояснюється процесом становлення земельного законодавства й поділом державної власності на землю, створенням Державного земельного кадастру, нерозвиненістю багатьох сегментів ринку (наприклад, сільськогосподарських угідь), що стримує розвиток ринку й не дозволяє реалізувати основний ринковий принцип — ефективне управління власністю.

Ринкова вартість земельних ділянок складається в процесі взаємодії попиту та пропозиції. Взаємодія попиту та пропозиції виражає взаємозалежність між зростаючою потребою в земельних ділянках у процесі соціально-економічного розвитку суспільства й природною обмеженістю їхньої пропозиції. Попит та пропозиція на земельні ділянки формуються під впливом численних факторів, які можна розділити на чотири групи.

Перша група — економічні фактори, що залежать від макроекономічного стану й економічної ситуації в регіоні.

Друга група – соціальні й демографічні фактори: чисельність і щільність населення в даному регіоні; віковий і професійний склад та інші.

Третя група – фактори, обумовлені державним регулюванням ринку землі:

- правове регулювання земельного ринку на державному й регіональному рівні;
- територіально-економічне зонування;
- політика держави в сфері оподаткування, ціноутворення, кредитування, інвестицій.

Четверта група – фактори, що відображають фізичні характеристики ділянки і вплив навколишнього середовища (місця розташування):

- природнокліматичні умови, тривалість пір року, водний режим;
- фізичні характеристики ділянки (тип ґрунту, рельєф, форма);
- схильність району місця розташування земельної ділянки до негативних впливів;
- природні фактори: затоплення, посуха, зсуви, землетруси, сильні вітри, надмірна вологість;
- екологічні фактори: зміна хімічних властивостей атмосфери, ґрунтів і води, електромагнітне й радіаційне випромінювання, підвищений рівень шуму, зміна природної освітленості та ін.

При кадастровій оцінці земель населених пунктів враховується вплив наступних груп факторів:

- віддаленість ділянки від центру міста, об'єктів культури й побутового обслуговування загальноміського значення;
- забезпеченість централізованим-інженерним устаткуванням і благоустроєм території, транспортна доступність до місць праці;
- рівень розвитку сфери культурно-побутового обслуговування населення в межах ділянки, мікрорайону, кварталу;
- історична цінність забудови, естетична й ландшафтна цінність території;
- стан навколишнього середовища, санітарні й мікрокліматичні умови;
- інженерно-геологічні умови будівництва й ступінь схильності території руйнівним природним і антропогенним впливам;

➤ рекреаційна цінність території.

Крім перерахованих вище об'єктивних (зовнішніх) факторів, на попит на міські землі впливають й суб'єктивні фактори (вторинний попит). До них відносять: особливий інтерес покупців до даного об'єкта, що пояснюється, наприклад інтересом до ділянки, вплив реклами, особливі умови продавця або покупця (обмеження в часі, схеми фінансування угоди й ін.), прагнення покупця до монополії на даному сегменті ринку.

Співвідношення попиту та пропозиції визначає поточний рівень цін на земельні ділянки. На земельному ринку можливі три ситуації. Якщо попит дорівнює пропозиції, то ціни близькі до суспільно-нормального рівня. Коли попит перевищує пропозицію, з'являються спекулятивні очікування, і ціни продажу земельних ділянок ростуть. Виникає небезпека протекціонізму й корупції. Нарешті, якщо пропозиція перевищує попит, то ціни знижуються, і земельний ринок приходиться у депресивний стан. Внаслідок нерозвиненості земельного ринку в Україні й наявності численних обмежень на всіх рівнях адміністративної влади ціни на земельні ділянки не завжди в повній мірі відображають співвідношення попиту та пропозиції.

Аналіз ринку забезпечує основу для визначення найбільш ефективного використання землі. Максимальна ефективність використання земельної ділянки або майбутнього будівельного об'єкта для конкретного виду користування може бути визначена тільки після того, як буде доведено, що є відповідний рівень ринкового попиту для даного виду використання. Поглиблений аналіз ринку дає розгорнуте описання попиту. Подібні дослідження можуть визначати ключові маркетингові стратегії існуючої або проектованої нерухомості, специфікувати характеристики дизайну або прогнозувати долю ринку, що вона може зайняти.

Б.С. Гузар (2009) вважає за доцільне використовувати для оцінки земель нормативну ціну землі, яка встановлена у певних регіонах з урахуванням вартості ділянки певної якості та місцезнаходження, виходячи з потенційного доходу за розрахунковий термін окупності і пропонує

дозволити підприємствам розраховувати первісну оцінку земель із застосуванням спеціально розроблених методик оцінки землі.

Доцільно зазначити, що ринкова вартість земельної ділянки в значній мірі визначається її конкурентним потенціалом на ринку. Знайомство з характеристиками оцінюваної нерухомості підсилить можливості оцінювача ідентифікувати конкуруючі об'єкти й зрозуміти порівняльні переваги й недоліки, які є в оцінюваної земельної ділянки. Розуміння економічних умов, їхнього впливу на різні сегменти ринку нерухомості й стан цих сегментів дозволить оцінювачу точніше оцінити зовнішні фактори, що впливають на вартість землі. Таким чином, ринковий аналіз дозволяє одержати найважливішу інформацію, необхідну для визначення вартості за допомогою трьох підходів до оцінки вартості земельних ділянок.

Аналіз загального стану земельного ринку проводиться за такими напрямками: сегментування земельного ринку; ціни на об'єкти-аналоги; вплив найважливіших параметрів на ціну; прогноз цін на об'єкти інвестицій; вплив місця розташування на ціну; законодавча й нормативна база; пропозиція, попит і кількість угод; оцінка ліквідності; потік доходів; економічна й макроекономічна ситуація; прогнозування стану ринку.

Основними цілями аналізу земельного ринку є рівень цін; стан ринку; доступність і ліквідність земельних ділянок; ефективність інвестицій у земельні ділянки.

Для забезпечення комплексності дослідження розраховується певний набір показників стану земельного ринку, що характеризують:

а) цінову ситуацію: середні за період ціни пропозиції й угод (продажу, покупки, оренди) земельних ділянок на вторинному й первинному ринках, диференційовані за видами використання та районами міста й узагальнені за сукупністю угод (пропозицій), розмах індивідуальних позначок у вибірках і обсяг вибірок, частотний розподіл цін у вибірках, середньоквадратичне відхилення вибірок і погрішності у визначенні середніх позначок;

б) кон'юнктуру попиту та пропозиції: обсяг і структуру попиту та пропозиції, характеристики продавців і покупців, співвідношення попиту та пропозиції різних ділянок на первинному й вторинному ринках;

в) активність ринку: число фірм, що працюють на ринку; число зареєстрованих угод купівлі-продажу, оренди, застави на первинному й вторинному ринках по фірмі й по городу в цілому, відношення цих величин до обсягу пропозиції, попиту, диференційовані по видах використання й районам міста й узагальнені по сукупності угод;

г) ліквідність об'єктів: середній за місяць час експозиції (час від моменту виставлення на продаж до моменту продажу) земельних ділянок на первинному й вторинному ринках, диференційовані за різними видами використання й районам міста й узагальнені за сукупністю угод.

Отже, необхідно привести у відповідність усі законодавчо-нормативні документи у сфері земельних відносин, а також докорінно змінити підхід до встановлення норм і процедур, аби забезпечення державних інтересів не вступало в протиріччя з інтересами інвесторів та місцевих громад. Інтереси держави повинні ототожнюватися не з вподобами чиновника, який має мінімум відповідальності і максимум повноважень при вирішенні будь-якого питання, а з інтересами народу, який згідно з основним законом України і є власником землі. Відповідно, функції держави мають полягати не тільки у встановленні заборон та обмежень, а й у створенні нормальних умов у сфері земельних відносин та сприянні їхньому ефективному розвитку.

Таким чином, формування ринків земель є актуальним шляхом в умовах значних природних багатств країни і дефіциту засобів для їх раціонального використання й охорони. В зв'язку з цим важливе значення має удосконалення інституціональних змін в структурі регіональних ринків, вдосконалення державного законодавства та впровадження гнучкої регуляторної політики.

РОЗДІЛ 5

РЕГУЛЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИМІРЮВАННЯ КОМПЛЕКСНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ В СИСТЕМІ ЦІЛЕЙ ПОЛІТИКИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

5.1. ПЕРЕВАГИ ЗАСТОСУВАННЯ МЕТРОЛОГІЧНИХ ДОМІНАНТІВ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ КОМПЛЕКСНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

В наш час Україна переживає періоди глибоких реформ, при цьому в розвитку держави складуються такі тенденції, які отримують власну динаміку. Підвищення стійкості еколого-економічного потенціалу вимагає посилення природничо-відновлювального циклу в сфері природокористування; зниження ресурсо- та енергоємності продукції; становлення позитивного балансу на користь природи і якості життя населення. Процес комплексного природокористування вимагає необхідності отримання інформації про стан, можливості та перспективі залучення природних ресурсів та аналізу їх використання, що можливо при отриманні кількісних показників соціо-еколого-економічного спрямування в сфері використання природних ресурсів. С.К. Харічков, Н.М. Андреева, Л.Є.Купинець (2007) вважають, що в якості засобів з підвищення стійкості природно-ресурсного потенціалу доцільно встановлювати певні орієнтири для кожного регіону, якими можуть бути показники рівня життя населення, економічний розвиток, екологічне благополуччя.

Існуючі кількісні показники мають розрізнений характер і для прийняття рішень у природокористуванні та, відповідно, подальшому соціально-економічному розвитку економіки країни і регіонів потребують створення єдиної системи вимірювання.

В області технічних дисциплін та їх практичного застосування подібні питання вирішуються вже досить успішно, але в економічних науках, особливо в економіці природокористування, ці проблеми залишаються відкритими. Вирішення даної проблеми, на нашу думку, потребує науково-методичних підходів у дослідженні якості соціо-еколого-економічних вимірювань і формуванні окремого напрямку у природокористуванні – метрології.

Сучасні вимоги до наук природничого циклу сприяли інтенсивному розвитку та взаємозв'язку економічних, природних і наук математичного циклу. Метрологія і є однією з наук, об'єднуючих дослідження різних галузей. У сучасному розумінні метрологія – це «наука про вимірювання, методи та засоби забезпечення єдності вимірювань і способи досягнення необхідної точності їх» [380, с. 17]. Як наукова основа вимірювальних систем, вона забезпечує надійність, достовірність і правильність вимірювальної інформації, а також законодавчо регламентує єдність вимірювань у державі, єдність методів і одноманітність засобів контролю за процесами, товарами, довкіллям.

Присутність в Україні доволі різноманітних природних ресурсів обумовлює доцільність проведення їх інвентаризації, створення спеціальних кадастрів, проведення аналізу й оцінки, що потребує визначення засобів вимірювання їх збалансованого використання. Розрізнена інформація у сфері економіки природокористування доводить необхідність систематизації й обробки даних у єдину конструктивну систему оціночно-аналітичних процедур, спрямовану мінімізувати умовні витрати на використання і залучення ресурсів та створити сприятливі умови для прискореного розвитку економіки окремо взятої регіональної системи. Поєднання зазначених закономірностей загальними принципами дозволяють казати про формування єдиної науки – економічної метрології та її використання в практиці природокористування.

Активне звертання до економічної метрології пояснюється тим, що без випереджаючого розвитку вимірювання неможливий прогрес багатьох напрямків досліджень, в тому числі й економіки природокористування. Врахування рівня використання природних ресурсів в регіоні сприятиме визначенню можливостей його соціально-економічного розвитку за рахунок власних ресурсів, складанню перспективних планів функціонування окремих галузей і підприємств, формуванню стратегічних підходів до вдосконалення соціальної, екологічної та економічної складових життєдіяльності.

Питаннями розвитку наук про вимірювання економічних показників займалися як вітчизняні, так і зарубіжні вчені. Так, у 1910 р. вперше польським вченим П.Чомптою було введено термін «економетрія», як науки про виміри в економіці; у 1926 р. норвезьким вченим Р. Фрішем до наукового обігу економічної науки було введено поняття «економетрика», як синтез економічної теорії, математики і статистики. Починаючи з 50-х років ХХ століття в економіці розрахунки починають вестись з використанням електронно-обчислювальних машин. Значний внесок у розвиток економетрії вносять Є.Є. Слуцький, Л.В.Канторович, В.С. Немчинов. З 70-х років визнанням засобом аналізу економічних проблем стає економіко-математичне моделювання. В цей час з'являються перші автоматизовані системи управління призначені для оптимізації прийняття управлінських рішень. Наприкінці 90-х рр.. було визначено поняття економетрики як фундаментальної економіко-математичної науки, що на основі статистичних даних про соціально-економічні процеси вивчає методику побудови моделей для відображення закономірностей, кількісних зв'язків, динаміки цих процесів в економічному просторі з метою прогнозування, аналізу взаємного впливу явищ та прийняття оптимальних рішень щодо планування, розподілу матеріальних, трудових та фінансових ресурсів [358, с. 3].

Реалії сьогодення обумовлюють виникнення інноваційних підходів з використанням програмних комплексів [202, с. 18]. Загальновідомі сучасні науковці, працюючі у цій галузі дослідження: С.А. Бородич, Й.Груббер,

К.Дугерти, О.А. Корольов, О.І. Кулинич, О.Є.Лугінін, І.Г.Лук'яненко та Л.І.Краснікова. Суттєві напрацювання в оновленні вимірювальної науки були зроблені Є.А.Кириченко та Б.І. Герасимовим, які визначили основні теоретичні підходи до формування економічної метрології. Вагомий вклад у розвиток економічної метрології зроблено Г.І.Башнянином, який розробив теоретико-методологічні основи вимірювання метрологічних економічних систем. Фахівці акцентують увагу на впровадженні економіко-математичних методів і моделей для обґрунтування рішень в різних напрямках економіки, але не беруть до уваги особливості процесу вимірювання положень економічної метрології для використання природних ресурсів та імовірного корегування окремих аспектів метрології для теорії і практики природокористування.

У сучасній економіці роль провідного засобу вимірювання виконує ринковий механізм і які б важелі – внутрішні чи зовнішні – не застосовувались би в країні, ринок все ж таки виконує головну функцію регулятора процесу національного господарювання. Ринок дозволяє зіставляти вартість товару, до якого відносяться також і природні ресурси. А втім, роботу ринкового механізму не доречно вважати ідеальною, адже існують вагомні мінуси у правовому регулюванні економічної діяльності, про що було зазначено вище, тому при використанні і обробці економічної інформації слушно застосовувати принципи економічної метрології, одним із важливих завдань якої виступає забезпечення єдності вимірювання та достовірності отриманих результатів.

Одним із важливих завдань метрології як науки про вимірювання є забезпечення єдності вимірювання та достовірності її результатів, оскільки останнім часом різко підвищилися вимоги до точності вимірювань, збільшилась кількість вимірюваних величин. Це в значній мірі вагоме і для економічних наук. Так, С.В. Цюцюра та В. Д. Цюцюра (2005) вважають, що “жодне наукове дослідження чи процес виробництва не може обійтися без вимірювань, без вимірювальної інформації”.

У сфері одиниць вимірювання одним із важливих завдань є їх уніфікація. Значно підвищуються вимоги до засобів вимірювання найвищого рівня, так званих, еталонів. Актуальною є розробка нових, більш досконалих і точних показників. Зросли вимоги до самої системи передачі інформації. Нові підходи у метрології обумовлюються інтенсивним розвитком інформаційно-вимірювальних систем на базі електронно-обчислювальних машин. Насущною на сьогодні також є проблема розробки критеріїв, вимірювачів, індикаторів і на базі їх дослідження – систем контролю, прогнозування та діагностики складних процесів та наукових розвідок.

Розгляд інноваційних підходів для формулювання економічної метрології в сфері природокористування неможливий без визначення її предмету та об'єкту дослідження. Предметом загальної метрології є методи визначення і контролю показників якості, правила, положення та норми, способи досягнення єдності і точності вимірювань, методи перевірки мір та вимірювальних приладів, фізичні величини і одиниці вимірювань [356, с. 9]. За предмет економічної метрології в сфері природокористування обрані процеси дослідження показників наявності, вилучення та використання природних ресурсів. Об'єктом вимірювання виступає матеріальний об'єкт, одна або декілька властивостей якого підлягають вимірюванню.

Метрологія є однією з галузей науки, роль якої останні десятиріччя значно зросла, вона проникла і завоювала (або завоює) собі позиції в усіх галузях життя і діяльності людства. У силу цих обставин метрологічна термінологія тісно спілкується з термінологією кожної із окремих напрямків наук. При цьому, у різних випадках термін, допустимий для однієї галузі науки або техніки, стає неприйнятним для іншої, оскільки в традиційній термінології іншої галузі цим словом позначають зовсім інше поняття, тобто спостерігається явище несумісності термінів.

Однак документи на метрологічну термінологію розробляються, незважаючи на великі труднощі. В Україні діє затверджений стандарт ДСТУ 2681-94 «Метрологія. Терміни та визначення». У червні 2004 р. вийшов

Закон України № 1765-ІУ «Про внесення змін до Закону України «Про метрологію та метрологічну діяльність» у якому подано, зокрема основні терміни та їх визначення. Згідно цього Закону, а також Закону «Про забезпечення єдності вимірювань», Декрету Кабінету Міністрів «Про забезпечення єдності вимірювань» в метрології загальноприйнято використовувати наступні поняття:

- вимірювання – відображення фізичних величин їхніми значеннями за допомогою експерименту та обчислень із застосуванням спеціальних технічних засобів;

- єдність вимірювань — стан вимірювань, за якого їх результати виражаються в узаконених одиницях вимірювань, а характеристики похибок або невизначеності вимірювань відомі та із заданою ймовірністю не виходять за встановлені межі;

- законодавча метрологія – частина метрології, що відноситься до діяльності, чиненої національним органом з метрології, і утримуюча державні вимоги, що стосуються одиниць, методів виміру, засобів вимірів і вимірювальних лабораторій;

- метрологічна діяльність — діяльність, яка пов'язана із забезпеченням єдності вимірювань;

- методика виконання вимірювань — сукупність процедур і правил, виконання яких забезпечує одержання результатів вимірювань з гарантованою точністю;

- метрологічна служба – сукупність суб'єктів діяльності і видів робіт, спрямованих на забезпечення єдності вимірів;

- національний орган по метрології – орган державного управління, уповноважений здійснювати керівництво роботами із забезпечення єдності вимірів у державі;

- нормативні документи по забезпеченню єдності вимірів — державні стандарти, застосовувані у встановленому порядку, міжнародні (регіональні) стандарти, правила, положення, інструкції та інші нормативні і методичні

документи, що визначають вимоги і порядок проведення робіт із забезпечення єдності вимірів;

- характеристики вимірювань: принцип, метод, одиниця, похибка, точність, вірність і достовірність вимірювань;

- принцип вимірювань – явище або сукупність явищ, що покладені в основу вимірювань;

- метод вимірювань – сукупність прийомів використання принципів і засобів вимірювання. Засобами вимірювань є вживані технічні засоби, що мають нормовані метрологічні характеристики;

- одиниця вимірювань – величина певного розміру, прийнята для кількісного відображення однорідних з нею величин;

- похибка вимірювання – це відхилення результату вимірювань від істинного значення вимірюваної величини. Присутність похибок обмежує достовірність вимірювань, тобто вносить обмеження в число достовірних значущих цифр числового значення вимірюваної величини і визначає точність вимірювань [356, с. 11];

- точність вимірювань характеризується близькістю їх результатів до дійсного значення вимірюваної величини;

- вірність вимірювань – це якість вимірювання, що відображає близькість до нуля систематичних похибок результатів (тобто таких похибок, які залишаються постійними або закономірно змінюються при повторних вимірюваннях);

- достовірність вимірювань – це довіра до результатів вимірювання. Вимірювання можуть бути достовірними і недостовірними залежно від того, відомі чи невідомі ймовірні характеристики їх відхилень від дійсних значень відповідних величин. Результати вимірювань, ймовірність яких невідома, не мають ніякої цінності і в деяких випадках можуть служити джерелом дезінформації.

Метрологія в сфері природокористування може бути повною мірою включена до єдиної Державної метрологічної служби і відповідати вимогам,

зазначеним у законодавчо-нормативних документах щодо метрології взагалі. Вона може бути одним із напрямків загальної метрології і визначатиме необхідність систематизації, обробки та впорядкування статистичних показників використання природних ресурсів у єдину систему. Вона спрямована регулювати вилучення та використання природних ресурсів, їх збереження та відтворення, а також визначає обсяги та розміщення ресурсів, можливості залучення до господарського обігу, розкриваючи тим самим потенційні можливості соціально-економічного розвитку регіонів.

На нашу думку, метрологія потребує теоретико-методологічного обґрунтування та визначення основних понять. Так, вимірювання в метрології розглядається як відображення фактичних величин їх певним значенням, при чому застосовуються спеціальні засоби, одним з яких виступає єдність вимірювань, тобто це такий спосіб, при якому їх результати, виражені в конкретних одиницях, відомі із заданою вірогідністю. Провідні характеристики структурних елементів процесу вимірювання в метрології та її застосуванні у сфері природокористування подані в таблиці 5.1.

Таблиця 5.1

Зіставлення характеристик структурних елементів процесу вимірювання

Елементи процесу вимірювання	Характеристика елементів	
	в загальній економічній метрології	в економічній метрології для сфери природокористування
1	2	3
Задача вимірювання	визначення значення обраної величини у заданих умовах	визначення мети поєднання одиничних вимірюваних величин в конкретній ситуації
Об'єкт вимірювання	реальне економічне благо, що характеризується певною вартістю	процес використання природних ресурсів, як складного явища з притаманними йому соціальними, економічними та екологічними ознаками

1	2	3
Методи вимірювання	сукупність заходів порівняння вимірюваної економічної величини з грошової одиницею	сукупність заходів порівняння вимірюваної величини з її еталоном
Одиниці вимірювання	грошова одиниця	абсолютні та відносні показники
Засіб	ринковий механізм	ринковий механізм
Умови вимірювання	сукупність параметрів, що безпосередньо впливають на процес вимірювання	сукупність соціо-еколого-економічних показників
Результат вимірювання	значення економічної величини, отриманої в процесі вимірювання	значення певної величини, отриманої в процесі вимірювання

Для впровадження метрології в сферу природокористування доцільно застосування нормативних документів із забезпечення єдності вимірів — державних нормативів і стандартів. На сьогоднішній день економічна метрологія може широко користуватися статистичними методами у розрахунках, але для визначення аспектів природокористування цього недостатньо. Тому виникає потреба у застосовуванні комбінованих підходів з метою соціо-еколого-економічного комплексного природокористування.

Найпростіший спосіб одержання інформації, що дозволяє скласти деяке представлення про розмір вимірюваної величини, полягає в порівнянні його з іншим за принципом «що більше (менше)?» чи «що краще (гірше)?» При цьому число порівнюваних між собою розмірів може бути досить відмінним. Розташовані в порядку зростання чи убуття розміри вимірюваних величин утворюють шкали порядку. Для забезпечення вимірів

по шкалі порядку деякі точки на ній можна зафіксувати як опорні. Недоліком таких шкал є невизначеність інтервалів між реперними точками. Більш досконала в цьому відношенні шкала інтервалів. Однак, використовуючи цю шкалу не можна оцінити, у скільки разів один розмір більше за інший. Це обумовлено тим, що на шкалі інтервалів відомий тільки масштаб, а початок відліку може бути обраний довільно. Найбільш досконалою для визначення природокористування є шкала відносин. Згідно шкалі відносин можна визначити не тільки, на скільки один показник більше чи менше іншого, а й у скільки разів він відрізняється.

Для застосування методологічних розрахунків застосовується поняття «вимірювані величини», що означає параметри, які відображають властивості об'єкта як в кількісному, так і в якісному відношеннях [380, с. 17]. Вони можуть мати певні виправлення: адитивні (від лат. додаємі) та мультиплікативні (від лат. перемножуючі). Вимірювання можуть бути достовірними і недостовірними, залежно від того, відомі чи невідомі ймовірні характеристики їх відхилень від дійсних значень відповідних величин. Результати вимірювань, ймовірність яких невідома, не мають ніякої цінності і в деяких випадках можуть служити джерелом дезінформації. Присутність похибок обмежує достовірність вимірювань, тобто вносить обмеження в число достовірних значущих цифр числового значення вимірюваної величини і визначає точність вимірювань [356, с. 11].

В метрології природокористування виміри можуть бути класифіковані: за характеристикою точності вимірювання (табл.5.2); за числом вимірів (одновимірні, багатовимірні); за зміною вимірюваної величини – статичні (вимір незмінної в часі величини) та динамічні (вимір величини, що змінюється за розміром).

Статичні вимірювання розглядаються як вимірювання, при яких протягом певного проміжку часу вимірювана величина майже не змінюється або ж її значення змінюється поступово, відповідно до процесу залучення. Їх використовують для встановлення взаємозв'язку між величинами одного й

того ж об'єкта дослідження і мають широке застосування у пасивних експериментах та забезпечують задовільний рівень наочності при зміні вимірюваних величин за певний проміжок часу. Динамічні вимірювання – показують зміну вимірюваної величини в часі при різних збуреннях, що впливають на об'єкт дослідження або ж на засіб вимірювання та дають можливість вивчати динамічні властивості об'єкта.

Таблиця 5.2

Групи вимірювань за точністю вимірювання

№	Назва груп	Характеристика	Застосування
1	Вимірювання з максимально можливою точністю	Використовують спеціальні еталони, спрямовані на відтворення встановлених одиниць величин	Дослідження високого рівня, розробки сучасних процесів у сфері природокористування
2	Контрольно-провірочні вимірювання	Мають похибки, які не перевищують деяких наперед заданих значень	Лабораторні вимірювання, модельні вимірювання
3	Технічні вимірювання	Мають невисокий клас точності засобів вимірювання	У галузях виробництва

Для опису динаміки перехідних процесів вимірювальних систем використовують диференціальні рівняння або передаточні функції:

- за вираженням результату вимірів – абсолютні (вимір, заснований на прямих вимірах величин і (чи) використанні значень констант) і відносні (вимір відносини величини до однойменної величини, що виконує роль одиниці) та приведені;

- за загальними прийомами одержання результатів вимірів – прямі (вимір, при якому шукане значення величини одержують безпосередньо) та

непрямі (вимір, при якому шукане значення величини визначають на підставі результатів прямих вимірів інших величин, функціонально пов'язаних із шуканою величиною);

- за способом одержання числового значення вимірюваної величини – на прями, посередні, сукупні та сумісні.

Прямими називаються такі вимірювання, за яких значення вимірюваної величини визначається безпосередньо за експериментальними даними [380, с. 43]. Посередніми – вимірювання, за яких значення вимірюваної величини визначається за допомогою відомих математичних залежностей між цією величиною і величиною, яка визначається прямими вимірюваннями. У загальному вигляді вимірювана величина визначається за формулою:

$$X = f(y_1, y_2, y_3 \dots y_n), \quad (5.1)$$

де

y_1, y_2, y_3, y_n – значення величин, виміряних прямим способом;

f – функціональна залежність.

При сукупних вимірюваннях числове значення вимірюваної величини визначається розв'язанням системи рівнянь, одержаних шляхом сукупних прямих вимірювань однієї або декількох однойменних величин. При сумісних – одночасно вимірюють дві або декілька різнойменних величин для виявлення залежностей між ними. Результати таких вимірювань широко використовуються у наукових дослідженнях [380, с. 44].

У більшості держав світу заходи щодо забезпечення єдності і необхідності точності вимірювань закріплюються законодавчо: шляхом ухвалення одиниць вимірювань, регулярних перевірок зразкових та еталонних засобів, випробування нових засобів вимірювання, підготовки кадрів тощо. Це більш за все стосується технічних засобів вимірювання і має застосування для точних наук. Та в економіці природокористування ще не існує такого узгодження, що призводить до різноманітних розрахунків тих самих величин та різних підходів у їх визначенні.

Досить широко у загальній метрології використовується поняття еталон. Це засіб вимірювання, що забезпечує відтворення та (або) зберігання одиниці вимірювання одного чи декількох значень, а також передачу розміру цієї одиниці іншим засобам вимірювання. Основне призначення еталонів – бути матеріальною базою для відтворення та збереження одиниць величин. В практиці вимірювання існують міжнародні і національні еталони, які поділяються на первинні та вторинні. Первинними називаються еталони, за допомогою яких відтворюється одиниця величини з найвищою точністю, відповідно у світі й державі. За точністю відтворення одиниці він є найточнішим. Вони офіційно затверджуються для країни і називаються державними. На кожний з них ухвалюється державний стандарт. Вторинні еталони, значення яких встановлюється за найточнішими первинними еталонами, поділяють на еталони-копії, еталони передавання, еталони-свідки та робочі еталони [380, с. 89]. В метрології, визначаючій використання природних ресурсів, доцільно установити державний еталон, маючий за мету встановлення значень усіх еталонів даної одиниці вимірювання.

Стратегічні положення удосконалення метрологічної діяльності на перспективу базуються на наступних принципах:

- збереження державності вимірюваної справи і перехід від адміністративного принципу управління метрологічною діяльністю до законодавчого;
- проведення узгодженої політики на державному та міжнародному рівнях. При чому основні цілі такої діяльності спрямовані на вивчення передового міжнародного досвіду та його використання у вітчизняній метрологічній діяльності, а також впровадження запропонованих у країні наукових розробок у відповідні міжнародні документи.

Для проведення конкретних вимірювань в сфері природокористування, необхідним виступає виявлення спеціальних метрологічних показників, здатних реально відобразити картину існуючого використання природних ресурсів.

5.2. СИСТЕМА МЕТРОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ КОМПЛЕКСНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Основна мета вимірювання – це одержання показників, в процесі обробки певної інформації, у формі, найзручнішої для користування. Метрологія вимагає наявності специфічної системи показників, яка дозволяє відображати наявність, склад природних ресурсів, кількість та динаміку їх використання. За допомогою такої системи метрологія в сфері природокористування дає можливість вимірювати соціо-еколого-економічні характеристики природних ресурсів, визначати необхідну кількість їх вилучення та використання. Обов'язковим обліком при комплексному природокористуванні є залучення показників трудових ресурсів.

Система показників, що використовується в метрології, тісним чином пов'язана з кількісною та якісною характеристикою певного об'єкту дослідження. Формалізованим відображенням якісного розходження обраних для вимірювання величин є їхня розмірність. Кожен показник розмірності може бути позитивним або негативним, цілим чи дробовою, нулем. Якщо показники розмірності дорівнюють нулю, то величина називається безрозмірною. Вона може бути відносною і визначається як відношення однойменних величин і логарифмічною, розраховується як логарифм відносної величини. Кількісною характеристикою вимірюваної величина служить її розмір. Одержання інформації про розмір є змістом будь-якого виміру. Так, загальна площа території України, кількість природних чи трудових ресурсів, кількість населення та інші – є кількісними показниками. Для визначення їх кількісної характеристики використовують узагальнюючі показники. Наприклад, для визначення промислової цінності родовища корисних копалин показники зводяться до певних груп: масштаб родовища, обумовлений його сумарними запасами; якість корисної речовини та технологічні властивості; продуктивність основних покладів; гірничотехнічні умови експлуатації родовища; соціально-економічні умови району

розташування родовища; екологічні трансформації видобування корисних копалин. Для визначення оцінки лісових ресурсів у певному регіоні визначають: загальну площу лісів та сумарний запас деревини; підрахування запасів на одиницю площі; еколого-економічні умови освоєння даного ресурсу; соціальні наслідки вилучення лісового ресурсу.

При вимірюваннях використовують певні методи вимірів, що прийнято класифікувати за декількома ознаками. По загальних прийомах одержання результатів вимірів розрізняють: прямий і непрямий метод. Виходячи зі способу порівняння вимірюваної величини, розрізняють методи безпосередньої оцінки і методи порівняння з еталоном (певною величиною). У першому випадку визначають значення величини за існуючими показниками, при цьому може застосовуватись спеціальна шкала системи вимірів (бальна, рейтингова); у другому – вимірювану величину порівнюють з величиною, відтвореною мірою.

Розглядаючи кількісну характеристику вимірюваних величин акцентовано увагу на використанні рівняння виміру, який відбиває порядок порівняння невідомого показника з відомим. Теоретично відношення цих двох показників повинно бути цілком визначеним, та практично розміри порівнюються в умовах безлічі випадкових і не випадкових обставин, точний облік яких неможливий, тому при вимірі певної величини та порівнянні її з іншими, що мають протилежні одиниці вимірювання, виникає необхідність введення додаткових показників або проведення певних узагальнень.

Для визначення якісної характеристики показників у метрологічній практиці використовують вплив об'єкту або суб'єкту вимірювання, методу вимірювань, засобу виміру, умов виміру. Для точних вимірів об'єкт повинний бути усебічно вивчений. В залежності від характеру об'єкту і мети виміру враховують (чи відкидають) необхідність коректування вимірів. Наприклад, при вимірі площ земельних угідь зневажають кривизною землі, що не можна робити при вимірі поверхні водних об'єктів. Суб'єкт (експерт, дослідник) вносить у результат вимірювань елемент суб'єктивізму, що по

можливості повинен бути зведений до мінімуму. Це можливо при розробці спеціальних методик проведення вимірювань і розрахунків, застосуванні загальноприйнятих прийомів та засобів при підрахуванні результатів.

Як було зазначено в третьому розділі, головним джерелом первинної інформації щодо природокористування виступає статистична звітність. Використання статистичних даних в економічній метрології обумовлює і застосування методів первинної обробки останньої. Так, необхідним є групування статистичних даних з метою поділу сукупностей на однорідні типові групи за існуючими для них кількісними ознаками та з метою всебічної характеристики їхнього стану, розвитку і взаємодії [203, с. 53].

Групування дозволяє виділяти різні напрямки використання природних ресурсів, надавати їх характеристику; дослідити сукупності певних показників та визначати їх взаємодію. Його загальноприйнято розрізняти за метою та завданнями дослідження, за кількістю групувальних ознак, за часом проведення тощо [там же, с. 54]. При складанні групувань на основі кількісних ознак визначають кількість груп та інтервали групування. Визначення кількості груп залежить від наявності природних ресурсів в регіоні, а вибір інтервалу обумовлюється характером розподілу даних.

В.В. Тарасовою (2008) запропоновано групування, як розподіл сукупності на групи за рядом характерних для неї ознак. Нами використаний даний підхід групування для сфери природокористування, який дозволив виділити наступні види групувань даних (рис. 5.1): в залежності від мети та завдань дослідження (типологічне, структурне, аналітичне); в залежності від кількості групувальних ознак, покладених в основу групування (прості та комбінаційні); в залежності від виду групувальної ознаки (факторні та результативні); в залежності від способу побудови групувань (первинні і вторинні). Важливим питанням економіки природокористування виступає наступне: як і які використовувати ресурси. Для характеристики стану використання ресурсів застосовують поняття “повна зайнятість ресурсів” і “повний обсяг виробництва” [102, с. 155].

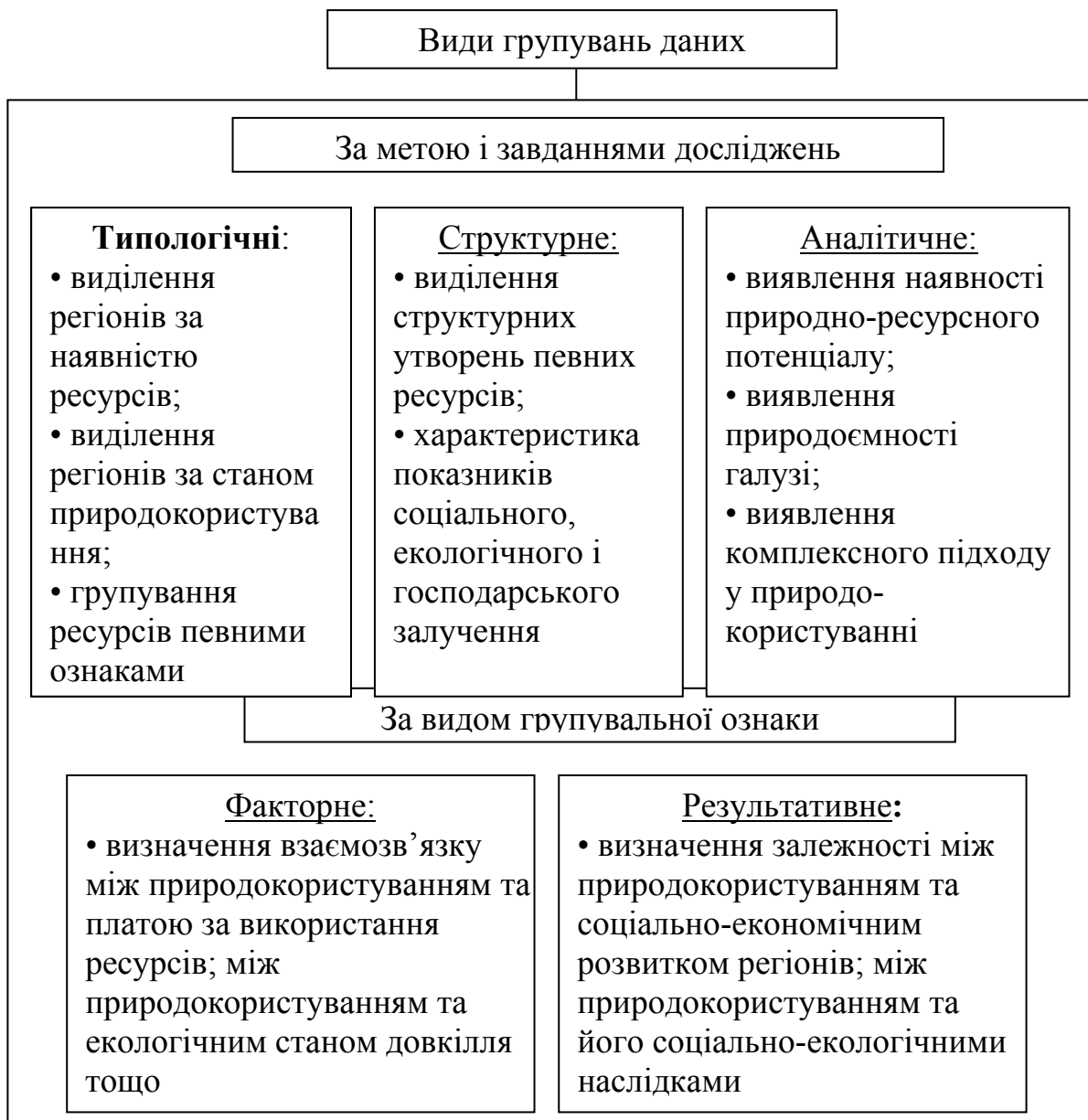


Рис. 5.1. Види групувань природокористування

Повна зайнятість ресурсів і означає їх комплексне використання, тобто у цьому випадку, всі придатні ресурси використовуються у виробництві. Придатність визначається їх фізичним станом і певними умовами. При повному обсязі виробництва доцільно дотримуватися такого принципу – максимізація виробництва (МВ) при мінімізації витрат (В) і екологічної небезпеки (ЕН): $МВ \rightarrow \max$, а $В \rightarrow \min$; $ЕН \rightarrow \min$. У даному випадку недоцільно проводити екологізацію виробництва, тому що неадекватна оцінка природних ресурсів призведе до заниження передбачених ефектів. При відповідному економічному обліку соціальної та екологічної складових,

ефективність ресурсозбереження виявляється набагато вище нарощування природоємності економіки, що вже доведено прикладом економічного розвитку багатьох країн.

Огляд наукової літератури дозволяє говорити про чотири базові показники, які формують групу показників ресурсовитрат і різною мірою враховують соціальну, екологічну та економічну складові природокористування. До таких показників належать: природоємність, ресурсоємність, збиткоємність та екологоємність економічних систем і продуктів їх функціонування.

Природоємність – це умовна назва показника, який характеризує міру ефективності використання природних ресурсів при виробництві одиниці певного блага (продукції, роботи, послуги) [222, с. 176]. Кількісно природоємність (Π) може бути визначена обсягом природних ресурсів у розрахунку на одиницю кінцевого економічного результату:

$$\Pi = \sum_{i=1}^n \frac{P_i}{E}, \quad (5.2)$$

де P_i – обсяг i -го природного ресурсу, використаного на отримання кінцевого економічного результату;

E – величина кінцевого якісного результату. Дані показники застосовуються на регіональному та національному рівнях господарювання і за економічний результат найчастіше залучають ВНД, ВВП, ЧНД, ЧВП.

Як правило, використання природних ресурсів пов'язують з окремими галузями, що є природоємними. Величина природоємності залежить від ефективності використання природних ресурсів на всьому ланцюзі, що поєднує первинні природні ресурси; продукцію, а також безпосередньо кінцеві стадії технологічних процесів, пов'язаних з перетворенням природної речовини [102, с. 165]. Показники природоємності (Π) можуть відображати макроекономічні показники: витрати природних ресурсів (B_{np}) на одиницю валового внутрішнього продукту (ВВП), національного доходу (НД) тощо. Наприклад:

$$П = B_{np} / ВВП \quad (5.3)$$

Питаннями впровадження загальних індикаторів природоємності займались багато вітчизняних вчених. Найдоцільніші з позицій комплексного природокористування виступають пропозиції І. М. Сотника із співавторами (2006), які пропонують виділяти наступні індикатори природоємності:

1) мінеральні ресурси (цінність розвіданих запасів у середніх цінах світового ринку; об'єм видобутку паливно-енергетичної сировини (всього, в тому числі на одну особу, на одну гривню ВВП (ВНП));

2) водні ресурси (загальний об'єм водних ресурсів (у тому числі, в розрахунку на одну особу та на одиницю площі); запаси підземних вод на одну особу; сукупний забір води із природних водойм (усього; в тому числі, на одну особу, на одиницю площі, на одну гривню ВВП (ВНП); забір води із природних джерел промисловістю (усього; в тому числі, на одну особу, на одиницю площі, на одну гривню виробленої промислової продукції); забір води із природних джерел сільським господарством (усього; в тому числі, на одну особу, на одиницю площі, на одну гривню виробленої промислової продукції); забір води із природних джерел комунальним господарством (усього, в тому числі на одну особу); сумарні платежі за забір води і скидання забруднюючих речовин у водойми (у розрахунку на 1 га водокритої площі));

3) земельні ресурси (розподіл земельного фонду за категоріями земель; площа ріллі (на одну особу, на одну гривню виробленої сільськогосподарської продукції); урожайність основних сільськогосподарських культур (у тому числі у зерновому еквіваленті); частка ріллі в загальній площі земельного фонду; виробництво сілгоспродукції (на одну особу, на одну гривню ВВП (ВНП); баланс гумусу).

4) лісові ресурси (загальний запас деревини в лісовому фонді (усього; в тому числі, на 1 га насаджень, на одну особу); загальний запас деревини (усього; в тому числі, на одну особу, на одну гривню ВВП (ВНП); обсяг заготівель деревини (усього; в тому числі, на одну особу, на одну гривню

ВВП (ВНП); відсоток вирубки розрахункової лісосіки, у т.ч. в економічно доступних цінах).

Згідно даних індикаторів було розраховано індекс природоємності, який склав для України – 1,0; для АР Крим – 1,04; Миколаївської області – 0,64; Одеської – 0,63; Херсонської – 1,47 [307, с. 485]. Природоємність виробництва в регіональному контексті подана в таблиці 5.3.

Таблиця 5.3

Природоємність виробництва [95, с. 33]

Регіони	Індекс шкідливості для атмосферного повітря	Індекс водоємності	Індекс електро-енергоємності	Індекс енергоємності	Індекс природоємності
АР Крим	0,65	2,38	0,73	0,42	1,04
Миколаївська область	0,30	0,96	0,79	0,51	0,64
Одеська область	0,42	0,68	0,69	0,74	0,63
Херсонська область	0,72	3,69	1,07	0,41	1,47
Україна	1	1	1	1	1

Для Південного регіону характерна доволі висока природоємність, що свідчить про застосування великої кількості природних ресурсів, що призводить до їх дефіциту, виснаження та загострення соціо-еколого-економічних проблем.

Крім цього вважати даний показник як чинник адекватної вартісної оцінки природних ресурсів недоцільно. Звичайно, можна оцінити вартість використаних за рік природних ресурсів на основі, наприклад, ринкових цін. Однак загальним для умов централізованої системи і для ринку є недооцінка

використовуваних природних ресурсів, заниження ціни. Тим самим показник природоємності на макрорівні виходить свідомо заниженим [102, с. 166].

Інший тип показників природоємності (Π) визначається витратами природного ресурсу (B_{np}) у розрахунку на одиницю кінцевої продукції (Π_k), що вироблена на основі даного ресурсу:

$$\Pi = B_{np} / \Pi_k \quad (5.4)$$

Фактично – це оцінка ефективності функціонування природничо-продуктової вертикалі, яка поєднує первинний природний ресурс і кінцеву продукцію. Чим менше показник природоємності, тим ефективніше процес перетворення природної речовини в продукцію, менше відходи і забруднення. Е.В. Гірусов із співавторами (1998) визначає, що аналіз показника природоємності у динаміці може стати одним з головних критеріїв переходу до стійкого типу розвитку. Зменшення природоємності – необхідна умова переходу до стійкого розвитку, але цей показник повинен бути тісно пов'язаний з іншими умовами, як то: соціальні, екологічні, економічні тощо.

Вважаємо доцільним використання іншого показника – ефективності використання ресурсів (E), який розраховується таким чином:

$$E = PP_n / PP_{вик}, \quad (5.5)$$

де PP_n – наявні природні ресурси;

$PP_{вик}$ – використані природні ресурси.

Широко розповсюдженим та більш комплексним показником є ресурсоємність, яка являє собою величину витрат ресурсів певного виду або їх сукупності, що припадає на одиницю економічного результату [224, с. 198]. Вона враховує витрати не лише природних, а й інших ресурсів (інформаційних, фінансових, трудових тощо) при отриманні одиниці економічного результату. В якості останнього використовують Вартість реалізованої продукції, ВДВ, ВВП, ВНП. Величина витрат ресурсів може виражатись натуральними і вартісними показниками, в залежності від призначення та сфери застосування основного показника. До найбільш

поширених часткових показників ресурсоемності відносять: енергоємність, матеріаломісткість, водоемкість, трудомісткість та інші.

В ДСТУ 3051-95 ресурсоемність визначається як сукупність структурно-технічних властивостей, що визначають можливість виготовлення продукції, ремонту й утилізації, а також виконання робіт і надання послуг з установленими витратами та втратами ресурсів у технологічних циклах. Крім цього, державний стандарт дає визначення ще двом взаємопов'язаним поняттям – ресурсомісткості та ресурсоощадності. Так, ресурсомісткість трактується як сукупність системно-структурних властивостей, що характеризують склад та вміст зосереджених у продукції, роботах і послугах ресурсів певного виду за даного рівня розвитку суспільства, а ресурсоощадність – як сукупність експлуатаційних властивостей, що характеризують технічну досконалість продукції, робіт чи послуг за рівнем витрачання та використання різноманітних ресурсів з досягненням певного корисного ефекту в заданих умовах функціонування [306, с. 6]. Таким чином, зазначені у стандарті поняття відповідають окремим стадіям життєвого циклу продукції: ресурсомісткість характеризує витрати ресурсів на етапах, до передують виробництву і споживанню продукції; ресурсоемність визначає ресурсовитрати на стадії виробництва і утилізації, а ресурсоощадність відповідає етапу споживання.

Наступний показник – збиткоємність, визначається як величина еколого-економічних збитків, що припадає на одиницю економічного результату [222, с. 176]. Він найчастіше використовується на галузевому, регіональному та макроекономічному рівнях господарювання.

Сума природоемності і повної збиткоємності становить величину екологоемності, тобто сумарні екологічні витрати суспільства, пов'язані з використанням природного середовища при виробництві і споживанні одиниці даної продукції. Цей показник може враховувати всі стадії життєвого циклу продукції (робіт, послуг) [там же, с. 176].

Вихідною базою при визначенні природо-, ресурсо-, збитко- та екологоємності слугують методики економічної оцінки природних ресурсів і визначення економічного збитку від процесів прямого і непрямого впливу на довкілля, викладені у працях О.Ф. Балацького (1984), Е. В. Гірусова (1998), К.Г. Гофмана (1998), Л.Г.Мельник (2004, 2005), В.В. Міщенко (2000) та ін.

Поряд з цим, активно розробляється ідея створення інтегрального показника. Так, теоретико-методологічні підходи до обґрунтування аналізу ресурсного потенціалу регіонів розроблялись вітчизняними вченими, починаючи з кінця 80-х років ХХ століття. М.Г.Ігнатенко та В. П. Руденко (1986) запропонували використовувати загальний (інтегральний) показник природно-ресурсного потенціалу території. Та, як з'ясувалось, цей показник має низку недоліків: по-перше – складність розрахунку, що пов'язана з відсутністю даних офіційної статистичної звітності, по-друге – високу залежність від грошового виміру і коливань національної валюти, що ускладнює порівняння даного показника по роках.

У 1999 році В. П. Руденком була вдосконалена методика розрахунку потенціалу ресурсів, в основу якої покладено економічну оцінку. Так, для розрахунку потенціалу земельних ресурсів використовується економічна оцінка сільськогосподарських угідь, що являє собою добуток середньої величини валової продукції та площі сільськогосподарських угідь; оцінка потенціалу водних ресурсів здійснювалась, виходячи із сумарного ефекту, що одержується від використання води в провідних галузях; потенціал родовищ мінеральних ресурсів обчислюється за показниками умовної річної продуктивності відповідних родовищ, помножених на розрахунковий термін їхньої експлуатації; природно-ресурсний потенціал лісових та інших рослинних ресурсів розраховується за оптовими цінами 1 м³ деревини (або іншого виду рослинної продукції), помноженої на її середньорічний приріст; фауністичний потенціал визначається за середньорічною продуктивністю мисливських, рибних, медоносних та інших ресурсів, виражених у загальнодержавних цінах; оцінка потенціалу природно-рекреаційних ресурсів розраховується за кількістю

рекреантів, які можуть бути прийняті на відпочинок у різних регіонах країни та використання ними для цього вільного часу. Вартість зведеного часу може бути визначена величиною валового суспільного продукту, що створюється на одиницю часу. Природно-ресурсний потенціал, як сукупна продуктивність природних ресурсів, виражається через їх споживчу вартість у грошовому вимірі. При такому підході, загальний потенціал характеризується наявністю покомпонентної структури, яку утворюють земельні, водні, мінеральні, лісові, фауністичні та рекреаційні ресурси. Розрахований природно-ресурсний потенціал Південного регіону України у сумарному вигляді, на основі методики, запропонованої В. П. Руденко (1999), поданий у таблиці 5.4. Тут за 100% обрано загальну наявність природно-ресурсного потенціалу. До того ж, наведені відсоткові значення кожної з областей і автономії від загальноукраїнського показника.

Таблиця 5.4

Компонентна структура природно-ресурсного потенціалу
Південного регіону України, % (за [309])

Регіони	% від України	Природно-ресурсний потенціал					
		Мінеральний	Водний	Земельний	Лісовий	Фауністичний	Рекреаційний
АР Крим	6,0	10,0	19,3	39,0	1,8	0,3	29,6
Миколаївська	2,9	2,8	23,1	66,7	0,5	1,0	5,9
Одеська	3,7	1,8	11,1	71,8	1,3	0,5	13,5
Херсонська	2,9	1,6	22,7	67,1	1,0	1,2	6,4
Україна	100,0	28,3	13,1	44,4	4,2	0,5	9,5

Для проведення системно-структурного аналізу природно-ресурсного потенціалу регіону Б.В. Буркинським, В. Н. Степановим та С.К.Харічковим (2005) було запропоновано застосування інтегрального показника визначення ресурсу регіону. Але його, на наш погляд, дуже складно ув'язати з комплексним підходом у використанні природних ресурсів.

А. П. Голіковим, Н. А. Казаковою та О. А. Шубою (2005) розраховано потенціал земельних ресурсів сільськогосподарського призначення, водних, мінерально-сировинних та паливно-енергетичних ресурсів, лісовий потенціал та природно-рекреаційний потенціал для території України. Компонентна структура природно-ресурсного потенціалу Південного району показана у Додатку В

В наш час існують різноманітні методологічні підходи і методичні розробки індикаторів природних капіталів. У середині 90-х років з'явилась спеціальна методика, розроблена Національним інститутом суспільного здоров'я і навколишнього середовища Королівства Нідерландів разом з ЮНЕП і Світовим центром моніторингу охорони навколишнього середовища. Її метою було визначення й обґрунтоване прогнозування оптимальних для збереження біорізноманіття сценаріїв соціально-економічного розвитку світового співтовариства. В основі розробки покладено агрегований показник динаміки змін біорізноманіття – індекс природного капіталу. Відповідно до методології розрахунку індексу природного капіталу, динаміка змін біорізноманіття – «загальної бази ресурсів» і визначального вихідного компонента поновлюваного природного капіталу може служити основним показником, що відображає трансформацію природного капіталу в цілому. У свою чергу, виснаження поновлюваного природного капіталу ототожнюється з процесом екосистемної деградації.

Індекс природного капіталу (I) розраховується за формулою:

$$I = EK \cdot EЯ, \quad (5.6)$$

при чому $EK = S_0 / S_m$, $EЯ = Ч_0 - Ч_n$,

де S_0 – площа існуючого на певний момент часу біорізноманіття;

S_m – трансформована площа біорізноманіття;

$Ч_0$ – чисельність базова;

$Ч_n$ – чисельність поточна.

Надзвичайно важливо, що індекс природного капіталу розраховується стосовно біорізноманіття, природним чином розповсюдженого на визначених

територіях і розмаїтості культурних видів. Отже, при необхідності правомірно і можливо оцінити величину національного “культурного природного капіталу”. Індекс природного капіталу ранжується від 0 до 100% і наочно демонструє процес екосистемної деградації (відновлення) [89, с. 78]. Національний індекс природного капіталу може розраховуватися як середньостатистичне суми його складових – індексів природних капіталів по визначених видах навколишнього середовища, вихідні дані для оцінки яких містяться у відповідній статистичній базі, що характеризує основні показники діяльності галузей природокористування, а також динаміку тваринного і рослинного світу в цих галузях.

О. Веклич та Т. Яхеевою (2004) була застосована методика розрахунку індексу природного капіталу для України. Основними показниками були обрані статистичні дані для виявлення п'яти видів індексів природних капіталів: лісових, водних та заповідних ресурсів, ресурсів сільського господарства і мисливського господарства. За базовий в розрахунках приймався 1994 рік, коли була ратифікована Конвенція про біорізноманіття, відповідно до рекомендацій фахівців ЮНЕП. Послідовне проведення розрахунків зазначених видів індексів природних капіталів дозволило одержати такі результати на 2002 рік [89, с. 79]:

- індекс природного капіталу лісових ресурсів України склав 16%, тобто було збережено і відтворено біорізноманіття, властиве лісовому господарству;

- індекс природного капіталу поверхневих водних ресурсів – 33%;
- індекс природного капіталу природно-заповідних ресурсів –0,54%;
- індекс природного капіталу сільського господарства – 55%.
- індекс природного капіталу мисливського господарства – 54%.

Автори вважають, що «відповідальний державний підхід до результатів аналітичної оцінки еколого-економічної інформації про екологічні втрати, стан природних ресурсів, якості і продуктивності навколишнього середовища, динаміці споживання і відтворення екосистем (біорізноманіття)

та інше на різних рівнях дозволить уникнути перекручувань показників власного економічного розвитку, адекватно врахувати активи і запаси природного капіталу як фонду розширеного відтворення для реалізації виробничих і соціальних можливостей, зміцнення продуктивних сил поліпшення якості життя населення. У той же час недогляд у статистичному обліку величини запасу природних ресурсів, зменшення їхньої вартості в процесі використання не дають реальної картини у відношенні структури національного багатства, пріоритетних напрямків розвитку економічного потенціалу країни. Що можна сказати і окремо по регіонам. Отже, необхідно сконцентрувати загальні зусилля на реальній оцінці стану основних складових економічного росту, зокрема природного капіталу, його конкретного місця в процесі формування ВВП» [89, с. 80].

Поряд з цим індексом, існує індекс використання ресурсів, який характеризує процеси природокористування і розраховується як середнє між індексом споживання матеріалів й енергії та індексом ресурсних секторів [Prescott]. При чому, перший індекс визначається як найменше значення серед двох величин: річного споживання матеріалів і енергії на один гектар території та річного споживання матеріалів і енергії на одну особу. Другий індекс передбачає визначення середнього з індексів сільського, лісового і рибного господарства.

Т. В. Уманець (2007) було запропоновано застосування інтегральних індексів для оцінки соціально-економічного розвитку регіону і визначено необхідність використання узагальнюючого інтегрального індексу. Однак, запропоновані індекси не охоплюють врахування ресурсного потенціалу, що є необхідним для соціально-економічного розвитку регіону. Виходячи із зазначеної методики, вважаємо доповнити узагальнюючий інтегральний індекс економічного розвитку регіону природно-ресурсною складовою. Для цього до бази даних для розрахунку інтегральних індикаторів економічного розвитку регіону додаємо груповий інтегральний індекс комплексного природокористування. Він забезпечує

обґрунтування рішень щодо удосконалення механізмів використання природних ресурсів в межах певної території.

Груповий інтегральний індекс комплексного природокористування у регіоні розраховується за допомогою наступних показників:

- кількості суб'єктів-ресурсокористувачів у регіоні;
- кількості підприємств-ресурсокористувачів на 10 тисяч населення;
- кількості залучених природних ресурсів у регіоні;
- вартості капіталовкладень на вилучення ресурсів;
- вартості капіталовкладень на відновлення ресурсного потенціалу;
- ВВП у розрахунку на одну працездатну особу.

Отже, підрахування групового інтегрального індексу з врахуванням кожного з видів природних ресурсів, наявних у даному регіоні, дозволяє визначити рівень комплексного природокористування.

Нами запропонована структуризація індикаторів природоємності, що подана у вигляді схеми на рисунку 5.2. Для кожного з видів природних ресурсів були виділені, на нашу думку, найбільш вагомі показники, які спроможні визначити можливість аналізу, оцінки та комплексного використання даного ресурсу. Так, для земельних ресурсів були обрані розподіл за категоріями, площа (або частка) сільськогосподарських угідь, в тому числі, ріллі та опосередковані індикатори використання (видовий склад сільськогосподарських культур, їх урожайність, валовий збір та баланс гумусу). Для мінеральних ресурсів визначальними є загальні запаси та їх цінність у господарстві. Водні ресурси визначаються загальним об'ємом та сукупним забором для різних видів господарської діяльності з економічною оцінкою їх використання. Лісові ресурси – загальними запасами та обсягами заготівлі. Розглядаючи комплексне природокористування, як єдність трьох складових: екологічної, соціальної та економічної, в загальній системі, вважаємо за доцільне виділення індикаторів природоємності території. Ними можуть бути як окремі характеристики кожної зі складових, так і узагальнюючі показники.

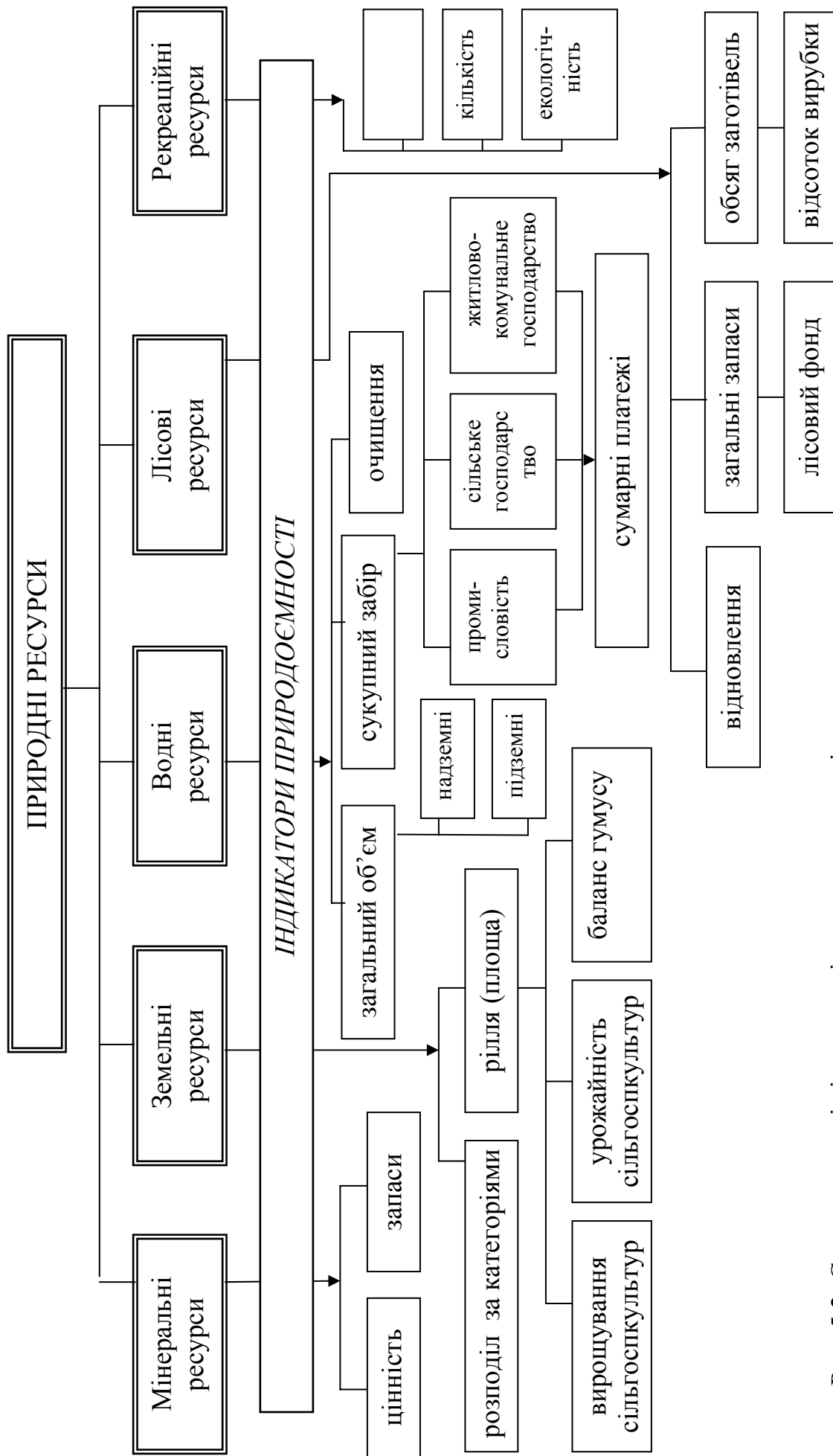


Рис. 5.2. Структуризація індикаторів природоємності

Так, в ідеалі найбільш агрегований показник природоємності повинен представляти співвідношення вартісної оцінки усіх використовуваних у сферах виробництва і споживання природних ресурсів та макроекономічного показника (ВВП, НД).

Розглядаючи територію певної області як цілісність та складну систему, доцільно застосувати диференційний підхід для визначення унікальних особливостей регіону, тому необхідним є виділення:

1) наявних природних ресурсів (земельних, водних, енергетичних, мінеральних, лісових, тваринних, рекреаційних);

2) наслідків виробничо-господарської діяльності (промисловості, сільського господарства, будівельної діяльності, транспорту та зв'язку, сфери відпочинку та лікування);

3) наявних трудових ресурсів (працюючого населення різних вікових груп і статі, певної кваліфікації);

4) екологічних компонентів (наявність викидів, скидів та відходів; споживання свіжої води, обсяг оборотної та послідовно використаної води; екологічні платежі і збори; капітальні інвестиції та поточні витрати за забруднення).

Виділені узагальнюючі показники дають змогу врахувати рівень збалансованості у природокористуванні, ефективність використання природних ресурсів; дозволяють обґрунтовано підійти до вимірювання показників природокористування та порівнянні із загальноприйнятими стандартними значеннями і нормативами, а також можуть бути використані при побудові моделей природокористування.

Виходячи з того, що найпростішу систему вимірювання складатиме одиничний розрахунок, то сукупність вимірювальних процедур, що виконана при певних умовах, складає узагальнююче завдання. Поєднання останніх надає змогу виявити область вимірювання, яка, в свою чергу, об'єднуючись з подібними, поєднується у певну систему. Ієрархічна структура вимірювання може бути побудована як від малого до великого, так і навпаки – від системи

вимірювання, через визначену задачу до групи одиничних вимірювань. Схематично така структура подана на рисунку 5.3.

У сфері природокористування вищерозглянутими елементами вимірювання можуть бути:

- одиничні вимірювання: площа родовища корисних копалин, балансові запаси родовища, площа угідь, скидання забруднених вод у поверхневі водні об'єкти, викиди шкідливих речовин в атмосферне повітря, кількість населення, наявність трудових ресурсів тощо;

- завдання вимірювання: забезпеченість населення ресурсами (паливними, мінерально-сировинними, водними, рекреаційними та ін.), використання певних ресурсів у різних галузях господарювання, завантаження трудових ресурсів, розрахунок економії води, забруднення довкілля, екологічні платежі промислових підприємств тощо;

- область вимірювання може поєднувати типи параметрів чи сферу використання (використання конкретних ресурсів, умови життєдіяльності населення, охорону довкілля).

За рівнем просування по щаблям ієрархічної схеми збільшується кількість параметрів і якісних показників, підвищуючи якість всієї системи, яка визначається ступенем її оптимальності з точки зору досягнення поставленої мети. Якість вимірювання тісним чином пов'язана з аналізом об'єктів, оптимізацією і управлінням процесами дослідження.

Підводячи підсумок зазначимо, що запропоновані показники дають змогу врахувати рівень збалансованості у природокористування, ефективність використання природних ресурсів. Вони дозволяють обґрунтовано підійти до вимірювання показників природокористування та порівнянні їх із загальноприйнятими значеннями і нормативами й можуть бути використані при побудові моделей природокористування та подальшого вдосконалення критеріальної бази оцінки соціо-еколого-економічної ефективності комплексного природокористування.

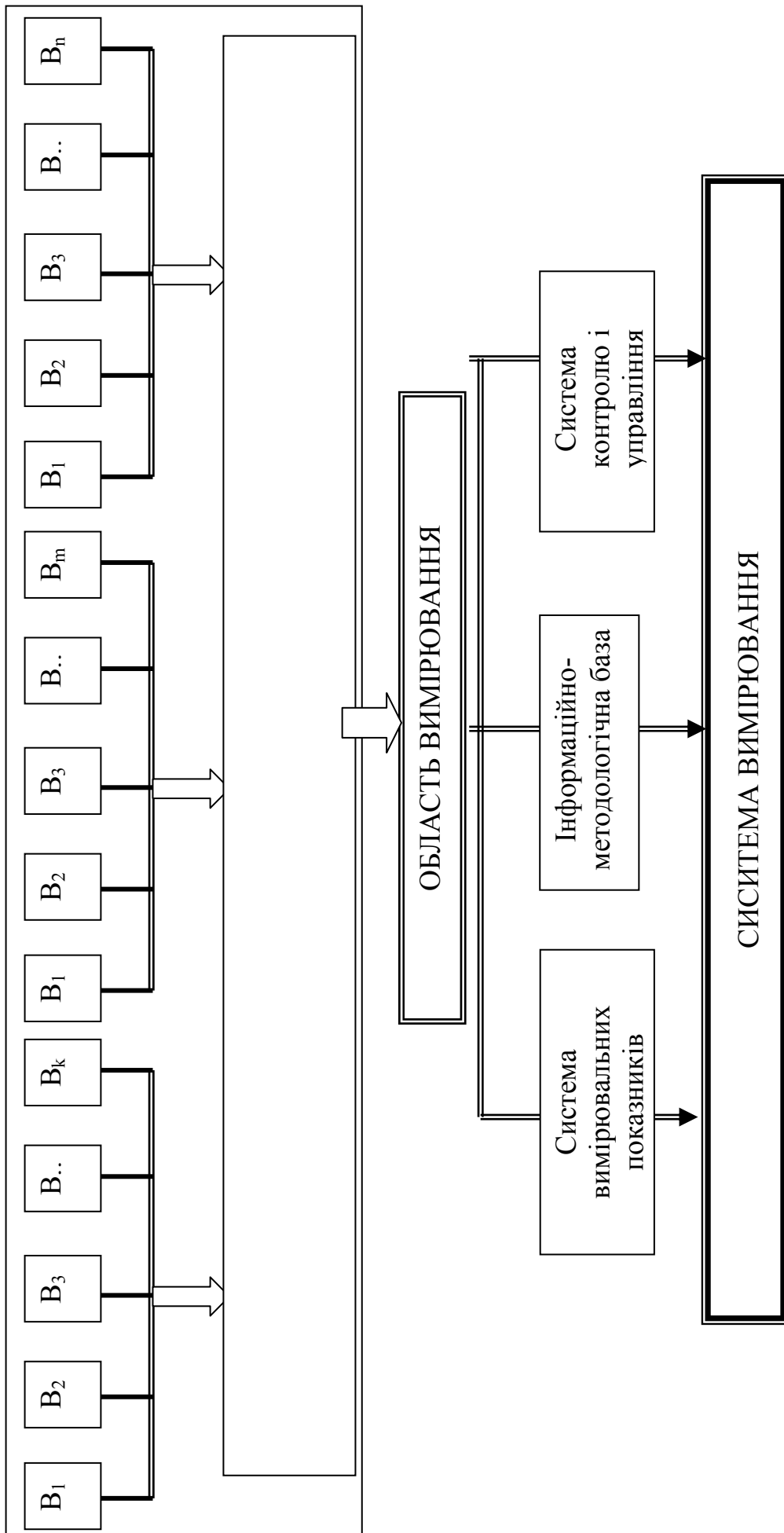


Рис. 5.3. Схема ієрархічної структури системи вимірювання в сфері природокористування

5.3. ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ СОЦІО-ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОГО АНАЛІЗУ ТА ОЦІНКИ КОМПЛЕКСНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Важливою складовою у становленні та реалізації основних принципів метрології виступає соціо-еколого-економічний аналіз (СЕЕА). Даний аналіз сприяє прийняттю управлінських рішень щодо комплексного використання природних ресурсів та впровадження реальних схем збалансованого природокористування на регіональному рівні.

Теоретико-методологічна конкретизація складових соціо-еколого-економічного аналізу та визначення їх взаємозв'язку є необхідною основою для подальшого удосконалення функціонально-структурної побудови організаційно-економічного механізму природокористування, сприяє формуванню екологічно орієнтованої інфраструктури ринку (наприклад, створення екоаудиторських фірм), вдосконалює функціонування ринків природних ресурсів та обґрунтовує доцільність стратегії комплексного природокористування.

Практичне втілення соціо-еколого-економічного аналізу здійснюється за допомогою оцінки стану використання природних ресурсів на всіх рівнях природокористування – від конкретного ресурсокористувача до окремих регіонів і країни в цілому. Виявлення масштабів змін здійснюється шляхом порівняння сучасного стану об'єкту з базовим (нормативним, еталонним). Для визначення наслідків впливів на довкілля використовується економічна оцінка, що визначається як встановлення величини витрат, які несе суспільство для збереження природного середовища та для відтворення остаточного збитку [159, с. 84]. Дана оцінка поділяється на вартісну та позавартісну, а остання – на трудову (що включає витрати живої праці, трудові результати) і натуральну. Принципова схема такої оцінки подана на рисунку 5.4.

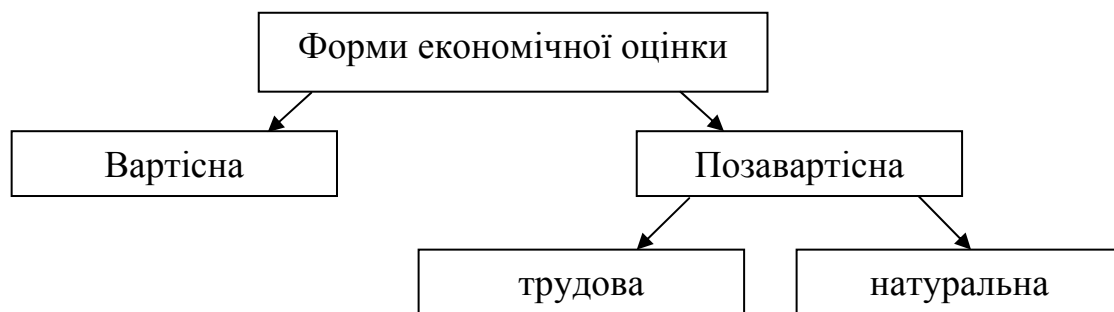


Рис. 5.4. Форми економічної оцінки

Крім вищевказаної оцінки в економічній метрології для проведення СЕЕА варто застосовувати оцінку збитків. Визначення оцінки збитків внаслідок порушення законодавства про охорону та раціональне використання ресурсів базується на законодавчо прийнятих методиках: «Методиці розрахунку розмірів відшкодування збитків, завданих державі внаслідок порушення законодавства про охорону та раціональне використання водних ресурсів»; «Методиці визначення розмірів шкоди, зумовленої забрудненням і засміченням земельних ресурсів», «Методиці розрахунку збитків, завданих рибному господарству внаслідок порушення законодавства про охорону навколишнього природного середовища» та ін.

Доцільною також для процесу вимірювання виступає оцінка інформаційних ресурсів. На її основі визначають антропогенні впливи на довкілля: вплив на довкілля з вилученням ресурсу; трансформацію довкілля або природно-ресурсного потенціалу; привнесення чужорідної речовини (відходів, енергії тощо); привнесення технічних або технологічних об'єктів. Для розгляду трансформацій довкілля, що відбуваються під впливом антропогенної діяльності застосовують аналіз ситуативних змін.

Реалізація регуляторної політики, спрямованої на забезпечення екологічної безпеки життєдіяльності населення та природних екосистем потребують здійснення аналізу у використанні природних ресурсів, який базується на конкретному інформаційному забезпеченні. Варто також зауважити, що цей аналіз є одним з головних інструментів визначення розвитку територій, галузей і підприємств – він передуює прийняттю

оптимальних управлінських рішень у сфері природокористування й охороні навколишнього природного середовища [264, с. 341]. До складових даної категорії Л.Г. Мельник зі співавторами (2005) відносять: екологічну експертизу, діагностику, ситуаційний аналіз, екологічний маркетинговий аналіз, екологічний аудит.

Соціо-еколого-економічний аналіз ґрунтується на системі показників та інформації, необхідних для прийняття оптимальних управлінських рішень у сфері збалансованості природокористування. Слід зауважити, що постійне уточнення взаємозв'язку економічних, екологічних і соціальних явищ, а також їх критична переоцінка є характерними рисами даного аналізу і показників екологічності виробництва.

Система показників, що використовується для оцінки і аналізу еколого-економічного рівня природокористування може бути представлена у вигляді такої загальної класифікації (рис. 5.5).

Показники, що входять до першого рівня угруповання можуть включати:

- локальні застосовуються для виміру окремого параметру еколого-економічного рівня виробництва або навантаження на довкілля;
- узагальнюючі – підсумкові і регулюючі оцінки еколого-економічної ефективності.

Показники наступних рівнів угруповання дозволяють провести оцінювання та відповідний аналіз на різних рівнях, у неоднаковому часовому проміжку, для різноманітних об'єктів та розбіжних характерах природокористування.

Система показників соціо-еколого-економічного рівня враховує основні аспекти природоохоронної діяльності суб'єктів-ресурсокористувачів (організаційно-технічний рівень, управління, фінансування та ін.), а також їх ступінь впливу на довкілля у взаємозв'язку з кінцевим результатом виробництва (прибуток, рентабельність, собівартість).

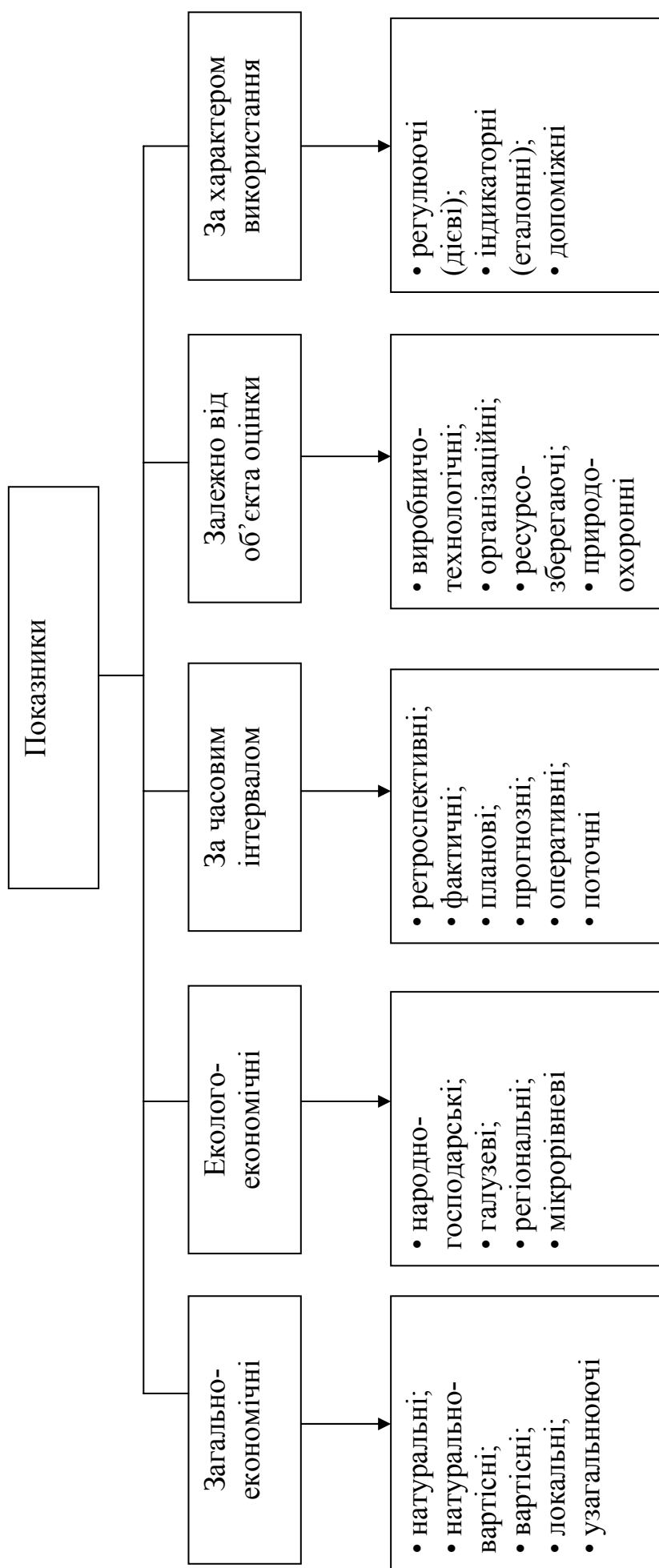


Рис. 5.5. Класифікація показників, використовується для оцінки і аналізу еколого-економічного рівня природокористування

Дослідження наслідків, пов'язаних з використанням та трансформацією природного середовища обумовлює формування напрямків, пов'язаних:

- 1) зі зменшенням та погіршенням якості природних ресурсів;
- 2) з погіршенням умов життєдіяльності населення;
- 3) із загальним погіршенням умов господарювання.

Визначення даних напрямків породжує становлення ланцюжків наслідків, так званих «вторинних змін» [360, с.90]. Схематично такі ланцюжки подані на рисунку 5.6. Результати прояву даних наслідків можуть бути оцінені за кількісними, якісними та вартісними показниками.

В методичних розробках досліджень подібних напрямків для визначення ситуативних наслідків використовують два підходи: поресурсний та територіальний (комплексний). Перший – охоплює аналіз поресурсних змін: мінеральних, водних, земельних, лісових та рекреаційних ресурсів; другий – досліджує механізм передавання наслідків від природних до господарських.

Методологічною основою економічної метрології можуть бути як методи традиційного економічного аналізу, економіко-математичні моделі, які дають змогу кількісно оцінити існуючі ситуації, так і соціо-еколого-економічний аналіз. Найважливішим елементом методики економічної метрології в сфері використання природних ресурсів мають бути технічні прийоми та способи такого аналізу, які можна назвати інструментарієм.

Теоретично СЕЕА ресурсного потенціалу певної територіальної одиниці базується на незалежній посилці умовного представлення ресурсів як однорідної сукупності, а саме вираженні ресурсів території у вигляді одного ресурсу в узагальненому вигляді характеризують їх різноманіття в кожному регіоні.

Таке твердження можна записати у вигляді:

$$R = f(R_1, R_2, R_3 \dots R_n), \quad (5.7)$$

де R – загальний ресурс.

Але даний вираз буде дуже узагальнений і не може показати всієї картини наявності існуючого природно-ресурсного потенціалу в регіоні.

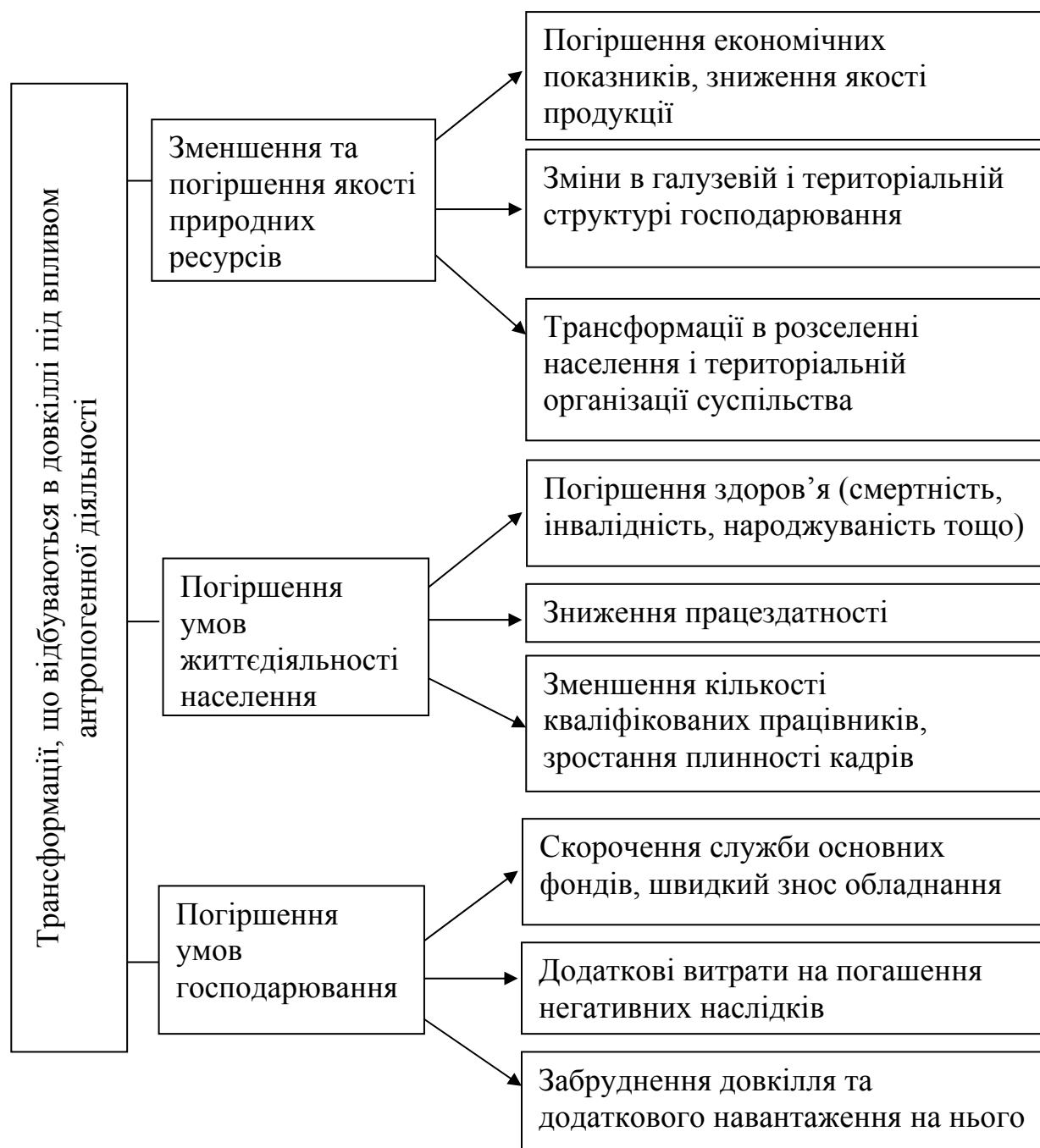


Рис. 5.6. Ланцюжки наслідків трансформацій, що відбуваються під впливом антропогенної діяльності

К.М. Миско (1991) була зроблена спроба відтворення системно-структурного підходу до аналізу ресурсного потенціалу регіону. Розглядаючи суспільні виробничі сили по аналогії з природним багатством (ресурсами і умовами), автор пропонує розглядати суспільні виробничі сили як суспільне

середовище життєдіяльності людини, що поділяється на соціальні умови та суспільні ресурси. До суспільних умов відносять ті елементи суспільних виробничих сил, які в конкретний період часу безпосередньо не приймають участі у створенні матеріальних і нематеріальних благ, але забезпечують безперервність протікання відтворювального процесу, виступаючи його невід’ємною часткою.

Стосовно структурно-компонентного складу ресурсного потенціалу, це означає, що у відношенні трудових ресурсів, наприклад, населення в пенсійному віці, виступає передумовою їх відтворення (розвитку), тоді як при іншому тимчасовому періоді аналізу частина їхньої чисельності може ввійти в категорію ресурсів [141, с.20]. На основі подібних міркувань запропонована схема ресурсного потенціалу регіону (рис.5.7).

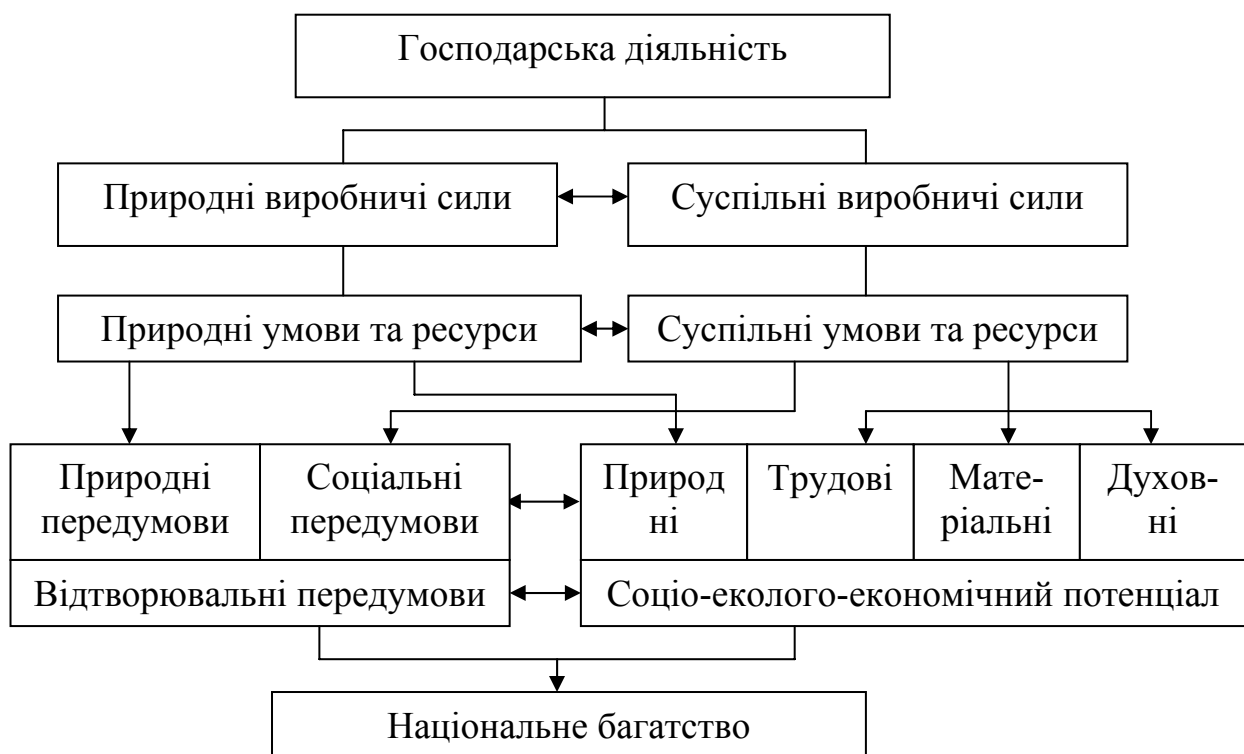


Рис. 5.7. Ресурсний потенціал в системі взаємодії «природа – суспільство»

Система взаємодії «природа – суспільство» дає можливість оцінити механізм природно-ресурсного потенціалу. Необхідність виділення суспільних умов і ресурсів обумовила формування потенціалу різних рівнів –

соціального, екологічного та економічного (природних, трудових, матеріальних і духовних ресурсів). Отже, структура ресурсного потенціалу регіону включає ресурси, взаємодія яких забезпечує реалізацію процесу господарської діяльності на певній території, тоді визначення ресурсного потенціалу в регіоні можна записати таким чином:

$$R = f(P, F, M, D), \quad (5.8)$$

де

P – природні ресурси,

F – трудові ресурси,

M – матеріальні ресурси,

D – духовні ресурси.

Соціо-еколого-економічний аналіз доцільно застосовувати не тільки для певних територій, а й для окремих підприємств. У цьому випадку він повинен включати наявність: екологічного паспорту підприємства (ГОСТ 17.0.0.04-90), проекту гранично допустимих викидів та гранично допустимих скидів, проекту оцінки впливів на навколишнє середовище (ДБНА 2.2-1-95), статистичної звітності за формою 2-ТП; формою №1 (екологічні витрати); балансу підприємства; матеріали екологічної експертизи та екологічного аудиту.

Згідно з дослідженнями науковців [264, с. 26], в цілому природокористування на підприємстві може розглядатися у чотирьох взаємопов'язаних формах: споживання природних ресурсів, відтворення природних ресурсів, розміщення відходів виробництва у навколишньому середовищі та охорона довкілля від забруднення. Від оптимального співвідношення цих напрямів залежать економічні результати підприємства. Зрозуміло, що чим більше ресурсів використовує підприємство, тим більше потрібно коштів на забезпечення від забруднення довкілля та на відновлення природного середовища. Відказ підприємства здійснювати природозахисні заходи з часом впливає на його економічну діяльність та має суттєві наслідки

та найефективнішим буде комплексне використання ресурсів у межах декількох підприємств і налагодження взаємовигідних міжгалузевих зв'язків.

Основними показниками СЕЕА виступають: рівень нормативної екологічної шкоди продукції, токсичність відходів, еколого-допустима витратоємність досягнень гранично допустимих викидів, рентабельність природоохоронної діяльності, збиткоємність та збитковість продукції. На думку В.О. Аніщенко та В.Г. Маргасової (2007) цих показників недостатньо для проведення повноцінного аналізу, тому автори пропонують застосування моделі екологічного ризику та його інтегральної оцінки [7, с.43]. В зв'язку з тим, що ми акцентуємо увагу на соціо-еколого-економічну складову у природокористуванні, то це підкреслює вагомість врахування ризикових ситуацій та впровадження інтегральної оцінки. Я.А.Жаліло (2003) визначає екологічний ризик як можливість виникнення несприятливих для життєдіяльності суспільства обставин і ситуацій, зумовлених антропогенними чи природними факторами.

Рівень екологічного ризику (EP) розраховується за формулою [150, с. 45]:

$$EP = 1/n \sum_{i=1}^n N \cdot 100\%, \quad (5.9)$$

де

n – кількість факторів екологічного ризику, які враховуються та супроводжують функціонування конкретної виробничої системи;

N – рівень i -го чинника ризику, який змінюється в межах від 0 до 1.

Запропонована формула враховує характеристики прямого та опосередкованого негативного впливу антропогенної діяльності на природне середовища. Найпоширеніші чинники екологічного ризику господарської діяльності, які повинні відшкодуватися суб'єктами підприємницької діяльності з доходу підприємства, подані в таблиці 5.5.

В таблиці 5.6 наведені варіанти ранжування виробництва за величиною екологічного ризику.

Таблиця 5.5

Вплив природоохоронного відшкодування на дохід підприємства
(за [102, с. 45])

Екологічні ризики	Негативний вплив на дохід
Вірогідність викидів в атмосферу	Приріст непередбачених витрат
Викид в атмосферу і скидання у водні об'єкти	Витрати на спеціальне обладнання та очищення водних об'єктів
Близькість до населеного пункту	Приріст витрат на очисні споруди та екологічну експертизу проекту
Шкідливість виробництва	Зростання експлуатаційних витрат
Складування відходів	Приріст собівартості

Таблиця 5.6

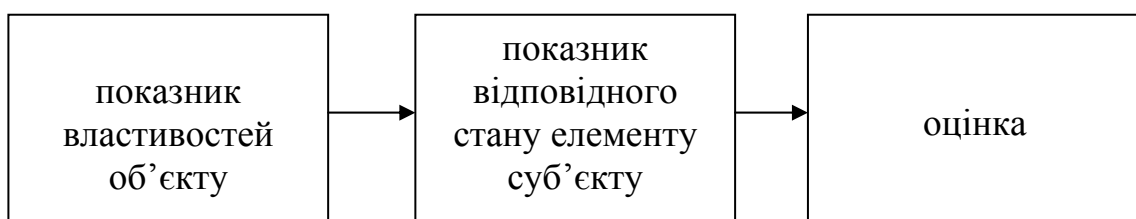
Ранжування в залежності від величини екологічного ризику [150, с. 45]

Клас екобезпеки виробництва	Екологічна характеристика виробництва	Величина екологічного ризику, %	Необхідні заходи врахування рівня екобезпеки
1	2	3	4
1	Безпечне	1	Можлива приватизація без додаткових витрат на екологічний аудит
2	Відносно безпечне	1 – 5	Необхідні економічні розрахунки для обґрунтування програми приватизації з врахуванням екологічного чинника
3	Небезпечне	5 – 25	Можливі витрати на реконструкцію, інвестиції

1	2	3	4
4	Особливо небезпечне	25 – 50	Необхідні витрати для проведення екологічного аудиту перед впровадженням програми приватизації або заборона приватизації
5	Надзвичайно небезпечне	50	

Технологічна оцінка може поєднувати результати економічних оцінок конкретних ресурсів, а може користуватися власними підходами – розробкою балів та відповідної шкали. Найдоцільніше використання такої оцінки в тих випадках, коли порівнюються показники з різними вимірами та характеристиками; визначається їх корисність, сприятливість або сполучення.

В комплексному природокористуванні, коли необхідно оцінювання різних блоків показників (економічних, екологічних та соціальних), доцільною може бути саме технологічна оцінка. Ці блоки називають об'єктами взаємодії [211, с.8]. При оцінюванні один блок може бути розглянутий як об'єкт, а інший як суб'єкт. Необхідність такого розгалуження пов'язана з тим, що оцінка виражає співвідношення між об'єктом і суб'єктом. Кожен з блоків оцінюваних систем може виступати як об'єктом, так і суб'єктом. Оцінка повинна бути основана на даних і властивостях не тільки об'єкта, а й суб'єкта, тому що оцінити перший можна тільки по обумовленому стану другого. Оскільки зв'язки між об'єктом і суб'єктом будуть кожен раз різні, то шкала оцінок повинна мати наступний вигляд:



В даному випадку предметом оцінки завжди виступають зв'язки між суб'єктом і об'єктом. Перед розробкою шкали оцінювання проводять вимір окремих властивостей об'єктів за рядом показників. Оскільки оцінка певної властивості вимагає встановлення співвідношення між результатами виміру і вимогами, запропонованими визначеним видом діяльності, вона не може бути виражена в тих же одиницях, що й вимір.

Технологічні оцінки завжди відносні. Вони відбивають ступінь сприятливості (придатності) того чи іншого компонента, його властивості чи застосування. Форма вираження цієї оцінки може бути словесною чи цифровою. Словесні оцінки, як правило, переводяться в бали, що зручно для подальших розрахунків і порівнянь. Бальна форма оцінок має низьку перевагу: за її допомогою можна виражати результати дослідження і швидко провести порівняння оцінюваних об'єктів.

Доцільність застосування системи балів пов'язана з необхідністю одержання інтегральних оцінок, що виражають сукупність декількох властивостей чи об'єднують абсолютно різні параметри. Для оцінки окремих показників найчастіше використовуються 3-бальні чи 5-бальні шкали. Вибір кількості балів шкали оцінювання умовний, що залежить від ряду факторів, які визначають відносини суб'єкта й об'єкта. Переваги бальної оцінки полягають у тому, що перехід від однієї системи балів до іншої не змінює змісту самої оцінки, важливим є не абсолютне число балів, а відносна порівняльна значимість оцінки. Розробка шкали оцінювання полягає в тому, що шкалу вимірювань показника поділяють на низку оціночних категорій (ступенів), при цьому зазвичай використовують 3-4 або 5-6 ступенів. Це виходить з того, що кожна із ступенів повинна відповідати ступеню виразності та взаємодії, як то: слабка – середня – сильна (або відсутня), або дуже слабка – середня – сильна – дуже сильна (чи відсутня). Після цього обирається інтервал між ступенями оціночної шкали. При технологічній оцінці такі інтервали можуть бути як рівними, так і не рівними. Якщо розмірність “кроку” між ступенями підпорядковується математичним

закономірностям, інтервал може бути не рівним, а шкали вимірювання натурних показників як правило мають рівні інтервали. Після підготовчих робіт виконується безпосередня оцінка, на основі якої проводиться аналіз.

Економічні, соціальні та екологічні показники ресурсів також можна об'єднати у вигляді кадастрів. Аналіз комплексного використання природних ресурсів доцільно розпочинати з аналізу кадастрів певного ресурсу (земельний, водний, лісовий, надр, тваринного світу та ін.).

Наступним кроком є аналіз забезпечення якості навколишнього природного середовища, стосовно існуючих нормативів якості (санітарно-гігієнічних, екологічних, допоміжних). На рис. 5.8 подана схема нормативів якості довкілля, яка надає можливість формувати напрямки здійснення аналізу, відповідно до галузі виробництва.



Рис. 5.8. Класифікація нормативів якості навколишнього середовища

В умовах ринкової економіки оцінка результатів діяльності підприємств здійснюється без узгодження з наслідками їхнього впливу на навколишнє середовище, що може бути компенсоване системою екологічного нормування виробничої діяльності на підприємствах [211, с. 185].

При проведенні СЕЕА на підприємствах варто враховувати значення таких показників:

1) рівень нормативної екологічної шкоди продукції ($P_{e.u.}^H$):

$$P_{e.u.}^H = ГДВ_{шк.p.} / ВП, \quad (5.10)$$

де

$ГДВ_{шк.p.}$ – гранично допустимі викиди шкідливих речовин;

$ВП$ – виробіток продукції.

2) коефіцієнт екологічності процесу (K_e):

$$K_e = 1 - K_T^{Hc}, \quad (5.11)$$

де K_T^{Hc} – коефіцієнт токсичності викидів, який розраховується за формулою:

$$K_T^{Hc} = (C_i / ГДК_i) \leq 1, \quad (5.12)$$

де C_i – концентрація i -ої речовини у приземному шарі повітря;

$ГДК_i$ – гранично допустима концентрація i -ої речовини.

Сучасний аналіз діяльності підприємств не передбачає проведення соціо-еколого-економічного аналізу природокористування, в той час, як запропоновані методичні підходи надають можливість здійснити проведення такого аналізу. З метою визначення матеріальних витрат на використання природних ресурсів для виробництва продукції і збереження довкілля від здійснення виробничих процесів при проведенні економічного аналізу діяльності підприємства економічним службам доцільно залучити застосування даної категорії. Отже, при впровадженні системи вимірювання комплексного природокористування провідна роль належить соціо-економіко-екологічному аналізу та оцінці, що доводить необхідність більш

детального дослідження структури інформаційного забезпечення використання природних ресурсів.

5.4. ПРОВІДНІ АСПЕКТИ ВИМІРЮВАННЯ КОМПЛЕКСНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ НА НАЦІОНАЛЬНОМУ РІВНІ

Виходячи з основного положення концепції комплексного природокористування, що базується на врахуванні трьох складових (соціальної, екологічної та економічної) і дозволяє обраховувати різні напрямки наслідків у використанні природних ресурсів, доцільно визначити кількісну характеристику показників природокористування на прикладі конкретного регіону. Природні ресурси, як елементи природи, використовуються у господарюванні і виступають частиною національного багатства, тому подальші дослідження обмежені територією України. Економічна діяльність залучає спеціальні економічні ресурси, до яких входять усі природні, людські та вироблені людиною ресурси, що застосовуються у господарській діяльності. Екологічна складова залучає природні ресурси та визначає негативні їх трансформації. Соціальна складова комплексного природокористування розглядає населення як ресурс і, відповідно, враховує його у вигляді трудового ресурсу.

Основними показниками, що використовуються в економічній метрології виступають: земельні ресурси, лісові ресурси, водні ресурси, корисні копалини, рослинний і тваринний світ та трудові ресурси.

Земельні ресурси України – найбільше її багатство. Загальна площа країни складає 60354,8 тис. га, з них землі сільськогосподарського призначення займають 42868,7 тис. га, що становить 71%. Можна з впевненістю стверджувати, що землі України мають багатофункціональне призначення і, в повній мірі, виконують всі три функції комплексного природокористування: перша (головна), спрямована на вирішення економічних проблем (забезпечення сільськогосподарською продукцією);

друга – екологічна (наявність природоохоронних об’єктів та їх збереження) і третя – соціальна, яка забезпечує здоров’я населення (завдяки рекреаційній спрямованості угідь).

Загальний земельний фонд України включає землі сільськогосподарського призначення, які надані для виробництва сільськогосподарської продукції, здійснення сільськогосподарської науково-дослідної та навчальної діяльності, розміщення відповідної виробничої інфраструктури. До них відносять: сільськогосподарські угіддя – рілля, багаторічні насадження, сіножаті, пасовища і перелоги; несільськогосподарські угіддя – господарські шляхи і прогони, полезахисні лісосмуги, землі під господарськими будівлями, консервовані землі та ін. (табл. 5.7). Розподіл земельного територіального ресурсу за цільовим призначенням має довільний характер, не враховує екологічну та економічну обґрунтованість. Так, структура та екологічна незбалансованість земельного фонду суттєво погіршують ефективність використання та охорону земель.

Таблиця 5.7

Земельний фонд України, станом на 01.01.2008 р.
(розраховано за даними Держкомстату [339])

Види основних угідь, функціональне використання	Площа земель		Зміни за період з 01.01.1996 р. по 01.01.2008 р.(±), тис. га		
	Усього, тис. га	% до загальної площі	за весь період	у тому числі	
				за 1996- 1999 рр.	за 2007 р.
1	2	3	4	5	6
Землі сільсько- господарського призначення	42893,5	71,1	-26,7	-23,4	- 3,3
у тому числі: рілля	33630,0	55,1	-634,7	-616,3	-18,4

Продовж. табл. 5.7

1	2	3	4	5	6
Перелоги	621,6	1,1	+ 421,6	+ 376,4	+45,2
багаторічні насадження	830,6	1,5	-120,5	-97,7	-22,8
сіножаті	1557,5	2,7	+87,2	+115,8	-28,6
пасовища	4342,3	7,3	+161,9	+198,4	-36,5
інші сільськогосподарські землі	1911,5	3,4	-19	-38,8	+57,8
Ліси та лісовкриті площі	10539,9	17,5	+47,7	+45,5	+2,2
Забудовані землі	2470,2	4,1	+143,3	+144,3	-1,0
Відкриті заболочені землі	972,4	1,6	+12,4	+11,1	+1,3
Сухі відкриті землі з особливим рослинним покровом	18,6	0,0	+6,1	+5,1	+1,0
Відкриті землі без рослин- ого покриву або з незнач- им рослинним покровом	1041,5	1,7	-150,2	-151,4	+1,2
Усього земель (суша)	57936,1	96,0	-5,7	-7,1	+1,4
Води (території, що покриті поверхневими водами)	2418,7	4,0	+6,2	+7,6	-1,4
Разом (територія)	60354,8	100,0	-	-	-

В світовому масштабі сільгоспугіддя України на чорноземах становлять 6,7%, тобто 23,556 млн. га [4, с. 6]. Якщо обчислити площу чорноземів під ріллею, то вона дорівнює 23 млн. 401 тис. га, або 5,9% світових площ. В той час, як в лісостеповій та степовій зонах України (загальною площею 44,27 млн. га, або 73,3% від усієї площі), де здебільшого поширені сільгоспугіддя, інтенсивно розвивається ерозія ґрунтів. Так, на 1990 рік тут знаходилось 9,63 млн. га еродованих земель, в т. ч. 7,332 млн. га слабо розмитих та 2,298 млн.

га середньо- і сильно змитих, що склало 30% від всієї ріллі України. На державному рівні за роки незалежності так і не вирішено питання підвищення цінності земельних ресурсів, їхнього раціонального використання та охорони. Так, завдання із збільшення територій під косовицями та пасовищами не виконано, їхні території не збільшилися, а, навпаки, скоротилися на 44,7 тисячі гектарів за останні три роки. При цьому, як наслідок, незатребуваність пасовищ призводить до їх подальшого занедбання.

Мінерально-сировинні та енергетичні ресурси є невід'ємною складовою функціонування кожного регіону. Їх наявність дає певну перевагу в соціально-економічному розвитку та окреслює діяльність тих чи інших галузей і спеціалізацію. Вони є первинною основою формування економічних структур і базовою частиною національного багатства країни. Державним балансом запасів України на початок 2000 р. нараховується 9051 родовище 96-ти видів корисних копалин. Серед них родовищ нафти і газу – 984, метану вугільних родовищ – 127, вугілля – 766, торфу – 1568, сапропелю – 274, металічних корисних копалин – 358, неметалічних – 3907, підземних вод – 1067. За даними Українського територіального геологічного фонду країна має значні запаси основних корисних копалин: вугілля – 48,6 млрд. т, залізної руди – 27,4 млрд. т, марганцевої руди – 2,193 млрд. т, флюсових вапняків – 2,847 млрд. т, цементної сировини – 2,237 млрд. т, вогнетривких глин – 498 млн. т, каолінів – 420 млн. т, калійної солі – 297 млн. т, кухонної солі – 9170,0 млрд. т [242, с. 58].

Прогнозні оцінки забезпеченості мінерально-сировинними ресурсами потенціалу України як в цілому, так і в регіональному аспекті визначають задовільність абсолютних показників обсягу запасів для традиційних складових мінерально-сировинної бази (табл. 5.8). Оцінка багатств надр України, що фіксується Державним фондом розвіданих родовищ, виконана за критерієм їх потенційної прибутковості і дозволяє встановити вартісну структуру мінерально-сировинної бази (табл. 5.9).

Таблиця 5.8

Мінерально-сировинний потенціал України у 2001 р., млн. т [130, с. 118]

Корисні копалини	Локалізація родовищ	Розвідані (балансові) запаси на 01.2001 р.	Кількість родовищ		Видобуто к, 2000 р.
			Усього	Що розробля ються	
Вугілля кам'яне	Донецький басейн	50408,6	628	200	46,9
	Львівсько- Волинський басейн	1428,6	39	14	1,9
Вугілля буре	Дніпровський басейн	2146,7	73	6	1,0
Нафта	Лівобережжя Дніпра	90,6	85	63	2,01
	Передкарпатський регіон	65,1	43	29	0,58
Газ природний (млрд. м ³)	Лівобережжя Дніпра	1151,6	165	99	15,4
	Передкарпатський регіон	152,8	66	42	1,3
Конденсат газовий	Лівобережжя Дніпра	88,1	140	91	0,97
Руди залізні	Центральний регіон	27311,2	43	24	120,9
Руди марганцеві	Нікопольський басейн	2418,5	3	2	6,76

Ця структура висвітлює визначальну роль паливно-енергетичних ресурсів у сучасній економіці країни. У складі паливно-енергетичних ресурсів за вартістю домінує вугілля, на яке припадає близько 90% потенціалу. Виходячи зі статистичних розрахунків, в структурі загального

доходу країни 27% займає реалізація продукції добувної промисловості; 3,2% – збори за спеціальне використання природними ресурсами, з них більше 70% – плата за землю. При чому, на охорону навколишнього природного середовища у 2008 році було витрачено менше 1% загальних витрат.

Таблиця 5.9

Вартісна структура мінерально-сировинної бази України [130, 243]

Групи корисних копалин	Прибуткова (споживна) вартість	
	млрд. дол. США	%
Паливно-енергетичні ресурси	654,2	52,2
Металеві	207,2	16,5
Нерудна сировина для промисловості	330,2	26,3
Будівельна мінеральна сировина	65,2	5,0
Усього	1254,1	100

У 2008 році в Україні було видобуто 59,3 млн. т вугілля, 3094 тис. т сирої нафти, газового конденсату 1074 тис. т, природного газу 19846 млн. м³, 136,7 млн. т руд, 4437 тис. т солі та хлориду натрію (рис. 5.9). До того ж вироблено і розподілено 191,8 млрд. кВт. год. електроенергії.

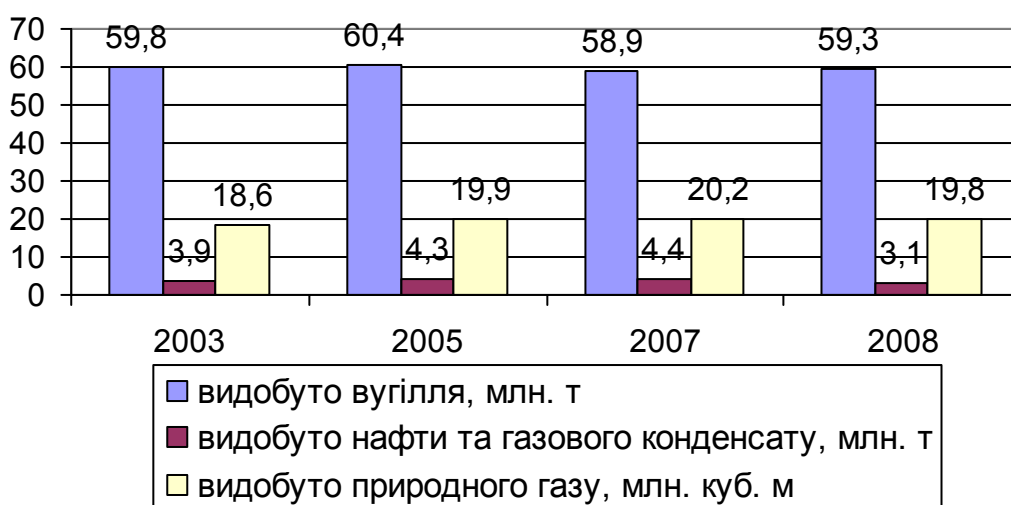


Рис. 5.9. Динаміка видобування паливно-енергетичних корисних копалин в Україні за 2000 – 2008 рр. (розраховано за даними [343])

З загальної кількості ресурсів було використано 60364,7 тис. т вугілля, 10260,8 тис. т нафти та газового конденсату і 75410,5 млн. м³ природного газу (рис. 5.10), що у порівнянні з видобуванням відмічено зворотнім процесом – найбільше видобувається вугілля (рис. 5.11).

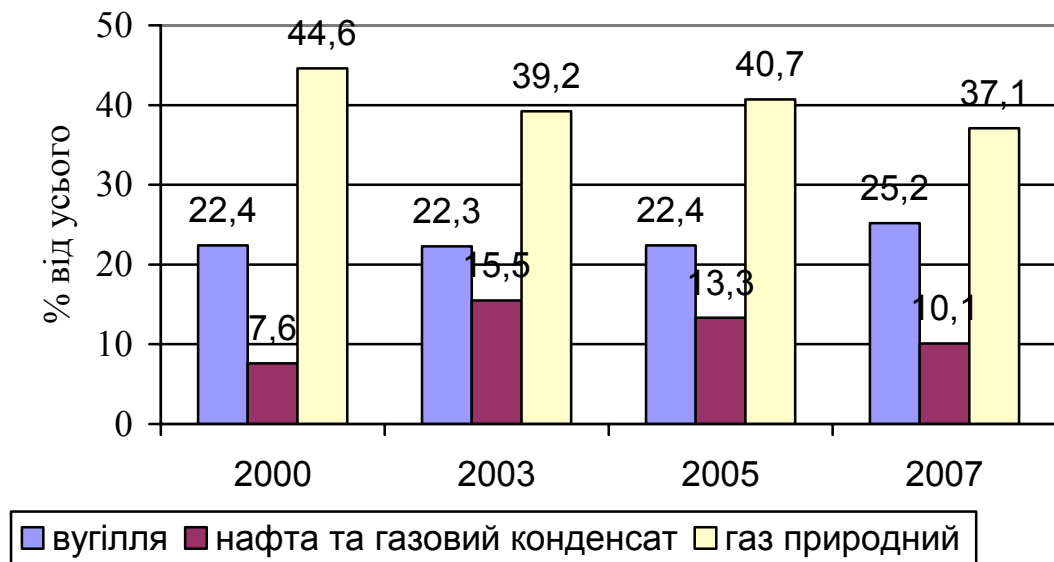


Рис. 5.10. Динаміка використання паливно-енергетичних копалин в Україні за 2000 – 2007 рр. (розраховано за даними [343])

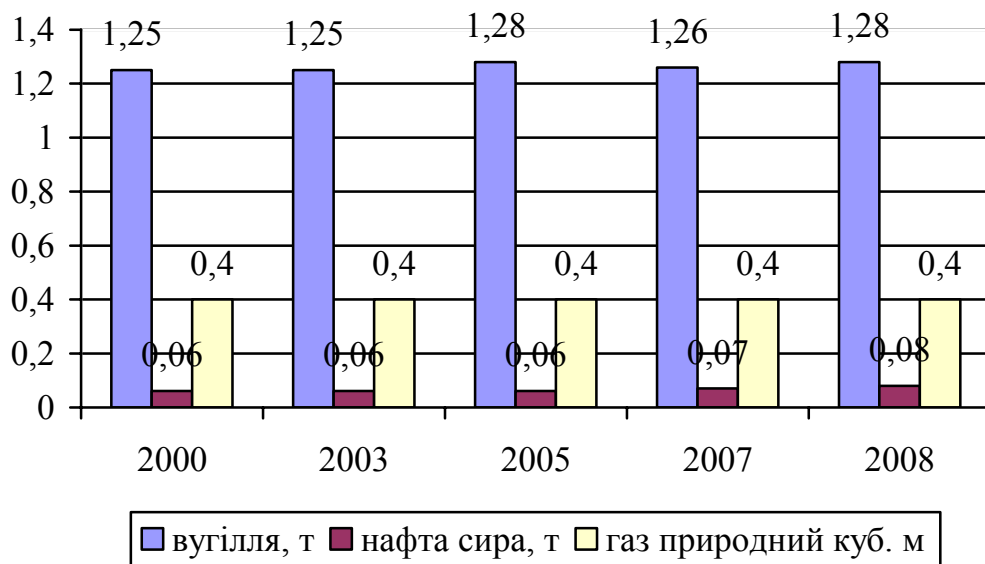


Рис. 5.11. Кількість видобутих паливно-енергетичних ресурсів на 1 особу в Україні (розраховано за даними Держкомстату [343])

Україна має достатньо високі ресурси для становлення внутрішнього ринку природних ресурсів, про що свідчать статистичні дані балансових запасів ресурсів та розрахунки наявності ресурсів на загальну кількість населення, особливо це стосується мінерально-сировинних ресурсів (рис. 5.12).

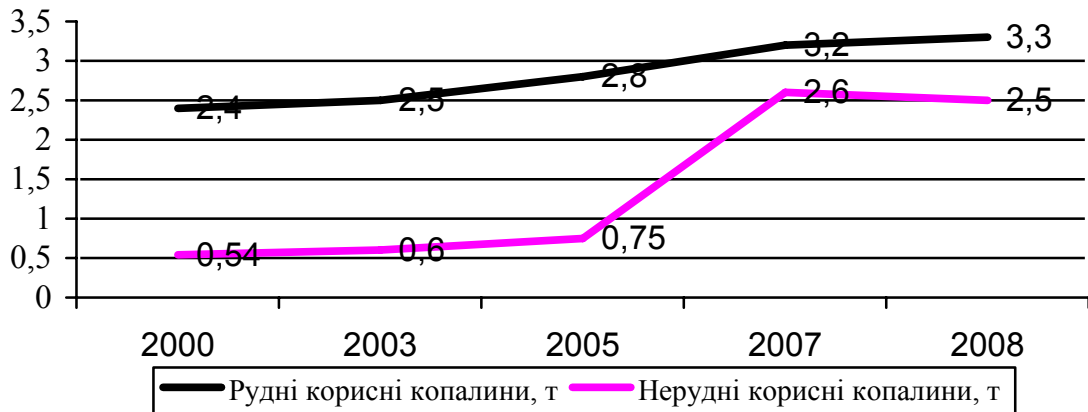


Рис. 5.12. Кількість мінерально-сировинних, крім паливно-енергетичних, ресурсів на 1 особу в Україні (розраховано за даними Держкомстату [343])

За даними департаменту гідрометслужби і моніторингу Мінекоресурсів України, в нашій країні нараховується 63119 річок, загальною довжиною 206,4 тис. км. Їх середньорічний стік складає 87,1 млрд. м³ води. Налічується також близько 20 тис. озер, у тому числі 953 – площею понад 0,1 м² кожне; 27 лиманів, площею більше 0,1 км²; 1116 водосховищ з об’ємом води понад 1 млн. м³; запаси підземних вод – 20,9 млрд. м³ та частина вод Чорного і Азовського морів. Усі водні об’єкти та території України становлять її водний фонд. Загальна площа водних об’єктів, що входять до водного фонду, становить 2,4 млн. га [120, с. 97]. В Україні серед річок є великі (площа водозбору понад 50 тис. км²) – 9, середні (від 2 до 50 тис. км²) – 81 і малі (менш як 2 тис. км²) – 63 029. Загальна довжина річок становить 206,4 тис. кілометрів, з них 90 % припадає на малі річки. Потенційні ресурси річкових вод становлять 209,8 км³, з яких лише 25 % формується в межах України,

решта надходить з Російської Федерації, Білорусі, Румунії. Прогнозні ресурси підземних вод становлять 21 км³.

Балансові запаси місцевого водного стоку становлять у середньому 52,4 км³, а в маловодні роки — 29,7. Об'єм підземних вод, що враховується у ресурсній частині водогосподарського балансу, становить 7 км³. Крім того, в галузях економіки використовується близько 1 км³/рік морської води.

Гальмівним фактором використання водних ресурсів є їх мінливість у часі: в природних умовах на частку весняного стоку припадає 60-70 % на півночі і північному сході і до 80-90 % на півдні країни. За запасами місцевих водних ресурсів (1 тис. км³ на 1 жителя) Україна вважається однією з найменш забезпечених у Європі країн (у Швеції — 2,5 тис. км³, Великобританії — 5, Франції — 3,5, Німеччині — 2,5 тис. км³). Внутрішні регіональні відмінності полягають у тому, що до середньозабезпечених (6,19 тис. км³ на 1 жителя) за міжнародною класифікацією належить лише Закарпатська область. У Чернігівській, Житомирській, Волинській та Івано-Франківській областях цей показник низький (2-2,6 тис. км³), а у решті — дуже низький і надзвичайно низький (0,11-1,95 тис. км³ на 1 жителя).

Нерівномірний розподіл атмосферних опадів, гідрографічної мережі, значна диференціація водності річок обумовлюють нерівномірний територіальний розподіл водних ресурсів. Гідрографічна мережа найбільш густа в районах, де випадає значна кількість атмосферних опадів, — у Карпатах (1,5 км/км²) та Поліссі (0,6— 0,8 км/км²); середня — в Лісостепу (0,6—0,4 км/км²); найменша в східному Лісостепу (0,2 — 0,4 км/км²) і південному Степу (0,2—0,3 км/км²). До Азовського і Чорного морів прилягають великі безстічні території. Середня густота річкової мережі становить 0,34 км/ км²; найбільша густота у Карпатах і досягає 2,0 км/км². Високим цей показник є також у Кримських горах, насамперед, на Південному березі Криму. Найменша густота річок у Херсонській області, де значні площі є безстічними [164, с. 5].

Водні ресурси по території України розміщені нерівномірно. За межами країни формується близько 130 км^3 стоку (його загальний обсяг 210 км^3). Ресурси підземних вод складають $5,6 \text{ км}^3$. В озерах та лиманах акумулюється близько 11 км^3 води, з яких $2,5 \text{ км}^3$ – прісні запаси. Отже, Україна належить до найменш забезпечених водою європейських держав. Такими за стандартами Єврокомісії ООН вважаються країни, де на одну людину припадає менше півтори тисячі метрів кубічних води на рік. У нашій країні питома величина забезпеченості одного жителя становить $0,57 \text{ тис. м}^3$. Щоправда, в останні роки з огляду на економічну кризу, споживання води в Україні значно зменшилось, особливо у промисловості та сільському господарстві. Однак таке становище можна вважати тимчасовим, і невдовзі потреба у воді зростатиме. Ось чому проблеми водопостачання постійно перебувають у центрі уваги керівництва держави, їх регулюванню присвячено чимало документів, зокрема: Водний кодекс України, Основні напрямки державної політики України в галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки, Національна програма екологічного оздоровлення басейну Дніпра та поліпшення якості питної води, Загальнодержавна програма розвитку водного господарства.

Україна відрізняється напруженим водогосподарчим балансом, що зумовлено відносно обмеженими запасами водних ресурсів і високим рівнем їх використання. Потенціал водних ресурсів України подано в таблиці 5.10. Основні показники використання води в країні вказані в таблиці 5.11.

Зменшується і споживання свіжої води. Так, у 2007 році її спожито приблизно 11 млрд. м^3 , або 69% до забраної проти $20,3 \text{ млрд. м}^3$ у 1995 (78%) та $30,2 \text{ млрд. м}^3$ у 1990 році (85% до забраної). До того ж, в цілому по країні із загального об'єму води, забраної із природних водних ресурсів, щорічно забирається із підземних джерел близько 16% [120, с. 154].

Таблиця 5.10

Потенціал водних ресурсів України, млн. грн. (розраховано за даними Держкомстагу [343])

Області	Потенціал водних ресурсів як “технологічної сировини”, усього	Гідротехнічний потенціал	Сумарна оцінка
1	2	3	4
АР Крим	615,5	2,8	618,3
Вінницька	184,7	2,9	187,6
Волинська	164,0	0,6	164,6
Дніпропетровська	261,9	19,1	281,0
Донецька	318,9	1,2	320,1
Житомирська	248,7	1,0	249,7
Закарпатська	385,2	33,0	418,2
Запорізька	397,7	24,9	422,5
Івано-Франківська	390,2	16,0	406,2
Кіровоградська	191,0	4,1	195,1
Київська	257,7	7,1	265,1
Луганська	318,9	2,3	321,2
Львівська	452,4	8,3	460,7

1	2	3	4
Миколаївська	360,4	5,6	366,0
Одеська	219,8	2,8	222,6
Полтавська	201,8	8,7	210,5
Рівненська	154,9	1,3	156,2
Сумська	226,2	1,2	227,4
Тернопільська	151,4	3,0	154,4
Харківська	263,1	1,7	264,8
Херсонська	355,5	3,8	359,3
Хмельницька	196,4	1,9	198,3
Черкаська	199,1	5,8	204,9
Чернівецька	117,1	8,3	125,4
Чернігівська	250,5	4,2	254,7
Україна	6882,9	171,9	7054,8

Таблиця 5.11

Основні показники використання води в Україні, млрд. м³
(розраховано за даними Держкомстату [348])

Показники	1990	1995	2000	2005	2007
Забрано води із природних водних об'єктів, всього	35,6	25,9	18,3	17,6	18,0
Спожито свіжої води (включаючи морську)	30,2	20,3	13,0	10,2	11,0
% спожитої води до забраної	85	78	71	69	61
З неї на потреби:					
• виробничі	16,2	10,4	7,0	5,7	6,2
• побутово-питні	4,6	4,4	3,3	2,4	2,2
• інші	9,4	5,5	2,7	2,1	2,6
Обсяг оборотної та послідовно використаної води	67,7	51,1	41,5	47,2	48,9

Забезпечення населення якісною питною водою базується на вимогах Закону України «Про питну воду та питне водопостачання», але проблема наявності питної води і доходження її до споживача залишається відкритою. Невблаганна статистика свідчить, що 80% усіх хвороб у світі пов'язані з незадовільною якістю питної води і порушенням санітарно-гігієнічних норм водопостачання.

Система централізованого водопостачання досить розгалужена і забезпечує послугами понад 70% населення країни. Виробнича потужність усіх споруд водопідготовки становить 25,7 млн. м³ на добу, тобто близько 500 літрів на одного мешканця. Загальна протяжність водоканальних мереж – понад 200 тис. км, а 95% міст та 60% селищ міського типу забезпечені

спорудами біологічної очистки побутових стічних вод [80, с. 186]. Поряд з позитивними напрацюваннями існують різноманітні проблеми. Так, протягом останніх років практично не здійснювалось нове будівництво і реконструкція водопровідно-каналізаційного комплексу; $\frac{1}{4}$ водопровідних очисних споруд і кожна п'ята насосна станція відпрацювали нормативний термін амортизації. Із загальної протяжності водопровідних мереж 113 тис. км, або 33% перебувають в аварійному стані і потребують заміни, а із 46 тис. км комунальних мереж каналізації потребують заміни 13 тис. км [288].

Особливістю сучасного водозабезпечення населення країни є надмірні обсяги споживання питної води, на що витрачається занадто багато електроенергії, тобто робить дану галузь нерентабельною. Покриття витрат на водозабезпечення за рахунок підвищення тарифів на воду являє собою реальну загрозу національної безпеки, що особливо стосується здоров'я населення. Тобто, при незмінному або повільному зростанні заробітної плати і збільшенні тарифів зменшується купівельна спроможність населення, яка стосується близько 80% мешканців країни. Поряд з цим підвищення тарифів викликає зростання цін на всі товари і продукти на внутрішньому ринку, підвищення вартості послуг.

Основними споживачами води в країні є підприємства електроенергетики (використано 36% води від загального обсягу), житлово-комунального (24%), сільського господарства (18%), металургійної промисловості (14%) (табл. 5.12).

Зазначена ситуація потребує невідкладність вдосконалення політики забезпечення населення та об'єктів інфраструктури міст водними ресурсами. Перспективними напрямками удосконалення політики водопостачання може бути чітке розмежування технологій постачання води за її призначенням (питна вода для населення, технічна вода для населення, питна або технічна вода для окремих галузей).

Використання води в 2001 році по галузях економіки України, млн. м³ [120, с. 156]

Показники	Всього використано	У %	В тому числі на потреби, млн. м ³ та % до використаної			
			господарські, питні	%	виробничі	%
Всього по Україні	12168	100	3041	25	7033	58
В тому числі:						
електроенергетика	4358	36	136	3	4221	97
житлово-комунальне господарство	2929	24	2527	86	387	13
сільське господарство	2265	18	27	1	207	9
металургійна промисловість	1717	14	115	7	1602	93
хімічна, нафтохімічна	200	2	30	15	169	84
харчова промисловість	173	1,4	22	13	142	82
машинобудування	126	1,0	49	39	76	60
вугільна	102	0,8	33	32	36	35
транспорт	78	0,6	47	60	32	41
виробництво будматеріалів	32	0,3	12	37	20	62
нафтогазова	21	0,2	4	19	16	76
інші галузі	167	1,4	39	23	125	75

Площа лісового фонду України становить 9,942 млн. га (14,3% території), в тому числі земель, покритих лісом – 8,620 млн. га. Сировинною базою для економіки країни виступають тільки західні регіони (Карпати та Полісся). Потенціал лісових ресурсів оцінюється в 2250 млн. грн. (за даними 2003 р.), що складає лише 4,2% її сумарного природно-ресурсного потенціалу. Потреби в деревині за рахунок власних ресурсів Україна може задовольняти лише на 30 – 40%. До того ж, останній раз державний облік лісів проводився у 2001 році, та й тільки на підприємствах Держкомлісгоспу.

Україна має досить різноманітну біоту (понад 70 тис. видів), вартість якої оцінена в 7,6 трлн. дол. США. За видовим багатством, у тому числі рідких видів, країна займає сьоме місце в Європі, а по кількості збережених, глобально уразливих європейських видів – п'яте місце. Приведені дані свідчать не тільки про значний потенціал у відношенні збереження біорізноманіття, а й про те, що Україна може бути одним з могутніх резерватів відновлення флори і фауни в Європі [89, с. 75].

На прикладі лісових ресурсів проведено соціо-еколого-економічний аналіз та оцінку комплексного природокористування. Ліси та лісові насадження повноцінно виконують всі функції комплексного природокористування.

Перша (соціальна) функція забезпечує здоров'я населення (завдяки виділенню фітонцидів, підвищеної іонізації повітря, шумопоглинанню) та можливість його відпочинку); друга – екологічного спрямування (захист водних об'єктів, збереження біорізноманіття, очищення атмосферного повітря та ін.) і третя – спрямована на вирішення економічних проблем (збереження ґрунтів, що призводить до підвищення врожайності сільськогосподарських культур, збереження шляхів від засипання снігом, мілкоземом, збереження схилів від змиву тощо.

Соціальна складова комплексного використання лісових насаджень полягає у виконанні ними санітарно-гігієнічних та рекреаційних функцій, що визначається їх фітонцидною активністю. Оздоровчу та рекреаційну дію

лісонасаджень ще недостатньо досліджено і важко оцінити, особливо це стосується сільської місцевості. Інтенсивність використання насаджень для відпочинку залежить від багатьох факторів: естетичних особливостей насадження, близькістю від населеного пункту або іншого рекреаційного об'єкту (водойми, морського узбережжя тощо), зручним під'їздом. Позитивний ефект від виконання лісонасадженнями соціальних функцій характеризується зниженням загальної захворюваності населення та тривалістю життя. Для визначення соціальної ефективності лісових насаджень можуть бути обрані наступні показники: кількість народжених (хоча лісові насадження – не основний чинник підвищення народжуваності, але ж у сільській, екологічно чистій, місцевості він переважає по всім регіонам); кількість померлих; загальний коефіцієнт смертності та коефіцієнт смертності від хвороб органів дихання.

Виконуючи роль природного фільтра, насадження зменшують витрати на техногенне очищення повітря, шляхом будівництва промислових пристроїв для пило- та газоочищення. Економічну ефективність лісових насаджень у даному випадку можна розрахувати, порівнюючи потужність промислових пристроїв (скрубєрів), а також з виробництва медичного кисню з аналогічними діями одиниці (1 га) площі лісу. Згідно існуючих розрахунків, один гектар лісонасаджень прирівнюється до роботи пилопоглинаючих механізмів та агрегатів з виробництва кисню на загальну суму більше 420 дол. США / рік [361, с. 150].

Економічна ефективність лісових насаджень може бути визначена також наступними показниками: підвищення урожайності сільськогосподарських культур, валовим збором сільськогосподарської продукції, наявністю додаткових лісосировинних ресурсів. Багаторічні дослідження, як перевірено практикою, доводять, що лісові насадження, безпосередньо, впливають на підвищення врожайності сільськогосподарських культур. В зоні впливу лісосмуги, в степовій зоні, урожайність зернових культур збільшується на 32,0 – 22,9%, технічних – на

30,6 – 30,4%, кормових культур – на 37,0 – 58,1% [32, с. 48]. До того ж, відзначається істотна закономірність – чим більший вік насадження, тим ефективніше його вплив на збільшення врожаю: від 1 до 5 років – прибуток врожаю складає 0%, від 5 до 10 – 7%; від 11 до 20 – 8,5; від 21 до 40 – 11,7%; від 41 до 60 – 13,8,% [там же, с. 56].

Таким чином, проблема лісових насаджень різних типів є досить актуальною для лісостепової та степової природних зон, адже вони мають багатоаспектний характер у призначенні, тому можна в повній мірі вказувати на їх комплексне використання. Ліси та лісові насадження забезпечують екологічну, соціальну та економічну складові комплексного природокористування, визначають екологічну збалансованість територій, що обумовлює необхідність відтворення системи лісових насаджень та проведення обліку у раціональному використанні.

Все вищевказане дозволяє стверджувати, що природні ресурси виступають високоцінним сировинним товаром, який посідає виняткове місце у розвитку економіки країни. Їх наявність та залучення до різних сфер економічної діяльності дозволяє створювати розвинуту економіку в країні, розвиваючи добувну та переробну галузі, сільське господарство і рекреацію. Наявність в Україні значної кількості природних ресурсів обумовлює необхідність проведення соціо-еколого-економічного аналізу та оцінки природокористування, створення спеціальних кадастрів й засобів вимірювання їх комплексного використання, спрямованих на врахування всіх запасів ресурсів та можливостей їх реалізації на внутрішньому і зовнішньому ринках.

Використання результатів соціо-еколого-економічного аналізу та оцінки наявних природних ресурсів можуть бути застосовані для побудови моделі оптимізації комплексного природокористування.

РОЗДІЛ 6

ОСНОВНІ НАПРЯМКИ МОДЕЛЮВАННЯ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ В РЕГУЛЮВАННІ КОМПЛЕКСНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

6.1. ПРИНЦИПИ МОДЕЛЮВАННЯ КОМПЛЕКСНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Останнім часом як в Україні, так і за кордоном все більше уваги приділяється створенню моделей соціально-економічного розвитку та екологічного спрямування, що пов'язано з активним використанням величезної кількості енергії та різноманітних речовин, хімічних сполук, залучення для переробки чималих обсягів природних ресурсів та утворення не меншої кількості відходів. В економіці модель застосовується як ефективний засіб дослідження економічних процесів відповідно до умов, що складаються у певний період часу та на конкретній території. Моделювання сьогодні є одним з головних способів, провідною методологією пізнання людством суті природних і суспільних явищ різного рівня складності та вірогідним підходом виходу з критичних ситуацій. У подальших дослідження визначення моделювання, як провідного напрямку в економічній метрології, дозволяє, на основі підібраних метрологічних показників, їх аналізу і обробки розробити моделі, спрямовані на комплексне природокористування в межах регіональних систем.

Моделювання, як загальнонауковий метод пізнання, дає змогу вивчати об'єкт за допомогою моделі – певної системи, яка, відображаючи і відтворюючи об'єкт дослідження, здатна заміщати його таким чином, що її вивчення забезпечує нову інформацію про об'єкт дослідження.

Розв'язанню проблеми моделювання присвячені наукові праці таких вчених, як І. Адріам, В. Александрова, С. Вовканич, А. Гальчинський,

В.Геєць, В.Дадян, В. Данилов-Данил'ян, В. Денисюк, Г. Копаносова, Г.Лазутіна, О.Лапко, П. Маковецька, Т. Мринська, В. Сизоненко, М. Шарко, Я.Янов. Вченими було створено низку моделей, які описують певний аспект господарювання для конкретних потреб і вимог. Це динамічні макроекономічні моделі для розрахунку зведених показників розвитку економіки регіону; статистичні і динамічні моделі міжгалузевого балансу для забезпечення пропорційності розвитку економіки; натурально-вартісні міжгалузеві моделі; моделі міжгалузевих виробничо-технологічних комплексів для оптимізації розподілу ресурсів між галузями; галузеві моделі оптимального розвитку, розміщення та спеціалізації виробництва; комплексні моделі внутрішньо регіонального розміщення виробництва; моделі для розрахунку життєвого рівня населення; моделі демографічних прогнозів та міграційних процесів; державні моделі інноваційного розвитку.

В наших дослідження не можна оминати моделі, створені в екології та екологічній економіці. До найбільш відомих з них належать модель «доходи – забруднення», яка «передбачає, що на початкових етапах розвитку країни (регіону), коли доходи населення незначні, концентрація шкідливих речовин у повітрі зростає внаслідок індустріалізаційних процесів і використання технологій низької якості, але згодом, коли населення стає багатшим, забруднення починає страдати. Кращий добробут людей стимулює використовувати екологічно дружні технології, в т.ч. й зростає попит на чисте навколишнє середовище: повітря, вода, їжа» [223, с. 129].

Широке обговорення в наукових колах отримала також модель екологічної кривої Кузнеця (ЕКК), яка представляє собою обернену U-подібну форму зв'язків між забрудненням і доходом. Вона «вигідна країнами, економічна діяльність яких пов'язана з забрудненням навколишнього природного середовища, оскільки дає змогу посилатися на той факт, що у майбутньому при досягненні «певних» значень доходів на душу населення екологічна ситуація повинна почати поліпшуватися» [там же, с.130]. Головним недоліком зазначеної моделі є сам підхід до перспективних

прогнозів, адже вони базуються на тенденціях минулого, залишаючи поза увагою накопичувальний потенціал соціо-еколого-економічної системи.

Крім цього доцільно зазначити, що вітчизняні фахівці розглянули співвідношення між економічним зростанням і забрудненням довкілля через ефект декаплінгу, тобто при здатності системи до збільшення економічної могутності не супроводжується посилення тиску на довкілля [119, с. 13].

Останнім часом вітчизняні науковці завзяте значення приділяють розробкам моделей економічного зростання. Активізація інтересу обумовлюється тим, що «як свідчить досвід ринкових перетворень... в межах діючої моделі економічної політики неможливо забезпечити стале зростання економіки...» [367, с. 200]. Сучасна епоха акцентує увагу не просто на формуванні «кращої» моделі ресурсокористування чи досягнення екологічної стабільності, а робить акцент увагу на забезпечення якості стабільного та безпечного розвитку й оптимальних, екологічно виважених механізмів переробки та використання природних ресурсів.

Основні результати наукових досліджень у даному напрямку призвели до розробки низки математичних моделей, здатних описати певні аспекти конкретних соціо-еколого-економічних явищ і процесів. Аналіз останніх досліджень з проблем вирішення задач моделювання соціо-еколого-економічних систем свідчить про розповсюдженість методів лінійної та множинної регресії, рангових кореляцій, індексних методів і окремих спроб вдосконалення методів прикладного використання існуючих економіко-математичних моделей.

Моделювання соціо-еколого-економічних систем є непростою задачею, розв'язання якої значно активізувалось з розвитком прикладних методів системного аналізу, інформаційних технологій, методів і засобів вимірювання та обліку статистичної соціо-еколого-економічної інформації. Що ж стосується моделювання процесів у сфері природокористування, то, відображаючи об'єктивні закономірності розвитку соціально-економічних процесів і враховуючи вплив найвагоміших чинників, модель має

забезпечити збалансоване, комплексне використання природно-ресурсного потенціалу. Практична необхідність вимагає формування специфічних моделей, спрямованих на вдосконалення природокористування в регіонах, що відрізняються економетричним характером. Це означає, що параметри моделей оцінюються статистично, з використанням спеціальних методів. Такі моделі виступають засобом активного впливу на природокористування шляхом відбору спеціальних інструментів, а також прийомом розрахунку вірогідного зростання економіки регіону за рахунок наявного природно-ресурсного потенціалу. У тих випадках, коли виступає необхідність використання моделей для багаторічного прогнозування, розглядаються стійкі, неврегульовані взаємозв'язки, а коли таких не відзначено, використовується нормативна оцінка параметрів з використанням техніко-економічних розрахунків та експертних оцінок.

Прикладне використання моделі окреслено можливістю розв'язання цільових задач (за [260, с. 93]):

- прогнозування показників соціально-екологічного розвитку регіону із врахуванням фактора державного регулювання;
- визначення диференційованої оцінки ефективності діяльності органів регіональної влади стосовно природокористування;
- побудова рейтингової системи соціо-еколого-економічних показників, врахування яких сприятиме сталому розвитку регіону;
- оцінка цільової ефективності державних регіональних програм;
- комплексний аналіз програм соціо-еколого-економічного розвитку;
- аналіз процесів міжрегіональної взаємодії;
- оцінка самоорганізаційного потенціалу регіону;
- удосконалення системи підтримки прийняття управлінських рішень органами регіональної влади.

Підкреслюючи необхідність впровадження плану сталого розвитку, деякі фахівці визначають єдність цілей міжнародного регулювання економічного росту, враховуючи природні обмеження територій, і

доцільність зменшення обсягів використання природних ресурсів [407, с. 74; 415, с. 6]. Закордонні науковці підкреслюють вагомість запровадження інтенсивної моделі природокористування. Наші подальші дослідження спирались на основні положення Стратегії економічного та соціального розвитку України (2004 – 2015 рр.) «Шляхом Європейської інтеграції», яка акцентує увагу на впровадженні комплексу гарантій екологічної безпеки, що пов'язаний соціально-економічними орієнтирами розвитку.

В основу побудови окремих моделей були покладені загальні вимоги моделювання економічних процесів, закономірності розширеного виробництва з урахуванням специфіки регіону, діючі технології розробки перспективних аспектів. Використання методологічного підходу з використанням рухів за складовими ланцюжків наслідків, що включають основні компоненти: «об'єкт – ресурси – прогноз – методи – моделі». Це дозволяє реалізувати одночасно і ресурсний і цільовий підходи. В загальній системі досліджень ресурсний підхід виділяється як надання відомостей про можливості суспільного та економічного розвитку за рахунок наявних ресурсів (трудових, природних, інноваційних); цільовий підхід визначає потреби населення та шляхи вирішення існуючих проблем на міжгалузевому рівні, засоби їх подолання.

Моделювання процесів природокористування забезпечує економічність розробки прогнозів, її швидкість і відносно невеликі витрати, хоча точність прогнозів пов'язана не з самими моделями, або їх наявністю, а з тим, як вони співіснують з існуючими показниками аналізу та оцінки.

Основне завдання моделей, на нашу думку, полягає у реалізації функцій прогнозування та розробки перспективних планів подальшого використання природних ресурсів. Моделі повинні враховувати існуючі тенденції та закономірності процесів, допомагати аналізувати різні фактори зростання та виявляти наслідки регулювання соціо-еколого-економічних явищ. Висуваючи на перше місце основні принципи сталого розвитку, як то збалансованість і комплексність, при побудові моделей важливим є

вирішення проблеми пропорційності між виробництвом та споживанням, накопиченням і використанням, вилученням ресурсів та діяльністю виробництва, наявністю виробничих можливостей і суспільних потреб.

Наявність і сутність моделі (чи групи моделей) покликана інформаційно обслуговувати систему управління господарювання, тобто забезпечувати останню комплексом адміністративно-правових та фінансово-економічних регуляторів вдосконалення соціально-економічного розвитку регіону. В системі моделі повинна знайти відображення цілісна сукупність факторів росту та розвитку, специфічна група інструментів та важелів соціально-економічної та екологічної політики. До того ж, модель повинна орієнтуватись на розробку системи оціночних показників, які сприятимуть задуманому плану розвитку і можуть бути використані в якості фінансово-економічних регуляторів в управлінні на різних рівнях.

Система моделей, як складова частина інформаційного процесу, спрямована на прогнозування та планування природокористування, повинна забезпечувати розробку прогнозів, акцентуючи увагу на мінімальних витрат ресурсів та повинні володіти певними критеріями:

- бути автономними, для забезпечення гнучкості в процесі розробки прогнозів та можливості використання для різних цілей;
- бути всеосяжними і враховувати передумови, що полягають у формуванні системи використання природних ресурсів;
- бути інформаційно повними.

О.Ю. Оболенським і Ю.Г. Королюком (2010) пропонується опис спрощень та наближень моделі регіональних соціально-економічних систем, деякі положення якого можуть стосуватися комплексного природокористування:

- зміна стану системи у часі дискретна, адже використання природних ресурсів носить переривчастий характер, вилучаючи ті чи інші ресурси, використовуючи той або інший потенціал;

- модель містить елементи трьох складових: соціальної, екологічної та економічної;
- параметри, що відображають стан соціо-еколого-економічних складових штучно формалізовані до унікальних, з точки зору динаміки, цілочисельних величин;
- в моделі всі елементи одного стану тією чи іншою мірою здійснюють вплив на усі елементи наступного стану, при чому вплив елементів ототожнюється з поняттям зв'язок;
- прикладне використання моделі, за певних умов, повинно відображати процеси самореалізації соціо-еколого-економічної системи;
- модель повинна бути універсальною з точки зору опису різних соціо-еколого-економічних систем.

Завдяки впровадженню моделей надається змога дослідження певного об'єкту, заміщаючи його таким чином, що перевіряється або надається нова інформація про даний об'єкт, при цьому метою багатьох моделей виступає визначення оптимальних значень вхідних параметрів системи та необхідних антропогенних впливів, що забезпечують досягнення бажаних змін у системі-прототипі [81, с. 25]. Мова йде про «дотримання науково обґрунтованого співвідношення між матеріальними потребами розвитку суспільства та можливостями навколишнього природного середовища мінімізацією антропогенного навантаження та раціоналізації суспільних потреб», тобто про еколого-економічну оптимізацію, яка може бути забезпечена «лише за консолідованої соціально-економічної відповідальності за темпи, характер і спрямованість використання природних ресурсів..., вона віддзеркалює відповідний економічний потенціал, реальну здатність держави, її владно-управлінських структур та інституцій ефективно застосовувати економічні закони та важелі для забезпечення екологічної безпеки і сталого суспільного розвитку» [144, с. 631].

У процесах прийняття управлінських рішень щодо ресурсовикористання акцент робиться на оптимізацію природокористування,

тобто пошук найкращого з наявних на даний момент часу, технічно здійснених і економічно доцільних при певних умовах варіантів використання природних ресурсів. Вона може бути виконана кількома способами:

- дослідження процесу використання ресурсів в природних умовах;
- дослідження функціонування моделей, адекватних реальним процесам чи об'єкту дослідження;
- комп'ютерна імітація процесів, що досліджуються, яка реалізована у вигляді оптимізаційної програми для ЕОМ.

Т.Ю. Туниця (2006), підкреслюючи вагомість моделі природокористування, зазначає наявність існуючих взаємозв'язків з соціально-економічними функціями регіону та визначає її фактором оптимізації відтворювальної суспільної діяльності людини. Науковець наголошує, що одним із завдань оптимізації моделі природокористування є мінімізація ресурсоспоживання на одиницю виготовленої продукції. Позитивними сторонами останньої виступає зменшення прямого навантаження на природу і призупинення її деградації; зниження ризиків у природокористуванні та зменшення валових обсягів залучення ресурсів; скорочення витрат на охорону навколишнього природного середовища [362, с. 214]. Поряд із зазначеним необхідно визначити, що питання про оптимізацію необхідно вирішувати реально на рівні кожного з об'єктів, законодавчо-нормативних вимог, наявності певних ресурсів, врахуванні конкретного періоду часу.

Кінцевими результатами оптимізації можуть бути: прогноз природокористування та рекомендації щодо створення режимів функціонування при використанні ресурсів, оптимальних у межах наявних можливостей.

Особливості моделювання комплексного природокористування, що базується на принципах сталого розвитку, обумовлюють врахування соціо-еколого-економічної складової структури останнього. Тому подібне

моделювання необхідне не тільки для вивчення стану механізму регулювання екосистем, навколишнього природного середовища, а й симбіозу між суспільством, природою та економікою і сприяти вдосконаленню розвитку певного регіону за рахунок налагодження оптимальних зв'язків між наявними складовими. Схематично модель існуючого природокористування подана на рисунку 6.1. Тут позначені підпорядковуючі елементи провідних складових комплексного природокористування, їх взаємозв'язки і наслідки залучення природних ресурсів та використання природних умов. Загальна взаємодія окремих функціональних частин створює кругообіг, тобто використовуючи природно-ресурсний потенціал, соціальна та економічна сфери, в процесі діяльності, використовуючи природні ресурси, знов таки в більший чи меншій мірі впливає на довкілля. Залучення ресурсів формує новий виток у природокористуванні, коли крім первинних ресурсів додаються антропогенно-перетворенні, вже по-іншому впливаючи на суспільство, довкілля, а також, в деяких випадках, і на економіку регіону, що особливо стосується критичних ситуацій та кризових явищ. Наявність відходів, викидів, скидів і стічних вод підсилює процес негативного впливу на довкілля, адже тільки частина з них асимілюється довкіллям, інша ж частина – накопичується і розсіюється в межах навколишнього середовища.

Розглядаючи збалансоване природокористування і, безпосередньо, комплексний підхід, можна визначити положення: сукупне антропогенне навантаження не має перевищувати самовідтворюваного потенціалу навколишнього природного середовища. Завдяки комплексності відбувається переробка наявних відходів і формується екологічно відтворене довкілля.

Базовим підходом моделювання природокористування пропонується врахування динаміки взаємодії трьох різних за змістом і формами складових: соціальної, екологічної та економічної.

При побудові моделей соціо-еколого-економічних процесів застосовуються такі принципи:

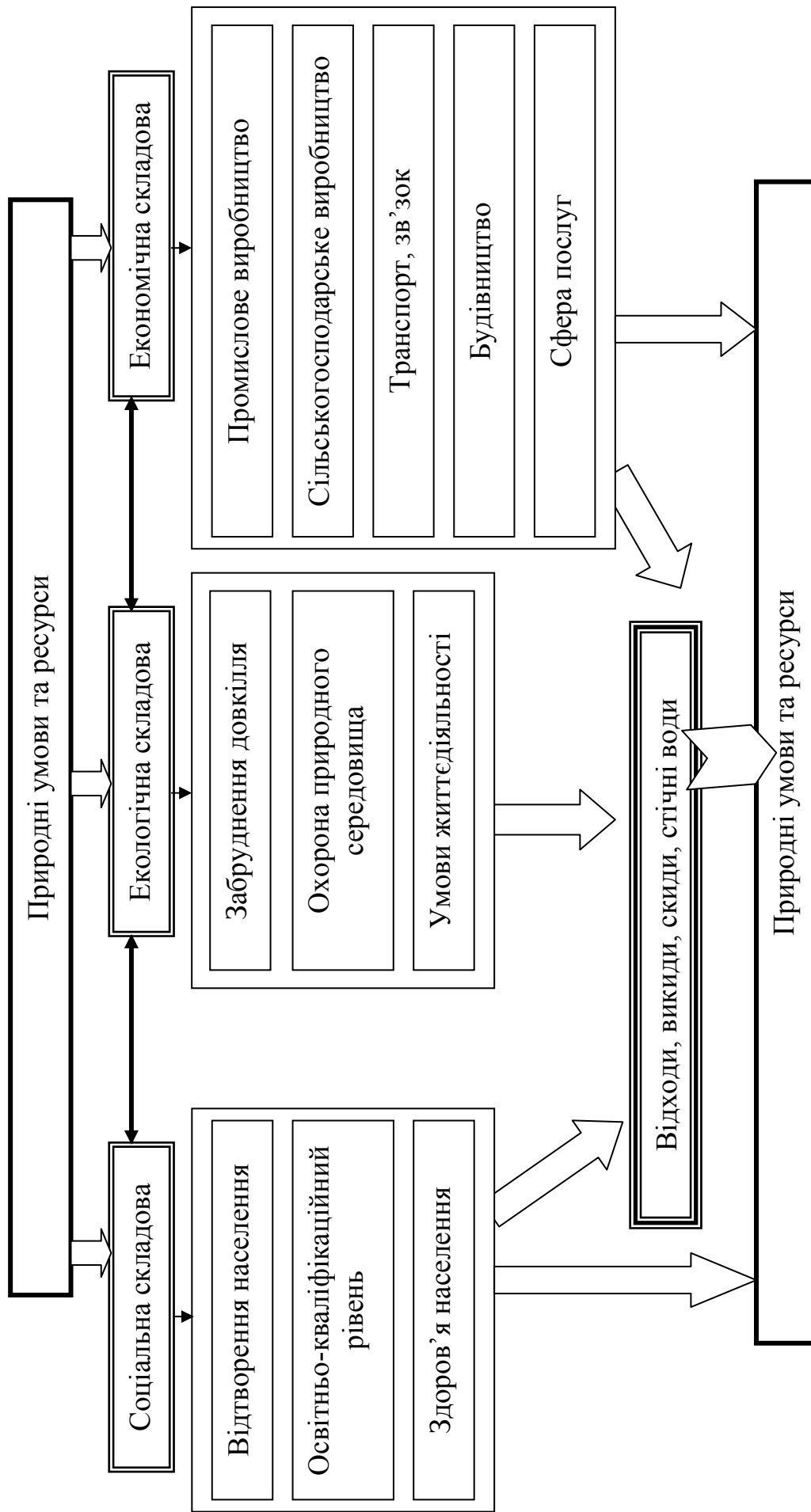


Рис. 6.1. Загальна структура моделі природокористування

1) системності, що обумовлює злиття методів системного аналізу і математичного моделювання та полягає в усвідомленні цілісності об'єктів, їхньої стійкості, взаємодії з факторами зовнішнього впливу тощо;

2) єдності структурності та ієрархічності зводиться до структурування моделі, тобто виділення істотних підсистем та елементів із сукупності всіх зв'язків і складових;

3) багатомодельного опису обумовлений наявністю динамізму та складністю об'єктів, тому виникає необхідність створення множинних взаємодоповнюючих моделей;

4) єдності формалізованого і неформалізованого опису полягає у доцільності врахування при побудові моделей соціо-еколого-економічних системне тільки формалізованого (математичного) опису, а й неформалізованого (нематематичного);

5) єдності теорії і практики – пов'язаний з прикладним призначенням новостворених моделей.

Отже, врахування зазначених принципів дозволяє побудувати моделі соціо-еколого-економічних систем з метою отримання можливостей оцінювання потенційних наслідків застосування різних стратегій регулювання природокористування, впливу на соціо-еколого-економічну систему, комплексного користування природними ресурсами, оптимізації природокористування.

Моделювання взаємодії трьохскладової структури комплексного природокористування – багатофакторна задача із значною кількістю внутрішніх і зовнішніх системних зв'язків природничого та антропогенного характеру. Для її здійснення варто застосовувати певні методи моделювання, які потребують збору, обробки, узагальнення даних з метою більш повного врахування основних параметрів та розробки спеціальної методики моделювання.

6.2. МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ МОДЕЛЮВАННЯ КОМПЛЕКСНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ

В основі моделювання містяться принципи подібності та математичної аналогії, що складають фундамент однойменних теорій. У попередніх розділах були визначені основні показники, що мають місце у природокористуванні, доведена суть і значення провідних понять, які застосовуються в економічній метрології та її підрозділі – моделюванні.

Процес побудови моделі складається із двох етапів [388, с. 13]:

- 1) розробка змістової постановки задачі, яка передбачає вивчення стану, розвитку і функціонування об'єкта дослідження;
- 2) побудова його математично ізоморфного образу за допомогою знаків-величин, знаків-операцій (дій), знаків-відношень.

Розглядаючи певну територію як цілісну й складну систему, вважаємо можливим застосувати диференційний підхід для визначення унікальних особливостей конкретного регіону, тому для розробки постановки задачі необхідним є виділення:

- 1) наявних природних ресурсів (земельних, водних, енергетичних, мінеральних, лісових, тваринних, рекреаційних);
- 2) наслідків виробничо-господарської діяльності (промисловості, сільського господарства, будівництва, сфери послуг);
- 3) наявних трудових ресурсів (працюючого населення різних вікових груп і статі, певної кваліфікації);
- 4) екологічних компонентів (наявність викидів, скидів та відходів; споживання свіжої води, обсяг оборотної та послідовно використаної води; екологічні платежі і збори; капітальні інвестиції та поточні витрати за забруднення навколишнього природного середовища).

При розробці системи моделей доцільно враховувати низку вимог, які висуваються самою сферою природокористування. Однією з перших

виступає адекватна характеристика та аналіз наявного природно-ресурсного потенціалу. Адже існуючі ресурси задовольняють потреби населення і виступають основою виробництва, тому ці параметри повинні знайти своє відображення у цільових функціях моделі. Тут також повинні бути відображені соціальні та екологічні обмеження, стандарти і нормативи щодо використання ресурсів.

Разом з вищезазначеним важливим моментом виступає досягнення мінімальних виробничих витрат, що означає, що модель повинна бути спрямована на реалізацію галузевого, міжгалузевого та регіонального ефектів. Для виявлення витрат і результатів виробництва моделі повинні враховувати всі фази суспільного відтворення: виробництво, розподіл, обмін і споживання, а також враховувати динаміку факторів виробництва тощо.

Беручи за основу регіон, як об'єкт для побудови моделі, доцільно підкреслити, що існуюча система управління визначає ступінь централізації та децентралізації керування, визначення перспектив, планів та програм розвитку. Через це і визначається система показників перспективних досліджень. Існуюча система управління покладає певні вимоги до рівня розподілу та структури показників моделі, до входу і виходу системи моделі.

Чіткі обмеження на побудову моделей накладає методологія врахування, особливо статистика. Як правило, для реалізації моделей потрібна ретроспективна і перспективна інформація. Першу надають статистичні органи, але сучасна звітність, стосовно використання природних ресурсів, недостатньо повна, тому розробці моделей часто передують тривала робота зі збору та обробці інформації.

Вибір методики і методів дослідження визначався тим, що комплексне природокористування та управління використанням природними ресурсами можливе за умови оцінки сучасного стану кількісних параметрів і функцій, на основі якої стає можливим розроблення моделі оптимізації комплексного природокористування, спрямованої на максимальне економічне зростання регіону за рахунок ефективного застосування наявних ресурсів.

Індикаторними показниками були обрані:

- освоєння території (сільськогосподарське освоєння, густота населення, щільність поселень, трудові ресурси, розвиток промислової інфраструктури);
- земельні ресурси (всього земель, землі сільськогосподарського призначення, площа сільськогосподарських угідь, площа орних угідь, площа мисливських угідь, ступінь еродованості);
- водні ресурси (площа водних угідь, наявність ресурсів за категоріями використання; обсяги використання води, скидання оборотних та забруднених вод);
- лісові ресурси (площа лісових угідь, площа луко-пасовищних угідь, лісистість території, загальний запас деревної маси, заготівля ліквідної деревини);
- атмосферне повітря (викиди шкідливих речовин);
- мінерально-сировинні ресурси (енергетичні та неенергетичні ресурси, їх запаси та використання);
- фауністичні (рибні, тваринні ресурси);
- рекреаційні (кількість санаторно-курортних закладів, пізнавально-інформаційних ресурсів, лікувальних ресурсів).

Враховуючи економічні, соціальні та екологічні складові у визначенні природно-ресурсного потенціалу регіону, доцільним вважаємо застосування принципу природно-антропогенного сумісництва [277, 48]. Цей принцип передбачає врахування природних та соціально-економічних чинників, а також використання, крім традиційних методів досліджень, специфічних методів:

- історико-економічних рядів – відображає динаміку використання природно-ресурсного потенціалу на певному історичному етапі розвитку суспільства;
- порівняльний метод – надає можливість порівнювати структурні територіальні одиниці на мікрорівні (райони, господарства, виробництва);

- системний метод – дозволяє досліджувати регіон як складну взаємодію з виявленням взаємозв'язків між його компонентами;
- комплексний метод – спрямований на поєднання всіх існуючих у регіоні ресурсів та виявлення загального потенціалу.

При проведенні досліджень використовувались також структурно-функціональний метод, який дає можливість встановити взаємозв'язки між складовими природокористування, виявити наслідки антропогенної дії та фактори, що визначають необхідність впровадження ресурсозберігаючих технологій та екологічно спрямованих заходів.

Інформаційною основою у процесі виконання роботи були статистичні матеріали обласних управлінь статистики, земельних ресурсів, лісового господарства, водного господарства, державних управлінь екології та природних ресурсів, звіти науково-дослідних установ, нормативні та довідкові матеріали, праці вітчизняних та зарубіжних вчених.

Дослідження дії організаційно-економічних регуляторів в межах оптимізаційної моделі відбувається в межах показників, що забезпечують оцінку можливих змін в навколишньому природному середовищі та соціумі. При цьому пропонується основні параметри оцінки зміни основних показників трьохскладової структури комплексного природокористування відображати відповідними корегуючи ми коефіцієнтами. До того ж, аналізуючи показники, які характеризують використання природних ресурсів в окремих регіонах, вважаємо, що вони не враховують особливостей природокористування і не здатні спрямувати користувачів до комплексного підходу у залученні ресурсів до виробництва, тому пропонується ввести зазначені коефіцієнти.

Визначення екологічної, соціальної та економічної складових комплексного природокористування обумовили необхідність врахування кожної із них окремо. Екологічна, соціальна та економічна складові визначались за допомогою спеціальних коефіцієнтів, відповідно: екологічної, соціальної та економічної збалансованості території.

Подальші розрахунки базувались на наступних умовиводах:

- коефіцієнт екологічної збалансованості території ($K_{екзр}$).

Даний коефіцієнт був запропонований М.М. Приходько (2006), але автор розглядає тільки орні землі, в той час, як ми вважаємо доцільним охопити всі трансформовані землі, що дозволить найповніше визначити екологічну збалансованість регіону. До того ж вважаємо за доцільне трансформувати формулу і представити її у вигляді:

$$K_{екзр} = \frac{S_{mз}}{S_{mз} + S_{л} + S_{лп} + S_{в}}, \quad (6.1)$$

де

$S_{mз}$ – площа трансформованих земель, га;

$S_{л}$ – площа лісових угідь, га;

$S_{лп}$ – площа лукопасовищних угідь, га;

$S_{в}$ – площа водних угідь, га.

Найбільш екологічно збалансованим вважається той регіон, де $K_{екзр}$ має тенденцію до зменшення, тобто у порівнянні двох (або більше) територіальних одиниць, територія з меншим коефіцієнтом має кращу екологічну збалансованість. Апробація зазначеної та нижче поданих формул була проведена для адміністративно-територіальних районів і автономної республіки Південного регіону (Додаток Д). Приклади розрахунків наведені для адміністративно-територіальних районів Одеської області (табл. 6.1).

Таблиця 6.1

Розрахунки коефіцієнту екологічної збалансованості території ($K_{екзр}$)

№	Район	$S_{mз}$	$S_{л}$	$S_{лп}$	$S_{в}$	$K_{екзр}$
1	Ананьївський	82300	15400	900	300	0,83
2	Арцизький	125000	6300	300	1300	0,94
3	Балтський	99900	23800	1500	1000	0,79
4	Б.-Дністровський	136500	5300	7500	29200	0,76

- коефіцієнт соціальної збалансованості ($K_{сзр}$).

Даний коефіцієнт розраховується за формулою:

$$K_{сзр} = \frac{K_{р.м.}}{T_{рег}}, \quad (6.2)$$

де

$K_{р.м.}$ – кількість робочих місць в регіоні;

$T_{рег}$ – трудові ресурси, наявні на певній території. Цей показник визначається за формулою, запропонованою В.І. Лишиленко (2006):

$$T_{рег} = П_ч + П_{жс} - H_{инв} + П_{пен} + П_{підл}, \quad (6.3)$$

де

$П_ч$ – працездатних чоловіків, осіб;

$П_{жс}$ – працездатних жінок, осіб;

$H_{инв}$ – непрацездатних інвалідів, осіб;

$П_{пен}$ – працездатних пенсіонерів, осіб;

$П_{підл}$ – працездатних підлітків, осіб.

При соціальній збалансованості $K_{сзр}$ повинен дорівнювати одиниці. У випадку, коли $K_{сзр} < 1$, спостерігається надлишок трудових ресурсів; при $K_{сзр} > 1$ існує певний трудовий потенціал для розвитку галузей економіки. Розрахунки коефіцієнту соціальної збалансованості для районів Одеської області подані в таблиці 6.2.

Таблиця 6.2

Розрахунки коефіцієнту соціальної збалансованості ($K_{сзр}$)

№	Район	$K_{р.м.}$	$T_{рег}$	$K_{сзр}$
1	Ананьївський	3800	3828	0,99
2	Арцизький	7100	7091	1,00
3	Балтський	7100	7132	0,99
4	Б.-Дністровський	10900	10893	1,00

Для соціальної збалансованості регіону доцільно, щоб $K_{сзр}$ у декілька раз перевищував одиницю. Таким чином створюється передумови для розвитку виробництв і постійної затребуваності трудових ресурсів.

- коефіцієнт економічної збалансованості (K_{ezp}).

Даний коефіцієнт розраховується за допомогою застосування провідних складових природно-ресурсного потенціалу (x_1 – мінерально-ресурсний, x_2 – земельний, x_3 – водний, x_4 – лісовий і x_5 – рекреаційний).

Для розрахунку K_{ezp} доцільно використовувати коефіцієнти відносного використання (K_n) наявного природно-ресурсного потенціалу: мінерально-ресурсного (K_m); земельного (K_z); водного (K_v); лісового (K_l); рекреаційного (K_p), які можна розрахувати, окремо для кожного, за загальною формулою:

$$K_n = \frac{x'_n}{x_n}, \quad (6.4)$$

де

x'_n – потенціал, що використовується;

x_n – запаси потенціалу.

Визначення коефіцієнтів відносного використання мінерально-ресурсного потенціалу (K_m), земельного потенціалу (K_z), водного потенціалу (K_v), лісового потенціалу (K_l) та рекреаційного потенціалу (K_p) подані в таблиці 6.3.

Співвідношення між коефіцієнтами відносного використання і дефіцитом бюджету дають можливість визначити граничні значення перших. Так, гранично допустимі значення відносного використання певного потенціалу (K_n) від дефіциту бюджету (d) отримуємо за формулою:

$$K_{np} = K_n \cdot d, \quad (6.5)$$

де

d – дефіцит бюджету, %;

K_n – відносне використання певного потенціалу.

Розрахунки наведені в таблиці 6.4.

Таблиця 6.3

Розрахунки коефіцієнтів відносного використання природно-ресурсного потенціалу

№	Район	x'_m	x_m	K_m	x'_z	x_z	K_z	x'_e	x_e	K_e	x'_l	x_l	K_l	x'_p	x_p	K_p
1	Ананівський	14100	544000	0,26	98900	105000	0,94	0,6	0,7	0,86	13,5	15,4	0,88	14,7	16,6	0,89
2	Арцизький	45667	2537000	0,02	132900	137900	0,96	1,6	1,6	1	5,8	6,3	0,9	7,4	7,9	0,94
3	Балтський	36000	240000	0,15	126200	131700	0,96	1,1	1,1	1	21,7	23,8	0,9	24,2	26,3	0,92
4	Білгород-Дністровський	68237	3956000	0,02	178500	184900	0,97	10,9	12,7	0,86	4,9	5,3	0,9	41,6	42,0	0,99

Розрахунки гранично допустимих значень відносного використання природно-ресурсного потенціалу від дефіциту бюджету

№	Район	$d, \%$	K_{mr}	K_{zp}	K_{ep}	K_{lp}	K_{rp}
1	Ананьївський	0,3	0,078	0,28	0,26	0,26	0,27
2	Арцизький	0,6	0,012	0,58	0,6	0,54	0,56
3	Балтський	0,6	0,09	0,58	0,6	0,54	0,55
4	Б.-Дністровський	0,5	0,01	0,48	0,43	0,45	0,50

Сумарне значення коефіцієнту економічної збалансованості (K_{ezp}) соціо-еколого-економічної системи має вигляд:

$$K_{ezp} = \sum_{d=0}^m (K_{mr} \cdot K_{zp} \cdot K_{ep} \cdot K_{lp} \cdot K_{rp})^d \frac{B}{D+B}, \quad (6.6)$$

де:

d – дефіцит бюджету, %;

B – бюджет, грн.;

D – дефіцит бюджету, грн.;

K_{mr} - гранично допустимі значення відносного використання мінерально-ресурсного потенціалу;

K_{zp} – гранично допустимі значення відносного використання земельного потенціалу;

K_{ep} – гранично допустимі значення відносного використання водного потенціалу;

K_{lp} – гранично допустимі значення відносного використання лісового потенціалу;

K_{rp} – гранично допустимі значення відносного використання рекреаційного потенціалу;

m – граничний відсоток дефіциту бюджету (пропонується не більше ніж 3%).

Визначення сумарного значення коефіцієнту економічної збалансованості наведено в таблиці 6.5.

Таблиця 6.5

Сумарне значення коефіцієнту економічної збалансованості ($K_{езр}$)

№	Район	<i>Б</i>	<i>Д</i>	$K_{езр}$
1	Ананьївський	63 737,3	191,2	0,009
2	Арцизький	95795,5	574,8	0,018
3	Балтський	55783,2	334,7	0,060
4	Білгород-Дністровський	27933,4	140,0	0,021

Для визначення загального коефіцієнту ресурсної збалансованості регіону ($K_{зб.рег.}$) пропонується застосовувати наступну формулу:

$$K_{зб.рег.} = \frac{K_{сзр} \cdot K_{езр}}{K_{екзр}}, \quad (6.7)$$

де

 $K_{сзр}$ – коефіцієнт соціальної збалансованості; $K_{езр}$ – коефіцієнт економічної збалансованості; $K_{екзр}$ – коефіцієнт екологічної збалансованості.

Результати розрахунків загального коефіцієнту ресурсної збалансованості регіону представлені в таблиці 6.6.

Таблиця 6.6

Загальний коефіцієнт ресурсної збалансованості ($K_{зб.рег.}$)

№	Район	$K_{екзр}$	$K_{сзр}$	$K_{езр}$	$K_{зб.рег.}$
1	Ананьївський	0,83	0,99	0,009	0,01
2	Арцизький	0,94	1,00	0,018	0,02
3	Балтський	0,79	0,99	0,060	0,07
4	Білгород-Дністровський	0,76	1,00	0,021	0,03

Отже, соціо-еколого-економічна збалансованість в регіоні простежується у випадку, коли $K_{зб.рег.}$ дорівнює одиниці, але отримати даний показник практично не можливо, адже при збалансованості соціальної та

економічної складових провідною, все ж таки, виступає екологічна складова, оскільки загальна збалансованість не може бути нижча за саморегуляцію довкілля.

Завдяки використанню формульних розрахунків зазначених коефіцієнтів створюються умови не лише для забезпечення економко-математичного моделювання та здійснення відповідних обґрунтувань оптимізаційної моделі, а й для забезпечення зворотного зв'язку зі всіма складовими.

З метою розрахунку ефективності використання ресурсів по регіонах було визначено частку ВРП, що приходить на одного працюючого, тобто показник трудової участі ($Y_{тр.}$) у валовому продукті, який визначається:

$$Y_{тр.} = \frac{ВРП}{T_{рег}}. \quad (6.8)$$

Наявність статистичних даних дозволяє розрахувати даний показник тільки для більш значних регіональних утворень – областей та автономної республіки, що входять до Південного регіону (табл. 6.7).

Таблиця 6.7

Показник трудової участі у валовому продукті Південного регіону

№	Регіон	ВРП, %	$T_{рег}, \%$	$Y_{тр.}$
1	АР Крим	1,3	2,5	0,5
2	Миколаївська область	2,1	2,7	0,8
3	Одеська область	3,0	4,3	0,7
4	Херсонська область	4,7	5,0	0,9

Для визначення ефективності використання ресурсів по галузях господарського комплексу (промисловості, будівництва, сільського господарства, сфери послуг, транспорту) визначається показник трудової участі ($Y_{тр. гал.}$) у валовому продукті галузі:

$$U_{тр. гал.} = \frac{ВРП_n}{T_n}, \quad (6.9)$$

де

$ВРП_n$ – валовий регіональний продукт певної галузі;

T_n – трудові ресурси, задіяні у певній галузі.

Рорахунки даного показника подані в таблиці 6.8.

Таблиця 6.8

Показник трудової участі у валовому продукті провідних галузей
Південного регіону

Регіон, параметри	Провідні галузі		
	Сільське та лісове господарство, мисливство, рибальство, рибництво	Промисловість	Будівництво
АР Крим			
• ВРП, %	43,9	2,2	5,0
• T_n , %	18,5	10,7	4,6
• $U_{тр. гал.}$	2,4	0,2	1,1
Миколаївська			
• ВРП, %	5,1	2,3	2,1
• T_n , %	24,1	15,1	5,2
• $U_{тр. гал.}$	0,2	0,2	0,4
Одеська			
• ВРП, %	10,4	3,1	6,2
• T_n , %	17,0	9,9	4,6
• $U_{тр. гал.}$	0,6	0,3	1,3
Херсонська			
• ВРП, %	5,9	1,1	1,1
• T_n , %	30,8	10,7	3,3
• $U_{тр. гал.}$	0,2	0,1	0,3

Для визначення ресурсного потенціалу соціо-еколого-економічної системи (регіону) (*РП*) застосуємо формулу:

$$РП = \frac{ВРП}{K_{зб.рег.}}, \quad (6.10)$$

де

ВРП – валовий регіональний продукт регіону, млн. грн.;

K_{зб.рег.} – коефіцієнт ресурсної збалансованості.

Розрахунки ресурсного потенціалу соціо-еколого-економічної системи (регіону) подані в таблиці 6.9.

Таблиця 6.9

Ресурсний потенціал соціо-еколого-економічної системи

	Регіон	<i>ВРП, млн. грн. на 2006 рік</i>	<i>K_{зб.рег.}</i>	<i>РП, млн. грн.</i>
1	АР Крим	16044	7,44	2156,5
2	Миколаївська область	2,1	X	X
3	Одеська область	24898	0,68	36614,7
4	Херсонська область	7565	2,36	3205,5

Примітка: X – дані відсутні.

На основі вищевикладених умовиводів була побудована трьохвимірною моделлю оптимізації комплексного природокористування, що враховує його основні складові. Для визначення економічної складової були обрані показники обсягу випуску продукції за галузями; соціальної – наявність трудових ресурсів та робочих місць в конкретних галузях; екологічної – кількість трансформованих земель.

Аналіз результатів трьох аспектів дослідження дозволив побудувати наступну схему блокової системи моделі комплексного

природокористування (рис. 6.2). Вона відображає багаторівневий і багатоаспектний щабель природокористування. На верхньому рівні знаходяться крупно-агреговані, односекторні блоки, які описують загальні проблеми та перспективи соціально-економічного розвитку. На наступних рівнях – вводиться деталізація показників за об'єктним і функціональним призначенням.

В основу об'єктної деталізації покладено регіон, але у цільових дослідженнях це може бути використана інша територіальна одиниця або окрема галузь. Для функціонального розподілу провідними аспектами обрано трудові та фінансові, хоча можна залучити відомчий, споживчий, зовнішньоекономічний чи інші напрямки. За кожною складовою природокористування описується окремо, а на різних рівнях агрегації – з різним ступенем конкретності, підпорядковуючи всі параметри зведеним показникам верхнього рівня.

В залежності від рівня вибору та розподілу показників модель може забезпечувати більшу чи меншу вірогідність конкретизації. Блоки різного рівня і аспектів описування поєднуються вертикальними та горизонтальними зв'язками. Вони можуть бути односпрямованими, зворотними або складними. Функціонування такої моделі вимагає певної процедури узгодження результатів за всіма блоками.

Модель оптимізації спрямована на вивчення доцільної, раціональної діяльності поводження з ресурсами. Її зміст полягає в тому, щоб при максимально повному витрачанні ресурсів домогтися найбільшого ступеня реалізації поставленої мети – випуску кінцевої продукції. Модель зводиться до задачі лінійного програмування і для неї існує статистична інформація.

Розглянемо більш докладно логіку побудови моделі оптимізації. По-перше, необхідно визначити основні питання, без відповідей на які неможливо прийняти обґрунтоване рішення. У випадку застосування комплексного природокористування такими питаннями виступають:

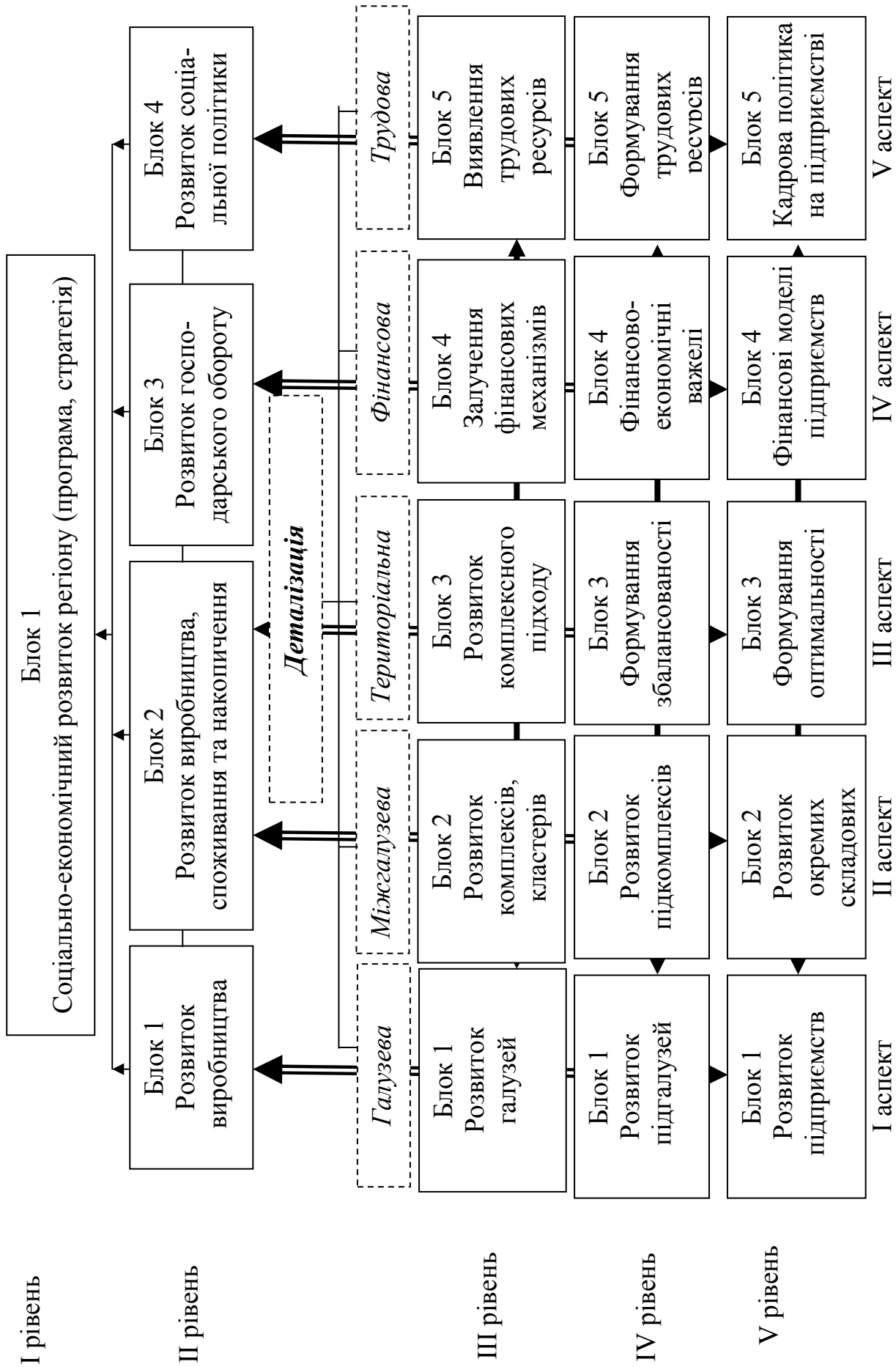


Рис. 6.2. Схема блокової системи моделі комплексного природокористування

- визначення залучення ресурсів у просторі і часі;
- вибір критеріїв та шляхів оптимізації;
- проведення аналізу рішення, що прийнято.

По-друге, прийняття оптимальних рішень базується на змістовній побудові математичної моделі, яка спроможна описати залежність між вихідними даними та пошуковими величинами. Підбір вихідних даних в повній мірі залежить від постановки основного завдання – комплексного використання природних ресурсів. Вибір критеріїв оптимізації дозволяє прийняти вірне рішення, адже вони і є тими метрологічними параметрами, що допускають забезпечення єдності вимірювань та визначають способи досягнення необхідної точності в обраному дослідженні. В результаті проведеної роботи доцільно обов'язково проводити аналіз прийнятого рішення, оскільки визначальним стає доказова постанова подальшого процесу регулювання природокористування.

Побудова математичної моделі ґрунтувалась на наступних міркуваннях. За основу формулювання змістовної постановки завдання було обрано визначення кількості природних ресурсів, необхідних для сталого розвитку певного регіону (при наявній площі та чисельності населення), щоб їх комплексне використання сприяло максимізації випуску продукції та надання послуг (P) при мінімізації залучення ресурсів (R).

Виявлення наявності ресурсів визначається за формулою:

$$R = f(y_1, y_2, y_3 \dots y_n), \quad (6.11)$$

де

y_1, y_2, y_3, y_n – значення певних ресурсів, в межах конкретного регіону;
 f – функціональна залежність.

Загальна постановка свідчить, про максимізацію величини P при мінімізації величини R і може бути записана таким чином:

$$\begin{array}{l} P \rightarrow \max \\ R \rightarrow \min \end{array} \quad (6.12)$$

При цьому P визначаємо, як:

$$P = \sum_{m=1}^n D_i + C_i + E_i, \quad (6.13)$$

де

D_i – дохід від використання та залучення ресурсів;

C_i – доходи соціальної спрямованості (покращення соціального стану в суспільстві, зниження рівня захворювань, збільшення народжуваності тощо);

E_i – доходи екологічної спрямованості (економія водних ресурсів, додатковий дохід від залучення екологічно-чистої сировини та використання еколого-небезпечних технологій; дохід від екологічно-чистого середовища).

Позначимо D_i , C_i та E_i загальним показником N і запишемо залежність:

$$P = \sum_{m=1}^n N. \quad (6.14)$$

При чому зазначені доходи в певній мірі залежать від площі (S) регіону (родовища, сільськогосподарських угідь тощо) та наявності трудових (x) і природних ресурсів (y):

$$N = kfS, N = kfx, N = kfy,$$

або

$$N = kf(S, x, y), \quad (6.15)$$

де k – коефіцієнт вагомості в певній галузі.

Враховуючи початкові умови поставленої проблеми, отримаємо класичну математичну модель пошуку оптимального рішення, яку можна записати у вигляді:

$$\begin{aligned} P &= \sum_{m=1}^n N \rightarrow \max \\ R &= f(y_1, y_2, y_3, \dots, y_n) \rightarrow \min \\ N &= kfS, N = kfx, N = kfy \end{aligned} \quad (6.16)$$

Дану модель відносимо до класичних, через те, що вона містить три складові: цільову функцію – максимізацію прибутку при мінімізації залучення ресурсів; обмеження, що встановлюють залежності між змінними та граничні умови, що показують в яких межах можуть знаходитись значення пошукових величин при оптимальному рішенні. На наш погляд, складність роботи даної моделі полягає у важкості визначення коефіцієнта вагомості в певній галузі. Так, в одній галузі можуть існувати певні розбіжності у залученні ресурсів, наприклад, в сільському господарстві для ведення рослинництва вагомими виступають земельні ресурси і площі сільськогосподарських угідь, для тваринництва – трудові ресурси. Отже дана модель працюватиме при врахуванні конкретного виду діяльності і комплексність тут буде проявлятися у отриманні трьохскладового рівня доходів – економічного, соціального та екологічного.

Для стабільного соціально-економічного розвитку регіону, при залученні всієї сукупності природних та трудових ресурсів, виникає доцільність використання загального показника, яким і виступає збалансованість, описана вище:

$$P = K_{зб.рег.} \cdot \sum_{m=1}^n N \rightarrow \max \quad (6.17)$$

$$R = K_{зб.рег.} f(y_1, y_2, y_3 \dots y_n) \rightarrow \min$$

Для соціально-економічного розвитку окремих регіонів важливим виступають: m – наявність та кількість природних і трудових ресурсів ($i = 1, 2, 3, \dots, m$); n – кількість різногалузевих підприємств ($j = 1, 2, 3, \dots, n$). Загальна кількість одиниць i -го ресурсу a не повинна перевищувати максимальної кількості одиниць i -го ресурсу b_i , то має місце така нерівність: $a_{i1} x_1 + a_{i2} x_2 + \dots + a_{in} x_n \leq b_i$, або $\sum_{j=1}^n a_{ij} x_j \leq b_i$, при чому $x_j \geq 0$. Прибуток, одержаний від x_j одиниць з залученням i -го ресурсу, становитиме $c_i x_j$. Тоді загальний прибуток можна отримати при розрахуванні рівняння:

$$P = c_1x_1 + c_2x_2 + \dots + c_nx_n = \sum_{j=1}^n c_jx_j. \quad (6.18)$$

З огляду на вищезазначене побудова моделі здійснюється за таким алгоритмом: окреслення базових елементів організаційно-економічного механізму, принципів і функцій природокористування; виявлення важелів регулювання комплексного природокористування як основних узагальнюючих елементів; обґрунтування нормативно-правового поля як гаранта стабільності та надійності реалізації складових механізму; організація регулювання природокористування шляхом забезпечення ефективного функціонування чинних соціо-еколого-економічних положень; визначення кінцевих показників оптимізаційної моделі і на цій основі – прийняття остаточного рішення (рис. 6.3).

В основу розробки оптимізаційної моделі комплексного природокористування покладено базові принципи останнього: територіальної інтегративності; системності; суб'єктивно-об'єктивної паритетності; соціальної паритетності; проблемної спрямованості та багаторівності аналізу. Це означає, що природокористування має бути постійно функціонуючою і гарантованою системою, яка забезпечує населення необхідними природними ресурсами. Зазначені принципи реалізуються через сукупність функцій (захисну, попереджувальну, відтворювальну, перерозподільну, контролюючу, стимулюючу, акумулюючу, інвестиційну, стабілізуючу), які забезпечують його соціо-еколого-економічне спрямування, а певне узгодження зазначених функцій здійснюється за допомогою моделі оптимізації. Саме взаємодія зазначених принципів і функцій створює необхідну основу для ефективного функціонування комплексного природокористування в умовах сталого розвитку. В запропонованій моделі показники наявності природно-ресурсного потенціалу, рівня й тривалості його використання, стану здоров'я населення та ін. розглядаються як критерії, через які оцінюється дія базових засад природокористування.

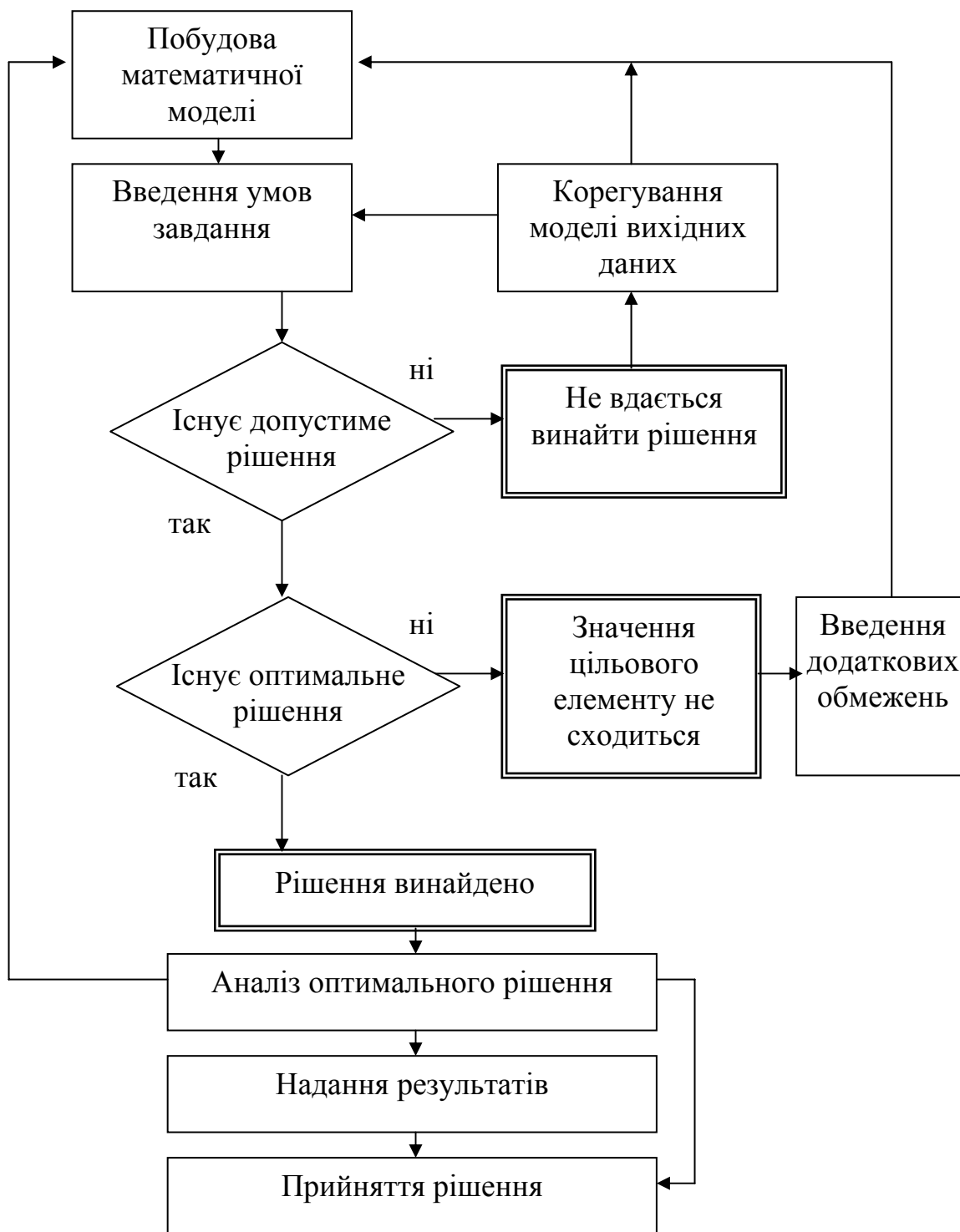


Рис. 6.3. Алгоритм оптимізації комплексного природокористування

З огляду на проведені дослідження побудови оптимізаційної моделі комплексного природокористування логічно розглядати запропоновану модель як невід’ємний регулюючий метод впливу на розвиток певних територій за рахунок власних ресурсів та реалізації заходів щодо політики сталого розвитку на відповідний період.

Отже, запропонована оптимізаційна модель комплексного природокористування – це сукупність взаємопов'язаних провідних складових, що об'єднують елементи організаційно-економічного механізму комплексного природокористування: принципи та функції; орієнтири та узагальнюючі критерії, які проявляються через систему регуляторів, що законодавчо забезпечують нормативно-правовим полем та врегульовуються системою спеціальних заходів. Успішність роботи моделі обумовлює результативність показників ефективності розвитку соціо-еколого-економічних систем за рахунок власного природно-ресурсного потенціалу як вихідного блоку моделі і як засобу державного регулювання комплексного природокористування, а відтак – й на розвиток заходів державної політики в сфері раціонального використання природних ресурсів. До того ж, регулювання комплексного природокористування із застосуванням оптимізаційної моделі може бути ефективним методом позитивного впливу на соціально-економічний розвиток регіонів. Удосконалення рівня використання природно-ресурсного потенціалу забезпечить збереження природних ресурсів, прискорить впровадження ресурсозберігаючих технологій, а разом із застосуванням досконалих схем контролю за станом природокористування, сприятиме збереженню здоров'я населення та збільшення його життя в екологічно чистому навколишньому природному середовищі і наявності робочих місць, що забезпечить загальносуспільний добробут.

6.3. ВПРОВАДЖЕННЯ МОДЕЛІ ОПТИМІЗАЦІЇ КОМПЛЕКСНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ

Для перевірки роботи запропонованої моделі було обрано Південний регіон, який включає території Автономної республіки Крим, Одеську, Миколаївську і Херсонську області. Його площа складає 112,5 тис. км², населення (станом на 1 січня 2007 р.) 6701,6 тис. осіб, в т.ч. міське – 4327,6

(64,6%). Трудові ресурси регіону складають $\frac{1}{7}$ працездатного населення країни.

В загальній структурі соціально-економічних показників даний регіон не відрізняється значними потужностями. Тут є поклади залізної руди (Керченський залізорудний басейн), флюсових вапняків, будівельних матеріалів (вапняки, діорит, туфи, граніт, діабазы, піски тощо), різних солей (солі Сиваша та солоних озер Кримського півострова, лиманів чорноморського узбережжя). Перспективними виступають нафтогазові родовища морського шельфу Чорного та Азовського морів, поклади будівельних матеріалів, хімічна сировина та біологічні ресурси, поряд з цим регіону недостатньо власних запасів питної води, паливних ресурсів, деревини (Додаток Г).

Сумарний природно-ресурсний потенціал всіх, існуючих на даній території видів ресурсів – мінерально-сировинних, земельних, водних, біологічних, рекреаційних, ландшафтних – нижчі за середній показник по країні в цілому та складає близько 80% його рівня. Територія відрізняється значною кількістю земельних (67,5% від середнього по Україні) і рекреаційних (72,5%) ресурсів, та страждає від недоліку водних (30%), лісових (40%) й мінерально-сировинних (25%). Таким чином, найвагоміші для соціально-економічного розвитку приморського регіону виступають наявні земельні, водні та рекреаційні ресурси.

Із загальної площі регіону близько 20,1% приходить на сільськогосподарські землі. Територія характеризується високим рівнем забезпеченості сільгоспугідь та ріллі на одного мешканця (відповідно – 1,28 и 1,05 га). Простежені зв'язки між наявністю земельних ресурсів, їх використанням і трансформацією дозволяють визначити даний регіон як аграрний. В основу розрахунку економічної складової комплексного природокористування були покладені показники урожайності сільськогосподарських культур (табл. 6.10). В таблиці подані також посівні та деградовані площі сільськогосподарських угідь, які складають: в АР Крим

відповідно 57,9 та 52,8% (розраховано до степової зони), в Миколаївській області – 53,8% та 80,1%, в Одеській – 54,5% та 55,9% і в Херсонській області – 47,2% та 80%.

Таблиця 6.10

Аналіз співвідношення показників урожайності сільськогосподарських культур, кількості посівних площ та деформованих земель (розраховано за даними Держкомстату [348])

Регіон	Урожайність сільськогосподарських культур у 2007 р., ц/га						Посівні площі, тис. га	Кількість еродованих та дефляційних земель, тис. га
	пшениця	соняшник	кукурудза на зерно	картопля	овочі	плоди та ягоди		
АР Крим	22,8	6,8	61,9	82	136	32,5	1771	1640
Миколаївська область	14,9	9,5	15,3	48	94	40,2	1324	1970
Одеська область	17,9	6,7	11,0	30	82	44,0	1814	1860
Херсонська область	18,5	5,7	41,3	90	121	46,6	1346	2280
Україна	23,4	12,2	39,0	131	152	61,7	26060	21364

Примітка. Для території АР Крим були відібрані дані з ерозії та дефляції земель степової частини.

Згідно існуючим умовиводам, недобір продукції від ерозії та дефляції, в перерахунку на зерно, складає майже 400 тис. т. [359], тому отримана кількість зернової сільськогосподарської продукції у кліматично-несприятливому 2007 році, могла б бути більше в Криму та Миколаївській області на 5 разів, а в Одеській та Херсонській областях – на 7 разів. Таким чином, висока еродованість ґрунтів, і як наслідок – економічні втрати

сільськогосподарської продукції, підкреслюють необхідність негайного перегляду сучасного використання земельних ресурсів, а при достатній кількості трудових ресурсів в регіоні – на можливе впровадження конкретних заходів в сфері природокористування, що стає можливим при раціональному комплексному використанні природних ресурсів.

Водні ресурси представлені запасами питної та солоної води різної мінералізації. Рівень споживання свіжої питної води складав у 2006 році 1909 млн. м³, що майже на 1% менше, ніж у 2000 році. У порівнянні з загальним показником по Україні споживання питної води в Південному регіоні складає тільки 18,6%, що недостатньо для водоспоживання населення. За наявності ресурсів поверхневих вод Південний регіон займає вагомe місце, але ж відносно удільних водних ресурсів територія знаходиться на одному з останніх місць по країні. Показник удільних ресурсів місцевого річкового стоку в 10 разів менше, ніж в середньому по Україні.

Рекреаційним потенціалом регіону виступають орфографічні, кліматичні, гідрологічні, бальнеологічні, ландшафтні та історико-культурні ресурси. Відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2015 року» (2006 р.) для територій Південного регіону визначено пріоритетним розвиток курортно-рекреаційної сфери та туристично-рекреаційної діяльності. Наявність відповідних природно-рекреаційних ресурсів обумовили створення потужного рекреаційно-туристичного комплексу. Тут знаходиться близько 50% санаторно-курортних закладів України тривалого перебування, а землі рекреаційно-туристичного призначення займають майже 0,5%. Існуюча ситуація за адміністративно-територіальним одиницям та прогнозні показники їх розширення подані в таблиці 6.11.

Південний регіон не відрізняється значним різноманіттям і багатством мінерально-сировинних ресурсів. Та все ж, серед них в наявності існують такі, що можуть впливати не тільки на розвиток регіону, а й виступати

вагомими для розвою країни. Це залізні руди, флюсові вапняки, сировина для хімічної промисловості, будівельні матеріали.

Таблиця 6.11

Землі рекреаційно-туристичного призначення та прогнозні показники їх розширення (за [140, с. 210])

Регіон	Рекреаційні території, 2005 р., тис. га	Потенційна потреба у рекреаційних територіях, тис. га	Прогнозні показники розширення рекреаційно-туристичних територій, тис. га	
			до 2010 р.	до 2020 р.
АР Крим	185,0	479,1	194,8	396,6
Миколаївська область	22,1	65,9	43,5	47,5
Одеська область	69,7	93,8	102,5	149,5
Херсонська область	11,8	72,1	17,5	25,1
Разом	288,6	710,9	358,3	618,7

Перспективними для країни виступають також запаси газу і газоконденсату (11 родовищ), 50 нафтових і газових ділянок, поклади рудних корисних копалин, що зосереджені на шельфі Чорного та Азовського морів. Автономна республіка Крим відносно багата на природні ресурси. Тут знаходяться залізні руди (Керченський залізорудний басейн), ропа Сиваша і солоних озер, природний газ на шельфі Чорного та Азовського морів, флюсові вапняки. Значні поклади будівельних матеріалів: цементних мергелів, піляльних вапняків, різноманітних глин, гравію, піску, гіпсу тощо. В Миколаївській області промислове значення мають будівельні ресурси: граніти, гнейси, вапняки, мергель, каолін, трепел, гіпс, кварцові піски, глини. Є також поклади графіту, бурого вугілля, торфу. На Одещині інтенсивного

розповсюдження мають ресурси для будівельної промисловості, кам'яні солі, графіт. В Херсонській області серед корисних копалин найпоширеніші вапняки, глини, піски, солі Сивашу та прибережних озер, а також торф (Кардашинське родовище), природний газ (Стрільківське родовище) і боксити (Високопільське родовище).

Природна рослинність на більшій частині регіону степова (за виключенням передгір'я та гірської частини Кримського півострова) і інтенсивно використовується. Під лісом зайнято не більше 8% території. На лісових угіддях та землях, не залучених до сільського господарства, розміщені основні осередки природно-заповідного фонду.

Ситуативна обстановка екологічного становища в регіоні доводить вагомість ролі лісових насаджень. Незважаючи на те, що тут в меншій ступені, ніж у інших областях, розвинута промисловість, але первинні данні свідчать про високе забруднення атмосферного повітря (рис. 6.4).

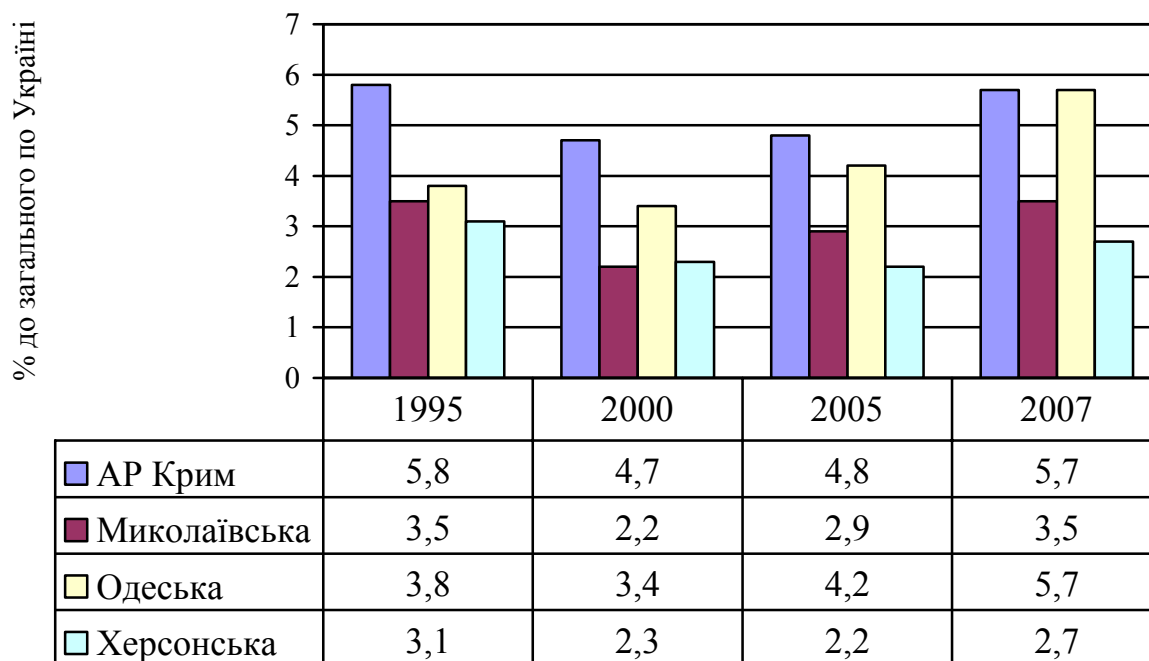


Рис. 6.4. Динаміка викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря у розрахунку на 1 км², т (розраховано за даними [348])

Наведені дані дозволяють прослідкувати наступну тенденцію: відбувалось поступове зменшення викидів в Криму, Миколаївській,

Херсонській областях та останнім часом (2007 рік) їх кількість збільшується і майже досягла рівня 1995 року; в Одеській області (незважаючи на зупинку багатьох промислових підприємств – основних джерел забруднення повітря) відмічається поступове збільшення викидів в атмосферне повітря, що ми пов'язуємо із збільшенням кількості транспортних засобів. Взагалі дані показники достатньо високі, як для територій, що спеціалізуються, в тому числі, й на рекреації. Так, в 2007 році по рівню забруднення атмосферного повітря Одеська область та АР Крим займали, відповідно, 11 та 12 місця, Миколаївська – 18, а найменш забруднена була Херсонська область (21 місце із 25).

Проблеми очищення довкілля надзвичайно важлива і для її вирішення вагомому роль може зіграти розширення та збереження площ лісових насаджень різного призначення, адже всі вони є природними фільтрами. Динаміка лісовідтворення в Південному регіоні подана на рисунку 6.5. Тут показано, що інтенсивне зменшення площ під лісовими насадженнями після 2000 року поступово набирає обертів. Але деревинна рослинність може повноцінно виконувати свої екологічні функції тільки досягнувши певного віку. Так, наприклад, один гектар 20-річного соснового насадження поглинає за рік 9,35 т вуглекислого газу, а 60-річного – 14,4 т [361, с. 149], тому про повноцінне очищення атмосфери лісовими насадженнями можна казати не раніше, ніж через 10 років.

Для визначення соціальної ефективності лісових насаджень нами були обрані наступні показники (табл. 6.13): кількість народжених (хоча лісові насадження – не основний чинник підвищення народжуваності, але у сільській, екологічно чистій місцевості він переважає по всім регіонам); кількість померлих; загальний коефіцієнт смертності та коефіцієнт смертності від хвороб органів дихання. Практично по всім показникам Миколаївська область має негативні дані, але це ми пов'язуємо з наявністю Південноукраїнської АЕС та з найнижчою лісистістю.

Таблиця 6.12

Прояв соціальної функції лісових насаджень, розраховано за даними [348]

Адміністративно-територіальна одиниця	Кількість народжених (на 1000 наявного населення), осіб			Кількість померлих (на 1000 наявного населення), осіб			Коефіцієнт смертності (на 100 тис. населення)	
	Усього	У міських поселеннях	У сільській місцевості	Усього	У міських поселеннях	У сільській місцевості	Усього	В т. ч. від хвороб органів дихання
АР Крим	11,0	10,3	12,1	15,8	15,9	15,8	1583,2	45,4
Миколаївська область	10,2	9,5	11,8	16,6	15,1	19,6	1657,4	38,7
Одеська область	11,2	10,1	13,2	16,2	14,5	19,6	1621,4	41,8
Херсонська область	10,4	10,0	11,1	16,3	15,8	17,2	1631,1	29,5
По Україні – взагалі	10,2	9,9	10,7	16,4	14,7	20,1	1640,3	53,9

Таблиця 6.13

Аналіз співвідношення показників урожайності сільськогосподарських культур та наявності лісових насаджень (розраховано за даними [348])

Адміністративно-територіальна одиниця	Урожайність сільськогосподарських культур в 2007 р., ц/га						Посівні площі, тис. га	Площа земель лісового фонду, га	Лісистість, %
	пшениця	соняшник	кукурудза на зерно	картопля	овочі	плоди та ягоди			
АР Крим	22,8	6,8	61,9	82	136	32,5	770	330,1	9,8
Миколаївська область	14,9	9,5	15,3	48	94	40,2	1324	125,2	1,6
Одеська область	17,9	6,7	11,0	30	82	44,0	1814	223,5	3,8
Херсонська область	18,5	5,7	41,3	90	121	46,6	1346	245,7	3,1
Україна – взагалі	23,4	12,2	39,0	131	152	61,7	26060	10826,4	13,9

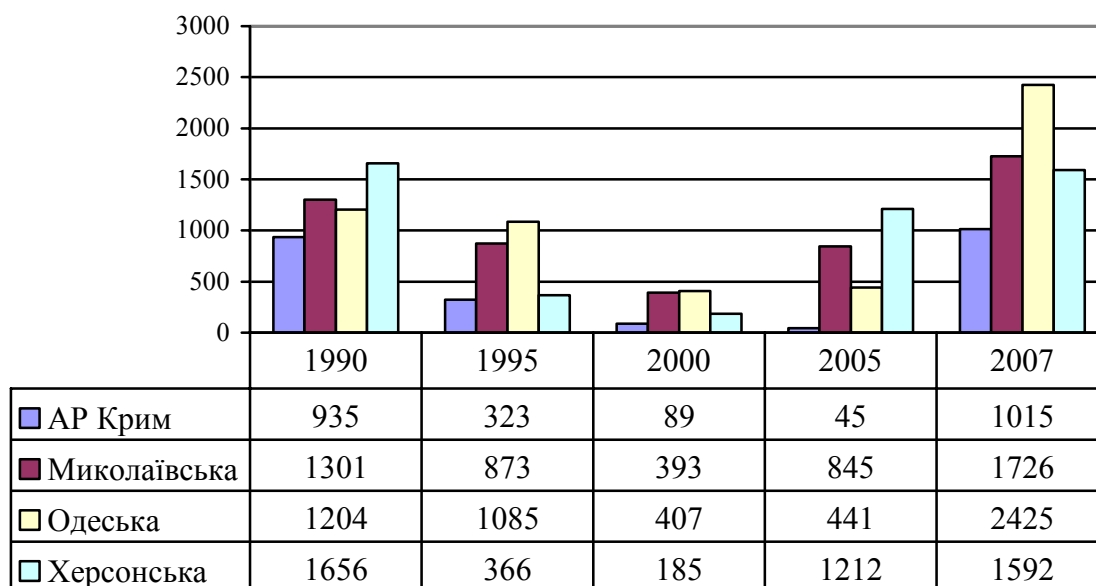


Рис. 6.5. Динаміка лісовідтворення, га (за даними [348])

Аналітичні дані доводять, що кількість народжених переважає по всьому Південному регіону загальноукраїнський показник; кількість померлих та коефіцієнт смертності – менші за загальноукраїнські (за виключенням Миколаївської області) і смертність від хвороб дихання менша за загальноукраїнський показник.

Економічна ефективність лісових насаджень, як вже було зазначено вище, визначається кількома показниками – підвищенням урожайності сільськогосподарських культур, валовим збором сільськогосподарської продукції, наявністю додаткових лісосировинних ресурсів. В таблиці 6.12 наведені вищеназвані показники – урожайність сільгосппродукції, загальні посівні площі та площі земель лісового фонду, лісистість окремих територій. Володіючи найбільшою лісистістю, АР Крим у 2007, найнесприятливішому, році за кліматичними умовами, характеризувалась найвищими показниками по урожайності пшениці, кукурудзи та овочам, займала друге місце – по соняшнику і картоплі. Інші області мають лісистість нижчу за оптимальну, вірогідно це і є однією з причин того, що при значних посівних площах виробники не добирають врожай.

Можна з впевненістю стверджувати, що проблема лісових насаджень є досить актуальною для степових районів південного регіону, адже лісові ресурси мають багатофункціональне значення і можуть бути взірцем комплексного використання.

В результаті проведеного соціо-еколого-економічного аналізу були виявлені особливості природно-ресурсного потенціалу Південного регіону та здійснені розрахунки основних параметрів, необхідних для комплексного природокористування. СЕЕА природно-ресурсного потенціалу обумовлює необхідність вираховування трьох складових – соціальної, екологічної та економічної, а для їх визначення запропоновано залучення інтегрованого коефіцієнту ресурсної збалансованості регіону, визначення якого зумовить підняти соціально-економічний розвиток певних територій за рахунок використання власних ресурсів. Найвищий показник максимізації обсягу випуску продукції спостерігався в Одеській області, друге місце зайняла автономна республіка Крим, третє – Херсонська і останнє – Миколаївська область, яка має найвагоміші перспективи у залученні та використанні природних ресурсів. У такому ж порядку, за виключенням Криму, простежується рівень мінімізації природних ресурсів. Отже, показники комплексного природокористування допомагають визначити рівень використання ресурсів та сприяють подальшому соціально-економічному розвитку регіональних систем.

Соціо-еколого-економічний аналіз сучасного стану використання природних ресурсів в Південному регіоні свідчить про те, що важливішим елементом механізму оцінки їх використання повинні бути спеціальні прийоми і засоби, які поєднуються в єдину систему, тобто це так званий інструментарій природокористування, що допомагає провести розрахунки інтегральних показників комплексного природокористування (табл. 6.14).

За запропонованою методикою були проведені розрахунки визначення збалансованості регіонів для адміністративно-територіальних районів областей та автономної республіки. Залучення показників

ресурсокористування дали змогу визначити рівень збалансованості на основі соціальної, екологічної та економічної складових використання природних ресурсів.

Таблиця 6.14

Розрахунки інтегральних показників комплексного природокористування

Інтегральні показники	АР Крим	Миколаївська область	Одеська область	Херсонська область
1	2	3	4	5
Показник використання водних ресурсів	2,9	2,5	2,7	1,8
Показник використання паливно-енергетичних ресурсів	0,11	0,11	0,56	0,46
Показник використання земельних ресурсів	12,5	11,4	11,7	13,3
Показник використання природних ресурсів ($B_{ПР}$)	15,51	4,67	4,99	5,19
Показник наявності працездатного населення ($П_{ПН}$)	0,43	0,87	2,19	0,35
Забруднення довкілля ($З_{Д}$)	8,9	9,1	7,4	8,3
Показник максимізації обсягу випуску продукції	13,54	9,28	13,95	12,11
Рівень мінімізації залучення природних ресурсів	0,54	2,28	5,55	3,11

Отже, основний акцент у дослідженнях було зроблено на соціальну складову, як провідну для соціально-економічного розвитку регіону.

Науково-обґрунтоване доведення соціо-еколого-економічної спрямованості природокористування потребує використання перетинаючої моделі, яка б відповідала вимогам сучасної економіки.

Таким чином, вибір найефективнішого з варіантів моделювання для комплексного природокористування був обумовлений постановкою завдання – при мінімальних витратах та максимальному виробничому ефекті залучити мінімальну кількість ресурсів, тобто оптимізувати використання природних ресурсів в межах певного регіону. Модель оптимізації комплексного природокористування спрямована на розвиток певних територій за рахунок використання власних ресурсів. В результаті проведеного дослідження визначено, що розвиток регіональних систем – є похідною комплексного використання природних ресурсів, при цьому наявність природних ресурсів обумовлює потенційний розвиток регіонів і сприяє їх соціально-економічному розвитку. З огляду на проведені дослідження побудови оптимізаційної моделі комплексного природокористування логічно розглядати запропоновану модель як невід’ємний регулюючий метод впливу на розвиток певних територій за рахунок власних ресурсів та реалізації заходів щодо політики сталого розвитку на відповідний період.

Запропонована модель оптимізації комплексного природокористування визначається як сукупність взаємопов’язаних провідних складових, що об’єднують елементи організаційно-економічного механізму комплексного природокористування: принципи та функції; орієнтири та узагальнюючі критерії, які проявляються через систему регуляторів, що законодавчо забезпечують нормативно-правовим полем та врегульовуються системою спеціальних заходів. Успішність роботи моделі обумовлює результативність показників ефективності розвитку соціо-еколого-економічних систем за рахунок власного природно-ресурсного потенціалу як вихідного блоку моделі і як засобу державного регулювання комплексного природокористування, а відтак – й на розвиток заходів державної політики в сфері раціонального використання природних ресурсів.

РОЗДІЛ 7

ШЛЯХИ ВПРОВАДЖЕННЯ РЕГУЛЮВАННЯ КОМПЛЕКСНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ПРИМОРСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ

7.1. ХАРАКТЕР ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА АНАЛІЗ РІВНЯ ЗАБЕЗПЕЧЕНОСТІ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ РЕСУРСАМИ

Соціально-економічний розвиток регіонів та ведення раціонального господарювання неможливо без аналізу, діагностування та оцінювання конкретних показників природокористування. Потреба в проведенні досліджень, з визначення наявності природних ресурсів на певній території, різко підвищується в періоди швидких змін політико-економічних ситуацій. Але в саме такі часи створювання точних динамічних моделей функціонування регіонів навряд чи ймовірно, внаслідок зростання невизначеності наслідків будь-яких дій та зниження достовірності інформації, а також послаблення можливостей державного регулювання, тому доцільність використання статистичної інформації для аналізу та проведення діагностичних досліджень використання природних ресурсів особливо важлива в умовах сталого розвитку.

Можна з впевненістю стверджувати, що соціально-економічне зростання регіону неможливо без всебічного і динамічного визначення присутності природно-ресурсного потенціалу, обґрунтування ефективності використання природних ресурсів, можливостей їх відновлення та прогнозування наслідків подальшої господарської діяльності. Доцільно підкреслити, що сукупність природних ресурсів в межах регіону прийнято називати його природним капіталом [103, с. 17], який може бути джерелом товарів та забезпечувати потік послуг екологічної спрямованості. Але, надмірне споживання природного капіталу може знизити його здатність бути

корисним, а також спроможність самовідновлення. Хоча природний капітал, разом з людським капіталом та існуючим попитом, визначають рівень виробництва (ринкових) товарів і послуг. Виходячи з концептуальних положень Р. Костанді та Х. Дейлі [400, с. 37], природний капітал повинен знаходитись у певній збалансованій кількості, тоді він спроможний давати прибуток. Та деякі (доцільно їх назвати хижацькими) види природокористування призводять до зниження природного капіталу і, відповідно, до зменшення доходу від його використання. Підкреслюючи роль наявних природних ресурсів для соціально-економічного розвитку регіонів і країн, фахівці підкреслюють лімітуючий чинник природного капіталу, акцентуючи увагу керівників управлінських структур та підприємств-ресурсокористувачів на загрожуючих розмірах збільшуючого вилучення ресурсів [205, с. 24].

В програмах соціально-економічного розвитку регіонів питанням врахування соціо-еколоого-економічного аналізу використання природних ресурсів практично не відведено уваги, не подають статистичної звітності до Головного управління статистики з даного питання і підприємства. На нашу думку, проведення такого аналізу використання природних ресурсів сприятиме комплексному природокористуванню, що дозволить зменшити частку відходів виробництва, вдосконалити систему регулювання ресурсокористуванням та сприяти перспективному розвитку регіонів за рахунок власних резервів.

На сьогодні вже існують прийоми та методи аналізу показників господарської діяльності на підприємствах та аналізу окремих галузей [147, 210, 312 та ін.]. Але автори роблять акцент, як правило, тільки на екологічну складову, залишаючи поза увагою економічно-соціальні потреби. Найдоцільніші умовиводи, стосовно аналізу природокористування, зроблені були А.А. Садековим, О.Б.Балакай та ін. (2008). Фахівці розглядають економіко-екологічний аналіз, базуючих на показниках навколишнього середовища, економічного і соціального розвитку та, поряд з цим,

розглядають еколого-економічну діяльність тільки на рівні підприємств. В.О.Аніщенко та В.Г.Маргасова (2007) вважають доцільним відстежувати та аналізувати деякі компоненти еколого-економічного напрямку, не враховуючи соціальну складову, яка суттєва для аналізу ресурсокористування як підприємств, так і регіонів.

Для повноцінного СЕЕА природокористування окремих регіонів вважаємо доцільним прослідкувати залучення соціо-еколого-економічних показників, що базуються на існуючих статистичних документах, як то: статистичні звітності за формами 3-МТП, 2-ТП та інших, про які вже було зазначено вище (Розділ 3). Вони є різноплановими, тому й вимагають певної систематизації та залучення інтегральних показників, спрямованих на комплексне використання природних ресурсів, докладно про які було вказано у Розділі 5.

У розділі здійснено аналіз та діагностичне дослідження базових показників природокористування в період 2000 – 2008 рр. на ґрунті запропонованої вище концепції комплексного (соціо-еколого-економічного) природокористування (Розділ 1).

Обираючи Одеську область для конкретних досліджень, було акцентовано увагу на певних прерогативах даної території: найбільша за площею у порівнянні з іншими областями України; протяжність через декілька природних зон, що обумовлює наявність різноманітних природних умов; присутність різних природних ресурсів, здатних сприяти соціально-економічному розвитку тощо. Одеська область – один із найбільш високорозвинених регіонів країни. Вона знаходиться у межах Південного економічного району, який містить 15,5% усього природно-ресурсного потенціалу України, в тому числі 57,4% займають земельні ресурси, 16,9% – рекреаційні, 18,7% – водні, 5,1% – мінеральні, 1,3% – лісові, 0,6% – фауністичні ресурси. Частка області у природно-ресурсному потенціалі України становить лише 3,7%. Разом з тим, область має значні земельні ресурси – 3331,3 тис. га та виділяється своїм рекреаційним потенціалом.

За станом на 01.01.2008 р. площа сільськогосподарських угідь Одещини становить 2662,0 тис. га (79,9%), площа ріллі – 1984,5 тис. га; землі житлової і громадської забудови займають 127,9 тис. га; об'єкти природно-заповідного фонду – 49,7 тис. га; площа земель рекреаційного призначення – 2,8 тис. га; землі лісгосподарського призначення та ліси на інших категоріях земель займають 223,6 тис. га; землі водного фонду – 211,8 тис. га; до порушених земель відносяться 2,4 тис. га, з яких майже 83% порушено в процесі розробки кар'єрів (табл. 7.1).

Таблиця 7.1

Структура земельного фонду Одеської області [342]

Типи земель та угідь	Площа земель та угідь за роками, тис. га			
	2000	2003	2006	2008
Земель загалом	3331,3	3331,3	3331,3	3331,3
Сільгоспугіддя	2123,1	2592,7	2662,4	2662,0
З них				
рілля	2072,9	2073,4	2075,3	1984,5
багаторічні насадження	95,3	92,4	92,2	92,0
перелоги	17,7	18,8	35,4	35,6
сіножаті	50,4	48,3	50,6	27,0
пасовища	357,0	357,5	357,9	178,8
Ліси та інші лісовкриті площі	224,2	223,3	222,9	223,6
Забудовані землі	127,1	125,9	127,7	127,9
Відкриті заболочені землі	73,2	73,3	72,6	72,1
Відкриті незаболочені землі	33,8	34,2	34,0	33,9
Поверхневі води суходолу	213,0	213,0	211,5	211,8

Згідно даних на 01.01.2008 р. на території області налічується 144,7 тис. га еродованих земель (4,43%); 10,2 тис. га підтоплених земель (0,31%);

11,7 тис. га зсувонебезпечних земель (0,35%). Проблема охорони земель є актуальною для Одещини. Насамперед, це стосується сільськогосподарських угідь, як основного засобу виробництва у сільському господарстві. Поряд з цим землі носять комплексний характер використання – вони залучені у промисловості, сільському господарстві, рекреації, транспортній сфері та ін. Тому й виникає необхідність становлення регуляторних інструментів забезпечення збалансованого комплексного використання земель.

Динаміка змін в структурі земельного фонду області подана на рисунку 7.1. Наведені дані свідчать, що в області відбуваються поступові зміни антропогенного тиску на довкілля – збільшуються площі сільськогосподарських угідь (на 1,9% у порівнянні з 2003 р.) та забудованих земель (майже на 0,1%), а території, зайняті лісами та лісовими насадженнями залишаються незмінними і, як наслідок, відбувається збільшення площ деградованих земель (майже на 0,1% за 4 роки).

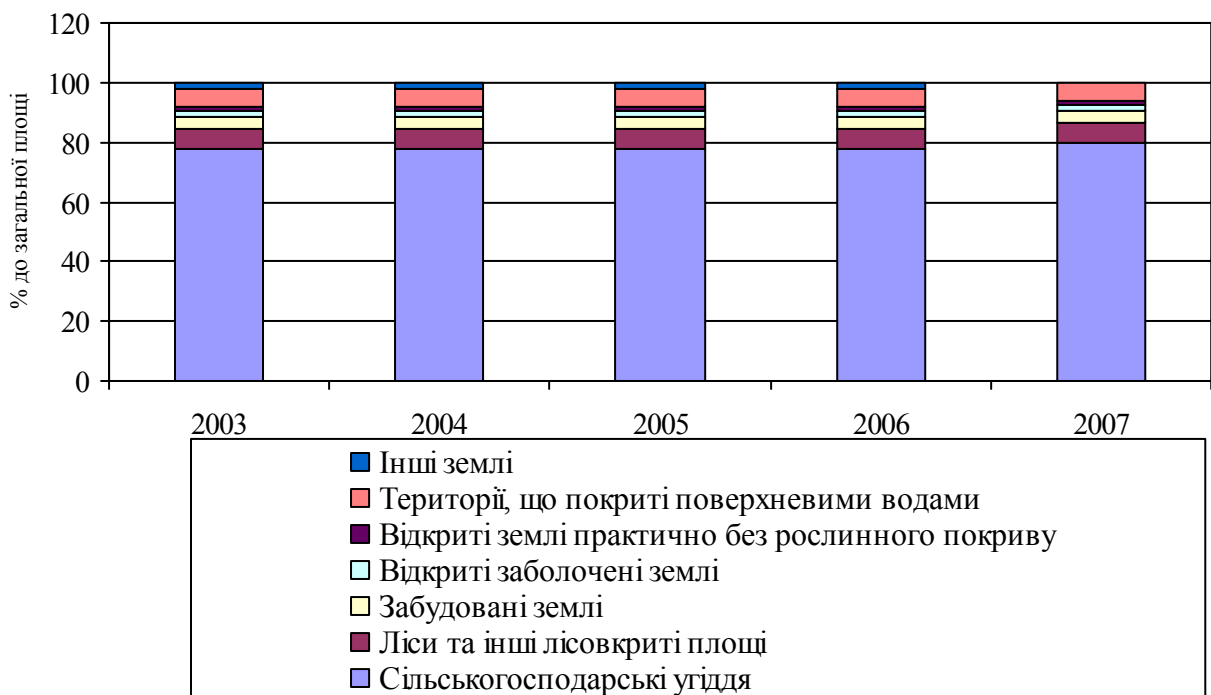


Рис. 7.1. Динаміка змін в структурі земельного фонду Одеської області (розраховано за даними Головного управління земельних ресурсів в Одеській області)

Визначаючи головну спеціалізацію Одеської області як сільськогосподарську, необхідно підкреслити збільшення площ порушених та відпрацьованих земель (рис. 7.2), в той час як доля рекультивованих земель зменшується.

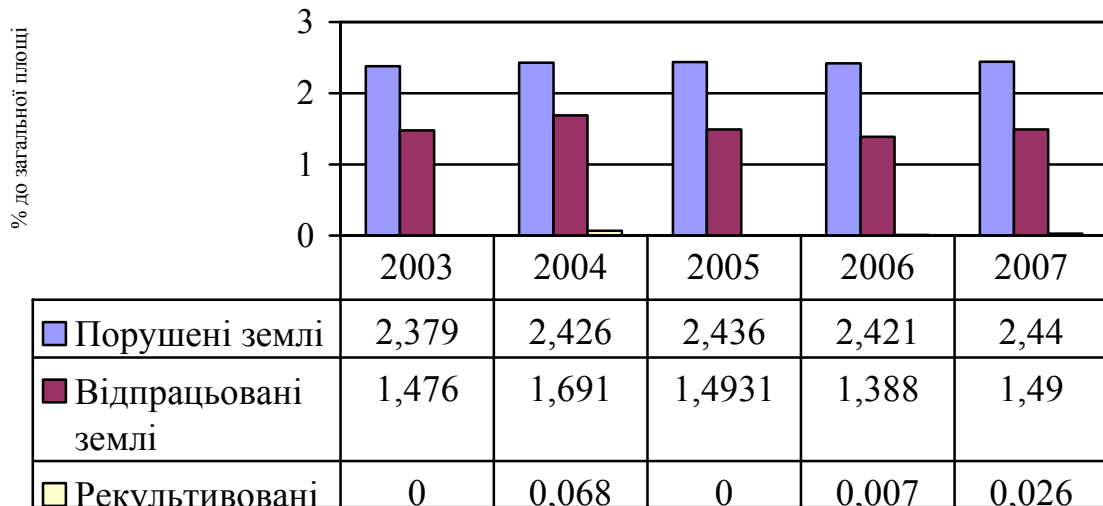


Рис. 7.2. Динаміка деградованих та відновлених земель

Мінерально-сировинний потенціал області характеризується невеликою різноманітністю, в основному це сировина для будівельних матеріалів. Найбільше розповсюдження мають тверді нерудні корисні копалини місцевого значення – піски, суглинки, гравій, галька, граніти, які використовуються як будівельні матеріали або сировина для їх виробництва (Додаток Е). Видобуванням цих корисних копалин займаються спеціалізовані організації: ВАТ «Одесабудматеріали», ВАТ «Одеське шахтоуправління», Одеський «Облавтодор», Одеське кар'єроуправління, приватні підприємства та сільськогосподарські підприємства, які використовують корисні копалини для власних потреб. Та останнім часом виникають порушення природоохоронного законодавства щодо використання надр. До них належать: відсутність спеціальних дозволів на користування надрами, гірничого та земельного відводів і проектів розробки родовищ, дозволів на викиди забруднюючі речовини в атмосферне повітря та розміщення твердих відходів; видобування корисних копалин на заповідних територіях. З інших

корисних копалин виявлені чи попередньо розвідані: нафта, природний газ, залізна руда, фосфорити, кольорові метали, золото, кам'яне та буре вугілля, лікувальні грязі та ін. але на сьогодні вони не привабливі для промислової розробки за різними причинами – невелика кількість запасів, дорогі пошукові роботи тощо. Більш активно проводиться виявлення нафтогазоносних родовищ на шельфі Чорного моря, оскільки вартість пошукових робіт тут значно дешевша, ніж на суходолі. На площі шельфу, прилеглій до Одеського узбережжя, виявлені промислові поклади природного газу у родовищах Одеське – 0,890 млн. м³ і Безіменне – 1092 млн.м³. За результатами сейсмозв'язки були виявлені Східно-Саратське родовище з запасами нафти – 3,91 млн. т і газу – 0,117 млрд. м³.

Протягом останніх років в області практично не проводиться рекультивація порушених земель в результаті промислової розробки корисних копалин, площа під відкритими розробками і шахтами, які експлуатуються, складає 940 гектарів.

Одеська область має різноманітні типи мінеральних вод. Із 200 джерел, залучені до господарського обігу сім родовищ, з яких найбільше Одеське – 2272 м³/добу (м. Одеса), Куяльницьке – 834 м³/добу (Біляївський район), Сергіївське – 354 м³/добу та Кароліно-Бугазьке – 1800 м³/добу (Білгород-Дністровський район), Чорноморське – 212 м³/добу (Овідіопольський район).

В області нараховується 67 водосховищ та 937 ставків. Загальний обсяг прісної води, який акумулюється у штучних водоймах, складає 2127,25 млн. м³. Прогнозні ресурси прісних підземних вод складають 736,7 тис. м².

Балансові запаси лікувальних грязей складають 76 390 000 м³. Лікувальні грязі Куяльницького лиману мають світове визнання. Їх геологічні запаси оцінюють приблизно як 24 000 тис. м, а загальні балансові поклади – більше ніж у 15 000 м. Ропа Куяльницького лиману має велике лікувальне значення, тому що містить солі магнію, кальцію, йоду та бромю. Великі поклади лікувальних грязей (близько 14 000 тис. м) також є в Тилигульському та Шаболатському лиманах. За кількістю сонячних днів та

сумою активних температур приморська територія області поступається тільки Євпаторії. Довжина морських пляжів дорівнює 175 км, а їх ширина – в середньому 50 м. В регіоні розташовані 120 природно-заповідні об'єкти. В їх числі заповідники державного значення – біосферний “Дунайські плавні”, ботанічний сад Одеського національного університету, 58 пам'ятки природи, 4 заповідних урочища і т. д. Унікальні природні ландшафти – Одеські лимани, піщані коси, природно-заповідні території, пам'ятки археології, історії, архітектури та мистецтва (печерні поселення християн, давньогрецькі поселення Ольвія, Тиру та ін., архітектурні комплекси ХІХ – початку ХХ століття) – доповнюють ресурсний потенціал сфери рекреації і туризму Одеського регіону. Рекреаційні ресурси, як правило, носять поліфункціональний характер, забезпечуючи поєднання властивостей, необхідних для здійснення кожного виду відпочинку. Вивчення цих закономірностей знаходиться в основі як рекреаційної оцінки території, так і її доцільної функціональної організації при проектуванні, будівництві та експлуатації об'єктів відпочинку.

Досить суперечлива ситуація склалась і у наявності лісових ресурсів. Ліси і лісові насадження області виконують водоохоронні та ґрунтозахисні функції, мають санітарно-гігієнічне рекреаційне значення. Статистичні дані свідчать, що оптимальна лісистість в області становить 5,7%, але це узагальнюючі відомості, адже вони враховують ліси та лісовкриті площі в лісостеповій зоні області і не відображають реальної ситуації в степовій зоні, де є в наявності захисні лісові насадження та лісосмуги. До того ж, наведені в Статистичному щорічнику за 2007 рік дані характеризують 1995 рік – коли було проведено останній облік лісового фонду (табл. 7.2).

На одного мешканця області припадає лише 0,1 га лісу. Загальна лісистість становить 5,7%. В той час, як згідно Наказу Державного комітету лісового господарства України «Про затвердження показників регіональних нормативів оптимальної лісистості території України» №371, прийнятого 29.12.2008 р., регіональним нормативом оптимальної лісистості для Одеської

області визначено 9%, тобто в області необхідно засадити лісові насадження ще на площі 104 тис. га.

Таблиця 7.2

Лісовий фонд (за даними державного обліку на 1 січня 1996р.)

Площа, тис. га	260,0
у тому числі вкрита лісовою рослинністю	190,6
Лісистість, %	5,7

Аналіз вихідних даних лісокористувачів дозволив скласти таблицю земель лісогосподарського призначення та земель, можливих для лісорозведення (табл. 7.3). Як бачимо з таблиці, загальна площа земель лісового фонду зменшилась з 1995 р. на 36,5 тис. га.

Таблиця 7.3

Землі лісогосподарського призначення та території, можливі для лісорозведення, станом на 1.01.2008 р. (складено за даними [342])

Вихідні дані	Одиниця виміру	Показник
1	2	3
Загальна площа земель лісогосподарського призначення	тис. га	223,5
у тому числі:		
• площа земель лісогосподарського призначення державних лісогосподарських підприємств	тис. га	206,3
• площа земель лісогосподарського призначення власників лісів	га	12033
• площа земель лісогосподарського призначення, що вкрита лісовою рослинністю	тис. га	199,1

Продовж. табл. 7.3

1	2	3
Площа деградованих земель, можливих для лісорозведення	га	33886
у тому числі:		
• ярів	га	13267
• пісків	га	4197
• пустирів, галявин	га	16422

Використовуючи загальноприйнятту методику було розраховано лісистість (P) для Одеської області в цілому і для окремих її районів (табл. 7.4).

Таблиця 7.4

Лісистість та захищеність орних земель лісовими насадженнями, %

Адміністративно-територіальна одиниця	Загальна площа, тис. га	Лісовк рита площа, тис. га	Лісистість, %		Захищеність, %	
			1997 р.	2008 р.	1997 р.	2008 р.
1	2	3	4	5	6	7
Ананьєвський	105,0	15,4	3,0	0,2	17,6	1,3
Арцизський	137,9	6,3	2,9	0,1	19,5	2,0
Балтський	131,7	23,9	3,4	0,2	13,7	3,5
Березовський	163,7	7,2	2,6	0,04	18,5	1,5
Біляєвський	149,2	5,3	2,8	0,04	17,8	1,1
Б. Дністровський	184,9	8,1	2,6	0,04	17,6	2,3
Болградський	136,4	6,6	3,0	0,1	22,8	1,1
Великомихайлівський	143,6	13,0	2,7	0,1	17,3	3,2
Іванівський	116,2	6,2	2,8	0,1	17,1	4,2

Продовж. табл.7.4

1	2	3	4	5	6	7
Ізмаїльський	119,4	5,3	1,8	0,04	11,8	1,3
Кілійський	135,9	2,5	3,1	0,02	10,9	0,8
Кодимський	81,8	16,3	2,5	0,2	18,5	2,5
Комінтернівський	148,9	5,3	2,4	0,04	15,4	1,9
Косовський	102,6	13,1	2,5	0,1	13,8	3,3
Красноокнянський	101,3	8,1	3,8	0,1	17,5	4,3
Любашівський	110,0	6,5	3,9	0,1	15,1	2,1
Миколаївський	109,3	8,3	1,9	0,1	15,5	2,7
Овідіопольський	81,5	3,3	1,0	0,04	9,1	0,6
Кенійський	86,1	2,6	3,5	0,03	25,5	0,5
Роздільнянський	136,8	6,2	2,5	0,05	18,4	0,7
Саратський	61,7	12,5	2,9	0,2	17,6	6,5
Саратський	147,5	5,8	2,4	0,04	18,7	0,6
Тарутинський	187,4	10,7	2,7	0,06	16,1	0,8
Татарбунарський	174,8	4,2	2,1	0,02	13,6	0,3
Фрунзівський	95,6	12,4	3,6	0,1	12,1	5,2
Ширяєвський	150,2	7,2	1,8	0,05	12,1	0,8
По області:	3331,3	223,9	2,7	0,1	16,3	3,05

Розрахунки проводились за формулою:

$$P = S_l / S, \quad (7.1)$$

де

S_l – площа, вкрита лісом, тис. га;

S – загальна площа території, тис. га.

Показник загальної лісистості враховує не всі лісові насадження, що є на певній території, тому його можна вважати досить узагальнюючим. Для

більш конкретного дослідження ролі полезахисних насаджень (лісосмуг) було використано визначення показника захищеності ланів лісосмугами (Z). Він визначається за формулою:

$$Z = (1000 LH) / S, \quad (7.2)$$

де

L – довжина лісосмуг, м;

H – висота лісосмуг, м;

S – площа орних земель, м².

Розраховані дані свідчать про наявність катастрофічного стану, стосовно наявності лісових насаджень. Згідно статистиці визначаємо стан у лісовідновленні, лісорозведенні та створенні захисних насаджень (табл. 7.5). Як свідчать статистичні дані, починаючи з 2006 року, в області практично не було створено полезахисних смуг. В той час, як пожежами було знищено у 2006 р. – 13 га, у 2007 р. – 161 га, при чому за цей період зафіксовано 96 великих пожеж (табл. 7.6).

Кількість населення області, на 1 січня 2008 р. складає 2 394 700 осіб, з них на міське припадає 66,4%, на сільське 33,6% (табл. 5.7). Щільність населення складає 71,9 осіб на 1 км², при чому найбільша щільність зазначається у містах та приміських районах. Згідно статистичним даним щодо зайнятості населення, відмічено тенденцію зменшення працевлаштованих громадян, що підкреслено задіяними у виробничих галузях (табл. 7.8).

Володіючи унікальним природно-ресурсним потенціалом та достатньою кількістю трудових ресурсів, Одеська область має достатньо можливостей для розвитку перспективних галузей.

В області розвинуто агропромисловий комплекс з акцентом на відновлення тваринництва; курортно-рекреаційної сфери; морегосподарського та транспортного комплексів.

Таблиця 7.5

Динаміка лісовідновлення, лісорозведення та створення захисних насаджень [346]

Рік	Створено лісових насаджень, га										
	Лісовідновлення			Лісорозведення				Створення захисних насаджень, на непридатних для сільського господарства землях	Створення пожезахисних лісосмуг	Природне поновлення лісу	Усього
	У тому числі:		усього	У тому числі:		усього					
	посадка лісу	посів лісу		посадка лісу	посів лісу						
2002	26	44	70	261	52	313	99	26	-	508	
2003	23	32	55	226	40	266	34	5	1	361	
2004	-	-	-	222	238	460	53	14	18	545	
2005	-	22	22	223	144	367	10	25	52	476	
2006	89	-	89	989	248	1237	-	-	62	1388	
2007	53	235	288	1527	584	2111	-	-	26	2425	

Таблиця 7.6

Основні показники ведення лісового господарства [346]

Вид діяльності	2000	2005	2006	2007
Обсяги продукції, робіт та послуг лісового господарства, (у фактичних цінах), тис. грн.	4399,5	21704,6	28414,9	34825,3
у тому числі обсяги продукції лісозаготівель	–	15528,5	18471,1	19859,6
Заготівля ліквідної деревини, тис.м ³	71,5	136,7	134,4	124,6
від рубок головного користування	5,4	–	1,7	7,8
від рубок, пов'язаних з веденням лісового господарства, інших рубок та очистки від захаращеності	66,1	136,7	132,7	116,8
Площа рубок лісу, тис. га	4,3	5,7	5,8	5,7
головного користування	1,5	–	–	0,0
пов'язаних з веденням лісового господарства, інших рубок та очистки від захаращеності	2,8	5,7	5,8	5,7
Переведено лісових культур у вкриті лісом землі, га	856	295	265	322
Залишок деревини на лісосіках, тис.м ³	19,4	32,1	22,3	21,4
Кількість лісових пожеж	13	15	15	83
Лісова площа, пройдена пожежами, га	60,0	121,0	13,0	161,0
Збитки, заподіяні пожежами	0,4	45,4	16,1	134,6

Загальна площа та кількість наявного населення
по містах та районах області (на 1 січня 2007 р.) [346]

	Площа, тис. км ²	Кількість населення, тис. осіб	У тому числі		% міського населення	Щільність населення, осіб на 1 км ²
			міське	сільське		
1	2	3	4	5	6	7
Одеська область	33,31	2394,7	1589,7	805,0	66,4	71,9
Ананьєвський	1,05	29,6	8,9	20,7	30,1	28,2
Арцизький	1,38	47,4	15,4	32,0	32,5	34,3
Балтський	1,32	45,1	19,7	25,4	43,7	34,2
Б.-Дністровський	1,85	60,2	–	60,2	X	32,5
Біляївський	1,49	96,5	15,2	81,3	15,8	64,8
Березівський	1,64	34,5	12,3	22,2	35,7	21,0
Болградський	1,36	69,9	15,6	54,3	22,3	51,4
Великомихайлівський	1,44	31,2	8,6	22,6	27,6	21,7
Іванівський	1,16	27,5	9,1	18,4	33,1	23,7
Ізмаїльський	1,19	52,7	4,7	48,0	8,9	44,3
Кілійський	1,36	55,0	30,1	24,9	54,7	40,4
Кодимський	0,82	31,8	11,5	20,3	36,2	38,8
Комінтернівський	1,49	69,2	14,3	54,9	20,7	46,4
Котовський	1,03	28,7	–	28,7	X	27,9
Красноокнянський	1,01	21,1	5,4	15,7	25,6	20,9
Любашівський	1,10	31,6	11,1	20,5	35,1	28,7
Миколаївський	1,09	17,6	3,2	14,4	18,2	16,1
Овідіопольський	0,82	66,7	29,1	37,6	43,6	81,3
Роздільнянський	1,37	56,8	25,0	31,8	44,0	41,5

Продовж. табл. 7.7

1	2	3	4	5	6	7
Ренійський	0,86	38,1	19,6	18,5	51,4	44,3
Саранський	0,62	20,6	6,7	13,9	32,5	33,2
Саратський	1,48	47,3	4,8	42,5	10,1	32,0
Тарутинський	1,87	42,6	13,0	29,6	30,5	22,8
Татарбунарський	1,75	39,7	10,7	29,0	27,0	22,7
Фрунзівський	0,96	20,1	8,5	11,6	42,3	20,9
Ширяєвський	1,50	28,0	6,9	21,1	24,6	18,7

Таблиця 7.8

Зайнятість населення (2000 – 2008 рр.) [343]

Рік	Всього зайнято, тис. осіб	Наймані працівники, тис. осіб	У тому числі			
			промисловість		сільське та лісове господарство, мисливство	
			тис.	%	тис.	%
2000	1085,3	789,9	125,7	12,4	169,7	16,7
2005	900,9	704,6	103,3	10,1	93,0	9,1
2008	872,3	705,4	98,2	9,3	68,7	6,5

Акцентуючи увагу на цілеспрямованому комплексному використанні природних ресурсів доцільно провести діагностичні дослідження комплексного природокористування та визначити пріоритетні напрямки стратегії відповідного природокористування на Одещині, принциповим положенням якої є твердження про те, що регіон зможе забезпечити соціально-економічний розвиток виключно шляхом ефективного використання всіх видів наявних ресурсів, структурно-технологічної реструктуризації виробництва та використанню інновацій у різних сферах діяльності.

7.2. ДІАГНОСТИКА ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ ТА СТРАТЕГІЧНІ НАПРЯМКИ КОМПЛЕКСНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Визначаючи вагомість стійкої динамічної рівноваги в регіональних системи вище була підкреслена провідна роль системи регулювання процесом природокористування, яка базується на принципах соціо-еколого-економічної політики, орієнтованої на збалансоване природокористування, комплексне використання природних ресурсів та збереження і відтворення наявних ресурсів. Для запобігання негативних проявів у вилученні та використанні природних ресурсів, проведення систематичного контролю за природокористуванням було зазначено доцільність проведення в даній сфері діяльності діагностики та моніторингових досліджень.

Вище було підкреслена трьох-складова структура комплексного природокористування, напрямками якої виступали соціальна, екологічна та економічна складові. Основні параметри охарактеризованих складових Одеської області подані у Додатку Ж.

Соціальна складова діагностичного дослідження допускає опосередковано встановити наслідки природокористування, шляхом виявлення наявності працездатного населення, трудових ресурсів та здоров'я населення, а також забезпеченість мешканців природними ресурсами і умови їх проживання.

Екологічна складова діагностичного дослідження дозволяє обґрунтовано визначати стан об'єкта (ресурсу) в цілому при антропогенних впливах різного напрямку. Вона простежує динаміку досліджуваних процесів, визначаючи причинно-наслідкові зв'язки і залежності. Незважаючи на те, що в Одеській області, в меншій ступені, у порівнянні зі східними областями, розвинута промисловість, але забруднення атмосферного повітря досить високе (рис. 7.3). В області, незважаючи на зупинку багатьох промислових підприємств – основних джерел забруднення повітря,

відмічається поступове збільшення викидів в атмосферне повітря, що пояснюється великою кількістю автотранспорту. Взагалі дані показники достатньо високі, як для територій, що спеціалізуються, в тому числі, й на рекреації.

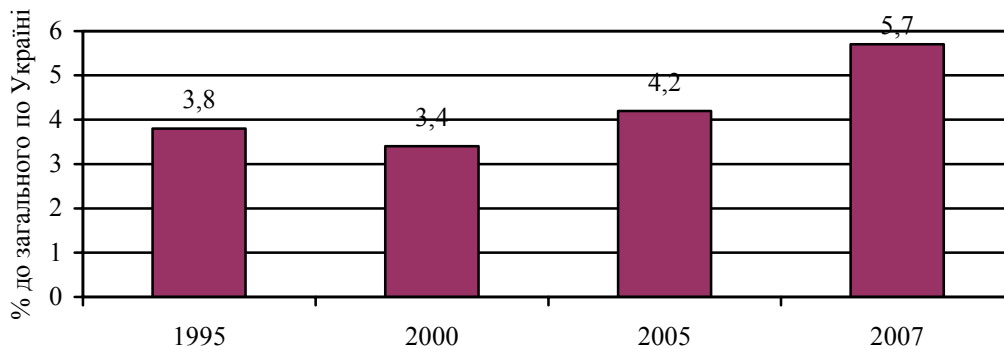


Рис. 7.3. Динаміка викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря у розрахунку на 1 км², т (за даними [346])

Проблеми очищення довкілля надзвичайно важлива. Для її вирішення необхідне розширення та збереження площ лісових насаджень різного призначення, адже всі вони є природними фільтрами.

Динаміка лісовідтворення подана на рисунку 7.4, де показано, що інтенсивне зменшення площ під лісовими насадженнями, після 2000 р. поступово набирає обертів. Але деревинна рослинність, тільки досягнувши певного віку може повноцінно виконувати свої екологічні функції. Так, наприклад, один гектар 20-річного соснового насадження поглинає за рік 9,35 т вуглекислого газу, а 60-річного – 14,4 т [361, с. 149], тому про повноцінне очищення атмосфери лісовими насадженнями можна казати не раніше, ніж через 10 років після посадки.

Для визначення соціальної ефективності нами були розраховані наступні показники (табл. 7.9): кількість народжених, кількість померлих; загальний коефіцієнт смертності та коефіцієнт смертності від хвороб органів дихання.

Для аналізу економічної ефективності лісових насаджень були враховані такі показники: підвищення урожайності сільськогосподарських

культур, валовий збір сільськогосподарської продукції, наявність додаткових лісосировинних ресурсів. В таблиці 7.10 наведені вищеназвані показники у порівнянні з показниками лісистості.

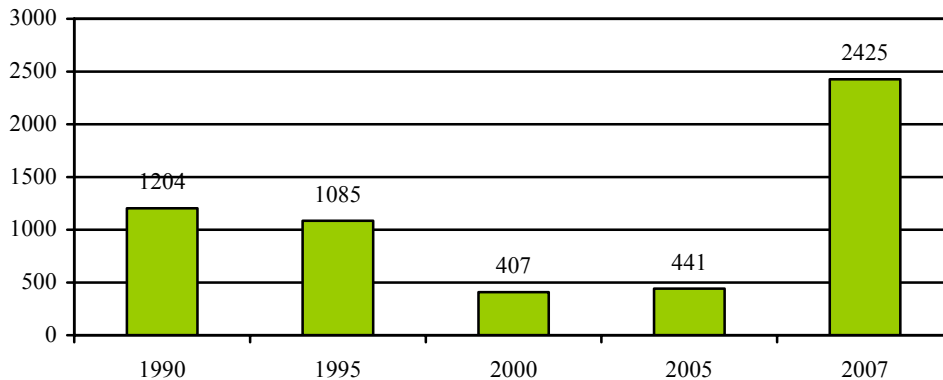


Рис. 7.4. Динаміка лісовідтворення, га (за даними [346])

Актуальною для Одеси та області є проблема накопичення відходів. Єдиним способом утилізації твердих відходів в області залишається вивезення їх на звалища.

Екологічні умови знезараження відходів негативно впливають на навколишнє природне середовище і створюють напружене становище в місцях розташування звалищ, що виражається у відчуженні значних територій землі, у небезпеці розповсюдження інфекцій, можливості забруднення повітря та підземних стічних вод, пожежонебезпеці тощо.

Відсутнє відведення і знезараження токсичного фільтрату, який проникає в підземні водоносні горизонти та забруднює їх; не існує відпрацьованої, перевіреної на практиці і загально визнаної системи знезараження фільтрату. Звалища не облаштовані системами відводу утворюваних в товщині сміття газів та свердловинами для моніторингу ґрунтових вод. Станом, на 1.01.2008 р., в Одеській області існує 1 полігон, загальною площею 96,2 га та 608 сміттєзвалищ, загальною площею 4174,03 га і немає жодного заводу з переробці твердих відходів (табл. 7.11).

Таблиця 7.9

Прояв соціальної функції лісових насаджень, за даними на 2007 р. [346]

Адміністративно-територіальна одиниця	Кількість народжених (на 1000 наявного населення)			Кількість померлих (на 1000 наявного населення)			Коефіцієнт смертності (на 100 тис. населення)	
	Усього	У міських поселеннях	У сільській місцевості	Усього	У міських поселеннях	У сільській місцевості	Усього	В т. ч. від хвороб органів дихання
Одеська область	11,2	10,1	13,2	16,2	14,5	19,6	1621,4	41,8
По Україні	10,2	9,9	10,7	16,4	14,7	20,1	1640,3	53,9

Таблиця 7.10

Аналіз співвідношення показників урожайності сільськогосподарських культур та наявності лісових насаджень

Адміністративно-територіальна одиниця	Урожайність сільськогосподарських культур в 2007 р., ц/га						Посівні площі, тис. га	Площа земель лісового фонду, га	Лісистість, %
	пшениця	соняшник	кукурудза на зерно	картопля	овочі	плоди та ягоди			
Одеська область	17,9	6,7	11,0	30	82	44,0	1814	223,5	3,8
Україна	23,4	12,2	39,0	131	152	61,7	26060	10826,4	13,9

Таблиця 7.11

Кількість сміттєзвалищ та полігонів із накопичення твердих побутових відходів
(розраховано за даними [156 – 157])

№	Адміністративний район	Кількість населених пунктів	Кількість сміттєзвалищ	Площа, га
1	2	3	4	5
1.	Ананьєвський	33	16	5,50
2.	Арцизький	27	27	2623,75
3.	Балтський	42	40	2,00
4.	Білгород-Дністровський	57	37	27,34
5.	Біляївський	49	16	3,20
6.	Березівський	64	41	23,51
7.	Болградський	22	19	4,30
8.	Великомихайлівський	80	20	33,78
9.	Іванівський	43	17	15,10
10.	Ізмаїльський	22	23	100,14
11.	Кілійський	20	18	40,64
12.	Кодимський	25	26	5,44
13.	Комінтернівський	63	17	52,48
14.	Котовський	61	33	11,50
15.	Красноокнянський	54	16	10,30
16.	Любашівський	54	14	1,75
17.	Миколаївський	45	28	37,9
18.	Овідіопольський	22	14	14,66
19.	Ренійський	8	8	11,55
20.	Роздільнянський	85	24	2,40
22.	Савранський	20	8	23,53

Продовж. табл. 7.11

1	2	3	4	5
21.	Саратський район	37	28	852,8
23.	Тарутинський	47	35	33,90
24.	Татарбунарський	36	19	59,00
25.	Ширяєвський	72	47	74,06
26.	Фрунзівський	51	16	7,31
27.	Овідіопольський район (полігон-1)	-	1	96,2
	Всього	1139	608	4174,03

Частина відходів вивозиться на стихійні (несанкціоновані) звалища, розташовані у приміських смугах та незайнятих міських та сільських територіях; складається до рельєфних утворень – балок, ярів, долин річок та водойм, прибережних смуг та водоохоронних зон Чорного моря і лиманів; накопичується у відпрацьованих кар'єрах. Це становить екологічну небезпеку всій області, оскільки стічні води, насичені забруднюючими речовинами, потрапляють у водні об'єкти та колодязі питного призначення.

Традиційне захоронення відходів на полігонах та їх спалювання – не найкращий підхід до вирішення проблеми. Вартість захоронення відходів на полігонах, запроектованих з дотриманням сучасних вимог в Україні (за проектними розрахунками) становить від 11 доларів на м³, а в країнах ЄС – від 40 доларів на м³. Кількість відходів, розташованих на звалищах області в період з 2006 по 2008 рр., подана на рис.7.5.

Отже, сучасний стан поводження з твердими побутовими відходами в Одеській області характеризується: послабленням контролю за збиранням, вивезенням та знешкодженням відходів; критичним станом діючих полігонів та необхідністю пошуку нових місць складування сміття.

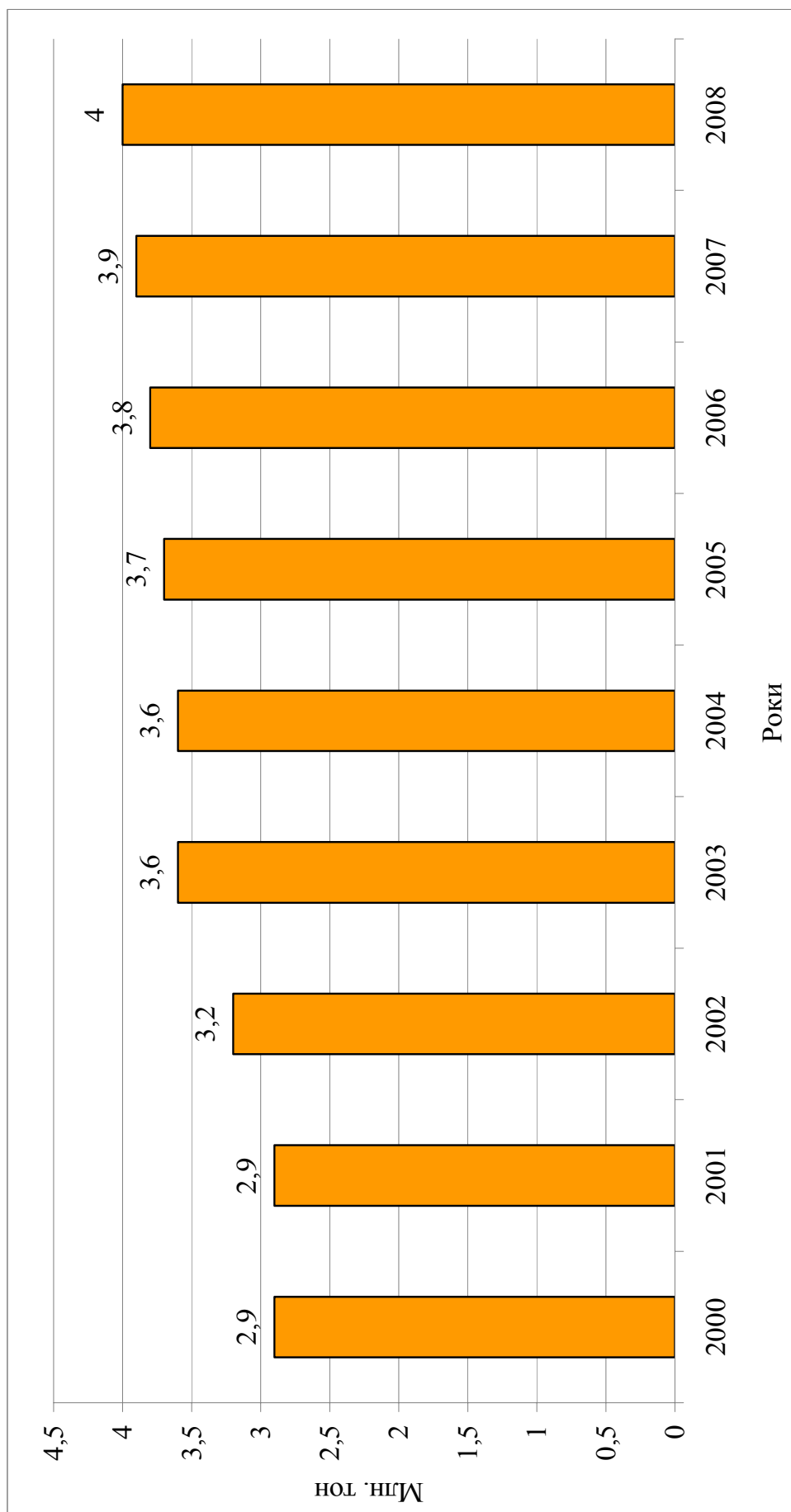


Рис. 7.5. Кількість відходів, розташованих на звалищах Одеської області в 2000 – 2008 рр.
 (розраховано за даними [156, 157, 343])

Розрахунок збитку «покомпонентної» обробки відходів дуже складна задача, що пов'язано з необхідністю використання великої кількості даних, які на сьогоднішній момент ще не зібрані. Річ у тім, що система відповідного аналізу досі не працює, тому для подальших розрахунків була використана методика визначення сумарного еколого-економічного збитку, запропонованою О.Р. Губановою (2006). Результати розрахунків подані в таблиці 7.12. Вони доводять, що при полігонному захороненні 1 т твердих відходів в Одеській області величина еколого-економічного збитку від забруднення навколишнього природного середовища становить близько 2585 грн/рік.

Таблиця 7.12

Еколого-економічний збиток від ТПВ в Одеській області
(складено за даними [137, 156, 157, 346])

№	Роки	Ліміт, т	Фактичне значення, т	Збиток, тис. грн.
1	2	3	4	5
1	2000	6727	1116205	14996116
2	2001	8267	1116478	14983169
3	2002	3053	1116278	37579587
4	2003	17064	1116735	14891631
5	2004	3641	1116438	15032590
6	2005	5912	1116880	15014030
7	2006	6104	1117250	16128722
8	2007	6788	1117623	24276524
9	2008	7263	1118126	29279625

Таким чином, збитки від твердих побутових відходів, заподіяних навколишньому середовищу Одеської області, починаючи з 2000 року зростають (рис. 7.6). На 01.01.2008 р. вони склали 29,279 млрд. грн.

Головним чинником, що впливає на збільшення цієї цифри з кожним роком стає збільшення кількості твердих побутових відходів (збільшення несанкціонованих звалищ), нестача коштів на сучасні технології переробки ТПВ та інше.

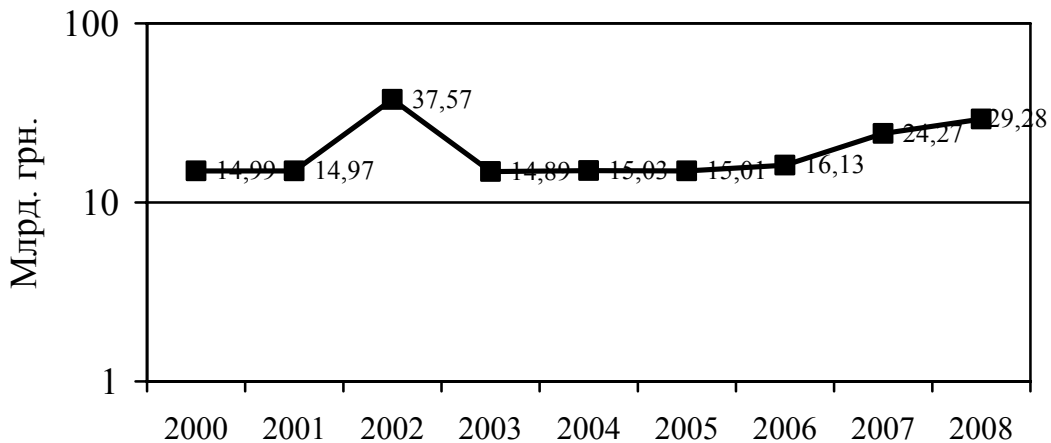


Рис. 7.6. Динаміка еколого-економічного збитку від твердих відходів в Одеській області у 2000 – 2008 рр. (розраховано за даними [137, 156, 157, 346])

Однак, для комплексного рішення екологічних, економічних і соціальних завдань, обумовлених проблемою відходоутворення й відходонакопичення, становлення й ефективного розвитку індустрії з переробки й утилізації відходів, необхідна концентрація управлінських функцій у рамках спеціалізованої структури, здатної координувати діяльність всіх елементів системи управління техногенними відходами в країні. Таким чином, проведені діагностичні дослідження дозволяють зробити висновок, що однією з проблем сучасного природокористування виступає необхідність розробки стратегічних напрямків для вирішення існуючих проблем.

Реалізація пріоритетів сталого розвитку вимагає радикальних зрушень у процесах природокористування окремих регіональних систем, як систем, що динамічно розвиваються. В регіоні існують і повинні бути виявлені

внутрішні механізми та резерви саморозвитку, самоорганізації та життєдіяльності, до яких в повній мірі належать природні ресурси. Метою стратегії комплексного природокористування в Одеській області є вдосконалення природокористування, збереження і відновлення ресурсного потенціалу, його раціональне залучення та використання у виробничому процесі, в рекреації та інших випадках застосування з ціллю покращення умов життєдіяльності та соціально-економічного розвитку регіону.

Поліпшити стан природокористування в області можна шляхом суттєвого повороту регулювання діяльності ресурсокористувачів на соціально-екологічне спрямування. Для цього потрібно:

- органам влади відпрацювати, на основі законодавчо-нормативних документів, механізм покарань та заохочень щодо раціонального використання природних ресурсів на регіональному рівні;

- вирішити проблему пошуку джерел фінансування підтримки раціонального комплексного природокористування. І тут треба більш ретельно підходити до розробки регуляторних інструментів у сфері раціонального природокористування з метою удосконалення збалансованого і комплексного використання природних ресурсів. Потрібно вивчати досвід розвинутих країн та вичленити реальні чинники і фінансові важелі підтримки соціо-екологічної спрямованості ресурсокористувачів;

- створити ефективну систему інформування та взаємодії між підприємствами-ресурсокористувачами з метою підвищення рівня комплексного використання природних ресурсів. Для цього необхідно забезпечити постійне інформування підприємців про умови збалансованого і комплексного природокористування та підвищити ефективність взаємодії між підприємницькими структурами та представниками надання послуг з використання природних ресурсів. А також необхідно створити умови для розвитку мережі регуляторних центрів з природокористування, тобто у

межах області створити ефективну систему регулювання структурами природокористування;

– забезпечити створення інфраструктури розвитку комплексного природокористування до доступність отримання її послуг за допомогою наступних заходів: визначення шляхів підтримки комплексного збалансованого природокористування, які ефективні для всіх сфер діяльності; створення умов для розвитку відповідної інфраструктурної підтримки; створення системи регуляторних центрів з природокористування та відновлення природно-ресурсного потенціалу і сприяння їх розвитку; підтримка створенню в області конкурентоспроможних кластерів з активною участю комплексного підходу до використання природних ресурсів;

– забезпечити суспільне визначення ролі комплексного природокористування шляхом підвищення соціо-екологічної відповідальності ресурсокористувачів в розв'язанні проблем розвитку Одеського регіону за допомогою реалізації комплексу заходів, спрямованих на підвищення соціо-екологічної відповідальності при використанні природних ресурсів, вироблення екологічної конкурентоспроможної продукції та надання відповідних послуг.

Стратегічні напрямки врегулювання використання твердих відходів, як наслідків ресурсокористування, наведемо у вигляді конкретних чинників:

- економічний:

1) забезпечення дешевою вторинною сировиною, витягнутою із загальної маси відходів, провідних промислових підприємств, що накопичилися на полігонах (папір, скло, пластмаса, металобрухт), тим самим дозволить знизити собівартість продукції, що випускається;

2) організація випуску нових видів продукції за рахунок впровадження інноваційних технологій поводження з відходами;

3) стимулювання фінансування інноваційної діяльності, направленої на вирішення питання поводження з відходами, структура яких постійно змінюється;

4) можливість впровадження вітчизняних інноваційних технологій сфери поводження з відходами, розроблених безпосередньо з урахуванням специфіки обраного регіону;

5) стимулювання розвитку науково-технічного потенціалу у сфері поводження з відходами.

- екологічний:

- 1) поліпшення екологічної ситуації в регіоні;

- 2) зменшення рівня навантаження на довкілля.

- соціальний:

- 1) створення нових робочих місць на території регіону;

- 2) зменшення соціальної напруги, викликані екологічною ситуацією в регіоні;

- 3) збільшення тривалості життя населення за рахунок поліпшення екологічної безпеки в регіоні;

- 4) підвищення рівня культурного виховання населення з питання поводження з відходами, внаслідок чого буде підвищено екологічний рівень культури майбутніх поколінь.

На основі аналізу природно-ресурсного потенціалу та діагностичних досліджень, найважливішими пропозиціями щодо впровадження збалансованого природокористування виступають:

- 1) проведення розрахунків балансових запасів всіх ресурсів, що є в наявності на території області по адміністративно-територіальним районам, а також здійснення кадастру земель і визначення реальної ціни на землі в межах області;

- 2) проведення роз'яснювальної роботи серед населення, ведення радикальних заходів з нерационального використання природних ресурсів –

підвищення штрафів за недбале використання ресурсами – від окремих громадян до підприємств; заохочування ресурсокористувачів, які впроваджують політику збалансованого комплексного природокористування;

3) створення спеціальних органів, що будуть займатись контролем за впровадженням збалансованого комплексного природокористування.

Реалізація регіональної стратегії розвитку здійснюватиметься з широким залученням інституцій регіонального розвитку, громадських організацій, представників бізнес-структур, професіональних спілок, представництв іноземних та міжнародних організацій, що діють на території області. Виконання завдань та пріоритетні напрями стратегії фінансуватимуться також за рахунок коштів суб'єктів підприємницької діяльності.

На основі накопичення первинної інформації щодо використання природних ресурсів, здійснення аналізу та експертизи об'єктів природокористування, з обов'язковим врахуванням особливостей прав власності на природні ресурси, інтересів місцевих громадян, екологічної безпеки при здійсненні господарської чи іншої діяльності, рекомендується:

- проведення оцінки впливу антропогенної діяльності (особливо вилучення та використання ресурсів) на навколишнє середовище, яка базується на основі характеристики існуючого стану території та її природно-ресурсного потенціалу;

- Головному управлінню статистики в Одеській області проводити збір та обробку даних щодо наявності та вилучення природних ресурсів;

- Державному управлінню охорони навколишнього природного середовища, на основі статистичних даних та вихідної інформації, регулярно (раз на півріччя) проводити діагностику використання природних ресурсів в області з метою вдосконалення природокористування;

- Державній екологічній інспекції з охорони довкілля Північно-Західного регіону Чорного моря здійснювати діагностику по раціональному використанню узбережжя;

- Головному управлінню економіки в Одеській області визначити рівень використання природних ресурсів та встановити оптимальні можливості природокористування;

- Головному управлінню зовнішньоекономічної діяльності та європейської інтеграції з'ясувати перспективні можливості виходу вітчизняної продукції та послуг, що базуються на використанні вітчизняних природних ресурсів, на світовий ринок.

Аналіз природно-ресурсного потенціалу Одещини дозволяє визначити пріоритетні напрямки стратегії комплексного природокористування в Одеській області. До них, в першу чергу, належать вдосконалення організаційно-економічних механізмів регулювання природокористування з метою раціонального збалансованого використання ресурсів та перспективного соціально-економічного розвитку регіону.

Основними напрямками стратегії виступають:

- аналіз та діагностика існуючих природних ресурсів;
- дослідження наявності трудових ресурсів та його потенційні можливості;
- проведення інвентаризації родовищ мінерально-сировинних, водних, лісових та рекреаційних ресурсів, кадастру земельних ресурсів;
- здійснення систематизації та вдосконалення контрольних заходів за використанням існуючих ресурсів;
- визначення можливостей комплексного природокористування природних ресурсів на підприємствах окремих галузей;
- проведення моніторингових досліджень соціо-еколого-економічної спрямованості;

- оптимізація природокористування шляхом визначення соціо-еколого-економічної збалансованості області та адміністративно-територіальних утворень.

Розв'язання поставлених проблем планується вирішувати за допомогою розробленої концепції комплексного природокористування та впровадження регуляторних заходів соціо-екологічно-економічної спрямованості.

Вжиття заходів щодо комплексного природокористування здійснюватиметься через реалізацію екологічних програм та стратегій соціально-економічного розвитку, запровадження і додержання принципів сталого розвитку. Завдяки новоствореній системи соціо-еколого-економічного моніторингу довкілля та удосконалення механізму управління і контролю щодо забезпечення соціальної, екологічної та екологічної рівноваги в регіоні, відбудеться регулювання використання ресурсів.

Комплексне природокористування потребує тісного співробітництва між підприємствами; формуванням ринку природних ресурсів та екологічних послуг; створенням незалежних центрів з фінансування відповідних програм та проектів, з моніторингом за станом використання ресурсів, з оцінкою природних ресурсів в регіонах; створенням єдиної інформаційної мережі стосовно використання, оцінці, реалізації природно-ресурсного потенціалу; формуванням та впровадженням концепції якості життя та людського капіталу. Воно обумовлює необхідність оновлення управління та регулювання процесом використання природних ресурсів, обумовлює доцільність формування стратегії управління процесом природокористування на державному та регіональному рівнях.

Природно-ресурсний потенціал Одеської області характеризується наявністю покомпонентної структури, яку утворюють земельні, водні, мінеральні, лісові, фауністичні та рекреаційні ресурси, тому регіон певні передумови формування та розвитку конкретних ресурсних ринків:

рекреаційного, земельного, мінерально-сировинного та інших. Існування та функціонування регіональних ринків обумовлено наявними ресурсами, їх комплексним використанням та пріоритетними видами економічної діяльності. Наявність ринків в регіоні визначає його конкурентні переваги, що забезпечує стійкий регіональний розвиток і зростання добробуту населення.

7.3. УДОСКОНАЛЕННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ РИНКІВ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ ПРИМОРСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ

Відсутність позитивного ефекту від підтримання показників стабільності, яка стала періодично порушуватися економічними кризами та дисбалансами окремих ринків, стає одним з визначальних чинників загроз соціально-економічної безпеки країни та її окремих регіонів. Вихід зі складної ситуації може бути знайдено завдяки зверненню до чинників, які перешкоджають намаганням реалізувати сприятливі умови для соціально-економічного зростання. В цьому контексті одним з варіантів може бути розвиток економіки на регіональному рівні і, відповідно, необхідність створення внутрішніх ринків.

Різне падіння реальних доходів населення, прибутків підприємств, які спостерігаються в останні роки, призвели до суттєвого зменшення внутрішнього попиту. Скорочення роздрібного товарообігу на понад 10 %, зростання кредиторської заборгованості підприємств майже у півтора рази, виведення частини обігу сукупного продукту з-під впливу власне ринкових відносин. Таким чином, слід говорити про суттєве звуження внутрішнього ринку України як головного атрибута ринкової економіки. В той час як основним регулятором сучасного природокористування і виступають внутрішні потреби регіональних систем.

Традиційно розвиток внутрішнього ринку розглядається як похідна від економічного зростання. На товарних ринках, територія яких не виходить за межі окремого регіону, обертається близько 30% продукції, що виробляється в Україні. Однак саме ці товари і послуги – основні продукти харчування, житлово-комунальні, транспортні, торговельні, побутові послуги, роботи з будівництва житла – значною мірою визначають добробут та якість життя населення країни і базуються на залученні внутрішньорегіональних природних ресурсів.

Особливої уваги заслуговує ринок паливно-мінеральних матеріалів, який обумовлює функціонування провідних підприємств господарювання (промисловість, науково-технічна сфера, соціальна сфера).

Економічна криза, що розпочалась з кінця 2008 року негативно вплинула на розвиток будівельної галузі і призвела до скрутного становища на пов'язаних з галуззю ринках. Відомо, що будівництво – це галузь, яка є індикатором фінансового та інвестиційного клімату в державі і регіоні. Вона знаходиться у прямій залежності від інвестиційної діяльності та платоспроможності замовників. Обсяги виконаних будівельних робіт за 2008 р. (січень-жовтень) скоротилися на 12,2 %. Скорочення відбулося головним чином за рахунок зниження введення в експлуатацію загальної площі житла: в натуральних одиницях (тис. м²) зниження за поточний рік становило 12,1 %. Для порівняння – у 2007 р. приріст загальної площі житла дорівнював 61,9 %. Тісно пов'язана з будівельною галуззю металургія. На підприємствах металургійного виробництва та виробництва готових металевих виробів обсяги виробництва у січні–жовтні 2008р. проти січня–жовтня минулого року зменшились на 4,8%.

Аналіз структури промислового виробництва дозволяє стверджувати, що за 2008 р. відбулося зниження темпів росту обсягів продукції в таких важливих для Одеського регіону галузях як:

- ✓ виробництво меблів та обробка деревини – на 10,2 %,

- ✓ текстильне виробництво – на 11,5 %,
- ✓ виробництво харчових продуктів – на 19,9 %.

Одеська область має два провідні міжгалузеві комплекси – морегосподарський і транспортний. Враховуючи приморську специфіку нашої області, вагомим показником розвитку економіки виступає морський вантажообіг. Як відомо, основні перевезення наших портів припадали безпосередньо на природні ресурси та продукти їх переробки: залізні і марганцеві руди, чорні метали, металобрухт, кам'яне вугілля, лісові вантажі, цемент, а також зерно та продукти перемолу. В Одеському порту майже $\frac{2}{3}$ вантажообігу складає перевалка нафти і нафтопродуктів. Один з основних вантажів практично всіх портів області – чорні метали. Із зменшенням попиту названої сировини для промисловості, вітчизняний торговельний флот у січні – жовтні 2008 року зменшив перевезення вантажів на 24,6%, у закордонному плаванні – на 21,7%. В той же час, переробка імпортованих вантажів зросла на 35,2%, експортних – на 30,4%, водночас вантажі внутрішнього сполучення зменшились на 55,3%, а транзитні – на 6,2%. Кількість оброблених суден у морських портах становила 13,6 тис. одиниць, серед яких 10,0 тис. одиниць – іноземних власників та фрахтувальників, що відповідно на 0,9% менше та на 12,0% більше січня – жовтня 2007 року.

Слід зазначити, що підприємства морегосподарського комплексу Одеської області мають загальнодержавне значення, бо вони обслуговують національні зовнішньоторговельні інтереси країни і мають статус організацій стратегічного значення. Крім цього, торговельні порти функціонують як важливі ланки міжнародних транспортних коридорів, які проходять через територію країни, і, тим самим, забезпечують ім'я України як транзитної країни.

Зменшення виробництва у соціально значимих галузях відбувалося одночасно із зростанням цін. У жовтні 2008 р., в порівнянні з попереднім місяцем поточного року, індекс споживчих цін по Одеській області становив

102,6% (по Україні – 101,7%). За 10 місяців поточного року індекс склав 120,1 %, що на 7 пунктів вище аналогічного періоду у минулому році.

Високими темпами продовжує розвиватися споживчий ринок області. Загальний оборот підприємств оптової торгівлі у січні–вересні 2008 р. становив 38907,9 млн. грн., що на 50,7% (на 13085,0 млн. грн.) більше, ніж у відповідному періоді 2007 р. У загальному обсязі реалізації оптовий товарооборот становив 35287,7 млн. грн. У порівнянні з січнем–вереснем 2007 р. оптовий товарооборот збільшився на 12997,2 млн. грн., або на 58,3%.

У структурі оптового товарообороту підприємств оптової торгівлі Одеської області перевага надавалась продажу непродовольчих товарів – 82,3% (29038,9 млн. грн.), продаж продовольчих товарів склав 17,7% (6248,8 млн. грн.). У порівнянні з січнем-вереснем 2007р. відбулося значне збільшення продажу продовольчих товарів на 40,6%, непродовольчих товарів – на 62,7%. Серед продажу непродовольчих товарів переважну частку займали наступні товарні групи [342]:

- енергетичні ресурси – 13,3% (3853,2 млн. грн.);
- зернові та олійні культури – 7,7% (2223,9 млн. грн.);
- відходи і брухт металів – 4,6% (1339,7 млн. грн.).

У структурі продажу енергетичних ресурсів на моторний бензин припадало 48,8%, дизельне пальне – 36,9%, природний газ – 5,4%, кам'яне вугілля – 4,2%, , масла та мастила – 3,2%, топкові важкі мазути – 1,4%.

За січень–вересень 2008 р. збільшився, порівняно з 2007 р., роздрібний продаж будівельних матеріалів на 88,7%, електричних побутових приладів – на 55,5%, матеріалів та обладнання для роботи в домашніх умовах (включаючи садовий інвентар) – на 42,1%.

Якщо проаналізувати структури ринків різних регіонів, то можна визначити істотні міжрегіональні відмінності. Різниця у питомій вазі конкурентних ринків в різних регіонах становить до 2,5 рази (від 53,2% у Донецькій області до 21,9% – у Чернівецькій), у питомій вазі

монополізованих ринків – 3,5 рази (від 5,2% у Львівській і Луганській областях до 18,2% – у Херсонській). При цьому, лише у двох областях (Донецькій та Львівській) структурні перешкоди конкуренції відсутні більш ніж на половині ринків. Ще в п'ятнадцяти регіонах питома вага ринків з конкурентною структурою становила від 30 до 40%, у дев'яти областях – менше 30%. У той же час, в одинадцяти областях України суттєві структурні перешкоди конкуренції існували на більш ніж половині обстежених ринків.

Внутрішній ринок України потребує цілеспрямованого розвитку і захисту. Цей захист має полягати, насамперед, в створенні поля для ефективної конкуренції як стимулу економічного зростання та вдосконалення підприємств. Політика захисту внутрішнього ринку повинна бути реалізована як передумова переходу до стійкого економічного зростання.

Орієнтирами такої політики мають стати:

- розширення сукупного попиту. Його потрібно досягти завдяки збільшенню доходів населення, зменшенню оподаткування підприємств, зменшенню вартості кредитних ресурсів. Потрібний стартовий імпульс, який дозволив би почати рівномірне підвищення попиту на різних ринках. Такий імпульс сприятиме зростанню галузей, орієнтованих на споживчий ринок, яке повинне згодом розповсюдитись на всю економіку. Він підтримує збільшення місткості ринку, наповнення оборотного капіталу та призведе до посилення економічної активності;

- дотримання збалансованості структури внутрішнього ринку. Виконання вимог щодо збалансованості ринків реальне, якщо розширення сукупного попиту здійснюватиметься за рахунок надання пов'язаних кредитів із наперед визначеними напрямками використання, які забезпечать симетричне зростання окремих складових сукупного попиту. Така симетричність повинна забезпечити міжгалузевий перелив капіталів,

спрямування фінансів до реального сектору, покращання інвестиційного клімату в країні;

- забезпечення добросовісної конкуренції на внутрішньому ринку, включаючи захист від надмірного або неякісного імпорту. Оскільки добросовісність конкуренції передбачає, серед іншого, рівність “вагових категорій” конкурентів, не обійтися без введення на певний період компенсуючих тарифних та нетарифних обмежень на деякі види імпорту. Результатом має стати підвищення концентрації національного капіталу;

- регулювання діяльності монополій, максимальне використання позитивного ефекту концентрації капіталу при мінімізації негативного впливу монополій. Орієнтиром державної політики повинне стати прискорення процесів торговельно-фінансово-промислової інтеграції. При цьому наявний високий рівень концентрації виробництва цілком може стати конкурентною перевагою української економіки. Концентрація та інтеграція капіталів створюють також сприятливе середовище для розвитку малого і середнього бізнесу;

- маркетингові дослідження, вивчення та прогнозування кон'юнктури ринків, забезпечення максимальної прозорості інформації про становище на внутрішніх та зовнішніх ринках.

Потреба в спеціальних заходах щодо захисту та розширення внутрішнього ринку пояснюється його особливою роллю в забезпеченні економічного зростання. Незважаючи на те, що ринок сам не створює вартості, він є обов'язковою складовою кругообігу капіталу, починаючи та завершуючи відтворювальний процес. Він також є основним джерелом інвестиційних та споживчих ресурсів, полем для становлення конкурентоспроможності вітчизняних підприємств.

Слід окремо зауважити, що розширення внутрішнього ринку є також важливим чинником боротьби з корупцією, детінізацією та деполітизацією економіки. Адже диверсифікація та збільшення ресурсних потоків внаслідок

розширення ринків зменшує підстави для адміністративного розподілу ресурсів та влади над економікою з боку чиновницького апарату.

По мірі посилення інтеграції регіональних ринків, світова економіка стає все більш складною. Поєднання цього фактору із ростом залежності компаній від інформаційних систем створює як нові можливості, так і нові ризики в діяльності компаній. Успіх в бізнесі залежить від спроможності управляти цими факторами.

Розгляд регіональних ринків, в більшій чи меншій мірі пов'язаних з природними ресурсами, свідчить про необхідність впровадження оптимальних шляхів модернізації національної економіки за допомогою підвищення конкурентоспроможності регіональних ринків та досягнення на цій основі сучасних економічних відносин. Для цього необхідна розробка та реалізація відповідної державної програми.

Метою програми є наближення стандартів економіко-торгівельних відносин до європейського рівня за рахунок створення умов для ефективного використання базових конкурентних переваг і формування нових конкурентних переваг України, що забезпечать більш високу продуктивність праці та віддачу на капітал шляхом розбудови ефективного конкурентного середовища на внутрішньому та зовнішніх ринках. Суб'єктом програми виступає регіональна економіка як сукупність компаній різних організаційних форм та форм власності, що взаємодіють в єдиному економічному просторі, об'єктом — система державних інструментів та інституційних заходів регулювання їх діяльності.

Етапи й завдання програми визначаються наявним станом конкурентоспроможності української економіки, її оцінками в міжнародних рейтингах конкурентоспроможності та можливостями створення нових конкурентних переваг, пов'язаних із спроможністю до впровадження нових технологічних та управлінських знань, їх розповсюдження та масового використання прибуткових форм економічної діяльності.

Завдання програми:

- визначити головні пріоритети та критерії наближення до параметрів конкурентоспроможної економіки із середнім рівнем доходу на душу населення;
- забезпечити наближення структури економіки України та функціонування регіональних ринків завдяки наближенню до розвинених країн;
- підвищити конкурентоспроможність реального сектора шляхом усунення бар'єрів підприємницької діяльності, розвитку конкурентних ринків і піднесення ефективності економіки;
- впровадити ефективні важелі та механізми стимулювання інвестицій та інновацій;
- посилити спроможність суспільства генерувати знання та ефективно їх використовувати шляхом тісної співпраці науки, освіти та бізнесу;
- створити необхідні умови та інфраструктуру для координації зусиль і збалансованого розвитку провідних секторів економіки.

Структура програми:

1. Стратегічні цілі й завдання підвищення конкурентоспроможності регіональних ринків.
2. Аналіз сильних і слабких сторін української ринків за результатами міжнародних порівнянь конкурентоспроможності.
3. Національне ділове середовище та напрями його вдосконалення.
4. Структурні зрушення в економіці з метою розширення високотехнологічних виробництв з високою часткою доданої вартості.
5. Управління інформаційно-інноваційним розвитком.
6. Подолання бар'єрів між наукою та підприємництвом: організаційні форми та фінансові стимули для співробітництва та трансферу технологій. Пріоритетне значення за сучасних умов набувають нанотехнології, що будуть визначати конкурентні переваги протягом багатьох десятиріч.

7. Розвиток конкурентного ринку праці, системи постійного перенавчання та підвищення кваліфікації як основ високої продуктивності праці.

Політика зростання конкурентоспроможності передбачає:

- збільшення частки конкурентних секторів економіки;
- забезпечення рівності умов конкуренції на ринках;
- здійснення послідовної реструктуризації економіки, розвиток виробництв із високою часткою доданої вартості та швидким оборотом капіталу;
- проведення ефективної промислової і аграрної політики;
- значне розширення внутрішнього ринку за рахунок підвищення рівня життя населення, що призведе до збільшення споживання та реалізації політики імпортозаміщення;
- захист економічних інтересів України і недопущення в майбутньому її боргової залежності.

У сфері ціноутворення найактуальнішим є удосконалення системи регулювання цін на послуги природних монополій та продукцію монополізованих галузей економіки з метою запобігання зловживанню монопольним становищем та забезпечення сприятливих цінових пропозицій для обробної промисловості, сільського господарства, будівництва, попередження інфляції витрат. Необхідно створити всі умови для розгортання механізмів добросовісної конкуренції, декриміналізації господарських відносин.

Структурна перебудова потребує проведення цілісної та збалансованої інвестиційної політики. Вона включає декілька критично необхідних компонентів:

- зростання капіталовкладень із середнім темпом, не нижчим ніж 9 – 10 відсотків на рік;

- перерозподіл інвестицій на користь секторів, здатних забезпечити конкурентоспроможність української економіки у світовому господарстві;
- інвестиційну підтримку низки ключових секторів, які не мають необхідного інвестиційного потенціалу (зокрема сільського господарства);
- підвищення норми нагромадження основного капіталу.

Реальний підйом інвестиційної активності неможливий без участі держави, що передбачає, зокрема, суттєве скорочення ризиків в основних сегментах ринку інвестицій. Одним із важливих елементів інвестиційної політики України є залучення іноземного капіталу.

Запропонована програма є основною для розвитку конкурентноспроможних ринків в регіонах країни, сприятиме їх соціально-економічному розвитку та виходу власної продукції на світові ринки.

Провідним атрибутом приморських територій виступає можливість розвивати рекреацію і туризм, адже наявність відповідних ресурсів в повній мірі сприяє цій діяльності, про що вже було зазначено вище.

Ефективний розвиток рекреаційно-туристичної сфери можливий лише шляхом поєднання державного та регіонального управління, адже регіональна влада є носієм державництва: здійснюючи єдину державну рекреаційно-туристичну політику, регіони адаптують її до своїх особливостей – природних, соціальних, економічних, і, забезпечуючи інтереси комплексного розвитку власне регіональної рекреаційно-туристичної системи, гармонійно ув'язують її структуру з загальнонаціональною рекреаційно-туристичною політикою [118, с. 40]. У процесі розвитку ринкових відносин організаційно-економічні механізми функціонування рекреаційно-туристичної сфери як суб'єкта державного регулювання зазнають певних змін. Основними завданнями перебудови організаційних структур управління стають: реорганізація системи державних органів виконавчої влади у сфері рекреації і туризму; перегляд сфери їх повноважень та відповідальності; розподіл функцій між ними з

питань регулювання рекреаційно-туристичної діяльності; створення ефективної системи управління рекреаційно-туристичною діяльністю; визначення сфер, форм і методів взаємодії центральної та регіональних органів влади; забезпечення нових організаційних структур функціонування рекреаційно-туристичної сфери відповідно до нормативно-законодавчої бази.

Необхідно відзначити, що функція держави, і особливо під час переходу від однієї моделі управління до іншої, носить подвійний характер: з одного боку, є зацікавленість в підвищенні ефективності економіки і держава повинна стимулювати ринкові відносини як більш сприятливі для створення ефективної економіки, з іншого боку – враховуючи, що ринок не в змозі вирішити багато соціальних і екологічних проблем, держава покликана протидіяти абсолютизації ринкових відносин. Найважливішими елементами реалізації другої функції державного управління є розробка державних регіональних програм та їх фінансування.

Новий механізм регулювання виходить з чіткого розмежування владних функцій і правової компетенції між усіма рівнями територіальної системи на основі децентралізації та демократизації системи управління, розширення самостійності й підвищення відповідальності кожної ланки народногосподарської системи, посилення економічного взаємозв'язку між ефективністю діяльності окремих ланок народногосподарської системи і ресурсних можливостей їх розвитку, реалізації норм раціонального природокористування, зміцнення просторової інтеграції економіки України на основі поєднання економічних інтересів взаємодіючих сторін, досягнення компромісу між економічною ефективністю виробництва і соціальною справедливістю, між державними та регіональними інтересами. Основною умовою, особливо актуальною для рекреаційно-туристичної сфери, необхідною для того, щоб забезпечити реалізацію функцій, повноважень і компетенцій кожного рівня системи регулювання, є наявність економічної бази, що включає природні ресурси, державну і муніципальну власність як

джерело одержання доходів. Склад і структура власності кожного рівня визначають цілісність кожного територіально-адміністративного утворення, сукупність його функцій і повноважень. Тому під час розмежування прав власності між різними рівнями управління необхідно виходити з вимоги відповідності між функціями управління й економічною базою даного рівня управління.

На регіональному рівні державне регулювання супроводжується децентралізацією, передачею прав здійснення рекреаційно-туристичної діяльності будь-яким організаціям, незалежно від форми власності. Сутність цього процесу – у реформуванні структури регіональної рекреаційної системи, її соціологізації, здоланні депресивного стану, створенні соціальної інфраструктури, стабілізації економічних процесів, розвитку транспортних систем і систем зв'язку, підтримання екологічного стану.

Організаційно-економічний механізм регулювання рекреаційно-туристичної діяльності віддзеркалює певний набір основних переконань, що визначають як саме потрібно організувати систему, які товари й послуги необхідно продукувати, як повинен бути розподілений прибуток. Це й є ринковою частиною організаційно-економічного механізму.

Наше дослідження породжує висновок про те, що державне регулювання є підсистемою ринкового механізму і водночас продукт еволюції ринкової системи. Без державного регулювання діяльність з залученням природних ресурсів не може функціонувати, адже без нього не буде ні „чесної” конкуренції, ні можливості уникнути руйнівного впливу на природу та забезпечити виробництво екологічно чистого продукту.

Проблема полягає в тому, як знайти і підтримати оптимальне співвідношення між ринковим і державним формами регулювання. Вирішення цієї проблеми для ринкової економіки досягається форсуванням і послідовною реалізацією мети державного регулювання. Для приморських територій її можна сформулювати як забезпечення методами державного

впливу оптимальних умов такого розвитку перспективних галузей, темпи, пропорції та якісні характеристики якої визначаються динамікою суспільних потреб та екологічними імперативами. В ході цього процесу створюються різні асоціації, союзи, об'єднання, кластери. Останні, на нашу думку, і є найбільш ефективними при переході структури управління на систему територіальних об'єднань. Відповідно до методики [17, с. 114-155], доречно виділити такі основні напрямки державного регулювання виробничої діяльності з залученням природних ресурсів для приморських територій:

1. Регіональне фінансування здійснюється за розробленими програмами соціально-економічного розвитку регіону. Кошти формуються за рахунок джерел доходів бюджету відповідних регіонів.

2. Створення фондів суб'єктів господарювання. Джерелом таких фондів можуть бути позичкові ресурси, добровільні внески підприємств і населення, страхові збори, надходження з централізованих позабюджетних фондів, рентні платежі.

3. Збереження єдиного економічного простору і загальних принципів функціонування структур бізнесу на всій території України. При цьому важливим є розмежування компетенцій центральних і регіональних органів управління.

4. Залучення громадськості та різних служб міст і сіл до процесу планування.

5. Розвиток активності населення, в тому числі й екологічної.

6. Допомога у здоланні відмінностей у рівні життя населення окремих регіонів. Для виконання цієї задачі велике значення мають і моделі соціально-економічного розвитку регіону.

7. Організація та управління на основі кооперації громадських, державних організацій і власних можливостей громадян. Ця кооперація має бути направлена на багатоваріантність форм і залучення комплексного природокористування.

У розробці стратегії регулювання зазначеної діяльності визначальною повинна бути інноваційно-інвестиційна парадигма. Її основна ідея – зародження точок економічного зростання, що сприятиме формуванню кластерної моделі розвитку соціо-еколого-економічної системи. Тобто, потрібна концепція обґрунтування ідеї формування та ефективного функціонування регіонального кластера як інноваційного механізму структурної перебудови економіки регіону на основі ефективного використання ендегенного потенціалу.

Кластер дає переваги у межах якогось ядра привабити до себе на системній основі нові підприємства й установи і бачити при цьому перспективні напрямки розвитку рекреаційного бізнесу. Це пов'язано з тим, що кластери краще узгоджуються з самим характером конкуренції та джерелами досягнення конкурентних переваг. Кластери краще, ніж галузі, охоплюють важливі зв'язки, взаємодоповнюваність між галузями, маркетинг, розуміння потреб споживачів, розповсюдження технологій, навичок, інформації. Такі зв'язки є головними у конкурентній боротьбі, у збільшенні продуктивності та впровадженні інновацій.

Об'єднання в кластер як чітку систему розповсюдження знань і технологій дає змогу впроваджувати швидкі зміни, оновлювати техніку та технологію за рахунок їх гнучкості. У кластері (коли витрати розподіляються між його учасниками) нижча ціна експерименту, чіткіше бачення та ясніше розуміння ринку, кращі умови доступу до інформації та кращі можливості її аналізу. Вирішальною рисою кластерної моделі регіональної економіки є зростання продуктивності підприємств у тій місцевості, де створено кластер. Позитивним ефектом розвитку кластерів як форми регулювання економічних відносин є:

- 1) поліпшення зв'язків між державними і громадськими організаціями;
- 2) створення нового бізнесу у вільних сегментах ринку;
- 3) відновлення спільних інтересів різних соціальних груп;

4) підвищення впливовості некомерційних організацій в процесі регіонального розвитку;

5) створення механізму міжрегіональної взаємодії, який має забезпечити умови стабільного і ефективного функціонування регіональної ринкової системи.

Територіальні масштаби кластера можуть варіюватись від одного міста, регіону до країни, або навіть до кількох сусідніх країн, тобто кластер стає територіальним поняттям. Феномен кластеру неможливо зрозуміти, якщо розглядати його особливості без урахування впливу розміщення.

Найважливішим моментом у дослідженні кластерів є з'ясування комбінації внутрішніх можливостей і зовнішніх стимулів для активізації кластерної активності та економічного зростання. Тут треба добре виокремити такі речі, як розміри постачання та рівень зв'язків із зовнішніми джерелами й відповідні їм постачання, а також зв'язки в своїх регіонах. Досягнення балансу є необхідною умовою ефективного функціонування кластеру. Важливою також виступає роль державного регулювання у формуванні ефективної діяльності кластерів. З одного боку, треба забезпечити необхідні базові умови, а з іншого – не допустити монополізму.

Кластер іманентно забезпечує можливість ведення конструктивного та ефективного діалогу між спорідненими сферами виробництва, їх постачальниками, інститутами та державними установами, у чому проявляється його головний довгостроковий ефект. Що стосується співвідношення державного і ринкового регулювання РРС у формуванні ефективної діяльності кластерів, то ця роль надзвичайно важлива, хоча і значною мірою делікатна. З одного боку, треба забезпечити необхідні базові умови, з іншого – не допустити монополізму. Теорія М. Портера передбачає існування «ромба взаємних інтересів» (модель „Даймонд”), де виділяються чотири взаємопов'язані блоки: 1) умови для факторів виробництва; 2) контекст для стратегії фірми і конкуренції; 3) стан попиту; 4) споріднені

галузі та галузі, що підтримують виробництво [275, с. 261]. Деякі дослідники додають до цієї моделі блок «міжнародна ділова активність», як зовнішню силу, що враховує глобальні економічні процеси.

В приморських регіонах, які тісніше ніж інші пов'язані зі світовим ринком, є можливість створення кластерів у різних сферах діяльності: агропромисловій, рекреаційній, морегосподарській, фінансовій. Докладно зупинимось на перших двох. У Додатку 3 наведені схеми цих типів кластерів.

Основними «точками зростання» агросектору Південного регіону можуть стати кластери у сфері рослинництва, передусім зерновий, тваринницький та плодоовочівництва і виноробства. На схемах Додатку 3.1 – 3.3 їх об'єднує спільна структура: у лівій колонці наведені підтримуючі галузі для виробництва сільгосппродукції, у правій – для промислової переробки цієї продукції; у центрі зображено відповідно ядро кластера: зліва – сільгоспвиробники, справа – підприємства харчової промисловості. Діяльність усіх кластерів неможлива без державної та регіональної підтримки з одного боку та співробітництва з науково-дослідними установами з іншого.

Необхідність кластеризації сегменту виробництва зерна продиктована низкою чинників: від інституційно-економічних до технологічних. Як відзначає Т.С. Кузьміна (2008), зернові кластери дозволяють урахувати наявність достатньо довгої ротації сівозміни у землеробстві, а також передбачати «зміну культур, відповідальних за виробництво не тільки головної культури – зерна (пшениця, ячмінь, кукурудза), а й технічних культур, сидератів, багатолітніх трав, однолітніх на зелений корм та силос, дозволить розвивати тваринництво та виробництво споріднених продуктів (круп, масла – гірчичного та соняшникового)» [190, с.71] . У цьому секторі доцільною є вертикальна інтеграція, що дозволяє як уникати надмірних посередницьких схем, так і забезпечувати стійкі зв'язки між

сільгоспвиробництвом та харчовою промисловістю в структурі АПК. У контексті розвитку Південного регіону такий ефект дуже важливий, оскільки дозволить забезпечувати регіональну харчову промисловість національною, а не імпортованою продукцією сумнівної якості, і водночас підвищувати рентабельність деяких менш розповсюджених культур, як, наприклад, овес. Активізація інноваційної діяльності у сфері виробництва таких культур зможе підвищити їх конкурентоспроможність на внутрішньому ринку й на цьому підґрунті підвищити якість вітчизняних продуктів харчування.

Значна частина виробників зерна залишиться поза такими інтегрованими утвореннями й потребуватиме кваліфікованого управління виробничими процесами та користування якісним обладнанням. Це потребуватиме розвитку ринку аутсорсингу та лізингових послуг у підтримуючих галузях. Рослинництво та тваринництво – тісно переплетені і взаємодоповнюючі галузі, тому кластеризація економічних відносин на ринку рослинницької продукції призведе до аналогічних тенденцій і в тваринництві.

У розрізі тваринницького кластера В.В. Бакум (2009) пропонує виділяти три технологічні підкластери [15, с. 24]:

1) технологічний підкластер вирощування тварин на м'ясо та сало; відтворення м'ясного поголів'я; виробництво органічних добрив;

2) технологічний підкластер забою тварин, переробки м'яса та сала; зберігання та реалізація м'яса, сала і м'ясопродукції, виробництво кісткового борошна; виробництво біолізеля; вичинка шкур тощо;

3) технологічний підкластер харчового виробництва.

Загальна схема тваринницького кластера (Додаток 3.2) враховує необхідність розгалуженої системи підтримуючих галузей як для виробництва, так і для переробки м'ясо-молочної продукції, а також розгалуженої системи спеціалізованих фінансово-кредитних установ, стабільність якої повинна контролюватись та підтримуватись органами

влади. Можливість вертикальної інтеграції у тваринницькому кластері буде значно нижчою, ніж у зерновому, тому ще більш значного розвитку повинна досягти мережа підтримуючих галузей та система доступу малих підприємств до сучасних засобів виробництва.

Для визначення перспективності кластерного розвитку певної галузі регіону застосовують комплекс методів: експертних оцінок; спеціалізованих індикаторів, що включають показники соціально-економічного розвитку території.

Для обґрунтування доцільності формування кластерів у аграрному секторі регіону ми скористалися показником концентрації робочої сили (ECR), доповненим показником її продуктивності (PCR) [408]:

$$PCN_i^j = \frac{\frac{P_j^j}{\sum P^j}}{\frac{\sum P_i}{\sum P}}, \quad (7.3)$$

де

P_i^j – виробництво певного виду товарів/послуг (коефіцієнт i) у регіоні (коефіцієнт j);

P^j – загальний обсяг вироблених товарів і послуг у регіоні;

P_i – загальний обсяг певного виду товарів / послуг в Україні;

P – загальний обсяг вироблених товарів і послуг в Україні.

Для прикладу наведено розрахунок цих показників для Одеської області за даними 2006 року, який склав 0,94286:

$$PCN_i^j = \frac{\frac{1824 + 13}{22983}}{\frac{41006 + 151}{487132}} = 0,9428.$$

Показник концентрації робочої сили розрахуємо за допомогою положення:

$$ECR_i^j = \frac{\frac{E_j^j}{\sum E^j}}{\frac{\sum E_i}{\sum E}}, \quad (7.4)$$

де

E_i^j – кількість працюючих у певній галузі (коефіцієнт i) у регіоні (коефіцієнт j);

E^j – загальна зайнятість населення у регіоні;

E_i – загальна зайнятість населення у галузі по Україні;

E – загальна зайнятість населення по Україні.

$$ECR_i^j = \frac{\frac{195,7}{1095,2}}{\frac{3652,6}{22254,4}} = 1,0688.$$

В таблиці 7.13 наведені коефіцієнти для південних областей України та автономної республіки Крим.

Таблиця 7.13

Відносні показники концентрації виробництва та робочої сили в сільському господарстві Південного регіону (розраховано за даними [347])

№	Регіон	PCR	ECR
1	АР Крим	1,0389	1,1956
2	Миколаївська область	1,4540	1,3773
3	Одеська область	0,9428	1,0688
4	Херсонська область	2,3831	1,9042
	Південний регіон	1,1713	1,2389

Вони свідчать, що регіоном з яскраво вираженою аграрною спеціалізацією є Херсонська область, на другому місці – Миколаївська область. В АР Крим частка доданої вартості, створеної у сільському господарстві та частка зайнятих у цьому секторі дещо вищі за

середньоукраїнські. У той же час, в Одеській області показник продуктивності праці дещо нижчий, ніж у середньому по Україні. В абсолютному виразі валова додана вартість аграрного сектору Одеської області більша, ніж в інших областях Півдня України, проте її відношення до загальної доданої вартості регіону менше. Це пояснюється, що в регіоні є й інші важливі галузі, які також формують його конкурентоспроможність (зокрема, у секторі транспорту і зв'язку Одеської області *PCR* склав 2,1, *ECR* – 1,7). В Південному регіоні взагалі продуктивність праці у сільському господарстві в 1,17 рази перевищує середню в Україні, концентрація праці – у 1,24 рази. Це свідчить про значний кластероутворюючий потенціал регіонального сільгоспвиробництва, тобто тут існують резерви підвищення ефективності використання робочої сили.

Найбільш перспективним напрямом розвитку рослинництва регіону є кластерна структуризація економічних відносин у зерновому підсекторі. На Півдні України діють найбільші зернотрейдери України: СП «Нібулон», започатковане у Миколаївській області; «Райз», «Кернер» та ін. Найуспішнішим прикладом вертикальної інтеграції на всіх етапах створення сільгосппродукції є «Нібулон»: від вирощування, купівлі та експорту продуктів рослинництва і розвитку тваринництва до побудови власних елеваторних потужностей та створення власного флоту, який за даними на грудень 2009 р. налічує 12 несамохідних суден змішаного типу «ріка-море». «Нібулон» тісно співпрацює з іншими сільськогосподарськими підприємствами. Як указує І.О. Кузнєцова (2008), у 2005/2006 маркетинговому році експорт зерна компанією приблизно у 12,5 разів перевищував валовий збір [189; с. 144], що стосується підтримуючих галузей, то їх послуги в Південному регіоні здійснюють лише великі компанії. На нашу думку, одним з головних аспектів державної підтримки кластерного розвитку в Південному регіоні повинно стати заохочення розвитку

конкуренції в структурі обслуговуючих галузей, з метою широкого та доступного розповсюдження послуг для сільгоспвиробників.

Незважаючи на те, що в 2007 р. 75,9 % виробництва м'яса Південного регіону було зосереджено в Автономній республіці Крим, у інших областях регіону також працювали ефективні тваринницькі комплекси. Наприклад, станом на 1.01.2007 р. в Одеській області найбільшими виробниками м'яса виявилися Білгород-Дністровський (4675 т.), Арцизьський (4258 т.), Ширяєвській (3862 т.), Березівський (3834 т.) райони; молока – Великомихайлівський (26721 т.), Саратський (25623 т.), Березівський (25389 т.), Іванівський райони (25037 т.) [346, с. 157]. Ураховуючи, що деякі з цих районів вважаються «депресивними», кластерна структуризація виробництва, яка може забезпечити стабільний збут та комплексну технологічну підтримку, допоможе їм у повній мірі реалізувати конкурентну перевагу.

Загалом же в секторі тваринництва Південного регіону інтеграційні можливості значно менші. Крім підсектору птахівництва, в інших напрямках галузі майже відсутні великі підприємства. Між постачальниками, як правило, не налагоджено тісних зв'язків, система ринкової інфраструктури недостатньо розвинена. Ураховуючи, що велика частка виробництва м'яса, м'ясопродуктів і молока у Південному регіоні припадає на приватні та малі господарства населення, ми вважаємо доцільною переважно горизонтальну форму інтеграції в м'ясо-молочному підкомплексі, зокрема в збільшенні кількості фермерських господарств, які спеціалізуються на виробництві м'яса та молока. Світовий досвід демонструє, що деякі фермерські господарства перетворюються згодом у акціонерні товариства та можуть ставати великими гравцями ринку. Сутність державної підтримки в даному випадку полягатиме у забезпеченні доступу фермерських господарств до сучасної матеріально-технічної бази та до кредитних ресурсів.

Вже багато напрацьовано літератури щодо впровадження кластерної моделі у рекреаційній сфері з метою створення критичної маси для

конкурентних переваг у цьому бізнесі, що особливо актуально для приморських територій, які спеціалізуються, в тому числі, й на туристично-рекреаційній спеціалізації. Малі та середні підприємства, якщо працюватимуть поодиночі, ніколи не досягнуть тих успіхів і тих переваг, яких досягають кластери. Рекреаційні кластери дають можливість поєднати зусилля для вирішення регіональних проблем, ефективного та раціонального використання капіталу в умовах обмеженості обігових коштів та низької інвестиційної активності. Такі кластери характеризуються відкритою розподільчою та перемінною сітьовою структурою з наступними ознаками: на найбільшому підприємстві накопичуються найголовніші ресурси та знання; незначні процеси та компоненти виводяться за межі кластеру і довіряються постачальникам, посередникам та іншим зовнішнім партнерам; створюється структура, що складається з автономних модулів. Концептуальні переваги рекреаційного кластера полягають у створенні нових можливостей за рахунок нелінійних синергетичних ефектів при об'єднанні підприємств. Запровадження стратегій місцевого економічного розвитку з використанням кластерної моделі – це діяльність, направлена безпосередньо на розвиток конкурентоспроможності регіону для покращення його розвитку.

Поширюючи ідею кластерного підходу у напрямі створення нової збалансованої регіональної рекреаційної системи, сформулюємо категорію кластера як інноваційного комплексу (групи фірм, що кооперуються та підтримують одне одного), сформованого на базі територіальної концентрації основних рекреаційних підприємств, інфраструктурних мереж і споживачів рекреаційних послуг. Усі конкурентні переваги рекреаційного кластера дають максимальний ефект через мінімізацію витрат порівняно з окремо існуючими підприємствами, які нерідко не витримують конкуренції на локальному та національному ринках з боку сильніших бізнес-одиниць чи іноземних компаній і згортають свою діяльність.

Членство в кластері для підприємств регіональної рекреаційної системи означає: широкий доступ до інформації щодо різних аспектів діяльності; можливості виходу на світові ринки; залучення капіталовкладень для покращення якості послуг та посилення конкурентних переваг; доступ до юридичних та маркетингових консультацій; участь керівного складу бізнес-одиниць (рекреаційних підприємств) у семінарах, що проводяться в зарубіжних країнах для ознайомлення з особливостями ведення бізнесу. Передумовою виникнення рекреаційного кластера є концентрація рекреаційно-туристичної діяльності на певній території. Окрім підприємств і організацій до рекреаційних кластерів відносяться, перш за все, природні ресурси, а також – людські, фінансові, інфраструктурні тощо.

Основна ідея створення рекреаційних кластерів полягає у взаємній координації роботи, коли різні за функціональними характеристиками суб'єкти реалізують спільну мету, тим самим підвищуючи ефективність роботи, прискорюючи досягнення запланованих результатів, впроваджуючи нові технології, сприяючи в отриманні позик, започатковуючи конкурентні засади в розподілі контрактів, формуючи оптимальну структуру виробництва продукції, визначаючи пріоритети напрямів розвитку. Кластер є новим способом структурування рекреаційної діяльності, забезпечення довгострокових можливостей розвитку, встановлення основ державної і регіональної політики. І якщо перші теоретичні погляди на кластери спирались виключно на галузеві комбінації, то сьогодні кластери слід розглядати як інноваційно-територіальні об'єднання, що краще за галузі узгоджуються з характером конкуренції та джерелами досягнення конкурентних переваг, охоплюють зовнішньоекономічні зв'язки, взаємовідносини між сферами виробництва, поширення технологій, інформації, маркетингу.

Основною метою створення рекреаційно-туристичних кластерів є внесок в оновлення та зміцнення регіонального економічного потенціалу;

підвищення конкурентоспроможності рекреаційно-туристичної галузі держави. Засобами досягнення мети повинні стати: визначення державних економічних пріоритетів, оптимального розподілу державної підтримки підприємств кластера; формування організаційної структури, необхідної для закріплення коопераційної системи і виконання коопераційних проектів.

Основними завданнями, якими повинен займатися рекреаційно-туристичний кластер, виступають [325, с. 137]:

- управління розвитком рекреаційно-туристичного комплексу, координація роботи його підприємств;
- акумуляція розрізних фінансових, матеріальних і трудових ресурсів регіону, підприємств даного комплексу, підприємств споріднених галузей для досягнення поставленої мети;
- зростання півня послуг, які надаються підприємствами кластеру;
- залучення інвесторів для фінансування модернізації і нового будівництва об'єктів рекреаційно-туристичного призначення;
- сприяння відтворенню і захисту природних комплексів і екосистем, флори і фауни, історико-культурних пам'яток;
- прогнозування і програмування перспективного розвитку кластеру, його фінансово-економічної та інвестиційної діяльності.

Звідси слідує вагомість створення кластеру, як організаційної системи для розвитку рекреаційної зони, що здатна найефективніше працювати за умов наявності відповідних природних ресурсів. Крім того, така система буде зацікавлена в охороні навколишнього середовища, що важливо для привабливості рекреаційної зони приморських територій, а тому нормальний екологічний стан регіонів буде одним із пріоритетів, одним із гарантів наявності прибутку в майбутньому. Наявність великих рекреаційних ресурсів також потребує масштабності організації, яка дасть змогу налагодити потрібний рівень якості послуг, зможе підготувати професійні кадри та започаткувати власний стиль, що необхідно для успішної діяльності,

пов'язаної з наданням відпочинку та оздоровлення. Організаційна структура рекреаційного кластеру повинна спиратись на зв'язки та взаємозалежність між фірмами, об'єднаними в мережеву структуру для виробництва послуг та інновацій. Вибір і впровадження організаційної структури залежатиме від практичних підходів щодо ідентифікації конкурентного кластеру.

Для розвитку регіональної рекреаційної системи Одеської області, як однієї перспективних для розвитку даної діяльності, кластерна концепція повинна базуватися на основі цілісної програми структурної перебудови економіки регіону та забезпечуватися максимальним сприянням органів місцевого самоврядування і наукових установ.

Структура визначення складових кластера рекреаційно-туристичних послуг включає:

1. Виявлення профільної компанії – виробника туристичних або лікувально-оздоровчих послуг. Центром діяльності буде саме рекреаційна зона, тобто туристично-оздоровчі комплекси, які розташовані на території приморських регіонів.

Так, наприклад, в Татарбунарській рекреаційній зоні Одеської області, центром кластеру рекреаційних послуг може бути туристичний комплекс, що поєднує діяльність трьох курортних містечок Лебедівка, Расейка, Катранка. Компанія, що стане керувати функціонуванням даного комплексу буде профільною для даного кластеру. Інші учасники кластеру мають обслуговувати, в першу чергу, профільну частину. Залишки потужностей потрібно буде спрямовувати на попит місцевого населення. Рівень відпочиваючих, а значить, їх платоспроможність, визначається рівнем розвитку профільної компанії.

2. З'ясування спеціалізації та розташування фірм, що будуть пов'язані з профільною компанією.

Клієнтом для профільної компанії є відпочиваючий. Тому перелік фірм, що можуть бути пов'язані з профільною компанією, буде стосуватися

сфери послуг та сфер, пов'язаних із забезпеченням діяльності сфери послуг. Такі фірми та підрозділи профільної компанії, що займаються виконанням певної функції, можна назвати службами. Від величини та рівня розвитку профільних компанії залежить наявність в ній різних служб, що будуть забезпечувати її функціонування. Але недоцільно вважати, що окремі підрозділи не можуть виступати самостійними фірмами. В таблиці 7.14 неелементи кластеру мають можливість приєднатися до кластеру рекреаційно-туристичних послуг.

Таблиця 7.14

Розподіл кластерних і некластерних елементів за призначенням

[325, с. 143]

Елементи кластеру	Неелементи кластеру
Місцева влада, контролюючі організації	– юридична служба – фінансова служба – санітарно-гігієнічна служба
Населення	– туристично-рекламна служба – служба поселення – служба харчування – страхова служба – служба охорони та спасіння
Компанії зв'язку	– інформаційна служба
Медичні заклади	– страхова служба – спортивно-медична служба – санітарно-гігієнічна служба
Шоу-бізнес, розважальний бізнес	– служба дозвілля – служба будівництва – маркетингова служба

Важливою дієвою фігурою у функціонування кластеру є транспорт, який забезпечує пересування вантажів та пасажирів, зважаючи особливо на віддаленість територій курортів від населених пунктів та основного автомобільного шляху. Транспортних організацій може бути кілька, в тому числі і у вигляді підрозділу профільної компанії, в залежності від виду транспорту, дальності та складності перевезення. Всі вони мають бути елементами кластера, важливою його складовою.

Для діяльності профільної компанії необхідна наявність певної кількості платоспроможних відпочиваючих. Тому вона може бути зацікавлена в наявності власної структури, яка буде займатися інформуванням потенційних клієнтів, продажем путівок, організацією доставки відпочиваючих. Альтернативою буде партнерство із компанією-учасником кластеру, яка спеціалізується на таких видах діяльності (туристична фірма). Такий самий підхід можна запропонувати до створення власної служби маркетингу на профільному підприємстві, служби зв'язку та юридичної служби.

Цікавим може стати виникнення так званої «служби поселення», як підрозділу профільної компанії, так і окремої фірми, що візьме на себе координацію потоків відпочиваючих, що прибули без заздалегідь придбаних путівок, а також організацію проведення екскурсій та інших розважальних заходів, займаючись дозвіллям відпочиваючих. Наявність платоспроможного клієнта, яким буде відпочиваючий закладу відпочинку високого рівня, дає можливість для створення ігорних центрів, клубів та інших елітних об'єктів, а також для створення невеликих закладів масового рівня.

До переліку служб, що мають бути як структурною частиною профільної компанії, так і окремими підприємствами можна включити:

– страхову службу та страхові компанії (страхова служба профільної компанії має функціонувати як відділ, що буде співробітничати із страховою компанією, відстоюючи інтереси профільної компанії);

– спортивно-медичну службу профільної компанії та медичні заклади співпрацювати, так як профільна компанія буде спеціалізуватися тільки на окремих видах оздоровлення та лікування;

– санітарно-гігієнічну службу та служби побутових послуг (прання, інші послуги);

– службу прокату пляжного інвентарю, відео-, аудіо-, фотоапаратури, побутової техніки.

Харчування відпочиваючих може відбуватися як у закладах харчування, що входять до структури профільної компанії (їдальні та інші), так і у відокремлених підрозділах кластеру (ресторани, кафе, пансіони, таверни та інші). Ресурси для забезпечення якісного та невисокого за собівартістю харчування можуть потрапляти з господарств адміністративних районів (включаючи продукти рослинного та тваринного походження) протягом всього року. Особливим продуктом, якому притаманний місцевий колорит. Так, наприклад, в Одеській області, є вина і кон'яки місцевих заводів, які здобували призові місця на багатьох світових конкурсах та потерпають від відсутності ринку збуту (АТ «Чорноморська перлина», Татарбунарський вин завод та ін.). Створивши компанію сільськогосподарського спрямування, яка б була частиною кластера, можна планувати асортимент та обсяги виробництва, маючи гарантоване замовлення від профільної компанії, зменшити до мінімуму втрати від псування нереалізованої продукції та інші переваги. Для профільної компанії наявність у кластері сільськогосподарського підприємства надасть можливість безперервного постачання харчових продуктів за оптимальною ціною та стандартної якості, придбання в кредит. Будівництво буде задіяне як на початковому етапі створення кластеру, так і на протязі всієї його діяльності, вже як ремонтна база та дрібне будівництво, а також для проведення реконструкцій та модернізації. Окремою компанією може бути служба забезпечення охорони навколишнього середовища (скоріше за все, як

державна або громадська структура) та комунальна служба курортів (прибирання території, вивіз сміття та ін.), служба спасіння на водах, служба комунікацій.

3. З'ясування наявності групи підприємств або галузей, що використовують схожі фактори виробництва туристичних та лікувально-оздоровчих послуг, технології та канали розподілу та постачання. Нажаль, на сьогоднішній час організації, що мають забезпечувати даний вид бізнесу в регіоні спеціальними ресурсами, технологіями, кваліфікаційними навичками, розташовані в інших регіонах та країнах, але, зважаючи на вірогідність виникнення попиту на їх послуги, вони зможуть відкрити на території регіону свої представництва або філіали, які теж стануть учасниками кластеру.

Урядові структури теж можна вважати учасниками кластеру, якщо вони сприяють розвитку кластеру, як ефективної форми організації господарського механізму функціонування рекреаційної системи. Крім того, відрахування до бюджету примушують місцеву владу розуміти важливість кластеру.

Організаційна структура рекреаційного кластера повинна спиратись на зв'язки і взаємозалежність між фірмами, об'єднаними в межову структуру для виробництва послуг та інновацій. Рекреаційний кластер – це не тільки багатогалузеве організаційне утворення, але й багатофункціональне об'єднання підприємств – рекреаторів, що можуть виконувати автономні функції і тимчасово об'єднуватись в спеціалізовані міні-кластери.

Використовуючи теоретичні положення стосовно розташування рекреаційних кластерів, пропонується коротке описання деяких з них (Додаток К). Запровадження кластерів в Одеській області надає можливість для вирішення проблем регіонального розвитку. До потенційних перспектив кластерного механізму слід віднести скорочення собівартості окремих видів промислової продукції, збільшення обсягів її виробництва, диверсифікація

економіки регіону. Як уже було відзначено, одними з головних факторів залучення туристів у південний регіон є наявність відповідних природних ресурсів та стан довкілля.

На основі аналізу рівня забезпеченості приморських територій ресурсами, діагностики їх використання, простеження функціонування ринків природних ресурсів, а також вивчення законодавчо-нормативних документів соціо-еколого-економічно спрямованості розвитку даних регіонів, було проведено діагностичний аналіз природокористування, на підставі якого були зроблені наступні висновки:

1. Найперспективнішим у використанні для рекреаційно-туристичних цілей виступають прибережні ресурси (пляжі, акваторія Чорного моря, узбережжя озер та лиманів, ропа і грязі лиманів тощо). Однак, екосистемам моря та інших водних об'єктів, як і раніше загрожують надходження забруднюючих речовин, багато з яких є біогенними. У Чорне море біогени надходять із джерел, що знаходяться на суші; їх перенесення здійснюється, головним чином, ріками. З недостатньо очищеними стоками до моря надходять мікробіологічні забруднювачі, що загрожують суспільному здоров'ю і є, в деяких випадках, перешкодою для розвитку рекреації та туризму. Крім цього, зазначеним екосистема загрожують триваючі надходження інших шкідливих речовин.

2. Активне вилучення лісових насаджень, в межах приморських територій, призводить до прискореної деградації останніх, багато прибережних районів спотворені ерозією і безконтрольним використанням під міське будівництво. Унаслідок цього під погрозою зникнення знаходяться унікальні ландшафти та біологічне розмаїття приморських екосистем.

3. Необмірковане використання ресурсами, зокрема, користування береговою зоною, перешкоджають стійкому розвитку південного регіону. Екологічний моніторинг середовища, що проводився протягом останніх

років, не показує відчутного поліпшення обстановки, тому виникає потреба у формуванні не тільки спостерігаючих, а й контролюючих органів, діяльність яких базувалася б на принципах соціо-еколого-економічного моніторингу. Проблеми, що приморські регіони повинні вирішувати сьогодні, полягають в забезпеченні комплексних підходів у природокористуванні при одночасній стабілізації і розвитку економіки.

4. Стратегічний план дій – крок до досягнення стійкого розвитку приморських територій, кінцевими цілями якого мають бути:

- створення здорової обстановки та умов для життєдіяльності населення, що проживають в даних регіонах,
- збереження унікальних природних ресурсів та підтримка збалансованого комплексного природокористування приморських територій з гарантованими засобами до існування населення за рахунок розвитку рекреації і туризму, а також інших галузей, здатних впроваджувати еколого-небезпечне виробництво.

5. В основу менеджменту приморських територій повинна бути покладена концепція стійкого розвитку, що дозволить діяти, не виходячи за межі екологічної ємності унікальних екосистем і не піддаючи ризику інтереси майбутніх поколінь.

6. Необхідно заохотити використання чистих технологій, що зажадає заміни поетапного скасування існуючих неощадливих і екологічно шкідливих технологій, а також впровадити діяльність підприємств з переробки виробничих та побутових відходів.

7. Широко використовувати економічні важелі, що сприяють процесу стійкого розвитку, які включають:

- реалізацію економічних ініціатив, спрямованих на впровадження економічно безпечних технологій і видів діяльності,
- поетапне скасування субсидій на екологічно шкідливі і сумнівні технології та види діяльності;

- упровадження системи штрафів для користувачів за принципом «забруднювач платить»;

- звітність з використання природних ресурсів і навколишнього середовища.

8. Екологічні та інші охоронні розуміння повинні прийматися в розрахунок при плануванні в таких сферах, як туризм, містобудування, розвиток сільського господарства і промисловості, рибного промислу та аквакультури.

9. Варто заохочувати залучення посередників при здійсненні Стратегічного плану дій, наприклад, при визначенні прав користувача і прав власності.

10. Доступ до інформації і залучення громадськості повинні забезпечуватися за допомогою поширення інформації про роботу, що проводиться по оздоровленню й охороні Чорного моря та інших водойм, а також за рахунок визнання і використання права громадськості, включаючи й посередників, на долі в прийнятті рішень і реалізації дійсного Стратегічного плану дій.

Вважається, що проблеми захисту навколишнього середовища повинні зважуватися після економічних. Насправді ж збереження цілісності навколишнього середовища є найважливішою передумовою розвитку рекреації і туризму, тому що тільки первозданна природа залучає рекреантів і сприяє їх повноцінному оздоровленню й відпочинку.

Отже, за допомогою організаційно-економічного регулювання природокористування та управління соціально-економічним розвитком регіону й чіткого планування можливо зменшити негативний вплив та збільшити позитивне використання природних ресурсів, разом с тим, стимулюючи розвиток регіоноутворюючих галузей, варто дбайливо відноситись до природних основ існування людства.

7.4. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНЕ РЕГУЛЮВАННЯ КОМПЛЕКСНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ПРИМОРСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ ПРИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПОЛІТИКИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Новітні підходи до природокористування характеризуються все ще достатньо великими обсягами ресурсів, та вже потребують нових методів освоєння, використання інноваційних технологій, сучасної високоавтоматизованої та екологічної техніки, транспортного освоєння значної частини регіону, масовому переході до вироблення безвідходного вилучення ресурсів, тобто до ресурсозберігаючому типу природокористування, спрямованому не на видобування всі більшої кількості ресурсів (екстенсивне природокористування), а на виробництво максимуму продукції виходячи з одиниці ресурсу (інтенсивне природокористування).

Сучасні об'єктивні підходи у використанні природних ресурсів вимагають прийняття сумлінних рішень з розробки та реалізації ефективної регіональної моделі оптимального природокористування. Необхідність створення нової регіональної моделі природокористування, як кардинального шляху зняття протиріч між доцільністю збереження унікального природно-ресурсного потенціалу області та розвитком природокористування, обумовлена принципами сталого розвитку. У результаті аналітичних досліджень регіону, оцінки та діагностичних досліджень доцільно прийняття Програми комплексного природокористування або методики розробки моделі оптимального природокористування.

При формуванні моделі оптимального природокористування регіону необхідно враховувати наступне:

1. Рівень зобов'язань регіону по збереженню його унікального природно-ресурсного потенціалу буде зростати пропорційно: передачі повноважень регіону з управління використання природними ресурсами, залучення до взаємовигідного співробітництва.

2. Природокористування й у майбутньому займе ключове місце в соціально-економічному розвитку регіону. Розмаїтість природних умов та екологічних проблем вимагає підходу до їх рішення, що буде враховувати місцеву регіональну специфіку.

З цією метою необхідно: створення Програми «Стійке природокористування Одещини до 2025 року», розробка схем комплексного природокористування для територій пріоритетних по збереженню біорізноманіття.

З огляду на суперечливість, різнорівненність і різночасність інтересів у природокористуванні й охороні природи по регіону в цілому і за територіальними пріоритетами використання, відновлення та збереження природних ресурсів вважаємо за необхідне поряд з розробкою позначених вище програмних документів створити:

- Асоціації підтримки соціально-економічного розвитку на основі комплексного використання природних ресурсів, що можуть виступати контролюючими органами природокористування та замовниками схем збалансованого використання природних ресурсів конкретних територій;

- адміністрації розробити і прийняти положення про призначення та використання схем комплексного природокористування й Асоціацій підтримки розвитку в схемі управління природокористуванням області, а також впровадити спеціальні регуляторні механізми моніторингу в сфері використання природних ресурсів. При всій специфіці окремих видів природокористування є ряд загальних напрямків раціоналізації, що можна розглядати як методологічний підхід переходу до оновленого природокористування в умовах області. До них належать:

1. Поляризація територіальної структури природокористування, тобто збільшення обсягів доходів від використання природних ресурсів у межах вже освоєних територій і зменшення / виключення рівня господарської активності в межах найбільш коштовної частини природних екосистем. Це

досягається шляхом: розширення експлуатованого спектра ресурсів і корисності у межах об'єкта природокористування; активного створення об'єктів стратегічних ресурсів (різного ступеня важливих ресурсів для особливого природокористування, наприклад для рекреації). При всій специфіці окремих видів природокористування є ряд загальних напрямків раціоналізації, які можна розглядати як загальнометодологічний підхід переходу до збалансованого природокористування в умовах.

2. Екологізація природокористування, розглянута як спосіб збільшення доданої вартості, а не як нав'язане обмеження. Збільшення прибутку від природокористування без принципового зростання обсягів ресурсів, що заготовлюються, можливо тільки при: поглибленні переробки сировини, виходах на найбільш «коштовні» ринки розвинутих країн.

Існуюча тенденція у світовій торгівлі природними ресурсами і продуктами їхньої переробки показує, що ринки розвинутих країн планомірно створюють преференції для екологічно сертифікованої продукції.

3. Користування ресурсами, пов'язане з користуванням і відповідальністю за територію (акваторію). При цьому створюються інституціональні умови при яких у природокористувача збільшується довгосрочність користування; юридично оформляється відповідальність за стан природних ресурсів і природно-ресурсного потенціалу території природокористування в цілому; ліквідується паралелізм користування територією декількома користувачами, що знижує відповідальність кожного з них; основному користувачу території (акваторії) надається право передачі частини ресурсів у суборенду.

4. Активна підтримка аукціонної/конкурсної торгівлі продуктами природокористування, особливо ексклюзивними.

5. Оцінка екологічності діяльності природокористування, що здійснюється за станом ресурсів і природно-ресурсному потенціалу на переданій у довгострокове користування території (акваторії).

Ресурсна самодостатність регіонів розраховується через потребу кожного регіону у ввозі продукції галузей природокористування (у % до повної потреби в матеріальних ресурсах) і перевищення видобутку природних ресурсів над внутрірегіональними потребами (у % до загального виробництва товарів), сума цих показників відбиває ступінь залучення господарства регіону в загальнодержавний обмін природними ресурсами, а ступінь ресурсної самодостатності характеризується величиною виробництва, не пов'язаного ні з ввезенням, ні з вивозом природних ресурсів, тобто з'являється можливість об'єктивно оцінити реальний потенціал суверенізації окремих регіонів, обумовлений низьким рівнем інтеграції в національний ресурсний простір.

На регіональному рівні важливою є комплексність в обґрунтуванні природоохоронних заходів. Вона виявляється не лише у врахуванні загальних зв'язків в природі та її єдності, а й у природно-господарській збалансованості, узгодженні заходів охорони навколишнього середовища з відтворенням ресурсів, їх раціональним використанням та більш повним забезпеченням господарства сировиною, паливом, продуктами харчування, тощо. Природно-господарська збалансованість у регіоні насамперед вимагає:

- 1) ощадливого, комплексного використання природних ресурсів;
- 2) обмеження негативного антропогенного впливу на довкілля;
- 3) узгодження між собою видів діяльності, які взаємо виключають одне одного.

Охорону навколишнього середовища не можна здійснювати шляхом стримування економічного росту. Навпаки, його розвиток є передумовою ефективного вирішення проблеми, передумовою успішного відтворення середовища. В сучасних умовах переходу до ринкової економіки боротьба із забрудненням довкілля може бути успішною, якщо вона стане частиною загальної стратегії та загальної політики в сфері використання природних ресурсів, вирішення проблем урбанізації, екологічної освіти.

Найгостріші проблеми області щодо стану довкілля і соціально-екологічних питань потребують негайного вирішення, тому з метою поліпшення стану довкілля і стабілізації екологічної ситуації в регіоні пропонується Програма вирішення екологічних проблем в Одеській області, що визначатиме основні напрями та форми діяльності обласної адміністрації, органів виконавчої влади та місцевого самоврядування щодо формування сприятливого для подальшого становлення й ефективного функціонування правового, організаційно-управлінського, економічного та інформаційного середовища щодо вирішення екологічних проблем.

З метою прогнозування надзвичайних ситуацій, мінімізації їх наслідків, а також їх запобігання необхідно:

- розробити програму сейсмопрогнозних робіт із запровадження запатентованої технології прогнозування землетрусів, небезпечних для Одеської області;

- створити систему контролю таких явищ як підтоплення, зсуви, обвали, руйнування, розломи, радонові прояви із залученням накопиченого раніше досвіду і структур інженерно-комунальних служб, розробок і досягнень науки;

- провести інвентаризацію усіх найбільш небезпечних інженерних об'єктів, будівель і зон, визначити ступені ризику як для самого об'єкта, так і для людей та навколишнього середовища, рівень і вірогідність настання тригерного ефекту катастрофи.

Найбільший техногенний вплив на прибережну і приморську зони спричиняє морський транспорт, промислові об'єкти берегової зони та забруднений річковий стік. Загострилася конфліктна ситуація між різними природокористувачами: рекреацією, рибним господарством, заповіданням, населенням – з одного боку; морським транспортом, промисловістю, сільським господарством – з іншого.

В умовах ринкових відносин, коли природні ресурси берегової зони отримали певну грошову оцінку, з'явилася нова негативна тенденція – спекуляції земельними ділянками в приморській смузі і низка правопорушень у використанні їх не за основним призначенням. Суттєво знизилося біорізноманіття морського середовища через забруднення води, знищення місць нересту риби, появу нових видів біологічного забруднення. Тому необхідна розробка єдиної політики впровадження техногенної та екологічної безпеки, координація дій щодо зниження ризику екологічних аварій і катастроф.

В рамках міжнародної Організації Чорноморський Економічний Союз треба посилити екологічне співробітництво з питань врегулювання потоків сировини, що переміщується в межах Чорноморсько-Азовського басейну. Приступити до розробки правових документів щодо створення страхового екологічного фонду серед країн, які експлуатують природно-ресурсний потенціал басейну. Розробити критерії фінансових внесків в залежності від обсягів техногенного навантаження на морську екосистему.

Одним із шляхів вирішення екологічних проблем виступає залучення внутрішніх та зовнішніх інвестицій через зростання інвестиційної привабливості регіонів. Прерогатива саме місцевих органів влади – зробити свої регіони привабливими. Багато що в цьому напрямку запроваджується, але постійно виникаючі аварійні екологічні ситуації свідчать про те, що далеко не всі з цих проблем вже вирішені.

Пріоритетним завданням для області є удосконалення економічних механізмів охорони природи і природокористування з метою формування умов для концентрації фінансових ресурсів та їх цільового використання на фінансування невідкладних екологічних заходів загальнодержавного та регіонального значення. Природоохоронна політика в області повинна бути спрямована на застосування ефективних регуляторів природокористування, підвищення дієвості напрацьованих еколого-економічних інструментів, таких

як платежі за забруднення, екологічний податок, екологічні фонди, штрафи. Ринок екологічних послуг та екологічний бізнес – це необхідна складова еколого-економічної стабільності як у державі, так і в регіоні. Послуги з екологічного страхування або страхування екологічних ризиків можуть стати важливим інструментом стимулювання природоохоронної діяльності.

Вживання заходів щодо охорони природного середовища та раціонального природокористування здійснюватиметься через реалізацію екологічних та природоохоронних програм, спрямованих на поліпшення якості повітря, води, розвиток заповідної справи та створення цілісної екомережі, запровадження і додержання принципів екологічно збалансованого розвитку.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Акимова И. М. Промышленный маркетинг [Текст]: монография / И.М. Акимова. – [2-е изд., стер.]. – К.: О-во «Знання», КОО, 2001. – 294 с. – Библиогр.: с. 281 – 294.
2. Александров И.А. Институциональные аспекты управления природопользованием [Текст] / И.А. Александров // Наукові праці Донецького національного технічного університету. Серія: економічна. – 2008. – Вип. 34-2 (138). – С. 4 – 11.
3. Андреева Н. Н., Харичков С. К. Ресурсно-экологическая безопасность предприятия: диагностика, стратегия, регулирование [Текст] / Н.Н. Андреева, С.К. Харичков. – Одесса: Ин-т проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины, 1996. – 90 с. – (Препринт / НАН Украины, Ин-т проблем рынка и экономико-экологических исследований; 96).
4. Андреїшин М. Чорноземи, скільки їх у нас? [Текст] / М.Андреїшин // Голос України. – 2009. – № №33 (4533). – С. 6.
5. Аникина А.М., Рюмина Е.В. Кластерный анализ регионов по урону использования природно-ресурсного потенциала [Текст] / А.М.Аникина, Е.В. Рюмина // Экономика природопользования. – 2008. – № 3. – С. 49 – 58.
6. Аніщенко В. О. Адаптивне управління розвитком регіональних соціо-еколо-економічних систем [Текст] / В. О. Аніщенко // Актуальні проблеми економіки. – 2007. – № 7 (73). – С. 112 – 119.
7. Аніщенко В. О., Маргасова В. Г. Еколого-економічний аналіз в системі управління природокористуванням на підприємстві [Текст] / В.О.Аніщенко, В.Г. Маргасова // Актуальні проблеми економіки. – 2007. – №6 (72). – С.39 – 47.

8. Антонік В. І., Ковальчук В.А., Кононенко В. Д., Бабець Є. К., Стасюк В.П. Розміщення продуктивних сил [Текст]: навч. посіб. / В.І.Антонік, В.А.Ковальчук, В. Д. Кононенко, Є. К. Бабець. – К.: ВД “Професіонал”, 2006. – 224 с. – Бібліогр.: с. 211 – 215 .
9. Анучин В.А. Основы природопользования. Теоретический аспект [Текст] /В. А. Анучин. – М.: Мысль, 1978. – 293 с. – Библиогр.: с. 269 – 289.
10. Арманд Д.Л. Географическая среда и рациональное использование природных ресурсов [Текст] / Д. Л. Арманд. Отв. ред. Э.М. Мурзаев – М.: Наука, 1983. – 238 с. – Библиогр.: с. 232 – 237.
11. Артамонова Н.С., Продіус О.І., Початов В.В. Експертно-аудиторська діагностика підприємства. – Одеса: Астропринт, 1998. – 88 с.
12. Арустамов Э.А. Природопользование [Текст]: / Э.А.Арустамов. – М.: Издательско-торговая корпорация “Дашков и К⁰”, 2004. – 312 с. – Библиогр.: с.275 – 276.
13. Ахтариева Л.Г. Кластерный механизм повышения конкурентоспособности региона [Текст] / Л.Г. Ахтариева // Региональная экономика: теория и практика. – 2009. – № 34 (127). – С. 54 – 61.
14. Бабина Е.Н. Моделирование соотношений основных параметров рынка природных ресурсов в процессе экономического природопользования в сфере экологически ориентированного маркетинга [Текст] / Е.Н. Бабина // Региональная экономика: теория и практика. – 2009. – № 31 (124). – С. 37 – 44.
15. Бакум В.В. Самоорганізація в агропромислових регіональних кластерах [Текст] / В.В. Бакум // Економіка АПК – 2009. – № 1 – С. 21-27.
16. Балацкий О.Ф., Мельник Л.Г., Яковлев А.Ф. Экономика и качество окружающей природной среды / О.Ф. Балацкий, Л.Г. Мельник, А.Ф.Яковлев. – Л.: Гидрометеиздат, 1984. – 190 с.

17. Балабанов И.Т., Балабанов А.И. Экономика туризма [Текст]: учеб. пособие / И.Т. Балабанов. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 176 с.
18. Балджи М.Д. Аналіз соціально-економічного становища населення в регіонах України [Текст] / М.Д. Балджи // Науковий вісник. – 2006. – № 10 (30). – С. 114 – 126.
19. Балджи М. Державне регулювання комплексного природокористування [Текст] / М. Балджи // Пріоритети національного економічного розвитку в контексті глобалізаційних викликів. Матеріали міжнарод. наук.- практ. конф. / Відп. ред. А.А. Мазаракі. – Ч.1. – К.: Київський нац. Торг.-екон. ун-т, 2008. – С. 188 – 190.
20. Балджи М. Екологічний фактор соціально-економічного розвитку Південного регіону [Текст] / М. Балджи // Захист довкілля від антропогенного навантаження. – Харків: Вид-во ХНУ, 2006. – Вип. 13 (15). – С. 120 – 123.
21. Балджи М.Д. Еколого-економічна ефективність рекреаційно-туристичних підприємств [Текст] / М.Д. Балджи // Вчені записки Харківського інституту управління. Науковий журнал. – Харків: ХГУ, 2006. – Вип. 18. – С. 259 – 261.
22. Балджи М.Д. Еколого-економічні механізми забезпечення комплексного землекористування [Текст] / М.Д. Балджи // Вісник Національного університету водного господарства та природокористування. Економіка: зб. наук. праць / Відповід. ред. В.А. Гурін. – 2009. – Ч. 1. – Вип. 3 (47). – С. 11 – 18.
23. Балджи М.Д. Інноваційні процеси в економіці природокористування приморських територій [Текст] / М.Д. Балджи // Інноваційна економіка. – 2008. – № 4 (10). – С. 123 – 128.
24. Балджи М. Д. Інституціональна структура регіональних ринків природних ресурсів [Текст] / М.Д. Балджи // Вісник соціально-економічних досліджень / Ред. М.І. Зверяков. – 2007. – Вип. 26. – С. 22 – 28.

25. Балджи М.Д. Использование эконометрических подходов в сфере природопользования Автономной республики Крым [Текст] / М.Д.Балджи // Экономика Крыма. – 2010. – № 1(30). – С.152 – 155.
26. Балджи М.Д. Комплексне використання рекреаційних ресурсів [Текст] / М.Д. Балджи // Вісник Національного університету водного господарства та природокористування. Економіка: зб. наук. праць / Відповід. ред. В.А. Гурин. – 2007. – Ч. 1. – Вип. 4 (40). – С. 12 – 17.
27. Балджи М.Д. Концептуальні засади розвитку комплексного природокористування [Текст] / М.Д. Балджи // Экономика и управление. – 2007. – № 4 – 5. – С. 142 – 145.
28. Балджи М.Д. Концептуальні основи комплексного природокористування [Текст] / М.Д. Балджи // Науковий вісник. – 2007. – Вип. 14 (51). – С. 115 – 123.
29. Балджи М. Концептуальні підходи до удосконалення державного регулювання природокористуванням та його застосування в Одеській області [Текст] / М.Д. Балджи // Економіст. – 2008. – № 11 (265). – С. 41 – 43.
30. Балджи М.Д. Концепція соціально-економічного розвитку м. Одеси як приклад довгострокового прогнозування [Текст] / М.Д. Балджи // Статистична оцінка макро- і мікроекономічних чинників господарської діяльності. Збірник наукових праць / За ред. О.І. Кулинич. – Хмельницький: Хмельницький інститут управління та права, 2005. – С. 99 – 102.
31. Балджи М.Д. Ландшафты и агроландшафты степной зоны равнинного Крыма [Текст]: монография / М.Д. Балджи. – Клепинино: Изд. Крымской ГСХОС, 1997. – 113 с. – Библиогр.: с. 105 – 111.
32. Балджи М.Д. Лесные полосы в структуре агроландшафтов юга Украины [Текст]: монография / М.Д. Балджи. – Клепинино: изд. Крымской ГСХОС, 1997. – 86 с. – Библиогр.: с. 76 – 84.

33. Балджи М. Д. Лесомелиорация в степном Крыму: настоящее и будущее [Текст] / М.Д. Балджи // Аграрний вісник Причорномор'я. Зб. наук. праць. – 1999. – Вип. 3 (6). – Ч. 1. – С. 46 – 52.
34. Балджи М.Д. Методологія дослідження міжрегіональних диспропорцій на основі застосування соціально-демографічних показників [Текст] / М.Д. Балджи // Науковий вісник ОДЕУ. – Вип. 13 (91). – Одеса: ОДЕУ, 2009. – С. 114 – 123.
35. Балджи М.Д. Механизм оценки влияния комплексного природопользования для инвестиционной привлекательности Южного региона [Текст] / М.Д. Балджи // Культура народов Причерноморья. Научный журнал / Гл. ред. Ю.А. Катунин – 2008. – № 133. – С. 7 – 9.
36. Балджи М.Д. Організаційні аспекти удосконалення економічного механізму управління природокористуванням в Одеській області [Текст] / М.Д. Балджи // Науковий вісник ОДЕУ. – 2007. – № 3 (40). – Одеса: ОДЕУ, 2007. – С. 99 – 104.
37. Балджи М.Д. Організаційні основи еколого-економічного моніторингу [Текст] / М.Д. Балджи // Вісник соціально-економічних досліджень: зб. наук. праць / За ред. М.І.Зверькова. – 2008. – Вип. 30. – С. 20 – 24.
38. Балджи М. Д. Організаційно-господарський механізм функціонування ринків земельних ресурсів [Текст] / М.Д. Балджи // Вісник аграрної науки Причорномор'я. – 2007. – Т. 1. – Вип. 3 (42). – С. 17 – 22.
39. Балджи М.Д. Організаційно-економічне регулювання використання природно-ресурсного потенціалу [Текст] / М.Д. Балджи // Збірник наукових праць Черкаського державно-технологічного університету. – Черкаси: ЧДТУ, 2009. – С. 28 – 31.
40. Балджи М.Д. Організаційно-економічні проблеми управління комплексним природокористуванням у межах регіональних систем [Текст] /

М.Д. Балджи // Науковий вісник Полтавського університету споживчої кооперації України / Гол. ред. О.О. Нестуля. – 2008. – №4 (31). – С.29 – 33.

41. Балджи М.Д. Організаційно-економічний механізм комплексного природокористування в умовах сталого розвитку [Текст] / М.Д. Балджи // Торгівля і ринок України: темат. зб. наук. пр. / Головн. ред. О.О. Шубін. – 2008. – Вип. 26. – Т.1. – С. 15 – 22.

42. Балджи М.Д. Особливості діагностики маркетингу конкурентоспроможності економічних систем [Текст] / М.Д. Балджи // Вісник соціально-економічних досліджень: зб. наук. праць / За ред. М.І.Зверькова – 2008. – Вип. 33. – С. 139 – 145.

43. Балджи М.Д. Перспективи комплексного природокористування в рекреаційно-туристичній галузі Одеської області [Текст] / М.Д. Балджи // Торгівля і ринок України: темат. зб. наук. пр. / Головн. ред. О.О. Шубін. – 2007. – Вип. 24. – С. 3 – 7.

44. Балджи М.Д. Перспективи поліпшення екологічної ситуації в Одеському регіоні [Текст] / М.Д. Балджи // Науковий вісник ОДЕУ. – 2006. – № 1 (21). – С. 3 – 13.

45. Балджи М.Д. Перспективи розвитку екотуризму в Одеській області [Текст] / М.Д. Балджи // Вісник соціально-економічних досліджень: зб. наук. праць / За ред. М.І. Зверькова. – 2005. – Вип. 19. – С. 12 – 17.

46. Балджи М.Д. Підвищення ефективності антикризового управління економікою: регіональний аспект [Текст] / М.Д. Балджи // Проблеми та перспективи розвитку регіональної ринкової економіки: Зб. тез IV Міжнарод. наук.-практ. конф. 9 – 11 квітня 2009 р. – Кременчук; Дніпропетровськ; Черкаси; Гуково, 2009. – С. 86 – 89.

47. Балджи М.Д. Принципи комплексного природокористування [Текст] / М.Д. Балджи // Регіональні проблеми України: Географічний аналіз та пошук шляхів вирішення. Зб. наук. праць. – Херсон: ПП Вишемирский, 2007. – С. 19 – 23.

48. Балджи М.Д. Природокористування та макроекономічні показники соціально-економічного розвитку регіонів [Текст] / М.Д. Балджи // Управління підприємством: проблеми та шляхи їх вирішення. Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції 1 – 3 жовтня 2009 р. – Севастополь: ДонНУЕТ, 2009. – С. 6 – 9.

49. Балджи М.Д. Проблеми і перспективи розвитку рекреаційного господарства в Одеській області [Текст] / М.Д. Балджи // Управління підприємством: проблеми та шляхи їх вирішення матеріали III міжнародної науково-практичної конференції. – Т. 1. – Ялта, 2007. – С. 118 – 121.

50. Балджи М.Д. Проблеми комплексного природокористування на півдні України [Текст] / М.Д. Балджи // Вісник соціально-економічних досліджень: зб. наук. праць / За ред. М.І.Зверькова. – 2007. – Вип. 27. – С. 32 – 40.

51. Балджи М.Д. Регіональні аспекти розвитку рекреаційно-туристичного менеджменту в Одеській області [Текст] / М.Д. Балджи // Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції “Методологія та практика менеджменту на порозі XXI століття: загальнодержавні, галузеві та регіональні аспекти”, 15 – 16 травня 2008 р. – Полтава: РВЦ ПУСКУ, 2008. – Ч. II. – С. 311 – 313.

52. Балджи М.Д. Ресурсний потенціал території у сучасній теорії регіональних економічних досліджень [Текст] / М.Д. Балджи // Статистична оцінка соціально-економічного розвитку. Зб. наук. праць за матеріалами Всеукраїнської науково-практичної конференції 21 травня 2009 р. / Ред. О.І.Кулинич. – Хмельницький: Хмельницький університет управління та права, 2009. – С. 139 – 142.

53. Балджи М.Д. Ресурсный потенциал южного региона, его воспроизводство и использование в контексте сотрудничества с международными экономическими организациями [Текст] / М.Д. Балджи // Реалізація національних економічних інтересів України в рамках

євроінтеграційних процесів. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції вчених та спеціалістів. 24 – 25 квітня 2008 р. – Сімферополь: ПП “Підприємство Фенікс”, 2008. – С. 36 – 38.

54. Балджи М.Д. Рівень ефективності використання природних ресурсів та оцінка його впливу на еколого-економічний стан Південного регіону [Текст] / М.Д. Балджи // Вісник ДДФА. Економічні науки. – 2008. – № 1(19). – С. 61 – 66.

55. Балджи М.Д. Ринок природних ресурсів: стан і перспективи розвитку [Текст] / М.Д. Балджи // Вісник соціально-економічних досліджень: зб. наук. праць / За ред. М.І. Зверькова – 2009. – Вип. 36. – С. 240 – 244.

56. Балджи М.Д. Современное видение природопользования как социально-экономического явления [Текст] / М.Д. Балджи // Известия. Списание на Икономически университет. – Варна: Издательство «Наука и икономика», 2010. – № 1. – С. 27 – 38.

57. Балджи М. Д. Стратегія конкурентоспроможності регіонів в умовах активізації розвитку регіональної економіки [Текст] / М.Д. Балджи // Науковий вісник ОДЕУ. – 2006. – № 7 (27). – С. 11 – 24.

58. Балджи М.Д. Стратегія регіонального природокористування приморських регіонів [Текст] / М.Д. Балджи // Теорія і практика сучасної економіки. Матеріали ІХ міжнародної науково-практичної конференції: Черкаси, 24 – 26 вересня 2008 року. – Черкаси: ЧДТУ, 2008. – С. 15 – 18.

59. Балджи М.Д. Сучасні проблеми раціонального природокористування приморських регіонів [Текст] / М.Д. Балджи // Вісник Національного університету водного господарства та природокористування. Економіка: зб. наук. праць / Відповід. ред. В.А. Гурин. – 2008. – Ч. 3. – Вип. 4 (44). – С.3 – 8.

60. Балджи М.Д. Сучасні тенденції розвитку фінансового ринку в Україні [Текст] / М.Д.Балджи // Фінансова сфера та її роль у зростанні конкурентних переваг національних економік: матеріали науково-практичної

конференції. – Ч.І. – Ірпінь: Національний університет ДПС України, 2009. – С. 40 – 43.

61. Балджи М.Д. Теоретико-методологічні засади економічної метрології в сфері природокористування [Текст] / М.Д. Балджи // Торгівля і ринок України: темат. зб. наук. пр. / Головн. ред. О.О. Шубін. – 2009. – Вип. 27. – С. 20 – 26.

62. Балджи М.Д. Туристичній бізнес як складова еколого-економічного розвитку регіону [Текст] / М.Д. Балджи // Науковий вісник Національного лісотехнічного університету України: “Екологізація економіки як інструмент сталого розвитку в умовах конкурентного середовища”: зб. наук.-тех. праць / Головн. ред. Д.Л. Дудюк. – 2005. – Вип. 15.7. – С.300 – 306.

63. Балджи М.Д. Удосконалення організаційно-економічних механізмів управління комплексним природокористуванням [Текст] / М.Д.Балджи // Держава та регіони. Серія: економіка та підприємництво. – 2007. – № 6. – С. 8 – 10.

64. Балджи М.Д. Удосконалення регуляторної політики в сфері природокористування на регіональному рівні [Текст] / М.Д. Балджи // Фінансово-бюджетна політика в контексті соціально-економічного розвитку регіонів: Тези Міжнар. наук.-практ. конф. Дніпропетровськ, 10-20 березня 2009 р. У 2-х т. – Дніпропетровськ, ДДФА, 2009. – Т. II. – С. 15 – 16.

65. Балджи М.Д. Удосконалення організаційно-економічних механізмів управління комплексним природокористуванням [Текст] / М.Д. Балджи // Дні науки: Зб. тез доповідей. – Запоріжжя: ГУ “ЗІДМУ”, 2007. – Т.3. – С. 21 – 22.

66. Балджи М. Управління комплексним природокористуванням в Україні [Текст] / М.Д. Балджи // Інтелектуальний потенціал молоді в науці і практиці (Ч. 1): Матеріали II Всеукраїнської наукової конференції студентів, аспірантів та молодих вчених. – Хмельницький: ПВНЗ “УЕП”, 2007. – С. 14 – 17.

67. Балджи М.Д. Фінансово-економічний механізм комплексного природокористування приморських територій [Текст] / М.Д. Балджи // Соціально-економічна політика та розвиток регіонів в умовах переходу до постіндустріального суспільства: Тези Міжнарод. наук.-практ. конф. (Дніпропетровськ, 21 березня 2008 р.): У 2 т.; – Дніпропетровськ: ДДФА, 2008. – Т.1. – С. 45 – 46.

68. Балджи М.Д. Формування екологічної свідомості на сучасному етапі розвитку суспільства [Текст] / М.Д. Балджи // Україна в контексті Євроінтеграції. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. – Суми: Вид-во СумДУ, 2005. – С. 17 – 18.

69. Балджи М.Д. Шляхи вдосконалення державного регулювання природокористування [Текст] / М.Д. Балджи // Вісник КНТЕУ. – 2009. – № 2. – С. 26 – 34.

70. Балджи М.Д. Шляхи вирішення еколого-економічних проблем та механізми комплексного природокористування [Текст] / М.Д. Балджи // Наука й економіка. Науково-теоретичний журнал Хмельницького економічного університету – 2008. – Вип. 1 (9). – С. 297 – 300.

71. Балджи М.Д. Шляхи вирішення проблем комплексного природокористування [Текст] / М.Д. Балджи // Інноваційний розвиток економіки і фінансів України в умовах глобалізації. Збірник наукових праць Міжнародної науково-практичної конференції 22 – 24 травня 2008 р. – Хмельницький: ПВНЗ ХЕУ, 2008. – С. 592 – 594.

72. Балджи М. Д. Шляхи міжнародної інтеграції регіонів України [Текст] / М.Д. Балджи // Вісник соціально-економічних досліджень: зб. наук. праць / За ред. М.І. Зверькова. – 2006. – Вип. 22. – С. 45 – 51.

73. Балджи М.Д., Темнік Ю.В. Сучасні еколого-економічні проблеми Одеського регіону [Текст] / Ю.В. Темнік, М.Д. Балджи // Європейські інтеграційні процеси і транскордонне співробітництво: Тези доп. II Міжнар. Наук.-практ. конф. студ., аспірантів і молодих науковців. –

Луцьк: РВВ “Вежа” Волин. держ. ун-ту ім. Лесі Українки, 2006. – С. 389 – 391.

74. Балджи М. Д., Харічков С. К. Основи діагностики комплексного природокористування: регіональний вимір [Текст]: монографія / М.Д. Балджи, С.К.Харічков – Одеса: ІПРЕЕД НАН України, 2008. – 144 с. – Бібліогр.: с. 134 – 141.

75. Барановський В. Стратегічні аспекти та пріоритети сталого (збалансованого, гармонійного) розвитку [Текст] / В. Барановський // Український науково-інформаційний журнал. – 2004. – № 2. – С. 12 – 13.

76. Башнянин Г. І. Метрологічні економічні системи: вступ у загальну теорію і методологію формування економічних параметрів. Монографія. – Львів: Новий Світ, 2005. – 1083 с. – Бібліогр.: с.1019 – 1075.

77. Безверхнюк Т.М., Балджи М.Д. Оцінка розвитку виникнення надзвичайних ситуацій в різних типах природно-господарських територіальних систем [Текст] / Т.М. Безверхнюк, М.Д. Балджи // Науковий вісник. – 2004. – № 12. – С. 27 – 36.

78. Благодатний О.І., Мошура О.І. Необхідність діагностики екологічної складової розвитку Донецького регіону [Текст] / О.І.Благодатний, О.І.Мошура // Економічний вісник Донбасу. – №1(15). – 2009. – С. 24 – 29.

79. Блехцин И.Я., Минеев В.А. Производительные силы и окружающая среда (проблемы и опыт исследования) [Текст] / И.Я. Блехцин, В.А.Минеев. – М.: Мысль, 1981. – 214 с.

80. Богданович В., Ключ О. Концептуальні засади вдосконалення політики забезпечення потреб населення та об’єктів інфраструктури міста у водних ресурсах [Текст] / В. Богданович, О. Ключ // Вісник Національної академії державного управління при Президентіві України. – 2007. – № 3. – С. 183 – 190.

81. Богобоящий В.В., Курбанов К.Р., Палій П.Б., Шмандій В.М. Принципи моделювання та прогнозування в екології [Текст]: підручник / В.В.Богобоящий, К.Р. Курбанов, П.Б. Палій, В.М. Шмандій. – К.: Центр начальної літератури, 2004. – 216 с. – Бібліогр.: с. 216.
82. Большой экономический словарь [Текст] / под ред. А.К.Азрилияна. – 4-е изд., испр. и доп. – М.: Ин-т новой экономики, 1999. – 1248 с.
83. Буркинский Б. В., Ковалёва Н. Г. Экологизация политики регионального развития [Текст]: монография / Б.В. Буркинский, Н.Г.Ковалёва. Научн. ред. В.Н. Степанов. – Одесса: ИПРЭЭИ НАН Украины, 2002. – 328 с. – Библиогр.: с. 325 – 327.
84. Буркинский Б. В., Лазарева Е. В., Агеева И. Н. и др. Конкурентоспособность продукции и предприятия [Текст]: монография / Б.В.Буркинский. – Одесса: ИПРЭЭИ НАН Украины, 2002. – 132 с.
85. Буркинский Б.В., Степанов В.М., Харичков С.К. Природопользование: основы экономико-экологической теории [Текст] / Б.В.Буркинский, В.М.Степанов, С.К. Харичков. – Одесса: ИПРЭЭИ Украины, 1999. – 350 с.
86. Буркинский Б. В., Степанов В. Н., Харичков С. К. Экономико-экологические основы регионального природопользования и развития [Текст] / Б.В. Буркинский, В.Н. Степанов, С.К. Харичков. – Одесса: Фенікс, 2005. – 575 с. – Библиогр. с. 566.
87. Василенко В. Методология экономической диагностики регионов [Текст] / В. Василенко // Экономика Украины. – 2008. – № 9. – С. 4 – 17.
88. Веклич О.А. Сучасний стан та ефективність економічного механізму екологічного регулювання [Текст] / О.А. Веклич // Економіка України. – 2003. – №10. – С. 62 – 70.

89. Веклич О., Яхеева Т. Учёт природного капитала как базового компонента экономического развития Украины [Текст] / О. Веклич, Т.Яхеева // Экономика Украины. – 2004 – №12. – 2004. – С. 73 – 80.
90. Веснин В.Р. Воспроизводство ресурсов природной среды: политэкономический аспект [Текст]: монография / В.Р. Веснин. – М.: Высш. шк., 1985. – 120 с. – Библиогр.: с. 112 – 119 .
91. Великий тлумачний словник сучасної української мови [Текст] / Уклад. і головн. ред. В.Т. Бусел. – К.: Ірпінь: ВТФ «Перун», 2009. – 1736 с.
92. Воронцов А.П. Экономика природопользования [Текст]: учебник / А.П.Воронцов. – М.: ИКФ «ЭКМОС», 2002. – 424 с.
93. Врублевська О. Аналіз динамічної взаємодії між ринками продукції та об'єктів природокористування [Текст] / О. Врублевська // Регіональна економіка. – 2006 – №1. – С. 91 – 103.
94. Галушкіна Т.П. Економіка природокористування [Текст]: навч. посібник / Т.П. Галушкіна. – Харків: Бурун Книга, 2009. – 480 с. – Бібліогр.: с. 475 – 479.
95. Галушкіна Т.П., Грановська Л.М. Еколого-збалансовані пріоритети розвитку територій: концептуальні засади та організаційний механізм [Текст]: монографія / Т.П. Галушкіна, Л.М. Грановська – Одеса: ІПРЕЕД НАН України, 2009. – 372 с. – Бібліогр.: с. 346 – 371.
96. Гейко Л. М., Марущак В. П. Государственное регулирование экономики [Текст]: учеб. пособие / Л. М. Гейко, В. П. Марущак. – Одесса: ВМВ, 2006. – 280 с. – Библиогр.: с.264 – 269.
97. Гельвановский М., Жековская В., Трофимова И. Конкурентоспособность в микро-, мезо- и макроуровневом измерениях [Текст] / М. Гельвановский, В. Жековская, И. Трофимова // Российский экономический журнал. – 1998. – №3. – С.67 – 78.

98. Генсірук С.А. Ліси України [Текст]: монографія / П.С.Погребняк, В.І.Чопик. – Київ: Наукова думка, 1992. – 408 с. – Бібліогр.: с. 384 – 392.
99. Генсірук С.А. Регіональне природокористування [Текст]: навч. посіб. / Е.А. Главацька. – Львів: Світ, 1992. – 336 с. – Бібліогр.: с. 325 – 328.
100. Герасимов И. П. Мониторинг окружающей среды [Текст]: / И.П.Герасимов // Современные проблемы географии. Доклады общих симпозиумов XXIII Конгресса Международного географического союза. Отв. ред. И.П. Герасимов. – М.: Наука, 1976 . – С. 19 – 29.
101. Гіжевський В. К., Головченко В. В., Ковальський В. С. та ін. Популярна юридична енциклопедія [Текст] / Відп. ред. О.В. Лавринович. – К.: Юрінком Інтер, 2002. – 528 с.
102. Гирусов Э.В., Бобылев С.Н., Новоселов А.Л., Чепурных Н.В. Экология и экономика природопользования [Текст] / Под ред. Э.В. Гирусова. – М.: Закон и право, ЮНИТИ, 1998. – 455 с. – Библиогр.: с. 451.
103. Глазырин И.П. Природный капитал в экономике переходного периода [Текст] / И.П. Глазырина. – М.: НИА Природа, РЭФИА, 2001. – 236 с.
104. Голиков А. П., Казакова Н. А., Шуба О. А. Економіка України: фактори виробництва, галузева структура, розміщення, тенденції розвитку [Текст]: навч. посібник / А.П. Голиков. – Харків: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2005. – 238 с. – Бібліогр.: с. 184 – 186.
105. Голуб А.А., Струкова Е.Б. Экономика природных ресурсов [Текст]: учеб. пособие /А. А. Голуб, Е. Б. Струкова. – М.: Аспект Пресс, 1998. – 319 с. – Библиогр.: с.312 – 315.
106. Гольберг А. А., Роцин А. Д., Свирская Э. А. Строительные материалы Одесской области (минерально-сырьевая база) [Текст]: справочное пособ. / А.А.Гольберг, А.Д.Роцин, Э. А. Свирская. – К.: Изд-во «Будівельник», 1964. – 172 с. – Библиогр.: с. 163 – 171.

107. Гончарук Л.Я., Башнянин Г.І. Соціалізація економічних систем: проблеми природи, типологізації та метрологічного аналізу [Текст] / Л.Я.Гончарук, Г.І. Башнянин // Економічні системи: монографія. /За ред. Г.І.Башнянина. – Львів: вид-во Львівської комерційної академії, 2006. – Т.1. – с.100 – 116.

108. Горленко И.А., Руденко Л.Г., Малюк С.Н. и др. Проблемы комплексного развития территории [Текст]: монография / И.А. Горленко, Г.В.Балабанов, С. Н. Малюк. – К.: Наукова думка, 1994. – 295 с. – Библиогр.: с. 290 – 293.

109. Гофман К.Г. Экономика природопользования (из научного наследия) [Текст] / К. Г. Гофман; А.А. Гусев (ред.-сост.). – М.: Эдиториал УРСС, 1998. – 270 с.

110. Грабинський І.М. Еколого-економічна система України: порівняльний аналіз [Текст] / І.М. Грабинський. – Львів: НТШ, 1997. – 240 с.

111. Грабинський І.М. Формування екологічної парадигми сучасної економічної науки [Текст] / І.М. Грабинський // Формування нової парадигми економічної освіти в Україні (до 150-річчя від дня нар. С. Подолинського). Матеріали міжнар. наук.- метод. конф. – Львів: ЛНУ, 2000. – с. 10 – 14.

112. Градов А.П. Региональная экономика [Текст]: учебное пособие / А.П. Градов. – СПб.: Питер, 2005. – 236 с.

113. Градов Г.Л. Південний економічний район СРСР. Основні проблеми спеціалізації і комплексного розвитку народного господарства [Текст]: /Г.Л.Градов. – К.: Наук. думка, 1970. – 211 с.

114. Гречановская И.Г. Экономико-экологическое регулирование предпринимательской деятельности [Текст]: монография / И.Г. Гречановская. – Одесса: АОЗТ ИРЭНТТ, 1997. – 182 с.

115. Губанова Е. Р. Механизм экономико-экологического стимулирования использования вторичных ресурсов [Текст]: монография / Е.Р.Губанова. – Одесса: «ТЭС», 2009. – 280 с. – Библиогр.: с. 246 – 270.

116. Гузар Б.С. Удосконалення оцінки, обліку та контролю використання земельних ресурсів у ринкових умовах [Текст] / Б.С. Гузар // Економіка АПК. – 2009. – № 6. – С. 95 – 103.
117. Гуткевич С. А. Экологическая политика как направление, определяющее инвестиционную привлекательность [Текст] / С.А. Гуткевич // Актуальні проблеми економіки. – 2004. – № 11 (41). – С. 174 – 181.
118. Давиденко І. В. Організаційно-економічний механізм регулювання розвитку рекреаційної системи регіону [Текст]: дисерт... канд. екон. наук: 08.06.01 / І. В. Давиденко – Одеса, 2006. – 213 с.
119. Данилишин В.М. Эффект декаплингу як фактор взаємозв'язку між економічним зростанням і тиском на довкілля / В.М. Данилишин, О.О.Веклич // Вісник НАН України. – 2008. – № 5. – С. 12 – 18.
120. Данилко В. К. Екологічна статистика: водні ресурси [Текст]: монографія / В.К. Данилко. – К.: ПП Рута, 2003. – 368 с. – Бібліогр.: с. 299 – 316.
121. Данилов-Данильян В. И. Экологический вызов и устойчивое развитие [Текст]: учеб. пособие / В. И. Данилов-Данильян, К. С. Лосев. – М.: Прогресс-Традиция, 2000. – 416 с.
122. Державне регулювання економіки [Тест]: навч. посіб. / С.М.Чистов, А.Є. Никифоров, Т. Ф. Куценко та ін. – К.: КНЕУ, 2000. – 316 с.
123. Дмитриева О.Г. Региональная экономическая диагностика [Текст]: монография / О.Г. Дмитриева. – СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского Университета экономики и финансов, 1992. – 274 с. – Библиогр.: с.269 – 273.
124. Добровольская О.П. Обоснование критериев экологической безопасности регионального развития [Текст] О.П. Добровольская // Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского. Серия «Экономика». – Т. 20 (59). – 2007. – № 1. – с. 67 – 73.
125. Довідник з питань економіки природокористування і природоохоронної діяльності [Текст] – К.: В-во «Геопринт», 2000. – 126 с.

126. Довкілля Одещини. Статистичний збірник за 2005 рік / за ред. Т.В.Копилової. – Одеса: Головне управління статистики в Одеській області, 2006. – 110 с.

127. Доклад о развитии человека 2007/2008: Показатели развития человека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://hdr.undp.org/statistics>.

128. Долан Э. Дж., Линдсей Д. Рынок: микроэкономическая модель [Текст] / Э. Дж. Долан, Д. Линдсей. Пер. с англ. В. Лукашевича и др. Под общ. ред. Б. Лисовика и В. Лукашевича. – С.-Пб.: Автокомп, 1992. – 496 с.

129. Долішній М., Мошенець О. Ринкові механізми регіонального управління [Текст] / М. Долішній, О. Мошенець // Регіональна економіка. – 2001. - №1. – С. 7 – 17.

130. Дорогунцов С. І., Заєць Т. А., Пітюренко Ю. І. та ін. Розміщення продуктивних сил і регіональна економіка [Текст]: підручник / за заг. ред. С.І.Дорогунцова. – К.: КНЕУ, 2005. – 988 с. – Бібліогр.: с.974 – 978.

131. Дорогунцов С. И., Ральчук А. Н. Управление технико-экологической безопасностью в контексте парадигмы устойчивого развития: концепция системно-динамического решения [Текст]: монография / под научн. ред. А.Н.Федорищевой. – К.: Наукова думка, 2002. – 200 с. – Библиогр.: с. 184 – 191.

132. Дорогунцов С. І., Хвесик М. А., Горбач Л. М., Пастушенко П.П. Екосередовище і сучасність [Текст]: монографія / С.І.Дорогунцов, М. А. Хвесик, П.П. Пастушенко. – К.: Кондор, 2006. – Т.1. Природне середовище у сучасному вимірі. – 424 с. – Бібліогр.: с.389 – 392.

133. Дубницький В.І., Лазебник Р.М. Регіональна діагностика як іманентна складова маркетингу території [Текст] / В.І. Дубницький, В.М.Лазебник // Регіональна економіка. – 2002. – №2. – С. 212 – 216.

134. Єдинак О. М. Еколого-економічне моделювання в розрізі основних видів економічної діяльності України [Текст]: автореф. дис.

...кандидата наук з економ. наук / О. М. Єдинак. / КНУ ім. Т. Шевченка. НАНУ. – Київ, 2009. – 20 с.

135. Емельянов А.Г. Основы природопользования [Текст] / А.Г.Емельянов. – М.: Изд. центр «Академия», 2004. – 304 с.

136. Екологічний менеджмент та аудит рекреаційних територій (концептуальні засади та організаційні механізми) [Текст]: монографія / під ред. Т.П. Галушкіної. – Одеса: Видавництво ТОВ «ІНВАЦ», 2006. – 184 с. – Бібліогр.: с. 158 – 170.

137. Екологічний паспорт Одеської області [Текст] // Причорноморський бюлетень. – 2008. – №2 (28). – С. 4 – 155.

138. Эколого-экономические районы (теоретико-методологические аспекты развития) [Текст] / Под ред. М.Д. Шарыгина. – Пермь: Изд-во Перм. Ун-та, 1995. – 192 с.

139. Економетрія [Текст]: навч. посіб. / за ред.. А.Ф. Кабака, О.В.Проценко. – Одеса: ТОВ «Автограф», 2003. – 561 с. – Бібліогр.: с. 560 – 561.

140. Економічне оновлення регіону: аналіз ситуацій та рішення [Текст]: монографія / за заг. ред. Б.В. Букринського та С.К. Харічкова. - Одеса: ІПРЕЕД НАН України, 2008. – 494 с.

141. Экономика природопользования [Текст]: учебник / под ред. Т.С.Хачатурова. – М.: Изд-во МГУ, 1991. – 271 с.

142. Економіко-правове регулювання природокористування [Текст]: монографія / М.А. Хвесик, Л.М. Горбач, Ю.П. Кулаковський. – К.: Кондор, 2004. – 524 с.

143. Экономическая энциклопедия [Текст] / Гл. ред. Л. И. Абалкин. – М.: Науч.-ред. совет издательства “Экономика”, 1999. – 1055 с.

144. Економічна енциклопедія [Текст]. У 3 т. / відп. ред. С.В.Мочерний. – К.: Вид. центр “Академія”, 2000. – Т. 1. – 864 с.

145. Економічна теорія: макро- і мікроекономіка [Текст] / За ред. З.Ватаманюка, С. Панчишина. – К.: Альтернативи, 2001. – 755 с.
146. Економічні системи [Текст]: монографія / За ред. Г.І.Башнянина. – Львів: Вид-во Львівської комерційної академії, 2006. – 484 с.
147. Економічний аналіз [Текст]: навч. посіб. / М.А. Болюх, В.З.Бурчевський, М.І. Горбатюк та ін. За ред. М.Г. Чумаченка. – К.: КНЕУ, 2001. – 540 с. – Бібліогр.: с. 538 – 539.
148. Економічний розвиток України: інституціональне та ресурсне забезпечення [Текст]: монографія / О.М. Алимов, А.І. Даниленко, В.М.Трегобчук та ін. – К.: Об'єднаний ін-т економіки НАН України, 2005. – 540 с. – Бібліогр.: с. 510 – 536.
149. Жаліло Я.А. Внутрішній ринок України в контексті економічної безпеки. [Економічний ресурс]. – Режим доступу: www.niurr.gov.ua/ukr/econom/krugly_stil_28.12.99/zhalilo.htm – 13k .
150. Жаліло Я. А. Економічна стратегія держави: теорія, методологія, практика [Текст]: монографія / Я.А. Жаліло. – К.: НІСД, 2003. – 126 с.
151. Желаева С. Э., Сактоев В.Е., Цыренова Е.Д. Институциональные аспекты устойчивого развития социо-эколого-экономических систем различных типов [Текст]: монография / С.Э. Желаева, В.Е. Сактоев, Е.Д. Цыренова. – Улан-Удэ: Изд-во ВСГТУ, 2004. – 156 с. – Библиогр.: с. 148 – 151.
152. Заболоцький Б. Ф. Розміщення продуктивних сил України: Національна макроекономіка [Текст]: посібник / Б.Ф. Заболоцький. – К.: Академвидав, 2003. – 368 с. – Бібліогр.: с. 354 – 357.
153. Загальна теорія держави і права / За ред. М.В. Цвіка, В.Д.Ткаченка, О.В. Петришина [Текст]: монографія. – Харків, 2002. – 350 с.

154. Загородній А. Г., Вознюк Г. Л., Смовженко Т. С. Фінансовий словник [Текст]. / А. Г. Загороднього. – 4-е вид., випр. та доп. – К.: Т-во “Знання”, КОО; Л.: Вид-во Львів. банк. ін-ту НБУ, 2002. – 566 с.
155. Зайцев А. П. Механизм социалистического хозяйствования (социально-экономические проблемы) [Текст]: монография / А.П. Зайцев. Отв. ред. П. С. Мирошников. – К.: Наукова думка, 1987. – 127 с.
156. Звіт про стан навколишнього природного середовища в Одеській області у 2006 році // Причорноморський бюлетень. – 2007. – №3 (25). – С. 5 – 183.
157. Звіт про стан навколишнього природного середовища в Одеській області у 2007 році // Причорноморський бюлетень. – 2008. – №3 (29). – С. 9 – 188.
158. Земельний кодекс України (Прийнятий Верховною Радою України 20 жовтня 2001 р.). Коментар [Текст] / За ред. А.П. Гетьмана, М.В.Шульги. – Х.: ТОВ «Одіссей», 2002. – 600 с.
159. Иваниенко В. В. Управление эффективностью использования ресурсов производства [Текст]: научн. издание / В. В. Иваниенко. – Х.: Изд-во ХНЕУ, 2005. – 368 с. – Библиогр.: с. 357 – 365.
160. Івашура А. А., Орехов В. М. Екологія: теорія та практикум [Текст]: навч. посібник – Х.: ВД “ІНЖЕК”, 2004. – 256 с. – Бібліогр.: с. 248 – 249.
161. Игнатенко Н.Г., Руденко В.П. Природно-ресурсный потенциал территории. Географический анализ и синтез [Текст]: монография / Н.Г.Игнатенко, В.П. Руденко. – Львов: Вища шк., Изд-во при Львов. ун.-те, 1986. – 162 с. – Библиогр.: с. 156 – 161.
162. Израэль Ю.А. Экология и контроль состояния природной среды [Текст]: монография / Ю. А. Израэль. – Л.: Гидрометеиздат, 1979. – 375 с.

163. Израэль Ю.А. Проблемы мониторинга и охраны окружающей среды [Текст]: моногр. / Ю. А. Израэль. – Л.: Гидрометеиздат, 1989. – 389 с.
164. Інституціональне забезпечення екологічного балансованого водокористування в сучасних умовах [Текст]: монографія / М.А. Хвесик, В.А.Голян, О.В. Яроцька, Н.В. Коржунова. — Донецьк: ТОВ "Юго-Восток, Лт", 2008. – 455 с.
165. Кащенко О.Л. Фінансово-економічні основи природокористування [Текст]: науково-методичне видання. / О.Л. Кащенко. – К.: Вища шк., 1999. – 304 с. – Бібліогр.: с. 296 – 302.
166. Кедров Б.М. Научная концепция детерминизма [Текст] / В.М.Кедров // Современный детерминизм. Законы природы: сб. наук. трудов. – М.: Мысль, 1973. – С. 6 – 35.
167. Кириченко Е.А., Герасимов Б.И. Теоретические подходы формирования экономической метрологии [Текст]: монография / Е.А.Кириченко, Б.И. Герасимов. Под научн. ред. Б.И. Герасимова. – Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2005. – 124 с.
168. Клименко М.О., Скрипчук П.М. Стандартизація і сертифікація в екології [Текст]: підручник / М.О. Клименко, П. М. Скрипчук. – Рівне: УДУВГП, 2003. – 202 с. – Бібліогр.: с. 197.
169. Клиновий Д. В., Пепа Т. В. Розміщення продуктивних сил та регіональна економіка України [Текст]: навч. посіб. / Д. В. Клиновий, Т.В.Пепа. За наук. ред. Л.Г. Чернюк. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 728 с. – Бібліогр.: с. 725 – 726.
170. Кобецька Н.Р. Екологічне право України [Текст]: навч. посіб. / Н.Р.Кобецька. – К.: Юрінком Інтер, 2007. – 352 с. – Бібліогр.: с. 332 – 346.
171. Ковалев А. И. Управление реструктуризацией предприятия [Текст]: монография / А. И. Ковалев. – К.: АВРИО, 2006. – 368 с. – Библиогр.: с. 355 – 365.

172. Ковальова Ю.М., Алишева Н.В. Практичні приклади функціонування кластерів у світі [Текст] / Ю.М. Ковальова, Н.В. Алишева // Механізм регулювання економіки. – 2008. – № 3. – Т. 2. – С. 92 – 100.

173. Коваль Я.В., Антоненко І.Я. Регіональна економіка [Текст]: навч. посіб. / Я.В. Коваль, І.Я. Антоненко. – К.: ВД «Професіонал», 2005. – 272 с. – Бібліогр.: с. 264 – 268.

174. Кожушко Л.Ф., Скрипчук П.М. Екологічний менеджмент [Текст]: підручник / Л.Ф. Кожушко, П. М. Скрипчук. – К.: ВЦ “Академія”, 2007. – 432 с. – Бібліогр.: с. 425 – 430.

175. Козловський С.В. Концептуальна модель механізму управління факторами економічного розвитку сучасних економічних систем [Текст] / С.В. Козловський // Економіка і регіон. Науковий вісник ПНТУ ім. Ю.Кондратюка. Гол. ред. В.О. Онищенко. – 2009. – №2 (21). – С. 98 – 103.

176. Комар И.В. Рациональное использование природных ресурсов и ресурсные циклы [Текст]: монография / И. В. Комар. – М.: Наука, 1975. – 212 с. – Библиогр.: с.203 – 211.

177. Комарницький В. М., Шевченко В. І. Єлькін С. В. Екологічне право [Текст]: навч. посіб. / В. М. Комарницький, В. І. Шевченко, С.В.Єлькін. – 3-е вид. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 224 с.

178. Кононова В.Ю. Разработка экономической стратегии для повышения уровня жизни населения с помощью нейросетевого моделирования [Текст] / В.Ю.Кононова // Моделирование инновационных процессов и экономической динамики: сб. научн. трудов / Под ред. Р.М.Нижегородцева. – М.: Ленанд, 2006. – С. 76 – 96.

179. Конституція України [Текст]. – К.: Право, 1996. – 56 с.

180. Конструктивно-географические основы рационального природопользования в Украинской ССР. Теоретические и методологические исследования [Текст]: монография / А.М. Маринич, И.А. Горленко, Л.Г.Руденко. – К.: Наук. думка, 1990. – 196 с. – Библиогр.: с.193 – 197.

181. Концепція національної екологічної політики України на період до 2020 року [Текст]: розпорядження Кабінету Міністрів України від 17 жовтня 2007 р. № 880-р.

182. Концепція переходу України до сталого розвитку [Текст] // Вісник НАН України. – 2007. – № 2. – 30 с.

183. Коптев В. І., Ляшенко А. А. Полезахисне лісорозведення [Текст] / В.І.Коптев, А. А. Ляшенко. – К.: Урожай, 1989. – 205 с.

184. Костерін В. О. Економічні механізми екологічної політики у системі сталого розвитку [Текст] / В. О. Костерін // Регіональна економіка. – 2007. – № 1. – С. 153 – 160.

185. Котлер Ф. Маркетинг менеджмент [Текст]: учеб. пособие. / Ф.Котлер. Под общ. ред. А. Л. Волковой, Ю. Н. Каптуревского. Перевод с англ. Т.Виноградовой и др. – 10- изд. – СПб.: Питер, 2000. – 749 с. – Библиогр.: с. 719 – 728.

186. Краснопольский Б.Х. Американский опыт стратегических инноваций в экологическом управлении: региональный аспект [Текст] / Б.Х.Краснопольский // Пространственная экономика. – 2006. – № 3. – С. 178 – 182.

187. Круглякова Л. Л., Харичков С. К. Организация управления региональной природоохранной деятельностью (программно-целевой аспект)[Текст] /Л.Л. Круглякова, С.К. Харичков // Экономические проблемы развития приморских регионов. – № 5. – 2007. – с. 25 – 39.

188. Кужель О. Економічні засади державної регуляторної політики у сфері господарювання: світовий досвід та вітчизняна практика [Текст] / О.Кужель // Економіст. – 2005 – № 7. – С. 50 – 57.

189. Кузнецова І.О. Зерновий ринок України: історія створення та тенденції розвитку [Текст] / І.О. Кузнецова. – О.: Поліграф, 2008. – 198 с.

190. Кузьмина Т.С. Кластерный характер региональных агросистем [Текст] / Т.С. Кузьмина // Региональная экономика: теория и практика. – 2008. – № 19 (76) – С. 67 – 72.

191. Кулинич Е. И. Эконометрия [Текст]: учеб. пособие / Е.И.Кулинич; перевод с укр. Е. И. Кулинича. – М.: Финансы и статистика, 1999. – 300 с.

192. Кульбіда М., Козій С. Методи прогнозного оцінювання ефективності використання рибогосподарського природно-ресурсного потенціалу (на прикладі внутрішніх водойм Одеської області) [Текст] / М.Кульбіда, С. Козій // Регіональна економіка. – 2005. – № 3. – С. 119 – 127.

193. Кульчицкий Б.В. Экономична система суспільства як категорія сучасної економічної теорії [Текст] / Б.В. Кульчицкий // Економічні системи: монографія. / За ред. Г.І.Башнянина. – Львів: вид-во Львівської комерційної академії, 2006. – Т.1. – 484 с.

194. Куражсковский Ю.Н. Очерки природопользования [Текст]: монография / Ю. Н. Куражсковский. – М.: Мысль, 1969. – 268 с. – Библиогр.: с. 253 – 265.

195. Кучеренко В. Р., Карпов В. А., Кузнецов Э. А. Основы государственного регулирования экономики [Текст]: учеб. пособие / В.Р.Кучеренко, В.А. Карпов, Э.А. Кузнецов. – Одесса: Астропринт, 2001. – 160 с. – Библиогр.: с. 153 – 154.

196. Лексин В. Региональная диагностика: сущность, предмет и метод, специфика применения в современной России (вводная лекция предлагаемого учебного курса) [Текст] / В. Лексин // Российский экономический журнал. – № 9 – 10. – 2003. – с. 65 – 72.

197. Лемешев М.Я., Чепурных Н.В., Юрина Н.П. Региональное природопользование: на пути к гармонии [Текст] / М. Я. Лемешев, Н.В.Чепурных, Н. П.Юрина . – М.: Мысль, 1986. – 262 с.

198. Линник С. О. Державне регулювання природокористування на регіональному рівні [Текст]: автореф. дис. ...кандидата наук з державного управління / С. О. Линник. / Харківський регіональний інститут державного управління. НАДУ. – Харків, 2006. – 25 с.
199. Линник С. Регіональний екологічний моніторинг як інструмент підвищення ефективності державного регулювання природокористування на регіональному рівні [Текст] / С. Линник // Вісник національної академії державного управління. – 2006. – № 1. – С. 220 – 225.
200. Лифиц И. М. Основы стандартизации, метрологии, сертификации [Текст]: учебник / И. М. Лифшиц. – 2-е изд., испр. – М.: Юрайт-М, 2001. – 268 с. – Библиогр.: с. 264 – 267.
201. Лишиленко В. І. Розміщення продуктивних сил і регіональна економіка [Текст]: навч. посіб. / В. І. Лишиленко – К.: ЦНЛ, 2006. – 325 с.
202. Лугінін О.Є. Економетрія [Текст]: навч. посіб. / О.Є. Лугінін. – 2-е вид., перероб. та доп. – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 278 с. – Бібліогр.: с. 265 – 266.
203. Лугінін О.Є., Білоусова С.В., Білоусов О.М. Економетрія. – К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 252 с. – Бібліогр.: с. 240.
204. Лук'яненко І.Г., Краснікова Л. І. Економетрика [Текст]: підручник / І.Г.Лук'яненко, Л.І. Краснікова. – К.: Знання КОО, 1998. – 494 с.
205. Лукьянчиков Н.Н, Потравный И.М. Экономика и организация природопользования [Текст]: Н.Н. Лукьянчиков, И. М. Потравный. – М.: Тройка, 2000. – 240 с.
206. Любіцева О. О. Ринок туристичних послуг [Текст]: навч. посіб./ О.О.Любіцева. – 2-е вид., перероб та доп. – К.: “Альтерпрос”, 2002. – 436 с.
207. Мазур И. И., Молдаванов О. И. Курс инженерной экологии. – М.: Высшая школа, 2001. – 345 с.

208. Мазуров Ю.Л. Экономика природопользования [Текст]: учебн. пособие / Ю. Л. Мазуров. – Донецк: ДонГУ, 1981. – 108 с. – Библиогр.: с.108.
209. Майергойз И. М. Методика мелкомасштабных экономико-географических исследований [Текст] / И. М. Майергойз. – М.: МГУ, 1981. – 21 с.
210. Макар С.В. Основы экономики природопользования [Текст]: учебн. пособие / С.В. Макар. – М.: Институт Международного права и экономики (ИМПЭ) им. А.С. Грибоедова, 1998. – 192 с.
211. Макарова Н.С., Гармідер Л.Д., Михальчук Л.В. Економіка природокористування [Текст]: навч. посіб. / Н.С. Макарова, Л.Д. Гармидер, Л.В. Михальчук. – К.: ЦУЛ, 2007. – 322 с. – Бібліогр.: с.253 – 261.
212. Маринич А.М. О комплексной программе исследований по региональному природопользованию [Текст] / А. М. Маринич // Географические аспекты рационального использования природных ресурсов Украинской ССР: сб. науч. тр. Отв. ред. А.М. Маринич. – К.: Наук. думка, 1982. – С. 3 – 10.
213. Маринич А.М. Основные направления конструктивно-географических исследований по рациональному природопользованию в Украинской ССР [Текст] / А. М. Маринич // Комплексные географические исследования проблемы рационального природопользования: сб. науч. трудов. Отв. ред. Н. Г. Волков. – К.: Наук. думка, 1984. – С. 3 – 11.
214. Маркс К. Капитал. Критика. Критика политической экономии [Текст] / К. Макс; под ред. И. И. Степанова-Скворцова; перевод с нем. И.И.Степанова-Скворцова. – М.: Гос. изд-во политической литературы, 1953. – Т. 1: Процесс производства капитала. – 794 с.
215. Матвієнко О. В. Основи інформаційного менеджменту [Текст]: / О.В. Матвієнко. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 128 с.

216. Математические методы анализа экономики [Текст] / под ред. А.Я.Боярского. – М.: изд-во Моск. ун-та, 1983. – 152 с. – Библиогр.: с.150 – 151.
217. Матюгина Э.Г. Роль и место природных ресурсов в процессе удовлетворения потребностей общества [Текст] / Э.Г. Матюгина // Экономика природопользования. – 2007. – №3. – С. 92 – 97.
218. Матюха В.В. Кластеры як форма територіальної організації надрокористування в умовах посилення процесів глобалізації [Текст] / В.В.Матюха // Механізм регулювання економіки. – 2008. – № 3. – Т. 2. – С. 50 – 54.
219. Маценко О.М. Стійкий розвиток та економічні проблеми використання водних ресурсів [Текст] / О.М. Маценко.// Механізм регулювання економіки. – 2008. – № 1 (33). – С. 226 – 233.
220. Медоуз Л.Х. За пределами роста / Л.Х. Медоуз, Д.Л. Медоуз, Й. Рандерс. – М.: Прогресс, 1994. – 304 с.
221. Мельник А.В., Міллер Г.П. Ландшафтний моніторинг [Текст]: монографія / А.В.Мельник, Г. П. Міллер. – К.: ІСДОУ, 1993. – 152 с. – Бібліогр.: с. 134 – 147.
222. Мельник Л.Г. Екологічна економіка [Текст]: підручник. – 2-е вид. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. – 348 с.
223. Мельник Л.Г., Кубатко О.В. Економічний розвиток регіонів України з урахуванням екологічної компоненти в контексті сталого розвитку / Л.Г. Мельник, О.В. Кубатко // Регіональна економіка. – 2009. – № 3. – С. 129 – 135.
224. Методи оцінки екологічних втрат [Текст]: монографія / За ред. Л.Г. Мельника та О.І. Корінцевої. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2004. – 288 с.
225. Методичні рекомендації щодо порядку розроблення регіональних цільових програм, моніторингу та звітності про їх виконання

[Електронний ресурс]: затверджено наказом Міністерства економіки України від 04.12.2006. № 367. – Режим доступу: www.rada.gov.ua.

226. Мірзодаєва Т.В. Моніторинг трансформацій регіональних соціально-економічних систем [Текст] / Т.В. Мірзодаєва // Інвестиції: практика та досвід. – 2009. – № 6. – С. 35 – 37.

227. Миско К.М. Ресурсный потенциал региона (теоретические и методические аспекты исследования) [Текст]: монографія / К. М. Миско. – М.: Наука, 1991. – 94 с.

228. Мищенко В. В. Государственное регулирование экономики [Текст]: учеб. пособие / В. В. Мищенко. – Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2000. – 309 с. – Библиогр.: с. 306 – 308 .

229. Моделирование социо-эколого-экономической системы региона / Под ред. В.И. Гурмана, Е.В. Рюминой. – М.: Наука, 2001. – 175 с.

230. Моніторинг [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://uk.wikipedia.org/wiki>

231. Моніторингові оцінювання складних соціально-економічних явищ розвитку регіону [Текст]: монографія / Під ред. Я.О. Побурко. – Львів: Ін-т регіон. дослід. НАН України, 2006. – 306 с.

232. Моткин Г.А. Экономико-статистический анализ качества окружающей природной среды [Текст] / Г. А. Моткин // Экономические проблемы природопользования. Сб. статей. Отв. ред. М.Я. Лемешев, Е.П.Ушаков. – М.: Наука, 1981. – С. 137 – 149.

233. Мочалов И.И., Вернадский В.И. О логике и методологии научного творчества [Текст] / И. И. Мочалов, В. И. Вернадский // Вопросы философии. – 1963. – №5. – 109 с.

234. Мочерний С.В. Системно-структурний аналіз і типи сучасних економічних систем [Текст] / С.В. Мочерний // Економічні системи: монографія / За ред. Г.І.Башнянина. – Львів: вид-во Львівської комерційної академії, 2006. – Т.1. – С. 77 – 99.

235. Мудрецов А.Ф. Экономико-математическое моделирование управления земельными ресурсами [Текст] / А.Ф. Мудрецов // Экономические проблемы природопользования . Отв. ред. К.Г. Гофман, Г.А. Моткин. – М.: Наука, 1985. – С. 85 – 90.

236. Муравьев А.И. Проблемы измерения оценки и планирования повышения эффективности производства [Текст]: монография / А.И.Муравьев. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1981. – 110 с.

237. Мусієнко М.М., Серебряков В.В., Брайон О.В. Екологія. Охорона природи: словник-довідник [Текст] / М.М. Мусієнко, В.В.Серебряков, О.В. Брайон. – К.: Т-во Знання, КОО, 2002. – 550 с.

238. Мухина А. И. Принципы и методы технологической оценки природных комплексов [Текст] / А. И. Мухина. – М.: Наука, 1973. – 95 с. – Библиогр.: с. 87 – 94.

239. Назарова Н. С. Экологическая культура в условиях глобализации [Текст]: монография / Н.С. Назарова. – Одесса: Пальмира, 2007. – 225 с. – Библиогр.: с. 234 – 252.

240. Нарезный В.П. Использование природных ресурсов и охрана природы [Текст] / В.П. Нарезный // Региональный мониторинг природопользования: межвуз. сб. науч. тр. – Саранск: Мордов. ун-т, 1986. – 84 с.

241. Національна доповідь про стан техногенної та природної безпеки в Україні у 2007 році [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mns.gov.ua/fnnufl•report/2008>.

242. Національна економіка [Текст]: навчальний посібник / Білоцерківець В.В., Завгородня О.О., Лебедева В. К. та ін. За ред. В.М.Тарасевича. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 280 с.

243. Національна екологічна політика України: оцінка і стратегія розвитку // Оцінка національного потенціалу в сфері глобального

екологічного управління в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.un.org.ua/files/national_ecology.pdf.

244. Немченко В. В. Хозяйственный механизм и природопользование [Текст]: /В. В. Немченко. – М.: ВО «Агропромиздат», 1988. – 127 с. – Библиогр.: с. 123 – 126.

245. Нестеров А.П. О показателе уровня комплексного использования сырья [Текст] / А. П. Нестеров // Проблемы экономики природопользования и размещения производительных сил: межвузов. сб. / Отв. ред. П.М. Нестеров. – М.: Издание МИНХ им. Г.В. Плеханова, 1986. – С. 34 – 41.

246. Нестеров А.П., Апаев Н.М. Рыночная экология [Текст]: / А.П.Нестеров, Н.М. Апаев. – М.: Просвещение, 1996. – 209 с.

247. Нестеров П.М. Экономика природопользования [Текст]: учеб. пособие / П.М. Нестеров. – М.: Высш. шк., 1984. – 256 с. – Библиогр.: с. 250 – 252.

248. Нестеров П.М., Нестеров А.П. Экономика природопользования и рынок [Текст]: учеб. пособие / П.М. Нестеров, А.П. Нестеров. – М.: Закон и право, ЮНИТИ, 1997. – 256 с. – Библиогр.: с. 406 – 407.

249. Нестеров П.М., Нестеров А.П. Менеджмент региональной системы [Текст]: учебник для вузов / П.М. Нестеров, А.П. Нестеров. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 365 с.

250. Николаєв Ю. О. Забезпечення сталого розвитку та діагностика соціально-еколого-економічного стану регіонів [Текст] / Ю. О. Николаєв // Вісник соціально-економічних досліджень. / Ред. М.І. Зверяков. – 2005. – Вип. 19. – С. 193 – 198.

251. Николаев Ю.О., Харичков С.К. Экологизация научно-технологического развития [Текст]: научное издание / Ю.О. Николаев, С.К.Харичков. – Одесса: Институт проблем рынка и экономико-

экологических исследований НАН Украины, 2003. – 120 с. – Библиогр.: с. 116 – 119.

252. Новиков В.М. Экономическая диагностика развития хозяйственных систем в рыночных условиях (на основе модели экономического роста) [Текст]: монография / В. М. Новиков. – Одесса: ОПУ, 1992. – 120 с.

253. Новиков Э.А., Блехцин И.Я. Минерально-сырьевой потенциал. Освоение и рациональное использование [Текст] / Э.А. Новиков, И.Я.Блехцин. – Л.: Недра, 1987. – 93 с. – Библиогр.: с. 92 – 94.

254. Новітнє Земельне законодавство України [Текст] / За ред. П.П.Пастушенка. – Х.: ТОВ «Одіссей», 2003. – 672 с.

255. Новицький В.Є. Економічні ресурси цивілізаційного розвитку [Текст]: навч. посіб. / В.Є. Новицький. – К.: НАУ, 2004. – 268 с.

256. Новосёлов А. С. Рыночная инфраструктура региона: [Текст] / А.С. Новосёлов. – Новосибирск: ЕКОР, 1996. – 215 с.

257. Новошинська Л. В. Міжнародний маркетинг [Текст]: навч. посіб. / Л. В. Новошинська. – К.: ЦНЛ, 2004. – 176 с. – Бібліогр.: с. 171 – 174.

258. Нудельман М.С. Социально-экономические проблемы рекреационного природопользования [Текст]: научное издание / М.С.Нудельман. – К.: Наук. думка, 1987. – 131 с. – Библиогр.: с. 125 – 130.

259. Нужина И.П., Юдахина О.Б. Концептуальная модель региональной эколого-экономической системы [Текст] / И.П. Нужина, О.Б.Юдахина // Вестник Томского государственного университета. – №1 (2). – 2008. – С. 54 – 66.

260. Оболенський О.Ю., Королюк Ю.Г. Модель регіональної соціально-економічної системи як інструмент аналізу та управління регіональним розвитком [Текст] / О.Ю. Оболенський, Ю.Г. Королюк // Економіка та держава. – 2010. – № 1. – С. 90 – 94.

261. Одум Г. Энергетический баланс человека и природы [Текст] / Г.Одум, Э. Одум. – М.: Прогресс, 1978. – 380 с.
262. Ожегов С.И. Словарь русского языка [Текст] / Под ред. Н.Ю. Шведовой. 16-е изд., испр. – М.: «Русский язык», 1984. – 797 с.
263. Осауленко О. Г. Сталий соціально-економічний розвиток: моделювання та управління [Текст] / О. Г. Осауленко. – К., 2000. – 176 с. – Бібліогр.: с.170 – 176.
264. Основы экологии. Экологична економіка та управління природокористування [Текст]: підручник / За заг. ред. Л.Г. Мельника та М.К.Шапочки. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. – 759 с.
265. Основы конструктивной географии [Текст] / И.П. Герасимов, В.С.Преображенский, Ю.А. Исаков. Под ред. И.П. Герасимова, В.С.Преображенского. – М.: Просвещение, 1986. – 287 с.
266. Основы туристической деятельности [Текст]: учебник / Г.И.Зорина, Е.Н.Ильина, Е.В. Мошняга. Сост. Е. Н. Ильина. – М.: Совет. спорт, 2000. – 200 с. – Библиогр.: с. 197.
267. Павлов К.В. Инерционность социально-экономических и экологических систем [Текст] / К.В. Павлов // Вісник економічної науки України. Науковий журнал. – 2007. – №1(11). – С. 115 – 119.
268. Павлов К.В. Проблемы разработки экологической метрологии как перспективного научного направления [Текст] / К.В. Павлов // Економічний вісник Донбасу. – № 2 (8). – 2007. – С. 121 – 123.
269. Паламарчук В.О., Мішенін Є.В., Коренюк П.І. Еколого-економічні та соціальні нариси з проблем природокористування [Текст]: монографія / В.О.Паламарчук, Є. В. Мішенін, П. І. Коренюк. За наук. ред. В.О.Паламарчук. – Дніпропетровськ: Пороги, 2004. – 258 с. – Бібліогр.: с. 226 – 243.
270. Патока И. В., Хлобыстов Е. В. Экономические механизмы экологической политики: становление и перспективы развития [Текст] /

И.В.Патока, Е.В. Хлобыстов // Экономика промышленности. – 2001. – №2. – С. 33 – 40.

271. Пахомова Н.В. Экономическая структура социалистического природопользования: становление, функционирование, совершенствование [Текст] / Н. В. Пахомова. – Л.: Изд-во Ленинград. ун-та, 1985. – 168 с.

272. Петлін В.М. Екологічні механізми організації природних територіальних систем [Текст] / В.М. Петлін. – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. І.Франка, 2008. – 304 с. – Бібліогр.: с. 286 – 300.

273. Підвищення ефективності функціонування Одеського рекреаційно-туристичного комплексу [Текст]: звіт про НДР (заключний) / Одеський державний економічний університет. – № реєстрації 0104U000732; № Д117. – Одеса, 2004. – 145 с.

274. Політичні пріоритети, стратегічні напрямки і завдання Мінприроди України щодо реалізації державної політики у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання природних ресурсів, екологічної безпеки, топографо-геодезичної та картографічної діяльності [Електронний ресурс]: наказ Мінприроди України від 4 вересня 2006 року № 395 // Правова система «Інфодиск: Законодавство України», 2010.

275. Портер М. Э. Конкуренция [Текст]: учеб. пособ. / М.Э.Портер. Под ред. Я.В. Заблоцкого. Перевод с англ. – М.: Изд. дом «Вильямс», 2001. – 495 с.

276. Прибыльский И. С. Черноморский экономический [Текст] / И.С.Прибыльский. – Одесса: Одес. книжное изд-во, 1963. – 148 с.

277. Приходько М.М. Регіональні геоекологічні дослідження в раціональне природокористування (на прикладі Івано-Франківської області) [Текст]: монографія /М. М. Приходько. / Ред. О.М. Адаменко. – Івано-Франківськ: Івано-Франківський нац. техн. ун-т нафти і газу, 2006. – 245 с. – Бібліогр.: с. 213 – 245.

278. Програма дійствий. Повестка дня на 21 век т другие документи конференції в Рио-де-Жанейро в популярном изложении [Текст] / Сост. М.Китинг. – Женева, 1993. – 70 с.

279. Продуктивність водоресурсних джерел України: теорія і практика [Текст] / Під заг. ред. Б.М. Данилишина. – К., 2007. – 412 с.

280. Про відходи [Текст]: закон України // Відомості Верховної Ради України. – 1998. – № 36 – 37. – Ст.242.

281. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України у зв'язку з прийняттям Закону України «Про внесення змін до Закону України «Про державну статистику» // Відомості Верховної Ради України. – 2002. – № 29. – Ст.194.

282. Про внесення змін до Закону України «Про туризм» [Текст]: закон України // Відомості Верховної Ради. – 2004. – № 13. – Ст. 180.

283. Про державне замовлення для задоволення першочергових потреб [Текст]: закон України // Відомості Верховної Ради. – 2006. – № 14. – Ст. 118.

284. Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України [Текст]: закон України // Відомості Верховної Ради. – 2000. – № 25. – Ст. 195.

285. Про державну статистику [Текст]: закон України // Відомості Верховної Ради. – 1992. – № 43. – Ст. 608.

286. Про екологічний аудит [Текст]: закон України // Відомості Верховної Ради. – 2004. – № 45. – Ст. 500.

287. Про екологічну експертизу [Текст]: закон України // Відомості Верховної Ради України. – 1995. – № 8. – Ст. 54.

288. Про загальнодержавну програму «Питна вода України» на 2006 – 2020 роки [Текст]: закон України // Відомості Верховної Ради України. – 2005. – № 15. – Ст. 243.

289. Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2010 року; станом на 21 липня 2006 р. [Текст]: постанова Кабінету міністрів України № 1001 від 21 липня 2006 р. // Офіційний вісник України. – 2006. – № 30. – С. 36.

290. Про затвердження Державної цільової економічної програми проведення моніторингу навколишнього природного середовища [Текст]: постанова Кабінету міністрів України № 1376 від 5 грудня 2007 р. // Офіційний вісник України. – 2007. – № 93. – С. 26.

291. Про затвердження показників регіональних нормативів оптимальної лісистості території України [Електронний ресурс]: наказ Державного комітету лісового господарства України № 371 від 29 грудня 2008 р. // Правова система «Інфодиск: Законодавство України», 2010.

292. Про затвердження Порядку встановлення нормативів збору за забруднення навколишнього природного середовища і стягнення цього збору [Електронний ресурс]: постанова Кабінету міністрів України № 303 від 1 березня 1999 р. // Правова система «Інфодиск: Законодавство України», 2010.

293. Про засади державної регуляторної політики у сфері господарської діяльності [Текст]: закон України // Відомості Верховної Ради України. – 2004. – № 9. – Ст. 79.

294. Про запровадження єдиної державної регуляторної політики у сфері підприємництва [Електронний ресурс]: указ Президента від 22 січня 2000 р. // Правова система «Інфодиск: Законодавство України», 2010.

295. Про інформацію [Текст]: закон України // Відомості Верховної Ради України. – 1992. – № 48. – Ст. 650.

296. Про метрологію та метрологічну діяльність [Текст]: закон України // Відомості Верховної Ради України. – 1998. – № 30 – 31. – Ст. 194.

297. Про охорону навколишнього природного середовища [Текст]: закон України // Відомості Верховної Ради України. – 1991. – № 41. – Ст. 546.

298. Про розвиток рекреації в Одеській області [Текст]: екон. доп. / Т.В. Стоянова, М.І. Зверяков, А.І. Ковальов, М.Д. Балджи. – Одеса: Головне управління статистики в Одеській області, 2008. – 21 с.
299. Про стимулювання розвитку регіонів [Текст]: закон України // Відомості Верховної Ради України. – 2005. – № 51. – Ст. 548.
300. Про Стратегію економічного та соціального розвитку України “Шляхом європейської інтеграції” на 2004-2015 роки від 28 квітня 2004 р. № 493/2004 [Електронний ресурс]: указ Президента України. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua>.
301. Про туризм [Текст]: закон України // Відомості Верховної Ради України. – 1995. – № 31. – Ст. 241.
302. Пугачова М. В. Нові підходи до методології побудови та використання синтетичних індикаторів для статистичного моніторингу економічних тенденцій [Текст] / М. В. Пугачова // Статистика України. – 2006. – №4. – С. 18 – 27.
303. Райзберг Б.А., Фатхутдинов Р.А. Управление экономикой [Текст]: учебник / Б.А. Райзберг, Р.А. Фатхутдинов. – М.: ЗАО Бизнес-школа «Интер-Синтез», 1999. – 784 с.
304. Реймерс М.Ф. Природопользование. Словарь-справочник [Текст] / М.Ф. Реймерс. – М.: Мысль, 1990. – 637с.
305. Региональное природопользование: методы изучения, оценки и управления [Текст] / П.Я. Бакланов, П.Ф. Бровко, Т.Ф. Воробьёва. – М.: Логос, 2002. – 160 с.
306. Ресурсозбереження. Основні положення: ДСТУ 3051-95 (ГОСТ 30166-95). – [Чинний від 1997.01.07]. – К.: Держстандарт України, 1996. – 15 с.
307. Ресурсозбереження та економічний розвиток України: формування механізмів переходу суб’єктів господарювання України до економічного розвитку на базі ресурсозберігаючих технологій [Текст]:

монографія / За заг. ред. І.М. Сотник. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2006. – 551 с.

308. Розанова Л.Н. Территориальные социоэколого-экономические системы: общие подходы к оценке [Эл. ресурс] / Л.Н. Розанова // Вестник ТИСБИ. – 2001. – Вып. 3. – www.tisbi.ru/science/vestnik/2001/issue3/econom%5B5%5D.html.

309. Руденко В. П. Географія природно-ресурсного потенціалу України. У 3-х частинах [Текст]: підручник. / В. П. Руденко. – К.: ВД “К.-М. Академія”. – Чернівці: Зелена Буковина, 1999. – 568 с. – Бібліогр.: с.546 – 564.

310. Савченко О.Ф. Економічний аналіз використання природних ресурсів [Текст] / О.Ф. Савченко // Актуальні проблеми економіки. – 2004. – № 11 (41). – С. 182 – 190.

311. Садеков А.А. Механизмы эколого-экономического управления предприятием [Текст]: монография / А.А. Садеков. – Х.: Инжэк, 2004. – 223 с. – Библиогр.: с. 207 – 209.

312. Садеков А.А., Балакай О.Б., Половян А. В., Родионов А. В. Экономико-экологический рейтинг в системе управления предприятием [Текст]: монография / А.А. Садеков и др. – Донецк: ДонНУЭТ, 2008. – 173 с. – Библиогр.: с.166 – 173.

313. Салига С.Я., Фатюха В.В. Інформаційне забезпечення управлінських рішень на підприємствах [Текст]: монографія / С. Я. Салига, В. В. Фатюха. – Запоріжжя: ГУ «ЗІДМУ», 2007. – 152 с. – Бібліогр.: с.131 – 141.

314. Санаторно-курортне лікування, організований відпочинок та туризм в Одеській області. Статистичний збірник / В.С. Вергелес. – Одеса: Головне управління статистики в Одеській області, 2008. – 166 с.

315. Санаторно-курортні (оздоровчі) заклади та туризм в Одеській області [Текст]: екон. доп. / Т.В. Стоянова, М.І. Зверяков, А.І. Ковальов,

М.Д.Балджи. – Одеса: Головне управління статистики в Одеській області, 2007. – 21 с.

316. Санжина О.П., Ершова С.А. Проблемы управления регионом как социально-эколого-экономической системой [Текст] / О.П. Санжина, С.А.Ершова. – Улан-Удэ: Изд.-во ВСГТУ, 2000. – 109 с.

317. Саранча Г. А. Метрологія, стандартизація, відповідність, акредитація та управління якістю [Текст]: підручник / Г. А. Саранча. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 672 с. – Бібліогр.: с. 648 – 649.

318. Сахаев В.Г., Щербицкий Б.В. Экономика природопользования и охрана окружающей среды [Текст]: навч. посіб. / В.Г. Сахаев, Б.В.Щербицкий. – К.: Вища шк. Головное изд-во, 1987. – 262 с. – Библиогр.: с. 256 – 262.

319. Семенов В.Ф. Екологізація економіки регіону [Текст]: навч. посібник / В.Ф. Семенов. – Одеса: Оптимум, 2003. – 238 с. – Бібліогр : с. 208 – 212.

320. Семенов В.Ф., Балджи М.Д. Прибутковість рекреаційно-туристичних підприємств [Текст] / В.Ф. Семенов, М.Д. Балджи // Науковий вісник ОДЕУ. – 2005. – № 5 (17). – С. 30 – 38.

321. Семенов В.Ф., Балджи М.Д. Проблеми природокористування рекреаційних територій Одеської області [Текст] / В.Ф. Семенов, М.Д.Балджи // Матеріали доповідей учасників міжнародної науково-практичної конференції “Інформаційні технології в управлінні туристичною і курортно-рекреаційною економікою та проблемами підготовки фахівців”. – Бердянськ: АУІТ “АРІУ”, 2005. – С. 126 – 127.

322. Семенов В.Ф., Балджи М.Д. Процеси розвитку туризму [Текст] / В.Ф. Семенов, М.Д. Балджи // Економіка і регіон. – 2005. – №2 (5). – С. 213 – 216.

323. Семенов В.Ф., Балджи М.Д. Розвиток туристичного бізнесу в Україні [Текст] / В.Ф. Семенов, М.Д. Балджи // Інноваційні шляхи розвитку

курортно-туристичних регіонів та ринків: Зб. наук. пр. НАН України. Ін-т економіко-правових досліджень. – Донецьк: ТОВ “Юго-Восток, Лтд”, 2007. – С. 179 – 189.

324. Семенов В.Ф., Балджи М.Д. Структурна перебудова економіки регіону (на прикладі Одеської області) [Текст] / В.Ф. Семенов, М.Д. Балджи // Вісник Прикарпатського університету. Економіка: зб. наук. праць / Головн. ред. М.Д. Романюк. – 2007. – Вип. V. – С. 12 – 16.

325. Семенов В. Ф., Балджи М. Д., Мозгальова В. М. Регіональний вимір рекреаційно-туристичної діяльності [Текст]: монографія / За ред. В.Ф.Семенова. – Одеса: вид-во “Optimum”, 2008. – 201 с. – Бібліогр.: с. 190 – 197.

326. Семенюк Е.П. Філософські засади сталого розвитку [Текст]: навч. посіб. / Е.П. Семенюк. – Л.: Афіша, 2002. – 200 с.

327. Сетров М. И. Общие принципы организации систем и их методологическое значение [Текст]: научное издание / М. И. Сетров. – Л.: Наука, 1971. – 120 с.

328. Системный анализ в экономике и организации производства / Под общ. ред. С.А. Валуева, В.Н. Волковой. – Львов: Политехника, 1991. – 400 с.

329. Скрипник Н.Є. Раціональна реконструкція змісту терміна «діагностика» в економіці [Текст] / Н.Є. Скрипник // Економіка промисловості. – 2008. - № 3 (42). – С.114 – 120.

330. Скрипчук П.М. Менеджмент якості докiлля [Текст]: монографія / П.М.Скрипчук. – Рівне: НУВГП, 2006. – 350 с. – Бібліогр.: с.341 – 344.

331. Слободяник О. А. Необхідні та достатні умови сталого розвитку рекреаційного природокористування в регіоні [Текст] / О. А. Слободяник // Вісник соціально-економічних досліджень. / Ред. М.І.Зверяков. – 2006. – Вип. 22. – С. 337 – 343.

332. Соколенко С. І. Глобалізація і економіка України [Текст] / С.І.Соколенко. – К.: Логос, 1999. – 568 с. – Бібліогр.: с. 539 – 556.

333. Соколенко С. Кластерная модель: опыт мировой и стран с переходной экономикой [Электронный ресурс] / С. Соколенко // Public-Private Cooperation in Industrial Restructuring: regional Forum, Session 4: Industrial and Territorial clustering as a vehicle for Industrial Restructuring, 2 – November 2004, Kazakhstan. – Режим доступа: <http://www.unecce.org/ie/wp8/documents/almsokr.pdf>.

334. Солнцев В.Н. Системная организация ландшафтов: проблемы методологии и теории. – [Текст] / В.Н. Солнцев. – М.: Мысль, 1981. – 239 с.

335. Солоха М. Державне регулювання водно-ресурсного потенціалу України (організаційно-правовий аспект) [Текст] / М. Солоха // Вісник Національної академії державного управління. – 2006. – № 1. – С. 201 – 207.

336. Социально-экономический потенциал устойчивого развития [Текст]: учебник / Под ред. Л.Г. Мельника и Л. Хенса. – Сумы: ИТД «Университетская книга», 2007. – 1120 с.

337. Сталий розвиток: еколого-економічна оптимізація територіально-виробничих систем / Н.В. Коран, Т.А. Коцко, Є.В. Хлобистов та ін. За заг. ред. І.В. Недіна. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2008. – 384 с.

338. Старіш О.Г. Системологія [Текст]: підручник / О.Г. Старіш. – К.: ЦНЛ, 2005. – 232 с.

339. Статистичний бюлетень України за 2008 р. [Тест] / за ред. О.Г.Осауленка; відп. за вип. П.П. Забродський. – К.: Державний комітет статистики України, 2009. – 146 с.

340. Статистичний збірник «Довкілля України» за 2006 рік / за ред. Ю.М. Остапчука. – К.: Державний комітет статистики України, 2007. – 243 с.

341. Статистичний збірник «Довкілля України» за 2007 рік / за ред. Ю.М. Остапчука. – К.: Державний комітет статистики України, 2008. – 216 с.
342. Статистичний збірник «Регіони України» за 2009 рік / за ред. О.Г. Осауленка. – Ч.І. – К.: Державний комітет статистики України, 2009. – 369 с.
343. Статистичний збірник «Регіони України» за 2009 рік / за ред. О.Г. Осауленка. – Ч.ІІ. – К.: Державний комітет статистики України, 2009. – 759 с.
344. Статистичний щорічник Автономної Республіки Крим за 2007 рік [Текст] / за ред. В.І. Колеснік. – Сімферополь: Головне управління статистики в АР Крим, 2008. – 617 с.
345. Статистичний щорічник Миколаївської області за 2007 рік [Текст] / за ред. К.С. Білобородько. – Миколаїв: Головне управління статистики в Миколаївській області, 2008. – 607 с.
346. Статистичний щорічник Одеської області за 2007 рік [Текст] / за ред. Т.В.Стоянової. – Одеса: Головне управління статистики в Одеській області, 2008. – 535 с.
347. Статистичний щорічник України за 2006 рік [Текст] / за ред. О. Г. Осауленка. – К.: Консультант, 2007. – 552 с.
348. Статистичний щорічник України за 2007 рік [Текст] / за ред. О. Г. Осауленка. – К.: Консультант, 2008. – 571 с.
349. Статистичний щорічник Херсонської області за 2007 рік [Текст] / за ред. В.Г. Вінниченко. – Херсон: Головне управління статистики в Херсонській області, 2008. – 550 с.
350. Степин В.В. Экономические основы природопользования [Текст] / В.В. Степин. – М.: Лесн. пром-сть, 1982. – 153 с. – Библиогр.: с. 153.
351. Стеченко Д. М. Державне регулювання економіки [Текст]: навч. посіб. / Д.М. Стеченко. – К.: Знання, 2007. – 271 с. – Бібліогр.: с.254 – 262.

352. Судакова О. І. Управління екологічною складовою економічної безпеки промислових підприємств [Текст] / О. І. Судакова. // Вісник ДДФА. Економічні науки. – 2008. – № 1 (19). – С. 54 – 60.

353. Сундук А.М. Економічна безпека України в регіональному вимірі: Автореф. дис... канд. екон. наук: 08.10.01 / НАН України. Рада по вивч. продукт. Сил України. – К., 2006. – 20 с.

354. Сытник К. М., Брайон А. В., Городецкий А. В., Брайон А. П. Словарь-справочник по экологии [Текст] / К. М. Сытник. – К.: Наукова думка, 1994. – 666 с. – Библиогр.: с.612 – 618.

355. Тарасова В.В. Екологічна статистика (з блочно-модульною формою контролю знань) [Текст]: підручник / В.В. Тарасова. – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 392 с. – Бібліогр.: с. 343 – 346.

356. Тарасова В.В., Малиновський А.С., Рибак М.Ф. Екологічна стандартизація і нормування антропогенного навантаження на природне середовище [Текст]: навч. посіб. / В.В. Тарасова. – К.: ЦУЛ, 2007. – 276 с.

357. Тарбеев Ю.В., Романов В.Н. Метрология как предмет системных исследований [Текст] / Ю.В. Тарбеев, В.Н. Романов // Системные исследования в метрологии. Сб. научн. трудов / Под ред. Ю.В. Тарбеева. – Л.: НПО «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева», 1985. – С. 5 – 41.

358. Толбатов Ю.А. Эконометрика [Текст]: підручник / Ю.А.Толбатов. – К.: Четверта хвиля, 1997. – 320 с. – Бібліогр.: с.314.

359. Толчельников Ю.С. Эрозия и дефляция почв. Способы борьбы с ними [Текст] / Ю.С. Толчельников. – М.: Агропромиздат, 1990. – 158 с. – Библиогр.: с. 156.

360. Топчиев А.Г. Геоэкология: географические основы природопользования [Текст]: учеб. пособие / А.Г. Топчиев. – Одесса: Астропринт, 1996. – 392 с. – Библиогр.: с. 384 – 386.

361. Трибунская В. М. Принципы экономической оценки средозащитной и социальной роли лесных защитных насаждений [Текст] //

Экологическая роль защитных насаждений в лесоаграрном ландшафте: сб. науч. трудов. – Волгоград: ВНИИАЛМИ, 1982. – С. 148 – 153.

362. Туниця Т.Ю. Збалансоване природокористування: національний і міжнародний контекст [Текст]: монографія / Т. Ю. Туниця. – К.: Знання, 2006. – 300 с. – Бібліогр.: с.282 – 300.

363. Туниця Ю.Ю. Эколого-экономическая эффективность природопользования [Текст]: монография / Ю. Ю. Туниця. – М.: Наука, 1980. – 152 с. – Библиогр.: с. 150 – 151.

364. Туниця Ю.Ю. Економіка і ринок: подолання суперечностей [Текст]: монографія / Ю. Ю. Туниця. – К.: Знання, 2006. – 314 с. – Бібліогр.: с.244 – 252.

365. Турецкий О.А. Национальная экономика и её регулирование [Текст]: монография / О.А. Турецкий. – Одесса: СМІЛ, 2002. – 380 с. – Библиогр.: с. 374 – 376.

366. Уильямсон О. Введение. Природа фирмы [Текст] / О.Уильямсон. – М.:ДЕЛО, 2001. – 325 с.

367. Уманець Т. В. Регіональний економічний розвиток України: теоретичні основи управління, інтегральна оцінка, діагностика [Тест]: монографія / Т.В. Уманець. – Донецьк: “ВІК”, 2007. – 340 с. – Бібліогр.: с.264 – 275.

368. Уманець Т. В., Пігарев Ю.Б. Статистика [Тест]: навч. посіб./ Т.В.Уманець, Ю.Б. Пігарев. – К.: Вікар, 2003. – 623 с. – Бібліогр.: с.622 – 623.

369. Управління у сфері охорони довкілля та природокористування в Україні: проблеми та шляхи їх вирішення [Текст] / О. Білобран. – К.: ВЕГО “МАМА-86”, 2003. – 160 с.

370. Федоренко О.І., Бондар О.І., Кудін А.В. Основи екології [Текст]: підручник / О.І. Федоренко, О.І. Бондар, А.В. Кудін. – К.: Знання, 2006. – 543 с. – Бібліогр.: с. 529 – 534.

371. Федчак О.М. Організаційно-економічний механізм раціонального природокористування при реалізації екологічної політики сталого розвитку [Текст] / О.М. Федчак // Механізм регулювання економіки. – 2008. – № 4. – Т. 1. – С. 169 – 173.

372. Формирование хозяйственных решений [Текст]: монографія / В.М.Хобта, О. А. Солодова, С. И. Кравченко, О. Н. Фищенко, Д. В. Егоренко. Под общ. ред.В. М. Хобты. – Донецьк: Каштан, 2003. – 415 с. – Библиогр.: с. 391 – 415.

373. Харичков С. Парадигма сбалансированного развития в контексте иерархии социо-эколого-экономических систем [Текст] / С.Харичков // Kultura a rynek. Pod redakcja Slawomira Partyckiego. Lublin, wydawnictwo KUL, 2008. – Р. 413 – 417.

374. Харічков С. К. Концептуальні засади переходу України до сталого розвитку: регіональний аспект [Текст] / С. К. Харічков // Вісник соціально-економічних досліджень. / Ред. Зверяков М. І. – 2007. – Вип. 27. – С. 364 – 371.

375. Харичков С. К., Андреева Н. Н., Купинец Л. Е. Экономика и экология: совместимость развития (мировой опыт и украинская перспектива) [Текст]: монографія / С. К. Харичков, Н. Н. Андреева, Л. Е. Купинец. – Одесса: Ин-т проблем рынка и экон.-эколог. исслед. НАН Украины, 2007. – 180 с. – Библиогр.: с.172 – 179.

376. Хвесик М.А., Мандрик В.М. Водні ресурси – інвестиція сьогодення і перспектива майбутнього [Текст] / М.А. Хвесик, В.М. Мандрик // Інвестиції: практика та досвід. – 2009. – № 1. – С. 2 – 8.

377. Хлобистов Є. Вдосконалення системи фінансування природоохоронних проєктів [Текст] / Є. Хлобистов // Регіональна економіка. – 2003. – № 4. – С. 204 – 211.

378. Хлобистов Є.В. Економічна безпека трансформаційної економіки [Текст] / Є.В. Хлобистов. – К.: Чорнобильінформ, 2004. – 336 с.

379. Царенко О.М., Несветов О.О., Кадацький М.О. Основи екології та економіка природокористування [Текст]: навч. посіб. / О.М.Царенко, О.О. Несветов, М.О. Кабацький. – 2-ге вид., стер. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2004. – 400 с. – Бібліогр.: С. 387 – 396.

380. Цюцюра С.В., Цюцюра В.Д. Метрологія, основи вимірювань, стандартизація та сертифікація [Текст]: навч. посіб. / С.В. Цюцюра, В.Д.Цюцюра – 2-е вид., перероб. і доп. – К.: Знання, 2005. – 242 с. – Бібліогр.: с.241 – 242.

381. Чапек В.Н. Экономика природопользования [Текст]: учеб. пособ. / В.Н. Чапек. – М.: Изд-во ПРИОР, 2000. – 208 с. – Библиогр.: с. 133 – 144.

382. Чепурных Н.В., Новоселов А.Л. Экономика и экология: развитие катастрофы [Текст] / Н.В. Чепурных, А.Л. Новоселов. – М.: Наука, 1996. – 271 с

383. Черевко Г.В., Яцків М.І. Економіка природокористування [Текст]: посібник / Г.В. Черевко, М. І. Яцків. – Львів: Світ, 1995. – 208 с. – Бібліогр.: с. 203 – 204.

384. Черчик Л. Институциональные изменения в условиях становления рынка рекреационных ресурсов [Текст] / Л. Черчик // Экономика Украины. – 2006. – № 4. – С. 59 – 65.

385. Черчик Л.М. Формування ринкових відносин у рекреаційному природокористуванні [Текст]: монографія / Л.М. Черчик. – Луцьк: Луц. держ. техн. ун-т, 2006. – 352 с. – Бібліогр.: с. 307 – 323.

386. Чиряева Н.Г. Эффективность комплексного освоения природных ресурсов: Методы оценки. [Текст] / Н.Г. Чиряева. – Новосибирск: Наука. Сиб. отд.-ние, 1989. – 166 с. – Библиогр.: с.146 – 153.

387. Чужиков В. Кластери, як об'єкт державного регулювання [Текст] / В.Чужиков // Вісник Української Академії державного управління. – 2001. – № 4. – С. 161 – 166.

388. Шаблій О. І. Математичні методи в соціально-економічній географії [Текст]: навч. видання / О. І. Шаблій. – Львів: Світ, 1994. – 304 с. – Бібліогр.: с. 273 – 274.

389. Швайка Л.А. Державне регулювання економіки [Текст]: навч. посібник / Л.А.Швайка. – К.: Знання, 2006. – 435 с. – Бібліогр.: с. 431 – 435.

390. Шеляг-Сосонко Ю. Р. Швейцарський феномен охорони довкілля [Текст] / Ю.Р. Шеляг-Сосонко // Екологія і ноосферологія. – 1995. – Т. 1. – № 1 – 2. – С. 12 – 18.

391. Швебс Г.И., Балджи М.Д. Балльный метод оценки эффективности лесных полос степной зоны [Текст] / Г.И. Швебс, М.Д.Балджи // Вісник аграрної науки. – 1995. – № 6. – С.83 – 90.

392. Шлапак М.Ю. Інтеграція показників природного капіталу в систему національних рахунків (показові приклади міжнародного досвіду) [Текст] / М.Ю. Шлапак // Статистична оцінка соціально-економічного розвитку. Зб. наук. праць. / Ред. О.І. Кулинич. – Хмельницький: Хмельницький університет управління та права, 2009. – С. 241 – 246.

393. Шляхи розвитку економіки Одещини: досягнення, промахи та перспективи розвитку. Економічна доповідь [Текст] / Відп. за випуск Л.А.Патлаченко. – Одеса: Головне управління статистики в Одеській області, 2008. – 51 с.

394. Шмагина В. В., Харичков С. К. Рекреация и туризм в системе современных приоритетов социально-экономического развития [Текст] / В.В.Шмагина, С.К.Харичков. – Одесса: Институт проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины, 2000. – 70 с.

395. Шмандій В.М., Солошич І.О. Управління природоохоронною діяльністю [Текст]: навч. посіб. / В.М. Шмандій, І.О. Солошич – К.: ЦНЛ, 2004. – 296 с. – Бібліогр.: с.289 – 292.

396. Шнипер Р.И., Новосёлов А. С. Региональные проблемы рынковедения: экономический аспект: [Текст] / Р.И. Шнипор, А.С.Новосёлов. – Новосибирск: Наука, 1993. – 246 с.
397. Юлдашев О. Х. Проблеми вдосконалення регуляторної політики в Україні [Текст]: монографія / О.Х. Юлдашев. – К.: МАУП, 2005. – 336 с.
398. Юридична енциклопедія: в 6-ти т. [Текст] / Редкол. Ю.С. Шемшученко (голова ред.) та ін. – К.: Укр. енцикл., 2001. – Т.3: К-М. – 792 с.
399. BP statistical review of world energy, June 2002 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: // www.bp.com/.../bp.../statistical_energy_review.../2009.../statistical_review_of_world_energy_full_report_2009.pdf
400. Costanza R., Daly H. Natural capital and sustainable development // *Conservation Biology*. – 1992. – V. 6. – № 1. – P. 37 – 46.
401. Daly, H. For the Common Good / H/ Daly, J. Cobb. – Boston: Beacon Press, 1994. – 305 p.
402. De Bruyan S. Explaining the Environmental Kuznets Curve: structural change and international agreements in reducing sulfur emissions / S. De Bruyan // *Environment and development economics*, 1997. – V. 2. – P. 485 – 504.
403. FAO. Production Yearbook, 2000 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.fao.org/economic/ess/publications-studies/statistical-yearbook/the-fao-production-yearbook/en/>
404. FAO Statistical yearbook.Vol.1.Country profiles.2005 /FAO – Rome, 2005 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.fao.org/economic/ess/publications-studies/statistical-yearbook/the-fao-production-yearbook/en/>
405. FAO Statistical yearbook.Vol.2.Country profiles.2005-2006/FAO – Rome, 2006 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.fao.org/economic/ess/publications-studies/statistical-yearbook/the-fao-production-yearbook/en/>

406. Grossman G. Economic Growth and the Environment / G.Grossman, A. Krueger // Quarterly Journal of Economic, 1995. – V. 110. – P. 353 – 377.
407. Gowdy J.M. Coevolutionary Economic: The Economy, Society and the Environment. – Boston ets.: Kluwer, 1994. – 122 p.
408. Feldman V.P. Audrestch D.B. Innovation in Cities and Regions: Science Based Diversity, Specialization and Localized Competition-European / V.P. Feldman, D.B. Audrestch // Economic Review. – 1999. – №43. – P. 409 – 429.
409. Hagdbook of National Accounting: Integrated Environmental and Economic Accounting 2003: Studies in Methods, Series F. – № 61. – Rev. 1. – New York: United Nations, 2003. – 598 p.
410. Hamparsum B. Statistical Data Mining and Knowledge Discovery / Edited by Hamparsum B. – Bosa Raton London New York Washington: CHAPMAN & HALL/CRC, 2004. – 595 p.
411. Hartmut Hoh, Karl Scoer, Steffen Seilbel. Eco-Efficiency Indicators in German Environmental-Economic Accounting // Joint UNECE/EUROSTAT Work Session on methodological issues of environmental and Economic accounting / ZHOU Guomei, ZHOU Jun, Li Huayou and others. – Beijing: State Environmental rotection Administration, 2006. – 48 p.
412. Holden J. Population and the energypblem // Population and Environment: J.Interdscipple. Stud, 1991. – V. 12. – № 12. – P. 215 – 229.
413. Kubatko O. The environmental Kuznets curve: evidence from Ukraine / O. Kubatko: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kse.org.ua/eroc/2008/okubatko/body.pdf>.
414. Prescott-Allen R. The Wellbeing of Nations: A Country-by-Country Index of Quality of Life and the Enironment / R. Prescott-Allen. – Washington: IDRC/Island Press, 2001. – 156 p.

415. Shalizi Z. Some Initial and Very Preliminary Thoughts on World Development Report 2003 // *Dynamic Development in a Sustainable World: Transformation in Quality of Life, Growth and Institutions* / Ed. by G.Kochendorfer and B.Pleskovic / Villa Borsig Workshop Series 2001. – Berlin: German Foundation for International Development, Development Policy Forum, 2001. – P. 5 – 13.

416. Shengquan Ma Fuzzy model of regional economic competitiveness in GIS spatial analysis: Case study of Gansu, Western China / Shengquan Ma, Jing Feng, Huhua Cao // *Fuzzy Optim Decis Making*, 2006. – V.5. – P. 99 – 111.

417. Sorrell S. The Rebound Effect: an assessment of the evidence for economy – wide energy savings from improved energy efficiency: A report produced by the Sussex Energy Group for the Technology and Policy Assessment function of the UK Energy Research Centre / S. Sorrell. – London: UK Energy Research Centre, October, 2007. – 109 p.

418. Stern D. The environmental Kuznets curve / D. Stern // Working paper, Troy, NY12180, 2003: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ideas.repec.org>.

419. The National Center for Environmental Innovations (annual report for 2005): [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.epa.gov/innovation>.

420. Verfailli H.A. Measuring eco-efficiency: a guide to reporting company performance / H.A. Verfailli, R. Bidwell. – World Business Council for Sustainable Development, 2000. – 36 p.

421. Voora V.A., Venema H.D. The Natural Capital Approach. A concept paper. – Winnipeg: International Institute for Sustainable Development, 2008. – 85 p.

422. Watson R. Recent Findings of the Intergovernmental Panel on Climate Change // *Dynamic Development in a Sustainable World: Transformation in Quality of Life, Growth and Institutions* / Ed. by G. Kochendorfer and

B.Pleskovic / Villa Borsig Workshop Series 2001. – Berlin: German Foundation for International Development, Development Policy Forum, 2002. – P. 74 – 86.

423. What is eco-efficiency? [Electronic resource] – Mode of access: <http://www.sustainablefinance.org>. – Title from the screen.

424. Witkowska D. Neural networks as a supportibg tool in credit granting procedure / D.Witkowska, W. Kaminski, K. Kompa, I. Staniec // Information Technology for Economics & Management, 2004. – V.2. – № 1. – Paper 1. – P. 1 – 17.

425. World mineral production. 2000-2004 / British geological survey.- Nottingham,2006 // <http://www.fao.org/economic/ess/publications-studies/statistical-yearbook/the-fao-production-yearbook/en/>

ДОДАТКИ

Визначення природокористування представниками різних наукових напрямків

Автор	Рік	Визначення
1	2	3
Вчені природничих наук		
В.А.Анучін	1978	Природокористування - поняття ємне і не завжди однозначно розуміється. Воно містить у собі проблеми комплексного використання природних умов і ресурсів у їхніх територіальних сполученнях. Природокористування має на увазі не тільки економічно ефективне залучення територіальних комплексів географічного середовища в процес суспільного виробництва, але й їхню охорону, а в цілому ряді випадків відновлення і перетворення.
Ю.П. Михайлов	1982	Під природокористуванням ... варто було б розуміти не тільки використання природних благ, але і характер, масштаби і наслідки впливу людини на природу...термін може вживатися й у більш вузькому, галузевому розумінні, як, наприклад, у значенні водо-, земле-, лісокористування.
А.М. Маринич	1984	Природокористування – найважливіша складова частина проблеми взаємодії природи і суспільства, що включає систему заходів до вивчення, освоєння, використання, перетворення й охорони природного середовища та його природних ресурсів.
В.С.Преображенский, Г.А.Приваловська і Т.Г. Рунова	1985	Природокористування – сфера діяльності, спрямована на забезпечення зростаючих потреб суспільства в природних ресурсах і формування здорового середовища існування людей, що поєднує галузі ресурсокористування, діяльність по вивченню, відтворенню і збагаченню природних ресурсів, збереженню і поліпшенню навколишнього середовища, охорону природних багатств і розмаїття їхнього розвитку.

Продовження таблиці А. 1

1	2	3
Н.Г.Ігнатенко, В.П.Руднева	1986	Природокористування... процес взаємодії природи і суспільства взагалі, не зводиться (з боку людини) тільки до «використання природних благ», а неминуче охоплює і їхнє вивчення, охорону і відтворення.
І.П. Герасимов, В.С.Преображенський	1986	Раціональне природокористування виходить з можливості і необхідності найбільш доцільного використання природних ресурсів у рамках соціально-економічного розвитку й оптимізації взаємодії суспільства і природи, шляхом не тільки усунення, а й попередження негативного послідовного антропогенного впливу на природу.
В.П. Нарезний	1987	Природокористування є теорія і практика взаємовідносинприроди і суспільства (наука і практична діяльність в області взаємовідносин природи і суспільства). Раціональність використання природних об'єктів полягає в оптимальному сполученні спеціалізації і комплексності їхньої експлуатації.
М.Ф. Реймерс	1990	Природокористування – це: 1) сукупність всіх форм експлуатації природно-ресурсного потенціалу та заходів його збереження, яке включає видобування й переробку природних ресурсів, їх відновлення і відтворення; використання та охорону довкілля; збереження, відновлення та раціональне змінення для збереження природно-ресурсного потенціалу; 2) сукупність виробничих сил, відносин і відповідних організаційно-економічних форм та інституцій, пов'язаних з первинним присвоєнням, використанням і відтворенням людиною об'єктів оточуючого природного середовища; 3) використання природних ресурсів; 4) сукупність впливу людства на географічну оболонку Землі; 5) комплексна наукова дисципліна, яка досліджує загальні принципи раціонального використання природних ресурсів; 6) наука, що розробляє загальні принципи здійснення діяльності, яка пов'язана з безпосереднім використанням природи та її ресурсами, або зі змінюючим її впливом.

Продовження таблиці А. 1

1	2	3
С.А. Генсірук	1992	<p>Раціональне природокористування передбачає досягнення максимальної біологічної продуктивності екосистем, мінімальне порушення їх гомеостазу при господарському втручанні, підвищення стійкості до антропогенного впливу, збереження здатності екосистем до самовідновлення...</p> <p>Раціональність природокористування великою мірою залежить від всебічного, комплексного вивчення природних ресурсів, яке полягає у визначенні оптимальних норм користування природними ресурсами; обґрунтуванні найефективнішого розміщення галузей виробництва та пропозицій щодо господарювання; еколого-економічній оцінці природних ресурсів; розробці регіональних систем господарювання, прогнозуванні та оцінці наслідків господарської діяльності тощо.</p>
К.М. Ситник, О.В.Брайон, А.В.Городецький, А.П. Брайон	1994	<p>Природокористування - раціональне використання природного середовища для задоволення екологічних, економічних, культурно-оздоровчих потреб сучасних і майбутніх поколінь з обліком найближчих і віддалених наслідків у змінах навколишнього середовища під впливом господарської діяльності і росту населення...Раціональне використання природних ресурсів - комплексна еколого-економічна діяльність, що складається з науково обґрунтованого, планового, ефективного використання і споживання природних ресурсів для задоволення економічних потреб суспільства в сполученні з вимогами по їх охороні, відтворенню, захисту навколишнього середовища з обліком можливих екологічно негативних наслідків експлуатації природних багатств.</p>

Продовження таблиці А.1

1	2	3
Вчені економічних наук		
Ю.М.Куражсковський	1969	Природокористуванням називають провідний процес у взаємодії суспільства і природи...Природокористування як важлива складова частина взаємодії суспільства і природи представляє собою сферу виробничої та наукової діяльності, спрямованої на комплексне вивчення, освоєння, використання, перетворення, відтворення, покращення і охорону природного середовища та природних ресурсів з метою розвитку продуктивних сил і забезпечення сприятливих умов для життя людини.
Т.С.Хачатуров	1971	Раціональне природокористування “включає в себе процеси та явища в суспільному житті, які викликані обмеженістю багатьох природних ресурсів, ростом масштабів виробництва і забруднення всіх сфер Землі.
М.П. Федоренко	1973	Природокористування – цілеспрямоване втручання людини в природні процеси, що протікають у біосфері.
Ю.Ю. Туниця	1980	Природокористування – це безпосереднє використання (освоєння, експлуатація, вилучення) природних ресурсів тієї чи іншої території усього світу, групи країн, окремої країни чи її районів... Природокористування – це використання окремих видів природних ресурсів у глобальному, регіональному і локальному масштабах.
І.Я. Блехцин, В.А. Мінеєв	1981	Природокористування – сукупний вид діяльності, що охоплює надзвичайно широку систему господарських заходів, здійснюючих у комплексі вплив на навколишнє природне середовище і безпосередньо пов'язаних з розвитком промисловості, сільського господарства, невиробничої сфери.

Продовження таблиці А.1

1	2	3	як
М.Я. Лемешев, Н.В.Чепурних, Н.П. Юріна	1986	..природокористування (в галузі виробничої діяльності) функціонування еколого-економічної системи.	виступає
В.Р. Веснін	1985	Природокористування в широкому розумінні слова - це сукупність взаємовідносин суспільства з об'єктами зовнішнього світу незалежно від ступеня їхнього перетворення людьми, а також сукупність соціально-економічних відносин з використання цих об'єктів... У вузькому розумінні слова .. сукупність відносин між суспільством і природним середовищем, а також між членами суспільства і природним середовищем, а також між членами суспільства з приводу безпосереднього присвоєння продуктів природи і її окремих елементів з метою задоволення зростаючих потреб людини і всебічного розвитку особистості.	
А.П. Нестеров	1997	Раціональне природокористування – система суспільних заходів, спрямованих на планомірну підтримку і збільшення природних ресурсів, покращення виробничих основ продуктивності ґрунтів, вод, повітря, рослин, тварин та інших факторів виробництва.	
Л.І.Абалкін	1999	Раціональне природокористування, "процес взаємовідносин людини і природи в ході якого для нестатків і цілей суспільства використовують природні ресурси і природні умови - головний засіб життєзабезпечення людства на всіх етапах його розвитку.	
Б.В. Букінський, В.М.Степанов, С.К. Харічков	1999	Природокористування, як об'єкт комплексних досліджень, є багатовекторною проблемою і на сучасному етапі пов'язане з глобальними екологічними змінами негативного характеру, великими регіональними і світовими економічними і соціальними трансформаціями, на які сильний вплив роблять багаторівневі політичні процеси.	

Продовження таблиці А.1

1	2	3
Б.В. Букінський, В.М. Степанов, С.К. Харічков	2005	Природокористування – комплексне явище на стику природних і антропогенних процесів – відноситься до ринкового сектору економіки.
Т. Ю. Туниця	2006	Збалансоване природокористування – триєдиний процес використання, охорони і відтворення... компонентів матеріальної основи життєдіяльності людини – природного життєвого довілля та його сировинної частини – природних ресурсів.

Законодавчо-нормативні документи, врахування яких необхідно при проведенні метрологічних доліджень в сфері природокористування

Документ	Назва	Рік прийняття
1	2	3
Конституція	Конституція України	1996
Кодекс	Лісовий кодекс України	1994
Кодекс	Кодекс України Про надра	1994
Кодекс	Водний кодекс України	1995
Кодекс	Земельний кодекс України	2001
Кодекс	Господарський кодекс України	2003
Закон	Про охорону навколишнього природного середовища	1991
Закон	Про охорону атмосферного повітря	1992
Закон	Про екологічну експертизу	1995
Закон	Про забезпечення єдності вимірювань	1997
Закон	Про метрологію та метрологічну діяльність	1998
Закон	Про інформацію	2000
Закон	Про внесення змін до Закону України про державну статистику	2000
Закон	Про стандартизацію	2001
Закон	Про Загальнодержавну програму розвитку водного господарства	2002
Закон	Про екологічний аудит	2004
Закон	Про затвердження Загальнодержавної програми розвитку мінерально-сировинної бази України	2006

Продовження таблиці Б.1

1	2	3
Постанова ВР	Про Основні напрями державної політики України у галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки	1998
Постанова КМ	Про Концепцію побудови національної статистики України та Державну програму переходу на міжнародну систему обліку і статистики	1993
Постанова КМ	Про затвердження Положення про порядок проведення державної експертизи та оцінки запасів корисних копалин	1994
Постанова КМ	Про затвердження Класифікації запасів і ресурсів корисних копалин державного фонду надр	1997
Постанова КМ	Про порядок встановлення нормативів збору за забруднення навколишнього природного середовища	1999
Постанова КМ	Про інформування громадськості з питань, що стосуються довкілля	2005
Постанова КМ	Про затвердження Положення про Міністерство охорони навколишнього природного середовища України	2006
Постанова КМ	Про затвердження Порядку ведення державного обліку і кадастру рослинного світу	2006
Постанова КМ	Про затвердження Державної цільової екологічної програми проведення моніторингу навколишнього природного середовища	2007
Постанова КМ	Про заходи щодо справляння платежів за користування надрами для видобування корисних копалин	2008

Продовження таблиці Б.1

1	2	3
Постанова КМ	Про затвердження критеріїв розподілу суб'єктів господарювання за ступенем ризику їх господарської діяльності для навколишнього природного середовища та періодичності здійснення заходів державного нагляду (контролю)	2008
Розпорядження КМ	Про схвалення Концепції Державної програми проведення моніторингу навколишнього природного середовища	2004
Розпорядження КМ	Концепція національної екологічної політики України на період до 2020 року	2007
Декрет КМ	Про забезпечення єдності вимірювань	1993
Наказ Міністерства охорони навколишнього природного середовища України	Про затвердження Такс для обчислення розміру відшкодування збитків, завданих унаслідок порушення законодавства в галузі мисливського господарства та полювання (крім видів, занесених до Червоної книги України)	2007
Наказ Держстандарту України	Типове положення про державні наукові метрологічні центри Держстандарту України	1999
Наказ Держстандарту України	Про затвердження порядку акредитації вимірювальних лабораторій	1999

Додаток В

Таблиця В. 1

Потенціал природних ресурсів Південного економічного району (за [104])

Адміністративно-територіальна одиниця	Земельно-ресурсний потенціал				Водно-ресурсний потенціал			Мінерально-сировинний та паливо-енергетичний потенціал						Лісовий потенціал				Рекреаційний потенціал		
	Площа сільськогосподарських угідь, тис. га	Варість вал. продукції, грн/га	Потенціал с/г угідь, млн. грн.	Оцінка 1 га у балах	Потенціал водних ресурсів як "технологічної сировини", кубометра	Гідротехнічний потенціал	Сумарна оцінка	Паливо-енергетичні ресурси	Металеві ресурси	Нерудна сировина для чорної металургії	Будівельні матеріали	% від сумарного ПРП України	Площа лісів, тис. га	Запаси насаджень, м ³ /га	Оцінка 1 на лісу, бали	Лісовий потенціал, % від ПРП України	% від сумарного ПРП України	у т. ч. відпочинок і туризм	ресурси санітарно-курортного лікування	
Одеська область	2471,9	581,5	1437,4	94	219,8	2,8	222,6	-	-	100	0,1	151,4	90	52	0,01	0,5	41	59		
Миколаївська область	2028,2	517,8	1050,2	87	360,4	5,6	366,0	-	-	100	0,1	63,3	45	58	0,01	0,17	84	16		
Херсонська область	1931,6	548,4	1059,3	92	355,5	3,8	359,3	-	-	100	0,1	107,4	78	60	0,02	0,19	84	16		
АР Крим	1798,9	695,5	1251,1	116	615,5	2,8	618,3	2,8	44,1	21,2	0,2	285,0	121	78	0,02	1,76	60	40		
Україна	41800,4	597,1	23946,3	100	6882,9	171,9	7054,8	71,9	16,6	6,9	28,1	9198,8	164	100	4,1	9,64	75	25		

Природні ресурси Південного регіону (за даними [343])

		Водні ресурси									
		Наявність річок			Наявність ставків			Наявність водосховищ			
Площа, тис. га	Всього річок	Загальна довжина річок, км	Кількість ставків	Площа водного дзеркала, тис. га	Об'єм, млн. м ³	Кількість водосховищ	Площа водного дзеркала, тис. га	Об'єм, млн. м ³			
									1143	20	3331,3
АР Крим	1657	5996	875	4,46	102,47	22	4,10	390,5			
Миколаївська область	102	3283	865	8,77	110,07	44	6,52	297,63			
Одеська область			828	6,83	66,43	55	78,33	1963,3			
Херсонська область			360	6,19	107,8	31	27,4	225,7			
Україна			28764	223,26	3344,82	1153	284	8497			

Корисні копалини Південного регіону (за даними [343])

№	Баланс Сорт, марка корисної копалини	Кількість родовищ	
		Всього	Розроблюється
1	2	3	4
АР Крим			
1	Газ природний Вільний + газова шапка Розчинений	20 4	2 1
2	Нафта	12	1
3	Конденсат	5	0
4	Руди заліза	9	0
5	Сіль кухонна (в ропі статичні запаси)	2	2
6	Сіль магнієва (в ропі /статичні/сирі/ солі)	1/1	1
7	Фосфориста залізна руда	3	0
8	Мергель, крейда	1	1
9	Бром (в ропі/статичні запаси в тис. т)	1	1
10	Глини бетонітові	2	0
11	Вапняк флюсовий	8	4
12	Сировина цементна	3	1
13	Сировина карбонатна для випалювання на вапно	3+4	4
14	Гіпс та ангідрит	1	0
15	Кварцовий пісок	1	0
16	Пісок будівельний	5	2
17	Суміш піщано-гравійна	1	1
18	Камінь облицювальний	2	0
19	Камінь будівельний	24+4	15+2

Продовження таблиці Г.2

1	2	3	4
20	Камінь пиляний	96	49
21	Сировина керамзитова	4	1
22	Сировина цегельно-черепична	11+1	5
Миколаївська область			
1	Руди нікелю	1	0
2	Руди кобальту	1	0
3	Каолін	2	0
4	Сировина цементна	2	1
5	Сировина карбонатна для випалювання на вапно	5+1	0
6	Пісок будівельний	26+3	9+2
7	Камінь облицювальний	8	6
8	Камінь будівельний	31+6	15+5
9	Камінь пиляний	15	4
10	Сировина керамзитова	3,57	0
11	Сировина цегельно-черепична	45+1	5
Одеська область			
1	Газ природний Розчинений	1	0
2	Нафта	2	0
3	Сировина цементна	2	1
4	Сировина карбонатна для випалювання на вапно	3+3	2
5	Пісок будівельний	18	8
6	Суміш піщано-гравійна	1	0
7	Камінь облицювальний	1	0

Продовження таблиці Г.2

1	2	3	4
8	Камінь будівельний	20	5
9	Камінь пиляний	32+1	13+1
10	Сировина керамзитова	2+3	1+3
11	Сировина цегельно-черепична	59+1	7+1
Херсонська область			
1	Торф	3	1
2	Руди марганцю оксидно-карбонатні	1	0
3	Сировина карбонатна для кормових домішок	1	0
4	Сировина карбонатна для випалювання на вапно	7	3
5	Пісок будівельний	11	3
6	Пісок для пісочниць локомотивів	1	0
7	Камінь будівельний	17+1	2+1
8	Камінь пиляний	2	2
9	Сировина цегельно-черепична	20	2

Санаторно-курортні та оздоровчі заклади (2007/08) [343]

Регіон	Кількість, одиниць	Кількість ліжок(місць) у санаторно- курортних і оздоровчих закладах, одиниць	Чисельність оздоровлених у санаторно- курортних і оздоровчих закладах, осіб
АР Крим	553	121116	1081163
Миколаївська область	163	26979	150463
Одеська область	432	55611	306535
Херсонська область	236	36976	178165
Україна	3073	461552	3591924

Додаток Д

Розрахунки коефіцієнтів збалансованості та ресурсного потенціалу для
Південного регіону

Таблиця Д.1

Коефіцієнт екологічної збалансованості території

	Регіон	$S_{mз}$	S_l	$S_{лп}$	S_e	$K_{екзр}$
1	АР Крим	2092,2	299,4	5,1	211,4	0,80
2	Миколаївська область	2187,4	121,3	21,1	128,7	0,89
3	Одеська область	2823,5	223,9	72,2	211,8	0,85
4	Херсонська область	2233,2	151,4	31,1	430,4	0,78

Таблиця Д.2

Коефіцієнт соціальної збалансованості

	Регіон	$K_{р.м.}$	$T_{рег}$	$K_{сзр}$
1	АР Крим	925,1	964,4	0,96
2	Миколаївська область	551,2	598,2	0,92
3	Одеська область	1073,0	1117,8	0,96
4	Херсонська область	510,4	553,6	0,92

Таблиця Д.3

Коефіцієнт відносного використання природно-ресурсного потенціалу

	Регіон	K_m	K_z	K_e	K_l	K_p
1	АР Крим	0,8	0,95	0,5	0,01	0,7
2	Миколаївська область	0,4	0,98	0,8	0,01	0,5
3	Одеська область	0,8	0,97	0,1	0,01	0,5
4	Херсонська область	0,2	0,94	0,6	0,01	0,4

Таблиця Д.4

Гранично допустимі значення відносного використання природно-ресурсного потенціалу від дефіциту бюджету

	Регіон	$d, \%$	K_{mp}	$K_{зр}$	$K_{вр}$	$K_{лр}$	$K_{рр}$
1	АР Крим	3,5	2,8	3,3	1,8	0,04	2,5
2	Миколаївська область	1,2	1,6	1,2	1,0	0,01	0,6
3	Одеська область	2,8	2,2	2,7	0,3	0,03	1,4
4	Херсонська область	2,2	0,4	2,1	1,3	0,02	0,9

Таблиця Д.5

Сумарне значення коефіцієнту економічної збалансованості

	Регіон	<i>d, %</i>	<i>Б</i>	<i>Д</i>	<i>K_{езр}</i>
1	АР Крим	3,5	5116,8	178,9	6,2
2	Миколаївська область	1,2	X	X	X
3	Одеська область	2,8	5694,1	159,8	0,6
4	Херсонська область	2,2	2171,4	48,6	2,0

Примітка: X – дані відсутні.

Таблиця Д.6

Загальний коефіцієнт ресурсної збалансованості

	Регіон	<i>K_{екзр}</i>	<i>K_{сзр}</i>	<i>K_{езр}</i>	<i>K_{зб. рег}</i>
1	АР Крим	0,80	0,96	6,2	7,44
2	Миколаївська область	0,89	0,92	X	X
3	Одеська область	0,85	0,96	0,6	0,68
4	Херсонська область	0,78	0,92	2,0	2,36

Примітка: X – дані відсутні.

Таблиця Д.7

Розрахунки ресурсного потенціалу регіону

	Регіон	<i>ВРП, млн. грн. на 2006 р.</i>	<i>K_{зб. рег.}</i>	<i>РП, млн. грн.</i>
1	АР Крим	16044	7,44	2156,5
2	Миколаївська область	2,1	X	X
3	Одеська область	24898	0,68	36614,7
4	Херсонська область	7565	2,36	3205,5

Примітка: X – дані відсутні.

Родовища, що експлуатуються в Одеській області (на 1.01.2008 р.)

№ з/п	Напрямок використання	Місцезнаходження і назва родовища	Площа, га
1	2	3	4
1	Газ природний	Б.-Дністровський, Саратський, Татарбунарський р-ни, Блок-Білоліський	-
2	Газ природний	Татарбунарський р-н, Площа Алібейсько-Трапівська	-
3	Нафта	Б-Дністровський р-н, Площа Успенівська	-
4	Золото	Савранський р-н, Родовище Майське	-
5	Вапняк	Комінтернівський р-н, Родовище Булдинське	55,4
6	Вапняк	Комінтернівський р-н, Родовище Мало-Аджаликське	13,19
7	Вапняк	Комінтернівський р-н, Родовище Нуляй-Балківське	4,0
8	Вапняк	Біляївський р-н, Родовище Іллінське	0,25
9	Вапняк	Біляївський р-н, Родовище Ковалівське	2,125
10	Вапняк	Біляївський р-н, Родовище Орловське	12,5
11	Вапняк	Красноокнянський р-н, Родовище Галоцьке	202,0
12	Вапняк	Красноокнянський р-н, Родовище Довжанське	203,0
13	Вапняк	Красноокнянський р-н, Родовище Олексіївське	120,0
14	Вапняк	Красноокнянський р-н, Родовище Красноокнянське	4,9
15	Вапняк	Роздільнянський р-н, Родовище Єлизаветівське	597,5
16	Вапняк	Роздільнянський р-н, Родовище Новодмитрівське	-
17	Вапняк	Іванівський р-н, Родовище Северинівське	3,0
18	Вапняк	Арцизький р-н, Родовище Главанське	66,9
19	Вапняк	Красноокнянський р-н, Родовище Цибулівське	-
20	Вапняк, глина, суглинок	Біляївський р-н, Родовище Орловське	12,5
21	Глина	Комінтернівський р-н, Родовище Фонтанське	18,4
22	Глина	Ізмаїльський р-н, Родовище Каменське	25,4
23	Глина керамзитова	Комінтернівський р-н, Родовище Вапнярське	12,4

1	2	3	4
24	Мул мінеральний	Комінтернівський р-н, Родовище Куяльницьке	5,0
25	Суглинок, глини	Біляївський р-н, Родовище Жовахова гора	5,8
26	Суглинок	Біляївський р-н, Родовище Шкодовогірське	10,1
27	Суглинок	Балтський р-н, Родовище Пужайківське	4,5
28	Суглинок, пісок	Балтський р-н, Родовище Балтське	27,1
29	Суглинок	Роздільнянський р-н, Родовище Кучурганське ²	3,0
30	Суглинок	Березівський р-н, Родовище Рухівське	10,0
31	Суглинок	Овідіопольський р-н, Родовище Овідіопольське	-
32	Пісок, піщано-галечник	Біляївський р-н, Родовище Біляївське	9,75
33	Пісок	Біляївський р-н, Родовище Біляївське	132,4
34	Пісок	Б-Дністровський р-н, Родовище Білгород-Дністровське	45,5
35	Пісок	Роздільнянський р-н, Родовище Кучурганське	13,9
36	Пісок	Роздільнянський р-н, Родовище Очеретівське	4,0
37	Пісок	Роздільнянський р-н, Родовище Степанівське	11,0
38	Пісок	Великомихайлівський р-н, Родовище Великомихайлівське	10,0
39	Пісок	Кілійський р-н, Родовище Приморське	34,9
40	Пісок	м. Одеса, Родовище Одеська банка	1290
41	Пісок	Комінтернівський р-н, Родовище Свердловське	-
42	Пісок	Кодимський р-н, Родовище Олександрівське	-
43	Мігматит, граніт	Саранський р-н, Родовище Вільшанське	22,5

Соціальна складова Південного регіону на 2008 рік (розраховано за даними [342 – 343])

	Чисельність наявного населення на початок року, тис. осіб	Економічно активне населення у віці 15 – 70 років, тис. осіб	Зайняте населення у віці 15-70 років, тис. осіб	Кількість зайнятого населення за видами економічної діяльності, тис. осіб					Безробітня населення у віці 15 – 70 років, тис. осіб	Попит на роботу на початок року, тис. осіб	Навантаження не зайнятих трудовою діяльністю громадян на 1 вільне робоче місце, осіб
				Сільське та лісове господарство, мисливство, рибальство, рибництво	Промисловість	Будівництво	Діяльність транспорту та зв'язку	Сфера послуг та інше			
АР Крим	1971,1	964,4	918,7	170,4	98,8	41,9	64,9	542,7	45,7	6,4	3
Миколаївська область	1203,6	598,2	548,5	132,4	82,8	28,8	34,0	270,5	49,7	2,7	8
Одеська область	2394,7	1117,8	1067,2	181,4	105,9	49,6	122,4	607,9	50,6	5,8	5
Херсонська область	1107,5	553,6	507,5	156,2	54,1	17,0	28,5	251,7	46,1	2,9	7
Україна	46372,7	22397,4	20972,3	3322,1	3871,4	1043,4	1465,8	11269,6	1425,1	169,7	4

Таблиця Ж.2

Екологічна складова Південного регіону на 2008 рік (розраховано за даними [342 – 343])

	Земельні ресурси, тис. га				Водні ресурси						Відходи І – III класів небезпеки			
	Усього	Площа трансформованих земель	Площа лісових угідь	Площа лукопасовищних угідь	Площа водних угідь	Збір води із природних водних об'єктів, млн. м ³	Споживання свіжої води, млн. м ³	Загальне водовідведення, млн. м ³	Скидання забруднених зворотних вод у поверхневі об'єкти	Потужність очисних споруд, млн. м ³	Викиди шкідливих речовин в атмосферне повітря, тис. т	Утворення відходів, тис. т	Утилізація відходів, тис. т	Знешкоджено (знищено) відходів, тис. т
АР Крим	2608,1	2092,2	299,4	5,1	211,4	1396	687	273	71	270	155,2	219	15,2	0,5
Миколаївська область	2458,5	2187,4	121,3	21,1	128,7	264	205	93	28	118	89,6	203	196,6	0,3
Одеська область	3331,3	2823,5	223,9	72,2	211,8	2587	321	267	188	293	192,2	8,0	0,9	0,4
Херсонська область	2846,1	2233,2	151,4	31,1	430,4	1080	669	99	2	97	84,0	30,3	6,3	0,5
Україна	60354,8	46384,2	10570,1	978,0	2422,5	15729	10265	8655	2728	7518	7210,3	2301,2	894,8	56,3

Таблиця Ж.3

Економічна складова Південного регіону на 2008 рік (розраховано за даними [342 – 343])

	Площа, тис. га	Чисельність наявного населення на початок 2008 року, тис. осіб	Валовий регіональний продукт, млн. грн.	Валова додана вартість, млн. грн.	Кількість промислових підприємств	Кількість сільсько-господарських підприємств	Основні засоби, млн. грн.	Зведений бюджет, млн. грн.		
								Доходи	Видатки	Дефіцит (*-профіцит)
АР Крим	2608,1	1971,1	20874	19607	2029	1769	107549	3140,8	3616,1	475,3
Миколаївська область	2458,5	1203,6	14767	13577	1125	5326	68060	1580,0	1586,0	6,0
Одеська область	3331,3	2394,7	33116	31118	2235	7027	123955	5681,0	4959,8	721,2*
Херсонська область	2846,1	1107,5	9034	8413	1096	2760	42452	1420,9	2122,8	702,8
Україна	60354,8	46372,7	720731	656892	54925	58387	3149627	219936,5	227638,3	7701,7



Рис. 3. 1. Схема зернового кластеру



Рис. 3. 2. Схема тваринницького кластеру



Рис. 3. 3. Схема плодовоовочевого кластеру



Рис. 3. 5. Схема рекреаційного кластеру

Рекреаційні кластери Одеської області

Для розвитку туризму в місті Білгород-Дністровський була затверджена «Програма розвитку туристичної галузі на 2004-2010 роки». Метою цього документу є здійснення заходів щодо сприяння вирішення соціально-економічних та господарських проблем розвитку туризму як однієї з пріоритетних галузей економіки міста. Особливо увагу в Програмі приділено розвитку матеріально-технічної бази туризму, інфраструктури міста, а також інформаційно-рекламній і маркетинговій діяльності. На території Білгород-Дністровського району знаходяться курорт Сергіївка на озері Будацьке, що спеціалізується на бальнео- та грязелікуванні, кліматолікуванні; Лебедівка – на морському узбережжі – бальнеологічний курорт; Затока – кліматолікування.

Кластер 1. Сергіївський

Державна туристична адміністрація України приділяє значну увагу розвитку туризму в малих містах України. В її структурі створений окремий департамент розвитку курортів та туристично-рекреаційної сфери, робота якого спрямована на надання санаторно-курортним закладам України реальної практичної допомоги з питань розвитку. Згідно з договором про співпрацю компанії „Український інститут підприємництва” та Державної туристичної адміністрації України щодо розвитку туризму в малих містах України, команда спеціалістів УІП в січні-лютому 2004 року працювала над проектом „Наукове обґрунтування можливостей розвитку туристично-рекреаційного бізнесу в смт. Сергіївка Одеської області”. Проведений в рамках даного проекту науковий аналіз дозволяє стверджувати, що Сергіївка володіє потужним рекреаційно-туристичним потенціалом (унікальними погодно-кліматичними умовами, багатими природними ресурсами у вигляді лікувальних грязей Будацького лиману, мінеральної води Сергіївського родовища), що сприяло його історичному розвитку як курорту України, починаючи з 1921 року. Проте, володіючи високим рекреаційно-туристичним потенціалом, курорт Сергіївка на сучасному етапі займає досить незначне місце на ринку туристичних послуг

України. На території курорту функціонують 34 заклади курортно-оздоровчого призначення, найвизначнішими серед яких є санаторії ім. С. Лазо, „Вікторія”, „Золота Нива”, „Оризонт”, „Сперанца”, „Сенетатя”, реабілітаційний дитячий центр „Сергіївка” та інші. Серед цих закладів можна виділити 7 санаторіїв, туристичний комплекс, близько 14 баз відпочинку та дитячих таборів, які здатні прийняти одночасно 10000 туристів. За один сезон на курортах Сергіївки своє здоров'я покращують 20000 осіб з України, Молдови та інших країн СНД; така ж кількість осіб відпочиває у пансіонатах, будинках та базах відпочинку, дитячих таборах, готелях, кемпінгу.

При потенційній матеріально-технічній потужності закладів курортно-оздоровчого призначення до надання послуг для 105-ти тисяч чоловік на загальну суму 120 млн. грн., фактична реалізація туристичного потенціалу курорту у 2002 році становила лише 22,2%. Це свідчить про незадовільний і високо сезонний характер діяльності місцевих санаторно-оздоровчих закладів, від чого бюджети всіх рівнів втрачають 9,3 млн. грн. доходів. Санаторно-курортні заклади Сергіївки мають чимало конкурентних переваг перед аналогічними закладами інших курортів: екологічна чистота території, можливість якісного лікування, оптимальне співвідношення „ціна / якість” на послуги санаторно-курортного оздоровлення, побутово-сервісна інфраструктура, мережа культурно-розважальних закладів та закладів громадського відпочинку. Але внаслідок історичного розвитку курорту, як молдавського, значною проблемою є необізнаність пересічного громадянина України з можливостями відпочинку в його закладах.

На наш погляд досить перспективним є виділення в пгт Сергіївка декілька кластерів, з різними центрами, при цьому за центри обрати діючі оздоровчі заклади.

Кластер 2. Придунайський

Значний внесок у розвиток екотуризму вносить Асоціація фермерів “Придунав'я”, яку було засновано 1999 року зусиллями 54 фермерів і 3 підприємців Ізмаїльського району. Сьогодні в її лавах перебуває більше 300

членів із всіх південних районів області. Сільським туризмом Асоціація стала опікуватись з травня 2002 року. Діяльність Асоціації полягала у вивченні потенціалу сіл південних регіонів, проведенні тематичних тренінгів у Ізмаїльському, Болградському, Білгород-Дністровському районах, друкуванні буклетів, інформаційних листівок тощо. Внаслідок проведеної роботи, з метою організації сільського туризму було залучено 17 господарів сільських садиб Ізмаїльського району. У 2004 році загальна кількість задіяних садиб зросла на 6 одиниць (3 – в Ізмаїльському і 3 – у Білгород-Дністровському районах) і становить 23 одиниці.

Кілійський район – центр екологічного туризму, де знаходиться Дунайський біосферний заповідник, який у лютому 1999 року отримав Міжнародний сертифікат біосферного резервату ЮНЕСКО і який було включено до Світової мережі біосферних резерватів. У 2003 році в рамках проекту „Бізнес-інфраструктура Одеської області. Єврорегіон Нижній Дунай” Програми Європейського Союзу Тасіс виконувались заходи, спрямовані на розвиток інфраструктури туристично-рекреаційної галузі, її інформаційно-рекламного забезпечення, активізації інвестиційної діяльності та підвищення рівня кваліфікації спеціалістів цієї сфери.

Визначена мережа туристичних підприємств Кілійського району, загальна кількість яких становить 5, що на 2 підприємства більше ніж у 2002 році. Основний обсяг надання туристичних послуг здійснюють фірми „Туркомплекс Вилкове”, „Вилкове-Тур”, Дунайський біосферний заповідник. Проведена інвентаризація об’єктів туристично-оздоровчого призначення, розташованих у рекреаційній зоні с. Приморське, за даними якої встановлено 91 туристично-оздоровчий заклад, у тому числі 4 дитячих оздоровчих табори. У 2003 році туристичними підприємствами та туристично-оздоровчими закладами було обслуговано 34 тисячі осіб, що на 10,3 тисячі більше ніж у 2002 році, у тому числі 8,4 тисячі дітей та 9,9 тисяч іноземців. Обсяг реалізованих послуг склав 1929,5 тисячі грн., що на 79,4 тисячі більше ніж у 2002 році, а сума платежів до бюджету від діяльності цих підприємств склала 323,6 тисяч

грн. Протягом 2003 року здійснювались заходи щодо надання зоні відпочинку с. Приморське статусу курорту місцевого значення. Разом з тим, у зоні відпочинку залишається багато невирішених питань, серед першочергових – підвищення якості комунального обслуговування, вирішення питання паркування автотранспорту, розширення мережі електропередач, встановлення знаків, регулюючих дорожній рух, функціонування рятувальної служби на воді. Протягом 2003 року проводилась робота з розвитку туристичної інфраструктури міста Вилкове. Було проведено ремонт дерев'яних тротуарів по двох туристичних маршрутах. Здійснювалась інформаційно-рекламна та інвестиційна діяльність у туристичній галузі району. Місцеві туристичні фірми прийняли участь у Першій міжнародній асамблеї туристичного бізнесу, яка проходила в місті Одесі. Рекламна продукція місцевих туристичних фірм розповсюджувалась також на міжнародній виставці-ярмарці, яка проходила у місті Кагул у рамках проекту Програми Тасіс.

Здійснена реєстрація Інформаційно-туристичного центру – громадської організації, головною метою якої є підтримка розвитку туризму в Придунайському регіоні. У 2003 році проводилась робота зі збору анкет інвестиційних проєктів, спрямованих на розвиток туристично-рекреаційної галузі району. В каталог інвестиційних пропозицій Одеської області включено проєкт створення туристично-готельного комплексу у місті Вилкове. Заходи по залученню інвестицій у розвиток екологічного туризму в українській частині дельти Дунаю (м. Вилкове) та створення туристичної інфраструктури на о. Зміїний були включені до розпорядження Кабінету Міністрів України від 27 червня 2003 року „Про затвердження заходів щодо розвитку іноземного та внутрішнього туризму”. В межах цього кластеру доцільно виділити декілька мікро кластерів з такими центрами: Туркомплекс Вилкове”, „Вилкове-Тур” і Дунайський біосферний заповідник.

Кластер 3. Татарбунарський

Татарбунарський район володіє природними ресурсами місцевого та загальнонаціонального значення. Для розвитку рекреаційно-туристичного

комплексу необхідно, перш за все, необхідно терміново провести ліквідацію дамби, що штучно роз'єднує озеро Сасик із морем, про що вже десяток років говорять вчені. Для найефективнішого використання природних ресурсів краю неприпустимо мати ділянки на своїй території, які вважаються несприятливими з екологічної точки зору. Можна очікувати те, що кілька років буде проходити відродження озера, що спричинить деяке погіршення стану морської води та пляжів території курортів. Але море являє собою живий організм, який швидко заліковує свої поранення. Очікувати погіршення слід не більшого, ніж до рівня екологічного стану приміських одеських та мариупольських пляжів, де протягом всього року відбуваються викиди стічних вод.

Для розвитку курортно-рекреаційного комплексу слід передбачати в цілому підвищення його рівня і створення такої інфраструктури, яка б могла привабити найвибагливішого, а це означає найбагатшого, рекреанта, одночасно даючи змогу користуватися послугами комплексу рекреантів з меншими можливостями. Складовими такої інфраструктури повинні стати:

1. Житлові комплекси:

- бази відпочинку ,що передбачають придбання абонементу на проживання на певний термін, на отримання додаткових спортивно-оздоровчих або лікувальних послуг;

- дрібні готелі та пансіонати, що передбачають короткочасне проживання з невеликим комплексом побутових послуг;

- території для заселення автотуристами;

- місця проживання персоналу.

2. Заклади харчування:

- їдальні на території баз відпочинку;

- ресторани;

- дрібні заклади (кафе на території пляжу, в інших місцях);

3. Транспорт:

- таксопарк, що налічує транспорт із різною кількістю місць (від 4-5 до 40);

- автостоянки для приватного транспорту;
 - морські катери для прогулянок та проїзду до території інших міст (Одеса, Білгород-Дністровський та ін.);
 - водні велосипеди та мотоцикли для прогулянок;
 - кінний транспорт для прогулянок;
 - вантажний транспорт;
 - невеликі пороми для пересування лиманом на берег моря;
4. Розважальний комплекс (кінотеатри, дискотеки, відеозали, гральні центри та ін.);
5. Спортивно-оздоровчий та лікувальний комплекс
- спортивно-ігрові зали, майданчики;
 - медичні послуги (консультативно-діагностичні, бальнеологічні);
 - кліматолікування, дієтологія, лікувальний масаж, ароматерапія, фітотерапія, фізіотерапія, ЛФК, сауни та ін.;
 - мобільні бази для любителів "дикого" туризму;
6. Організації із обслуговування засобів зв'язку;
7. Організації із підтримання санаторного стану території;
8. Сектор побутових послуг та прокату пляжного інвентарю та відео-, аудіо-, фотоапаратури, побутової техніки;
9. Служба безпеки на відпочинку та охорона.

Наукове видання

Балджи Марина Дмитрівна

**ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ ЗАСАДИ КОМПЛЕКСНОГО
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ**

Видано за авторською редакцією