

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДОНЕЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
УПРАВЛІННЯ**

КНЯЗЄВА Тетяна В'ячеславівна

**МІЖНАРОДНА
ЕКОЛОГІЧНА ПОЛІТИКА:
ТЕОРІЯ, МЕТОДОЛОГІЯ,
СЦЕНАРІЇ РОЗВИТКУ**

Монографія

Донецьк – Херсон
ПП Вишемирський В.С.
2014

УДК 504:339.9

ББК У28-18

К 54

Рецензенти:

д.е.н., професор Л.Є. Купінець, Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України, м. Одеса, завідувача відділом економіко-екологічних проблем приморських регіонів

д.е.н., с.н.с. Л.В. Жарова, ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України», м. Київ, провідний науковий співробітник відділу економічних проблем екологічної політики та сталого розвитку

д.е.н., професор С.Ф. Смерічевський, Донецький державний університет управління МОН України, м. Донецьк, проректор з навчальної роботи

*Рекомендовано до друку рішенням вченої ради
Донецького державного університету управління МОН України
(протокол № 8/30 від 24.04. 2014 р.)*

Князева Т.В.

К 54 Міжнародна екологічна політика: теорія, методологія, сценарії розвитку: монографія / [Т.В. Князева; ДонДУУ]. – Херсон : ПП Вишемирський В.С., 2014. – 384 с.

ISBN 978–617–7273–05–8

У монографії досліджено забезпечення раціонального природокористування та охорони навколишнього природного середовища шляхом реалізації міжнародної екологічної політики на національному, регіональному та локальному рівнях; розроблено науково-методологічні підходи і практичні рекомендації щодо формування ефективного механізму вирішення глобальних

екологічних проблем за рахунок реалізації механізму державного управління при наявності міжнародних угод, підходу формування регіональної екологічної політики та підходу до управління ефективністю роботи підприємства на засадах екологічного менеджменту.

Рекомендується вченим і фахівцям, докторантам і аспірантам, які займаються питаннями екологізації економіки та сталого розвитку суспільства.

В монографії досліджено забезпечення раціонального природопольовання і охорони оточуючої отродної отреды отудем реалізації отедунаротной отологіческой отолітики на національному, регіональному і локальному отурнях; отразотаны науочно-отодологіческие отподходы і отпрактические отрекомендации отформированию отффективного отмеханизма отрешения отглобалных отологіческих отпроблем отсчет отреалізації отмеханизма отгосударственного отуправления отпри отналичии отмедунаротных отсоглашений, отподхода отформированию отрегиональной отологіческой отполітики і отподхода отуправлению отффективностью отработы отпредприятия на отоснове отологіческого отменеджмента.

Рекомендується отученым і отспеціалістам, отдокторантам і отаспірантам, отзанимающимися отвопросами отологізації отекономіки і отустойчивого отразвития отобщества.

УДК 504:339.9
ББК У28-18

ISBN 978-617-7273-05-8

© Т.В. Князева, 2014

© ПП Вишемирський В.С., 2014

ЗМІСТ

ВСТУП	6
РОЗДІЛ I. Екологічна політика в системі еколого- економічних відносин природокористування	13
1.1. Генезис теоретичних уявлень щодо раціонального природокористування	13
1.2. Еколого-економічні відносини природокористування як основа формування національної екологічної політики в умовах глобалізації	43
1.3. Наукові підходи до визначення ефективності еколого-економічних відносин	69
Висновок до розділу I	95
Розділ II. Концептуально-методологічні засади формування міжнародної екологічної політики держави	101
2.1. Дослідження зарубіжного досвіду управління природокористуванням	101
2.2. Концептуальні аспекти вирішення міжнародних проблем природокористування	127
2.3. Зміст та структура механізму реалізації міжнародної екологічної політики	152
Висновок до розділу II	172

Розділ III. Інституціональні основи вітчизняної екологічної політики при вирішенні міжнародних екологічних проблем	178
3.1. Нормативно-правове забезпечення реалізації економічного механізму природокористування в Україні	178
3.2. Інституціоналізація національної екологічної політики.....	208
3.3. Практики вирішення еколого-економічних проблем управління природокористуванням в Україні	217
Висновок до розділу III	233
Розділ IV. Архітектоніка сценаріїв розвитку та реалізації міжнародної екологічної політики України	239
4.1. Механізми державної екологічної політики у вирішенні міжнародних екологічних проблеми....	239
4.2. Регіоналізація міжнародної екологічної політики.....	260
4.3. Локалізація міжнародної екологічної політики.....	285
Висновок до розділу IV	314
ВИСНОВКИ	320
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	325
ДОДАТКИ	368
Додаток А. Екологічне нормування	369
Додаток Б. Екологічні індикатори	382

ВСТУП

Актуальність проблеми реалізації міжнародної екологічної політики на всіх рівнях управління проявляється в необхідності вирішення глобальних проблем природокористування, розвитку сучасних інтеграційних векторів та забезпеченні реалізації Концепції національної екологічної політики України на період до 2020 року. В умовах глобальних трансформацій екологізація економічної діяльності отримує нові імпульси і нову якість. Загострення глобальних екологічних проблем потребує переорієнтації всієї системи господарського відтворення та ресурсокористування на принципах, які мають відповідати нагальним завданням екологічної безпеки. На сучасному етапі розвитку України національній економіці властиві високий рівень природоємкості, екстенсивний характер ведення господарства, значний рівень техногенних ризиків, що обумовлює необхідність зміни парадигми прийняття управлінських рішень в сфері захисту навколишнього природного середовища.

Значний внесок в розробку сучасних механізмів і інструментів вирішення проблем природокористування й охорони навколишнього середовища, розвитку та реалізації вітчизняної екологічної політики внесли відомі наукові школи економіко-екологічного напрямку,

а саме: структури НАН України – Рада по вивченню продуктивних сил України НАН України, Інститут регіональних досліджень НАН України, Інститут економіки промисловості НАН України, Інститут проблем ринку і економіко-екологічних досліджень НАН України та вітчизняні ВНЗ – Сумський державний університет, Сумський національний аграрний університет, Національний лісотехнічний університет, Національна академія природоохоронного і курортного будівництва, Національний університет водного господарства і природокористування, Одеська державна академія будівництва та архітектури, Одеський державний екологічний університет.

Фундаментальні засади з проблематики глобалізації та вирішення міжнародних екологічних проблем, економіки природокористування та формування національної екологічної політики зробили відомі вітчизняні вчені: О.Ф. Балацький, Б.В. Буркинський, О.О. Веклич, В.М. Геєць, Т.П. Галушкіна, Л.С. Гринів, Б.М. Данилишин, М.І. Долішній, А.Ю. Жулавський, С.М. Ілляшенко, В.С. Кравців, Л.Є. Купінець, Л.Г. Мельник, О.Ю. Попова, О.В. Прокопенко, І.М. Сянкевич, О.В. Садченко, О.М. Теліженко, Ю.Ю. Туниця, С.К. Харічков, М.А. Хвесик, Є.В. Хлобистов й такі зарубіжні вчені: М.Ф. Реймерс, В.І. Корміліцин, Дж. Гоуди, Ф. Карелл, Р. Коуз, Дж. Форрестер, Й. Шумпетер, W.J. Baumol, L. Bovenberg, H. Daly, J. Farley, M. Faber, L. Goulder, E. Louka, J. Loomis, J. Proops, Ph. Sands, T. Zylicz.

Відзначаючи високу наукову цінність результатів досліджень вітчизняних та зарубіжних вчених-економістів, слід зауважити, що якісно нова парадигма управління природокористуванням в глобальних умовах, досягнення значних економічних та соціальних результатів потребують як поглиблення теоретичних досліджень, так і підвищення їхньої практичної результативності завдяки реалізації базових засад економіки природокористування. Актуальність питань вирішення еколого-економічних протиріч розвитку сучасного суспільства та вирішення глобальних проблем природокористування обумовлює необхідність проведення фундаментальних досліджень в сфері формування та реалізації міжнародної екологічної політики на всіх рівнях управління, що зумовило вибір теми наукової роботи, зміст поставлених завдань та теоретико-методологічне підґрунтя їх вирішення.

Метою наукового дослідження є формування методологічних засад та обґрунтування науково-методичних і практичних рекомендацій щодо реалізації міжнародної екологічної політики України.

Для досягнення мети дослідження в монографії встановлено та вирішено такі завдання:

вивчено уявлення про наукові погляди неокласичної школи економічної теорії у часті вирішення екологічних проблем суспільства;

поглиблено знання про природокористування та еколого-економічні відносини природокористування як об'єкту економічного дослідження;

надано наукове обґрунтування критерію ефективності міжнародних еколого-економічних відносин природокористування;

досліджено зарубіжний досвід використання економічного інструментарію та особливостей управління природокористуванням;

представлено концептуальні аспекти реалізації міжнародної екологічної політики та вирішення міжнародних проблем природокористування;

визначено зміст та структуру механізму реалізації міжнародної екологічної політики;

обґрунтовано порядок визначення ефективності економічного механізму вирішення міжнародних проблем природокористування за допомогою економіко-математичного моделювання;

запропоновано науково-методичний підхід до нормативного забезпечення реалізації економічного механізму природокористування;

сформульовано теоретико-методологічні засади інституційного забезпечення вітчизняної екологічної політики, оцінено вітчизняну практику вирішення еколого-економічних проблем системи управління природокористуванням;

розроблено механізм управління екологічними проблемами при наявності міжнародних угод, надано економіко-математичне обґрунтування оптимальної моделі міжнародної еколого-економічної політики;

аргументовано регіоналізацію реалізації міжнародної екологічної політики в системі децентралізації влади;

запропоновано напрями реалізації міжнародної екологічної політики на локальному рівні та побудова системи екологічного менеджменту підприємства, обґрунтовано підхід до управління ефективністю роботи підприємства за рахунок введення екологічних заходів за принципами екологічного менеджменту підприємства.

Об'єктом дослідження є процес вирішення проблем природокористування в умовах сучасної глобалізації, що відображає еколого-економічні відносини у сфері використання, охорони навколишнього природного середовища та ресурсів. Предметом дослідження постають засади і принципи реалізації міжнародної економічної політики збалансованого природокористування на всіх рівнях управління – національному, регіональному, локальному.

Вихідною методологічною основою монографії є логіко-діалектичний метод пізнання явищ і процесів природокористування в національному та світовому господарстві. Дослідження ґрунтується на використанні системного та комплексного підходів до визначення основних напрямів формування еколого-економічної політики держав та механізмів її реалізації у сфері природокористування. Зокрема, в роботі застосовано загальнонаукові методи поєднання теоретичного та емпіричного підходів, сходження від абстрактного до конкретного, індукції і дедукції, аналізу і синтезу, історичний та порівняльний методи дослідження. Для проведення конкретних емпіричних досліджень використовувалися економіко-статистичні ме-

тоди, а також економіко-математичне моделювання. Обробка одержаних даних виконано за допомогою програмних пакетів MS Excel і MathCAD.

Джерелами інформації є законодавчі акти Верховної Ради України, Укази Президента України, постанови та розпорядження Кабінету Міністрів України, рішення міністерств і відомств, дані статистичної звітності промислових підприємств, статистичні збірники Державного комітету статистики України і Донецького обласного управління статистики, матеріали власних досліджень автора.

Результати виконаного дослідження вирішують важливу наукову проблему забезпечення раціонального природокористування та охорони навколишнього природного середовища на основі обґрунтування економічних механізмів з реалізації міжнародної екологічної політики на всіх рівнях управління.

Монографія містить чотири розділи. В першому розділі «Екологічна політика в системі еколого-економічних відносин природокористування» сформульовано теоретичні аспекти вирішення економічних проблем природокористування (класична та неокласична школи дослідження), досліджено сутність, стан та проблеми еколого-економічних відносин природокористування, узагальнено дані по проблемі визначення ефективності міжнародних еколого-економічних відносин природокористування.

У другому розділі «Концептуально-методологічні засади формування міжнародної екологічної політики держави» досліджено зарубіжний досвід управління

природокористуванням, сформульовано концептуальні аспекти вирішення міжнародних проблем природокористування, визначено зміст та структуру механізму реалізації міжнародної екологічної політики.

У третьому розділі роботи «Інституціональні основи вітчизняної екологічної політики при вирішенні міжнародних екологічних проблем» досліджено особливості управління природокористуванням, проведена оцінка вітчизняної практики вирішення еколого-економічних проблем системи управління природокористуванням в Україні та запропоновано підхід до реалізації економічного механізму природокористування шляхом виділення принципів правового забезпечення галузі, що досліджується.

Четвертий розділ «Архітектоніка сценаріїв розвитку та реалізації міжнародної екологічної політики України» присвячено розробці механізму управління екологічними проблемами при наявності міжнародних угод. Розроблені рекомендації мають економіко-математичне обґрунтування. Також визначено необхідність вирішення міжнародних проблем природокористування шляхом запровадження екологічних заходів та інструментів на всіх рівнях управління (регіональному – локальному).

Практичне значення роботи полягає у теоретико-методологічному обґрунтуванні механізмів реалізації міжнародної економічної політики збалансованого природокористування та напрямів вирішення міжнародних проблем природокористування.

РОЗДІЛ І. ЕКОЛОГІЧНА ПОЛІТИКА В СИСТЕМІ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИХ ВІДНОСИН ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

1.1. Генезис теоретичних уявлень щодо раціонального природокористування

Змістовна сутність поставленого науково-дослідного завдання зумовлює необхідність вивчення діалектики розвитку сучасної природно-ресурсної проблематики в контексті еволюції теоретико-економічних уявлень. Логічна інтерпретація питання обумовлює доцільність дослідження історичних аспектів становлення та розвитку еколого-економічних відносин, так як в наукових працях класиків є теоретичні положення та методичні підходи, висновки, які є ефективним способом вирішення сучасних економічних проблем, в даному випадку в природокористуванні.

Екологічна проблематика не є абсолютно новою для економічної науки. Проблемні питання економіки природокористування історично вивчаються в контексті аналізу економічного зростання та його обмежувачів. Звернення до навчань класиків економічної науки є актуальним і закономірним, так як економічні реформи і новації сучасності безальтернативні і індиферентні до природоохоронних вимог, що у підсумку

призвело до зростання екологічних проблем на сучасному етапі, що мають глобальний характер і вимагають міжнародного підходу до їх вирішення.

Теоретико-методологічною основою еволюції економічних поглядів в контексті задачі оптимального природовикористання та захисту навколишнього середовища визнані наукові дослідження представників класичної економічної школи. Як відомо, в основі теоретичних побудов класичної школи лежало уявлення про те, що процеси виробництва, розподілу та споживання багатства визначаються об'єктивними економічними законами [3, 47, 154]. Класична школа досліджувала механізм відтворення, грошовий обіг і кредит, державні фінанси, розробляла трудову теорію вартості, виступала за економічну свободу, обмеження втручання держави в економіку [79, 148, 251].

Насамперед роботи Т. Мальтуса і Д. Рікардо («Досвід про закон народонаселення», «Початки політичної економії та оподаткування»), що відноситься до вже третього етапу розвитку класичної школи політичної економії, присвячені аналізу дії фактора обмеженості природних, у тому числі сільськогосподарських ресурсів та закону спадної віддачі вкладення капіталу в процесі їх господарського освоєння [185, 268].

У наукових працях Т. Мальтуса акцентовано увагу на необґрунтованості тверджень про безмежні можливості економічного прогресу людства [268, с. 120-123]. Це переконання аргументовано дисонансом двох альтернативних тенденцій – зростаючій в геометричній прогресії чисельністю народонаселення і обмеже-

ною арифметичною прогресією продуктивної здатністю сільськогосподарських угідь. Закономірним результатом такого роду економічного протистояння є посилення дефіциту продовольчих ресурсів, в кінцевому рахунку лімітуючий демографічний процес і, як наслідок, виключення можливості безперешкодного розвитку людства. Основний висновок, який зробив Т. Мальтус зі свого «Досвіду про закон народонаселення», полягав у тому, що убогість, бідність трудящих мас – це результат невідворотних законів природи, а не соціальної організації суспільства, що бідні, незаможні не мають права нічого вимагати від багатих, так як останні не винні в їх лихах [268, с. 87].

Мальтузіанська теорія досі в наукових колах викликає дуже серйозні суперечки. Найбільш непримиреним критиком даної теорії був К. Маркс, який стверджував, що «наукові висновки Мальтуса побудовані в інтересах панівних класів взагалі і реакційних елементів цих панівних класів у особливості: іншими словами, заради цих інтересів він підробляє науку» [278, с. 45]. К. Маркс показав, що основний зміст цього «закону» засновано на підміні специфічних соціально-економічних законів капіталізму неіснуючими «вічними» і «непорушними» законами природи.

Поділяючи наукові погляди К. Маркса, Ф. Енгельс трактував постулати мальтузіанства як «найсильніший економічний аргумент на користь соціального перетворення, бо навіть якби Мальтус був безумовно правий, то все ж було б необхідно негайно вжити це перетворення, так як лише посвята мас, здійсненне

завдяки цьому перетворенню, зробило б можливим моральне обмеження інстинкту розмноження. При посередництві даної теорії, суспільство стало розуміти глибоке приниження людства, його залежність від умов конкуренції» [277, с. 53].

Економічна теорія Т. Мальтуса згодом утворила безліч наукових концепцій, наприклад, теорія «оптимального населення» Г. Брауна і Дж. Боннера [17]. Крім того, через майже два століття вчення піддається аналітичним дослідженням Римського Клубу [37]. Уявлення мальтузіанського вчення підтверджуються науковими прогнозами Дж. Форестера і Д. Медоуза, які вважали, що відсутність безкомпромісних заходів з регулювання народжуваності, з одного боку, і обмеження економічного розвитку рівнем простого відтворення, з іншого, до середини ХХІ ст. природно-ресурсний потенціал планети буде вичерпано, деградація середовища проживання прийме незворотний характер, наступ екологічного апокаліпсиса стане неминучим [154].

Підтримуючи принципові основи теорії Т. Мальтуса щодо обмеженої можливості економічного зростання, Д. Рікардо представив іншу імітаційну модель економічної динаміки, в якості основних змінних передбачив у ній чисельність найманих працівників, їх оплату праці, валовий продукт, прибуток і рентні платежі. Підсумком взаємовпливу перерахованих компонентів, згідно точки зору Д. Рікардо, є досягнення певного положення, при якому наступні капіталовкладення будуть не в змозі адекватно окупитися приростом валового продукту, і, таким чином, згубні наслідки

закону спадної економічної віддачі проявляться в повній мірі.

Безперечним науковим досягненням Д. Рікардо можна визнати формування принципів засад математичного інструментарію, що прирівнює еколого-економічні закономірності і використовує в цих цілях розрахунок і аналіз граничних величин. Отримані результати в подальшому апробувалися вченими в процесі роботи над методологічними положеннями теорії диференціальної земельної ренти. Рікардіанська модель економічної динаміки передбачала в якості обмеження високородючі земельні угіддя, і, як наслідок, під питання було поставлено положення про «абсолютну вичерпність» земельних ресурсів. Подібні наукові переконання дозволили Рікардо стверджувати, що «нічого не платиться за включення природних агентів, оскільки вони невичерпні і доступні всім» [185, с. 209].

Дана точка зору була повністю розділена послідовниками рікардіанської школи А. Майлзом, Р. Стілбергом і С. Сейєм, які заявляли, що «природні багатства невичерпні, оскільки в іншому випадку ми б не отримували їх задарма. Оскільки вони не можуть бути ні збільшені, ні вичерпані, вони не представляють собою об'єкта економічної науки» [154, 245, 269]. У свою чергу, ґрунтуючись на дослідженнях цих учених, С.Г. Кара-Мурза формулює висновок про те, що «в політекономії уявлення про нескінченність світу переломила в постулат про невичерпність природних ресурсів [79, с. 54].

Діаметрально протилежної наукової платформи дотримувався Т. Тітенберг, який вирізняв, що саме завдяки ідеям Т. Мальтуса і Д. Рікардо «сучасні екологи звертають увагу на таку обставину: природне середовище має унікальну здатність забезпечувати життя людини, і, якщо ця здатність перевищується, то наслідком буде повсюдне руйнування екологічного середовища з катастрофічними наслідками для людства» [279, с. 67]. У даному контексті актуальність і наукова значимість теоретико-методологічного спадщини класичної школи – постулати про обмеженість природно-сировинних ресурсів та дії закону спадної економічної віддачі капіталовкладень в середовище проживання – сумніву не підлягають.

Не менш значимі концептуальні положення, запропоновані іншим представником класичної політичної економії – Д. Ст. Міллем, завдяки дослідженням якого увагу наукової громадськості було вперше залучено до одного з пріоритетних аспектів сучасного екологічного економікса – необоротним природодестабілізуючим наслідком функціонування індустріальної моделі економіки. Д. Ст. Мілль інтерпретував проблему економічної суперечності між необхідністю подальшого зростання добробуту людства, що досягається за допомогою інтенсифікації науково-технічного прогресу, і його соціально-екологічних наслідків [148].

Д. Ст. Мілль аргументовано доводив обставини, що технічні інновації не в змозі безпосередньо гарантувати задоволення всіх потреб людства і, перш за все, соціально-екологічних і духовно-естетичних, оскільки

дефініція «добробут людини» неадекватна максимізації суто матеріального потенціалу (наприклад, купівельного попиту). Подібні виводи були повністю розділені представниками неокласичної економічної школи: Т.Тітенберг трактує добробут як різноманітне поняття, що синтезує як матеріально-грошовий, так і соціально-політичний, духовно-моральний та інші аспекти; в наукових дослідженнях Д. Пірса і К. Тернера акцентовано увагу на необхідності поєднання економічних і соціально-етичних моментів сучасного природокористування. Ст. Гарлетт обґрунтовує потребу безкомпромісної відмови від пріоритетів «індустріально агресивного економізму» з одночасним визнанням «соціально-екологічної прерогативи суспільного розвитку» [36, с. 36].

Досить оптимістично оцінюючи перспективу економічного прогресу людства, Д. Ст. Мілль, який стверджував, що поступальний розвиток цивілізації (у тому числі і науково-технічний) сприятиме все більш активному задоволенню культурно-побутових, освітніх, естетичних та інших соціальних запитів суспільства. Аналізуючи специфіку функціонування інституту приватної власності на земельні ресурси Мілль формулює висновок про суспільну доцільність присвоєння земель, що спочатку представляють собою невід'ємний компонент добробуту суспільства.

Наукова позиція Д. Ст. Мілля повністю узгоджена з теоретико-методологічними уявленнями Г. Джорджа – одного з класиків політичної економії, що обґрунтував причину циклічності економічних криз привати-

зацією земельної ренти та природно-ресурсної спекуляцією. Бідність, згідно з вченням Г. Джорджа, є закономірністю «нерівного розподілу власності (насамперед, земельних і природних ресурсів)», на підставі чого слідує висновок: «Усі люди мають рівне право на володіння і користування тими елементами, які надає природа» [244, с. 127]. Виходячи з принципу соціальної справедливості та керуючись тими міркуваннями, що «вартість земельної ділянки власником не зароблена, а носить випадковий характер» [244, с. 132], Д. Ст. Мілль і Г. Джордж фактично стикаються з проблемою, що отримала в сучасній екологічній економіці назву «менеджмент природокористування», і тим самим формулюють один з домінуючих принципів сучасного еколого-економічного регулювання.

Надалі постулат про приналежність великого діапазону природно-ресурсних благ до суспільних був вичерпним чином інтерпретований у наукових дослідженнях А. Бразерс, К. Тріггерра та І. Міллса [241, 269]. Парадигма суспільного розвитку, запропонована класиками політичної економії А. Смітом і Д. Рікардо і проголошувала «людина багата чи бідна, дивлячись по кількості предметів нагальної потреби і розкоші, що знаходяться в його розпорядженні» [185, с. 151; 202, с. 349], піддалася критичного переосмислення в теорії трудової вартості К. Маркса. Вважаючи, що класична економічна школа не зуміла знайти істинної відповіді щодо перспектив капіталістичного способу виробництва, К. Маркс саме дією закону додаткової вартості аргументував соціально-економічну дисгармонію капі-

талістичного суспільства і прагнення до нещадної експлуатації природно-ресурсного потенціалу. Екстремально загострена конкурентна боротьба і «прагнення до максимізації особистих вигод», що притаманне приватновласницьким інтересам господарюючих суб'єктів, дозволили К. Марксу стверджувати, що «погляд на природу, що складається при пануванні приватної власності і грошей, є дійсне презирство до природи, практичне приниження її» [200].

Приватна власність, як домінуючий принцип капіталістичного способу виробництва, породжує безпрецедентний техногенний пресинг, основний тягар якого покладено на найманих працівників і є згубною для людства і середовища її проживання. Згодом А. Маршалл також звертав увагу на той факт, що безоплатні дари природи, що характеризуються Д. Рікардо як «невіддільні» і «незламні», в результаті антропогенного впливу зазнають необоротні зміни [140, с. 261]. Всупереч поширеній у той час у наукових колах думку про необмежені можливості технічного прогресу, здатного заповнити втрати природно-екологічного потенціалу рукотворним, А. Маршалл аргументував положення про неможливість адекватного заміщення спожитих природно-ресурсних благ.

Вичерпна характеристика приватної власності як першопричина антропоєкологічних катаклізмів представлена К. Марксом у «Економіко-філософських рукописах 1844», що констатують, що «приватна власність є продукт, необхідний наслідок відчуженої праці,

зовнішніх відносин робітника до природи і до самого себе» [244, с. 262].

Тісно взаємопов'язаний з проблемою ресурсомарнотратного ставлення до середовища проживання питання власності на природні блага, науковий внесок К. Маркса у вирішення якого в сучасній екологічній економіці визнаний основоположним. Теорія природно-ресурсної власності отримала сильний науковий резонанс і була в подальшому піддана всебічному аналізу представниками неокласичного економічного спрямування, зокрема, А. Пігу, М. Добі, Т. Тітенбергом, А. Шмідом, Н. Георгеші-Ройгеном та ін. Можна говорити про те, що еволюція зарубіжної економічної думки свідчить про поступовий розвиток нового напрямку економічної науки, який узагальнює ідеї та результати, а також методологію аналізу різних економічних шкіл.

На початку ХХ століття дослідження природоохоронної сфери були ознаменовані появою неокласичної економічної теорії. Неокласичний напрямок досліджує поведінку так званої економічної людини (споживача, підприємця, найманого працівника), який прагне максимізувати прибуток і мінімізувати витрати. Основні категорії аналізу – граничні величини. Економісти неокласичного напрямку розробили теорію граничної корисності і теорію граничної продуктивності, теорію загальної економічної рівноваги, згідно з якою механізм вільної конкуренції та ринкового ціноутворення забезпечує справедливий розподіл доходів і повне використання економічних ресурсів, економічну теорію

добробуту, принципи якої покладені в основу сучасної теорії державних фінансів, теорію раціональних очікувань та ін.

Неокласична економічна теорія так само, як і класики виходить із принципу економічного лібералізму, принципу вільної конкуренції. Але в своїх дослідженнях неокласики більший акцент роблять на дослідженні прикладних практичних проблем, більшою мірою використовують кількісний аналіз і математику, ніж якісний (змістовний, причинно-наслідковий). Найбільша увага приділяється проблемам ефективного використання обмежених ресурсів на мікроекономічному рівні, на рівні підприємства і домашнього господарства. Неокласична економічна теорія є однією з основ багатьох напрямків сучасної економічної думки.

Безсумнівний пріоритет у вивченні еколого-економічної тематики серед неокласиків належить А.Пігу, який радикальним чином перетворив систему наукових поглядів і уявлень неокласицизму.

Ввівши в науковий ужиток дефініції «суспільний рівень безпеки» та «якість навколишнього середовища» [160, с. 78], А. Пігу не тільки збагатив понятійно-категоріальний апарат неокласичного напряму політ-економії, але й одночасно досліджуючи такий його аспект, як теорія добробуту, розкрив економічну мотивацію переваг, які відповідають «інтересам раціонально мислячих індивідів» і обумовлюють необхідність «часто примусової коригування їх поведінки з урахуванням потреб майбутніх поколінь» [160, с. 99]. Як стверджував А. Пігу: «Підприємців, як очевидно, цікавить в ці-

лому не громадський, а тільки приватний чистий продукт, який забезпечував їх діяльністю» [160, с. 39].

Проблема «протистояння економічному індивідуалізму товаропродукуючих суб'єктів» надалі аналізується М. Доббом в роботі «Економічна теорія і соціалізм», в якій автор висловлює припущення про те, що «вчинки індивідів продиктовані прагненням отримати у власне користування найбільший набір матеріально-грошових цінностей. Цілеспрямоване економічне подолання такої ідейної установки неможливо поза політичного перетворення існуючої ринкової системи, встановлення принципів соціальної справедливості, вільної праці, гуманного ставлення до природи і майбутнім поколінням землян. А це означає становлення соціалізму» [62, с. 75]. Послідовники М. Добба також вказували у своїх працях, що «соціалізм надає всі необхідні умови для вирішення екологічних проблем».

Питання еколого-економічного альянсу сучасного і майбутнього поколінь досліджений представниками пігувіанської наукової школи Л. Баррнетом, І. Леві, Н. Ніколсоном і А. Мілфордом, які вказують, що «принципи вільного ринку не здатні до еквівалентного обміну цінностями з майбутніми поколіннями, які відсутні на сьогоднішньому ринку і не є, в силу цього, сьогоднішніми покупцями благ» [6, 154, 266]. Поділяючи теоретичні уявлення Пігу про ірраціональність переваг нинішнього покоління, Ст. Гілмор у роботі «Природне середовище: питання до людству» трактував основну мету сучасного економічного прогресу як «максимальне задоволення потреб господарюючих ін-

дивідів. Настільки відверте схиляння перед культом потреб як таким і економічно необґрунтовано, і духовно протиморально» [39, с. 209].

Безперечним науковим досягненням А. Пігу визнана розробка основоположних постулатів теорії зовнішніх ефектів. Методологічні твердження концепції екстерналій в економічній науці асоційовані з ім'ям А. Маршалла, який вперше висловив думку про «зовнішню економію», яка в подальшому була розвинена в роботі А. Пігу «Економічна теорія добробуту» [160]. Зокрема вичерпним чином досліджено проблему спеціального екологоорієнтованого оподаткування як ефективного економічного інструментарію узгодження індивідуальних та громадських оптимумів, стимулювання інвестиційної активності та посилення державної присутності у природоохоронному сегменті економіки.

Саме пігувіанській науковій школі, на думку К. Тісдела, неокласична теорія зобов'язана визнанням справедливості аргументів на користь державного регулювання господарської діяльності індивідів. Визначаючи необхідність обмеження державним апаратом його споживчого вибору, Ф. Хольцман одночасно досліджував питання демаркації державного присутності, ввівши в науковий лексикон дефініцію «суверенітет споживача» [47]. Надалі І. Кула акцентував увагу на концептуально-методологічних положеннях теорії зовнішніх ефектів, вивчивши особливості їх прояву на прикладі як окремих держав, так і Європейського Союзу в цілому, і в кінцевому рахунку сформулювавши

висновок про «зміцненні еколого-трансфертної державної функції» [245]. Інтерпретацію проблема зовнішніх ефектів отримала в роботах Ф. Хана і П. Самуельсона [253, 273, 274, 275], які досліджували феномен інтернаціоналізації екстерналій (зовнішніх ефектів) і запропонували трактування широкого діапазону його соціально-економічних аспектів.

Аргументи А. Пігу про неспроможність ринкового механізму у сфері охорони середовища проживання зазнали критики представником інституційного напряму політекономії Р. Коуза, що запропонував варіант інтернаціоналізації екстерналій поза державного регулювання, а саме на основі безпосередніх ринкових переговорів. У результаті критичного переосмислення концепції екстерналій, основоположником якої визнаний А. Пігу і яка, за твердженням Р. Коуза, «придбала центральну роль в економічній теорії добробуту, а результати цього виявилися вкрай невдалими» [128], була запропонована інша інтерпретація проблеми.

Змістовну сутність рішення Р.Коуз трактував як офіційне визнання прав власності на природно-ресурсні блага, що дозволить зарахувати їх до різновидів приватних товарів. «Обидві сторони, – стверджував Р.Коуз, – винуватець-забруднювач і жертва забруднення – винні в заподіянні шкоди. Якщо ми прагнемо до оптимального розміщення ресурсів, тоді бажано, щоб обидві сторони враховували збиток і приймали рішення про подальші дії» [128, с. 148].

Закономірним результатом такого роду дій є взаємовигідне економічне угоду, що полягає у перерозпо-

ділі прав власності. «Урядове регулювання, – резюмує Р. Коуз, – не завжди дає кращі результати, ніж просте надання вирішення проблем на волю ринку або фірми» [128, с. 176].

Концептуально-методологічні постулати теорії майнових прав у подальшому отримали розвиток в роботах плеяди вчених-неокласиків [190, 244, 279]: А. Алчіян бере до уваги, крім правового, соціально-історичний критерій майнових прав; Т. Тітенберг пропонує універсальну класифікацію прав і формулює перелік вимог, необхідних для їх ефективного функціонування; А. Шмід трактує категорію «майнові права» як суспільний феномен, що представляє собою неодмінний атрибут економічної влади; А. Семін акцентує увагу на високій варіабельності майнових прав та форм власності, що застосовуються в природозахисних сегменті економіки.

Принципові постулати парадигми Р. Коуза нерідко піддаються критичному аналізу, зокрема, найбільш непримиренну полеміку викликають наступні положення [128]: необхідність обліку трансакційних витрат, величиною яких неможливо ні знехтувати, ні визнати незмінною в часі; вимога досконалої конкуренції, яке, зважаючи на сучасні економічні реалії, являє собою не більш ніж «теоретичну передумову, зручну для конструювання економічних моделей»; об'єктивні труднощі в процесі встановлення автентичних природостабілізуючих наслідків діяльності господарюючих індивідів і, як наслідок, відсутність достовірної

інформації про завданий еколого-економічний збиток, що є предметом ринкових переговорів.

Економічні дискусії такого змісту були акумульовані теорією майнового права – одним з напрямків неінституціональної економічної теорії, що має найважливіше науково-практичне значення в умовах сучасного безпрецедентного загострення екологічної кризи, коли ринковий механізм демонструє безсилля, і майнова демаркація прав на природно-сировинні блага представляється пріоритетним критерієм ефективного ресурсокористування.

Іншим напрямком сучасного неінституціоналізму, утворюючим теоретико-методологічну основу енвайроментальної економіки визнана теорія суспільного вибору, що дослідила проблему індикації й агрегування переваг щодо суспільних, у тому числі екологічних, благ. Правовий контекст, критерії попиту та пропозиції, згідно наукової платформи Дж. Бьюкенена, формуються за допомогою політичних і виборчих процедур, інтегруючих індивідуальні уявлення про корисність і перевагу тій чи іншого різновиду благ. Подібна процедура цілком коректна щодо сфери охорони середовища проживання, так як позиція вченого полягає в тому, що «методи аналізу ринкової поведінки можна застосовувати до дослідження кожної сфери діяльності, де людина робить вибір» [22, с. 239].

Складність і багатоаспектність форм прояву еколого-економічної проблематики обумовлює застосування широкого інструментарію. У цьому зв'язку неокласичною економічною теорією активно породжує но-

ві аналітичні ідеї та концепції, що дозволяють інтерпретувати виникаючі економічні ситуації. Традиційний варіант економічної теорії, приймаючи до розгляду специфіку функціонування ринків товарів і супутніх їм ринкових трансакцій, байдужий до проблем соціально-екологічних областей економічної діяльності, зокрема до таких з них, як непоправний дефіцит природно-природних ресурсів і загроза необоротної втрати потенціалу самоочищення середовища проживання.

Деякі постулати неокласиків підлягали критичного переосмислення, результатом якого стало формування методологічних положень економічної теорії добробуту. Саме на її основі в середині ХХ століття відбулося становлення наукових принципів економіки природокористування, покликаної вирішити «соціально-економічні питання, пов'язані із задоволенням потреб нинішнього і майбутнього поколінь людей в чистоті, продуктивності та розмаїтті навколишнього природного середовища» [23]. Економічна теорія добробуту, представляючи собою автономний напрямок неокласичної школи, концентрує увагу на дослідженні питань оптимального розподілу обмежених природно-ресурсних благ, заснованого на дотриманні правила соціальної справедливості, узгодження індивідуальних і суспільних інтересів, обґрунтування економічної доцільності прийняття альтернативних рішень в умовах, коли безсилим виявляється ринковий механізм.

Послідовниками даної наукової школи в подальшому було досліджено надалі широке коло проблем, пов'язаних з трактуванням сутності та розкриттю зміс-

ту феномена «суспільний добробут» [3, 23, 47, 80, 200, 241]: сформульований діапазон ціннісних суджень (ранжування Бергсона – Самуельсона) і описана функція суспільного добробуту (Л. Армстронг, В. Баумоль, Дж. Р. Готліб, Х. Зіберт, Ф. Карелл, В. Оутц, Д. Пірс, К. Тернер); в контексті теорем економіки добробуту обґрунтовані причини неефективного функціонування ринкового механізму (Л. Армстронг, Ф. Батор, Г. Річардс, Н. Георгеші-Ройген); піддані вичерпної аналітиці передумови неокласичної економтеорії, доповненої соціально-екологічними критеріями і дозволила істотним чином розширити горизонт наукового знання (С. Валентей, В. Гельбрас, Дж. Гоуді, К. Гофман, С. О'Хара).

Неокласична економічна теорія, прогнозуючи діяльність ринку в процесі споживання дефіцитних ресурсів обмежених бюджетних коштів, закономірно зумовила виникнення процедури зіставлення планованих витрат і переваг як економічних результатів реалізації обраного варіанту альтернативних дій. Подібного роду обчислювальні процеси, засновані на принципах економіко-математичного моделювання та аналізу ситуацій, пов'язаних з пошуком найбільш результативних курсів дій, спочатку відповідали з теорією добробуту (Ст. Джекобс, Х. Торнтон, О. Екштайн), а згодом утворили відносно самостійний напрям економічної науки зване загальною теорією ефективності (Л. Майлз, А. Реніч, Р. Сімонс, Т. Хачатуров) [137, 192, 236, 270].

Підвищення значущості екологозахисних завдань послужило приводом для подальшого впорядкування

їх у принципах теорії ефективності капітальних вкладень, наукова еволюція яких призвела до кардинального оновлення та розширення її понятійно-категоріального апарату, збагаченню перспективними економіко-математичними ідеями та новаціями, а також перетворенню в пріоритетний концептуально методологічний інструментарій вивчення сучасної природоохоронної проблематики. Дані обставини набувають більшої актуальності в контексті заміни індустріального типу функціонування світової економіки на принципи «стійкого екологічно безпечного соціально-економічного розвитку» [277]. Екологічно сталий розвиток зобов'язаний в рівній мірі враховувати як фінансові, так і природооздоровчі інтереси, у зв'язку з чим загальної теорії ефективності необхідно об'єднати в аналітичний механізм економічні і середовищезохоронні змінні. На користь наукового пріоритету економічної теорії у вирішенні глобальних економічних проблем говорять наступні висловлювання вчених – Й. Хершліфер наводить аргумент: «Деякі вихідні принципи, наприклад, обмеженість ресурсів та облік витрат упущеної вигоди, а також універсальні економічні процеси конкуренції та відбору мають неминусце значення для економічної теорії в плані аналізу і передбачення людської поведінки і ходу розвитку соціальної організації» [251, с. 132]; Х. Зіберт зазначає, що «саме теорії ефективності належить вирішити проблему вибору такого шляху вкладення «альтернативних витрат» в еколого-економічній сфері, який був би в змозі гарантувати максимальний природовідновний результат»

[277, с. 59]. Основні теоретичні положення економіки природокористування в працях науковців, та еволюція наукових поглядів представлено в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1

**Еволюція енвайроментальних досліджень
в політичній економіці**

<i>Автор, його закон/ теорія/ концепція</i>	<i>Сутність досліджень та висновків</i>
Класична наукова школа	
<u>Т. Мальтус</u> Закон народонаселення <u>Д. Рікардо</u> Теорія земельної ренти Теорія порівняльних переваг	<ul style="list-style-type: none"> - вивчення специфіки прояву і деструктивних соціально-еколого-економічних наслідків феномену обмеженості природно-ресурсних благ - аргументація закону спадної ефективності капітальних вкладень в процесі освоєння середовища проживання
<u>Д. Ст. Мілль</u> Закон інтернаціональної вартості <u>Г. Джордж</u> Бідність – загроза цивілізації	<ul style="list-style-type: none"> - аналіз ідейно-моральної безперспективності екологічної неспроможних функціонування економіки індустріального типу - пояснення особливостей і механізму виникнення природогосподарських криз як наслідку спекуляції ресурсно-сировинними запасами держави і обґрунтування необхідності суспільної форми їх присвоєння
<u>К. Маркс</u> <u>Ф. Енгельс</u> Трудова теорія вартості	<ul style="list-style-type: none"> - аргументація неминучості соціально-еколого-економічних конфліктів капіталістичного суспільства - дослідження природи розвитку його продуктивних сил, умови жорсткості конкурентної боротьби та прагнення до екстремальної експлуатації природно-ресурсного потенціалу

Продовж. табл. 1.1

Неокласична наукова школа	
<p style="text-align: center;"><u>А. Маршалл</u> Закон спадної граничної корис- ності</p>	<ul style="list-style-type: none"> - розгляд проблеми заміщення спожитих природно-природних благ рукотворним капіталом - дослідження питання наявності меж самовідтворення і природогосподарського розвитку суспільства
<p style="text-align: center;"><u>А. Пігу</u> Теорія зовнішніх ефектів</p>	<ul style="list-style-type: none"> - розробка методологічних засад державного регулювання діяльності господарюючих суб'єктів - формулювання еколого-економічного інструментарію узгодження індивідуальних і громадських інтересів у сфері природогосподарських відносин
Інституціоналізм та неоінституціоналізм (неокласична школа)	
<p style="text-align: center;"><u>Р.Коуз</u> Теорія майнових прав</p>	<p>інтерпретація багатоваріантного механізму прав власності на природно-ресурсні блага та інтернаціоналізацію екстерналій як в умовах державної присутності в екологічному сегменті економіки, так і в результаті ринкових переговорів</p>
<p style="text-align: center;"><u>Дж.-М.- Дж.□Бьюкенен</u> Теорія суспільно- го вибору</p>	<p>запропонування процедури агрегування еколого-економічних імперативів суспільства на основі демократичного політико-виборчого процесу</p>
<p style="text-align: center;"><u>А. Бергсон, П. Самуельсон, В. Оутц та ін.</u> Теорія суспільно- го добробуту</p>	<ul style="list-style-type: none"> - використання в економіці природокористування соціально-еколого-економічних категорій (загальна доступність, рівність і справедливість у розподілі ресурсно-сировинного запасу, неухильне дотримання інтересів майбутніх поколінь, різних соціальних груп населення та ін.) - пов'язування проблем економіки добробуту з етичними принципами - становлення сучасної теорії економічної ефективності

Теоретичним результатом класичного напрямку енвайроментальних досліджень є розробка його представниками пріоритетних концептуально-методологічних постулатів сучасної теорії екологічної економіки. Подальша еволюція енвайроментальних досліджень відбувалася в контексті неокласичної наукової школи, що поклала початок розвитку безлічі різноманітних напрямів економічної думки і котра визначила виникнення широкого спектру сучасних теорій, в тій чи іншій мірі причетних з різними аспектами екологічної проблематики сучасності (теорія зовнішніх ефектів, теорія майнових прав, теорія суспільного вибору, теорія суспільного добробуту). Неокласична економічна теорія, інакше звана маржинальним економізмом, представляючи собою інструментарій, який прогнозує ринкову діяльність в процесі споживання обмежених ресурсів, закономірно актуалізувала постановку задачі пошуку максимально ефективного варіанту розподілу дефіцитних екологічних благ, з одного боку, та бюджетних коштів природоохоронного призначення, з іншого, що у свою чергу, зумовило науково-практичну значимість формування автономного наукового напрямку, присвяченого індикації найбільш результативного з фінансово-інвестиційної та екологозахисної точок зору шляху вкладення капіталу в галузі природокористування та охорони навколишнього середовища. Відповіддю на такого роду питання енвайроментальної економіки стало виникнення теорії загальної економічної ефективності, яка, бу-

дучи заснована на постулатах теорії суспільного добробуту і в рівній мірі синтезуючи як фінансові, так і природогосподарські пріоритети, виявилися найкращим чином адаптована до вирішення еколого-економічних завдань сучасності.

У працях вітчизняних економістів обґрунтоване методологічне бачення необхідності і сутності підходу до вивчення економічних відносин суспільства з позицій моральності. Для вітчизняних економістів останньої третини ХІХ – початку ХХ ст. характерним був методологічний підхід, згідно з яким на перший план висувалися інтереси суспільства в цілому, проголошувався їх пріоритет над індивідуальними, корисними інтересами, пріоритет соціальних критеріїв суспільного прогресу над суто економічними. Надзвичайно актуальними продовжують залишатися пронизані високою моральністю питання про народний добробут і його досягнення, поставленні вітчизняними вченими. Навіть при допущенні у теоретичній частині політичної економії таких економічних відносин, які ґрунтуються виключно на особистому інтересі, як це робили представники класичної школи, вона не може упускати увазі зі свого основного завдання – загального добробуту.

Становлення та розвиток наукових шкіл з дослідження та вирішення економічних проблем природокористування розпочалось з розвитку екологічного руху в Україні, який пройшов наступні основні етапи розвитку: 1960-ті – І пол. 1980-х рр. (пасивна фаза):

упродовж цього періоду реальну природоохоронну діяльність вели лише деякі місцеві групи активістів (боротьба з браконьерством, організація екологічних експедицій, акцій природоохоронців тощо); 1986–91 (активна фаза): після Чорнобильської катастрофи у 1986 р. відбувся злет екологічного руху в Україні. Цьому сприяло поширення правдивої інформації про критичний стан довкілля в країні, яке стало можливим в умовах перебудови в СРСР. 1987–90 створюються різноманітні масові екологічні організації, у переважній більшості – неурядові (об'єднання, клуби, кооперативи, фонди та ін.). Значно посилюється політизація екологічного руху, проводяться мітинги і демонстрації, на яких екологічні гасла доповнюються політичними, поширюється практика блокування робіт на екологічно шкідливих об'єктах; поч. 1990-х рр.: екологічний рух набуває нових форм. Після здобуття Україною державної незалежності у перших законодавчих актах Верховної Ради України (наприклад, у Законі України «Про охорону навколишнього природного середовища» 1991 р.) було проголошено нову стратегію природокористування та здійснення контролю над забезпеченням екологічного суверенітету. В цей час можна говорити вже про формування вітчизняних наукових шкіл з економіки природокористування. Наукові школи та напрями дослідження їх основних представників зазначено в табл. 1.2.

Таблиця 1.2

**Наукові школи України з економіки
природокористування**

<i>Вчений- представник школи</i>	<i>Сфера основних наукових інтересів та доробок</i>
Сумська школа	
Мельник Л.Г. [143, 144, 145, 146]	засновник наукових шкіл: «Закономірності формування соціально-економічних систем при переході до інформаційного суспільства»; «Дослідження фундаментальних основ розвитку соціально-економічних систем і теорія сталого розвитку»
Теліженко О.М. [68]	теоретичні та методичні основи управління соціально-економічним потенціалом регіону, розробка теорії інтегральної оцінки пореципієнтних питомих показників еколого-економічного збитку від забруднення атмосферного повітря, еколого-економічні обмеження розвитку теплоенергетичного комплексу України
Прокопенко О.В. [178, 179, 180]	методологія розвитку соціально-економічних систем у глобальному середовищі, фундаментальні основи соціально-економічної мотивації інноваційного розвитку регіону
Ілляшенко С.М. [77, 78]	концептуальні положення маркетингу інновацій, інноваційного менеджменту, екологічного менеджменту та маркетингу
Сотник І.М. [203]	економіка енерго-і ресурсозбереження, екологічна економіка, сталий розвиток
Сабадаш В.В. [146]	глобальна економіка та екологія, екологічна конфліктологія, ресурсні обмеження
Одеська школа	
Буркинський Б.В. [18, 19,]	засновник наукової школи з регіональних економіко-екологічних проблем та проблем розвитку ринку; праці присвячені розвитку

Продовж. табл. 1.2

	теорії й методології реструктуризації господарських комплексів, формуванню механізмів інституційних трансформацій в економіці; інноваційно-інвестиційній політиці в регіоні та ефективності інноваційних процесів; формуванню морської політики України
Харічков С.К. [224]	один з ініціаторів введення в Україні платного природокористування і переходу до ринкових механізмів у сфері природокористування і забезпечення екологічної безпеки; наукові розробки знайшли своє практичне застосування в проектах Національної концепції впровадження і розвитку екологічно чистих виробництв в Україні (2005), Концепції переходу України до сталого розвитку (2008), Концепції цільової комплексної міждисциплінарної програми наукових досліджень НАН України з питань сталого розвитку, раціонального природокористування і збереження навколишнього середовища (2010). створена наукова школа економічного регулювання природокористування, охорони навколишнього середовища та забезпечення екологічної безпеки
Садченко О.В. [186, 187, 188]	концептуальні положення екологічного маркетингу, теоретичні, методичні та організаційні проблеми реалізації екологічного маркетингу в приморській зоні України, організація і регулювання маркетингової діяльності на основі вдосконалення економіко-екологічного кадастрового механізму
Купінець Л.Є. [134]	теоретико-методологічні та методичні підходи щодо розвитку регіональної економічної системи в напрямку удосконалення аграрних відносин, сучасні тенденції розвитку регіональних економічних систем в умовах поглиблення процесів глобалізації та регіоналізації

Продовж. табл. 1.2

Галушкіна Т.П. [34]	питання методологічних і прикладних проблем становлення якісно нової парадигми управління природокористуванням – екологічного менеджменту за умов реалізації довгострокової стратегії економічного розвитку, формування теорії трансформаційних зрушень національного господарства через призму еколого-орієнтованої економіки
Львівська школа	
Туниця Ю.Ю. [212, 214, 216]	до числа найбільш вагомих результатів наукової діяльності професора слід віднести відкриття та обґрунтування ним економічного закону – зростання екологічних витрат у структурі витрат суспільного виробництва (1975 р.), обґрунтування нових категорій в економічній науці – «екологічні витрати і втрати» (1977 р.), «еколого-економічна ефективність природокористування» (1980 р.), розробку шляхів подолання еколого-економічної кризи в Україні
Гринів Л.С. [49]	методологічні положення теорії збалансованого розвитку екосоціосистем, що є базою для створення якісно нової просторової парадигми формування екологічно збалансованої економіки, обґрунтування національної економіки і регіональної політики, у т.ч. екологічної регіональної політики
Кравців Л.С. [129, 131]	один з ініціаторів та авторів розробки і запровадження в Україні економічних методів управління якістю довкілля, які сьогодні діють у формі зборів за забруднення навколишнього середовища; під його науковим керівництвом і безпосередньою участю розроблено ряд регіональних програм у сфері екологічної безпеки та рекреаційного природокористування, які затверджені обласними органами влади Західного регіону України; брав

Продовж. табл. 1.2

	активну участь у підготовці Концепції державної регіональної політики України
Максимів Л.І. [130]	теоретичні підходи і практичні аспекти побудови інтегрованих систем екологічного менеджменту на промислових підприємства, еколого-економічний облік, екологічний менеджмент, еко-аудит, еко-ефективне виробництво, лісова та екологічна політика, еколого-економічне моделювання
Долішній М.І. [65]	фундаментальні і прикладні дослідження: проблем формування регіональної політики, систем управління та еколого-економічного регулювання розвитку регіонів, раціонального використання виробничого, трудового, природно-ресурсного та інтелектуального потенціалу регіонів
Київська школа	
Данилишин Б.М. [53, 54]	спеціалізується на дослідженні шляхів комплексного еколого-, соціально-економічного та науково-технічного прогнозування розвитку національної економіки та регіонів України. На формуванні цілісної регіональної політики економічній політиці держави – зокрема, щодо вирівнюванні рівнів соціально-економічного розвитку регіонів, розвитку депресивних територій, малих монофункціональних міст
Хвесик М.А. [225, 226, 227, 228]	основні напрямки діяльності стосуються економіки агропромислового комплексу, земельних відносин, аграрного природокористування, наукового забезпечення інвестиційно-інноваційного розвитку продуктивних сил, трансформації української економіки, розробки основ оптимізації екосистем, охорони і відтворення природно-ресурсного потенціалу, забезпечення сталого розвитку та національ-

Продовж. табл. 1.2

	ної безпеки України
Хлобистов Є.В. [229]	розробка теоретико-методологічних та економічних засад формування і реалізації екологічної політики; удосконалення системи механізмів забезпечення сталого розвитку на різних рівнях (від об'єктового до державного); розроблення теоретико-методологічних основ формування еколого-економічного інструментарію державної стратегії сталого розвитку; здійснення методологічного аналізу та розробка методичного апарату визначення екологічних збитків від надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру, порушення природоохоронного законодавства
Міщенко В.С. [150]	формування ефективної рентної політики в Україні, природноресурсні платежі в доходах бюджету, методологія і практика реформування платежів за користування надрами
Веклич О.О. [27]	економічний механізм природокористування, проблеми фінансового забезпечення природоохоронної діяльності в Україні

Наукові дослідження української природоохоронної школи протягом останніх двадцяти років характеризуються рядом достоїнств, істотних розробок та інноваційних дій, що дозволили досягти ефективного вирішення пріоритетних теоретико-методологічних питань і практичних завдань у різних напрямках сучасної економічної теорії:

розробка різних напрямків удосконалення національних і загальносвітових планів сталого екологічного розвитку;

аналіз процесів спряженості і взаємозумовленості соціально-економічного, суспільно-політичного та антропоекологічного фактора;

вивчення основних принципів, критеріїв і особливостей формування вітчизняного інституту природокористування;

характеристика регіональної специфіки і прикладних виробничо-галузевих аспектів стратегії екологічно збалансованого соціально-економічного розвитку країни;

дослідження процесів функціонування та економічного стимулювання діяльності господарюючих суб'єктів-природокористувачів.

Затребуваність евристичних розробок у галузі теорії ефективності капіталовкладень в умовах українського природокористування багаторазово репродукована гостротою довготривалої економічної кризи і, як наслідок, дефіцитом інвестиційних коштів на природоохоронні цілі, що закономірно актуалізує проблему оцінки соціально-економічної результативності діяльності вітчизняних господарюючих суб'єктів і зумовлює важливість теорії ефективності, роблячи її одним з пріоритетних концептуально-методологічних напрямів досліджень національної енвайроментальної науки.

1.2. Еколого-економічні відносини природокористування як основа формування національної екологічної політики в умовах глобалізації

У вирішенні глобальних і національних проблем докільля все більшу роль відіграють економічні науки, які передбачають вирішення глобальних проблем докільля за допомогою економічних інструментів. Все глибше вивчаються взаємозв'язки між економічною, екологічною, соціальною і духовною сферами земної цивілізації. Розглянемо основний категорійний апарат та проведемо розмеження між основними термінами вищезазначеного предмета дослідження.

Екологія (від др.-греч. *Οἶκος* – житло, житло, будинок, *μαίνο* і *λόγος* – поняття, вчення, наука) – наука про взаємодії живих організмів і їх спільнот між собою і з навколишнім середовищем [14, 42-124]. Термін вперше запропонував німецький біолог Ернст Геккель в 1866 році в книзі «Загальна морфологія організмів» («*Generelle Morphologie der Organismen*»). Сучасне значення поняття екологія має ширше значення, ніж у перші десятиліття розвитку цієї науки. В даний час найчастіше під екологічними питаннями помилково розуміються, перш за все, питання охорони навколишнього середовища. Багато в чому такий зсув сенсу відбувся завдяки все більш відчутних наслідків впливу людини на навколишнє середовище, проте необхідно розділяти поняття *ecological* («що відноситься до науки

екології») і environmental («що відноситься до навколишнього середовища»).

Економіка (від др.-греч. Οἶκος – будинок і νόμος – правило, закон, буквально «правила ведення господарства») – господарська діяльність товариства, а також сукупність відносин, що складаються в системі виробництва, розподілу, обміну та споживання [9, 21, 42]. Економіка суспільства являє собою складний і всеосяжний організм, який забезпечує життєдіяльність кожної людини і суспільства.

Природокористування – 1) використання природного середовища для задоволення екологічних, економічних, культурно-оздоровчих потреб суспільства, 2) наука про раціональне (для відповідного історичного моменту) використання природних ресурсів суспільством – комплексна дисципліна, що включає елементи природничих, суспільних і технічних наук [147, 197, 198]. Велике значення у формуванні нового мислення у ставленні до природи має вивчення загальнопрофесійної освітньої дисципліни «Природокористування», що розглядає один з актуальних аспектів проблеми постіндустріального розвитку суспільства – об'єктивна оцінка стану та оптимізація використання природних ресурсів і умов навколишнього природного середовища, їх охорони і відтворення. Природокористування як об'єкт економічного дослідження обирається вітчизняними вченими різних регіонів.

На межі економіки і екології виникає новий науковий напрямок – економічна екологія. Економічну екологію можна визначити як науково-освітню та ме-

тодичну діяльність, спрямовану на вирішення екологічних завдань економічними методами [21, 24, 43, 79, 199]. Мета економічної екології полягає у пошуку найкращих шляхів проживання на нашій планеті «економічного суспільства», заснованого на визначенні ощадливості через економічну ефективність і досягнення екологічно прийняттого економічного розвитку.

Економіка природокористування як наукова дисципліна сформувалась в останні десятиріччя, але в Україні є наукові школи, де проводиться пошук шляхів вирішення найактуальніших проблем охорони природи і раціонального використання природних ресурсів, розробляється методика і методологія еколого-економічних досліджень, а саме: у Сумах, Києві, в Одесі, Львові, а також у Житомирі, Дніпропетровську, Донецьку, Луганську.

До теперішнього часу ще не визначено принципову різницю між економічною екологією та економікою природокористування. Однак, Л.Г. Мельник визначає [143, с. 39], що «Під екологізацією економіки слід розуміти цілеспрямований процес перетворення економіки, зорієнтований на зменшення інтегрального екодеструктивного впливу процесів виробництва і споживання товарів і послуг у розрахунку на одиницю сукупного суспільного продукту. Екологізація здійснюється через систему організаційних заходів, інноваційних процесів, реструктуризацію сфери виробництва і споживчого попиту, технологічну конверсію, раціоналізацію природокористування, трансформацію природоохоронної діяльності, які реалізуються як на макро-

так і на мікроекономічних рівнях». Предметом дослідження економічної екології є тільки жива природа – екологічні системи. Жива природа визначає стан іншої природи, діє на розвиток продуктивних сил суспільства. Тому теоретичні положення економічної екології повинні пронизувати весь зміст економіки природокористування як науки. Це частини цілого. Основоположні теорії розвитку економіки природокористування представлено на рис. 1.1.



Рисунок 1.1. Основоположні теорії розвитку економіки природокористування (складено автором за [138, 141, 154, 195, 243])

Діалектика природокористування являє собою єдність і протиріччя двох сторін: екологоресурсної та

економічної. Екологоресурсний аспект природокористування виражає ставлення людей до природи як до джерела життєвих благ і характеризується складом, речовинною структурою та особливостями природних продуктивних сил. Економічний аспект природокористування, що підкорюється дії економічних законів, виражає зміст трудового процесу, який пов'язаний з відтворенням природних ресурсів.

Опосередкування, регулювання й контролювання обміну речовин між людиною і природою з позиції власного природокористування слід розглядати як складові елементи специфічного виробничого відносини – еколого-економічних відносин. Еколого-економічні відносини – це відносини, що виникають між людьми в процесі природокористування з відновлення та охорони екологічних систем, видобутку природної речовини і її переробки, екологізації виробництва. Вони мають дві сторони: соціальну та організаційну. Соціальну визначають відносини власності, організаційну – рівень розвитку продуктивних сил з відповідною йому системою виробничих відносин.

Еколого-економічні відносини є точкою зіткнення екології та економіки в процесі природокористування. Сучасна схема цієї взаємодії представлена на рис. 1.2.

У підтвердження представленої взаємодії можна привести твердження Ю.Ю. Туниці, вченого, що став засновником нового наукового напрямку — «екологічна економіка»: «економічна та екологічна системи органічно взаємопов'язані та взаємозалежні, і їх необхідно розглядати як єдину еколого-економічну систему». До-

ведено, що для здійснення процесу екологізації економіки треба змінювати спосіб економічного мислення і спосіб господарювання, удосконалювати предмет і метод економічної теорії [125, 157, 161, 241].

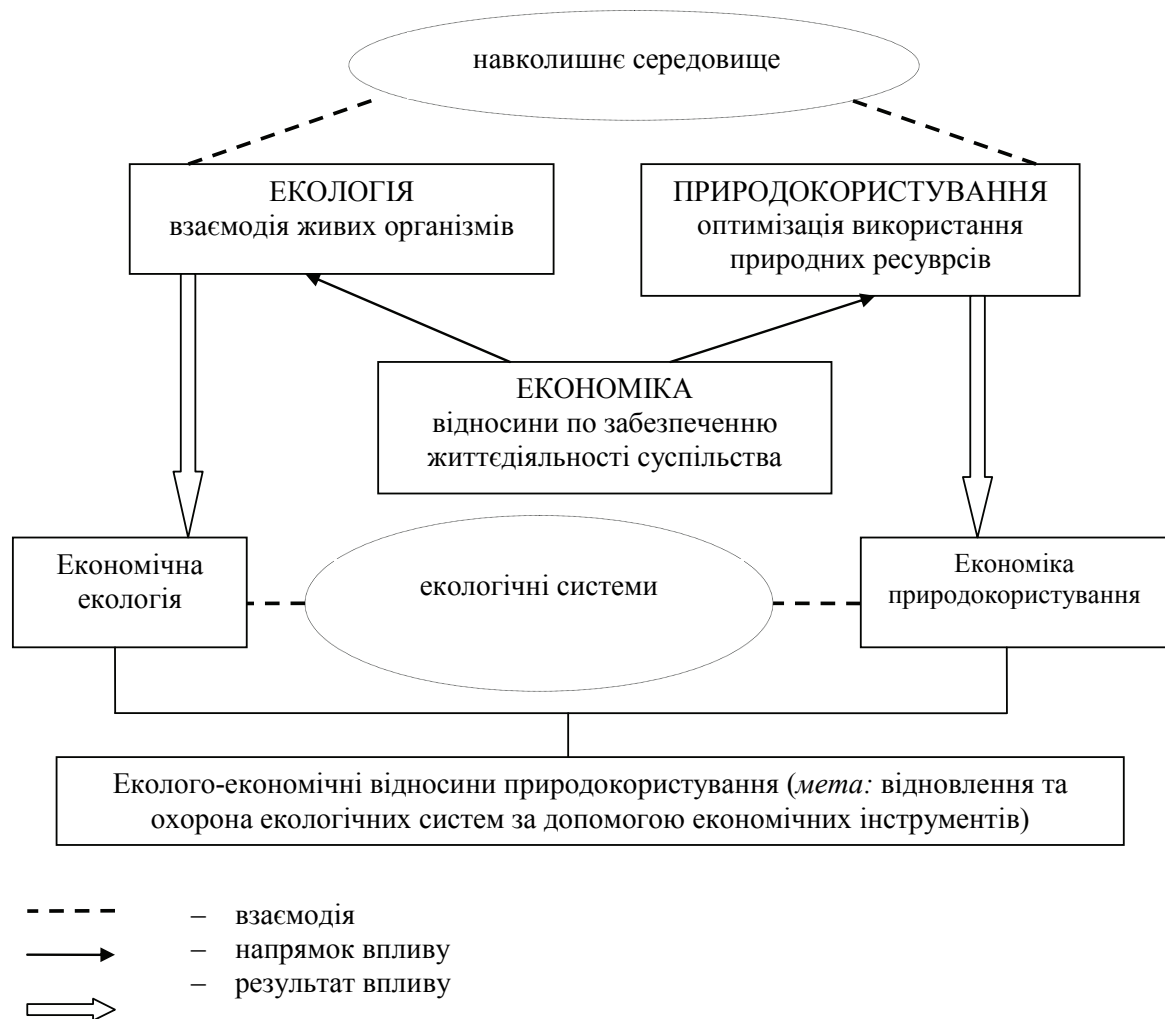


Рисунок 1.2. Схема взаємодії економіки та екології (складено автором)

Таким чином, можна резюмувати, що природокористування є закономірний процес господарського освоєння територій з визначенням пріоритетів, що

пов'язані з розвитком продуктивних сил та ставленням суспільства до природоохоронних проблем:

У сучасному світі екологічні проблеми по своєму суспільному значенню вийшли на одне з перших місць. Бурхливий розвиток господарської діяльності людини привело до інтенсивного, часто руйнівній, впливу на навколишнє середовище. Екологічна криза являє собою реальну небезпеку, практично в кожному регіоні стрімко розвиваються кризові ситуації. Професор О.Ф. Балацький, який вважається одним із засновників вітчизняної школи економіки природокористування, констатував: «З розвитком економічної потужності, збагаченням матеріального достатку людства збільшуються і побічні явища прогресу, наприклад, забруднення оточуючого природного середовища, недостатньо економічне використання земель, природних ресурсів. Особливо велике занепокоєння в усіх країнах в останні роки викликає забруднення довкілля. Від своєчасного вирішення цих проблем залежить розвиток людства, добробут нинішніх і майбутніх поколінь» [4, с. 149]. При цьому А.Ю. Жулавський наголошує, що «на початкових етапах економічного аналізу глибокої сутності перетворень і протиріч в сфері економіки доцільне застосування діалектичного наукового методу, зокрема, в контексті зв'язку «соціум – природа» та його впливу на економічний розвиток» [70, с. 67].

Важливим інструментом у вирішенні цієї проблеми є формування цивілізованої системи регулювання еколого-економічних відносин природокористування. Вивчення наукових праць [1, 15, 20, 50, 55, 72, 124,

231, 245, 249, 270, 280] показує, що під еколого-економічними відносинами природокористування багато авторів представляють об'єктивно-обумовлені, стійкі і різноманітні (соціальні, економічні, правові, психологічні та інші) взаємодії і зв'язки, що складаються між людьми і їх колективами, з приводу використання природних ресурсів у процесі суспільного виробництва, регульованих впливом з боку держави.

Зміст, характер і масштаби еколого-економічних відносин визначаються безпосередньо виробничими відносинами. Виробничі відносини визначають соціально-економічний зміст еколого-економічних відносин природокористування і механізм їх регулювання. Під їх впливом відбувається розвиток еколого-економічних відносин.

Еколого-економічні відносини природокористування суб'єктивні, так як їх прояв чинить активний вплив різного роду спонукання, інтереси людини як соціальної особистості (в тій чи іншій формі застосовуються і удосконалюються людьми). Тому в процесі вдосконалення еколого-економічних відносин природокористування повинні враховуватися соціальні, правові, психологічні, етичні, естетичні та інші відносини.

Вивчення та узагальнення наукових уявлень про сутність і зміст еколого-економічних відносин дозволили виявити їх вихідні ознаки для визначення категорії еколого-економічних відносин природокористування:

еколого-економічні відносини природокористування – це зв'язки (взаємодії) між людьми, що вини-

кають з приводу використання навколишнього природного середовища в процесі виробництва, розподілу, обміну та споживання;

конкретний зміст, характер, межі та масштаби еколого-економічних відносин природокористування, за своєю сутністю є економічними і які входять складовою частиною в загальну систему виробничих відносин (є вторинними виробничими відносинами);

характер еколого-економічних відносин природокористування значною мірою визначається впливом сформованих форм і типів власності, рівнем розвитку продуктивних сил;

еколого-економічні відносини природокористування відображають зв'язки людей з координації, організації, регулювання і погодженням їх спільної цілеспрямованої діяльності в процесі виробництва з приводу використання природного середовища, її збереження та відтворення;

за допомогою еколого-економічних відносин природокористування здійснюється узгодження та збалансування суспільних та індивідуальних інтересів суб'єктів – безпосередніх учасників спільної діяльності з приводу використання природних ресурсів у процесі суспільного виробництва.

На основі проведеного аналізу генезису поняття «еколого-економічні відносини природокористування» уточнено і розкрито їх сутність як специфічної форми прояву соціально-економічних відносин, що виникають між суспільством та бізнесом (фізичними та юридичними особами) з приводу використання природного

навколишнього середовища та природних ресурсів в процесі розвитку суспільного виробництва з метою охорони, відновлення навколишнього середовища та мінімізації ресурсів, що використовуються в процесі виробництва, за допомогою основних інструментів та методів економіки.

Характер еколого-економічних відносин природокористування визначається системою технічних, технологічних, науково-технічних, політичних, соціальних, економічних і ряду інших чинників. Вивчення системи еколого-економічних відносин свідчить про те, що їх класифікація і типізація є в даний час слабо розробленою проблемою. Структура еколого-економічних відносин природокористування, перелік складових її видів і типів відносин істотно змінилися в процесі історичного розвитку суспільного виробництва.

Як і всякий інший вид економічних відносин еколого-економічні відносини природокористування стали окремим їх виглядом і розвивалися в процесі історичного розвитку суспільства. У процесі історичного розвитку еколого-економічні відносини все більшою мірою охопили всі складові частини суспільного виробництва.

В даний час виділяються різні типи і види еколого-економічних відносин. В основу пропонованої типології еколого-економічних відносин природокористування покладені їх основні функції в процесі розвитку суспільного виробництва (табл. 1.3).

Таблиця 1.3

**Основні типи еколого-економічних відносин
природокористування та їх зміст
(складено автором за [72, 124, 245, 270])**

<i>Типи еколого-економічних відносин природокористування</i>	<i>Зміст типів еколого-економічних відносин природокористування</i>
Організаційно-технічний	Відносини між бізнесом (підприємцями, власниками засобів виробництва) і суспільством з приводу організації використання природного середовища із застосуванням засобів виробництва, в процесі виробничої взаємодії всіх компонентів продуктивних сил
Організаційно-економічний	Відносини між бізнесом і суспільством з приводу координації кількісних, якісних і тимчасових аспектів використання природних ресурсів у процесі виробництва певних видів продукції
Соціально-економічний	Відносини між бізнесом і суспільством з приводу використання природного середовища в процесі реалізації інтересів власників на основі вирішення виробничих завдань; припускають організаційні заходи, пов'язані зі спільним споживанням засобів виробництва та природних ресурсів
Соціально-психологічний	Відносини між бізнесом і суспільством, що зачіпають соціально-психологічні, етичні та моральні аспекти з приводу збереження та відтворення природного середовища в процесі суспільного виробництва

Характер розвитку еколого-економічних відносин природокористування визначається рівнем розвитку

та ступенем раціонального використання матеріально-технічної бази, досягненнями науково-технічного прогресу, економічним механізмом господарювання, державною політикою розвитку природоохоронного виробництва, соціальною орієнтацією.

Еколого-економічні відносини природокористування виникають з приводу продажу та експлуатації ресурсів природи і розвиваються на базі вартісного виробничого зв'язку. Вартісний зв'язок об'єктивно обумовлює необхідність плати за природні ресурси, в тому числі і забруднення навколишнього середовища.

В умовах вільної ринкової економіки еколого-економічні відносини носять нерегульований характер. І як наслідок, власники засобів виробництва нерідко хижацькі використовують природне середовище з метою максимізації доходів. А це в умовах індустріального суспільства з екологічно неорієнтованим виробництвом призводить до порушення екологічного балансу.

Порушення екологічного балансу в умовах нерегульованих ринкових і насамперед еколого-економічних відносин призводить до екологічної кризи, дисбалансу в системі «навколишнє середовище-суспільство». Порушення екологічного балансу в умовах індустріального суспільства з екологічно неорієнтованим виробництвом в умовах нерегульованого ринку призводить до екологічної кризи, дисбалансу в системі «навколишнє середовище-суспільство».

Дослідження показали [30, 39, 41, 184, 268, 276], що екологічна криза в своєму розвитку проходить наступні фази:

фаза I – зародження кризи – фаза прихованого початку кризи, коли на тлі видимого благоденства суспільства відбувається ослаблення стійкості в системі «навколишнє середовище – суспільство»;

фаза II – загострення кризи – переломна фаза, коли вимагається прийняття невідкладних заходів з відновлення екологічної рівноваги в системі «навколишнє середовище – суспільство»;

фаза III – вирішення кризового становища – фаза відновлення екологічної рівноваги, повернення до збалансованого розвитку в системі «навколишнє середовище – суспільство» на основі освоєння еколого-захисного суспільного виробництва.

Основні соціально-економічні характеристики розвитку екологічної кризи в системі «навколишнє середовище – суспільство» представлені в табл. 1.4.

Походження екологічної кризи в системі «навколишнє середовище – суспільство» прямує дією двох груп сил:

1) соціально-економічними впливами – ріст населення, зростання індивідуальних потреб, ринкова конкуренція, події політичного життя тощо, які дестабілізують систему, порушуючи рівноважне споживання ресурсів;

2) форс-мажорними обставинами – стихійні лиха (повені, землетруси та ін.).

Таблиця 1.4

**Характеристика фаз екологічної кризи в системі
«навколишнє середовище – суспільство»
(складено автором за [61, 198, 219, 277, 281])**

<i>Фази екологічної кризи</i>	<i>Фаза I – зародження кризи</i>	<i>Фаза II – загострення кризи</i>	<i>Фаза III – вирішення кризового становища</i>
<i>Характер технічного забезпечення виробництва</i>	Ручне і мало механізоване виробництво	Механізоване і машинне виробництво	Автоматизоване та комп'ютеризоване виробництво
<i>Характер суспільного розподілу праці</i>	Територіальний та галузевий поділ праці в основному в масштабах національного господарства	Міжнародний, територіальний, галузевий, внутрішньогалузевий, господарський і всередині господарський поділ праці	Глобалізація процесів розподілу і кооперації праці при подальшому поглибленні територіального, галузевого, внутрішньогалузевого, господарського, всередині господарського та міжгосподарського поділу праці в масштабах національного господарства
<i>Основна ознака фази екологічної кризи</i>	На тлі видимого благоденства суспільства відбуваються мало помітні зміни та зменшення стійкості в системі «навколишнє середовище – суспільство»	З розвитком індустріальних технологій та впровадженням досягнень науково-технічного прогресу посилюється хижацьке використання природних ресурсів, що призводить до порушення балансу і дестабілізації системи «навколишнє середовище – суспільство»	З впровадженням інформаційних і автоматизованих технологій посилюється широкомасштабне використання природного середовища, що загрожує зробити екологічно руйнівні процеси необоротними, що зумовлює об'єктивну необхідність відновлення рівноваги в системі «навколишнє середовище – суспільство»

На даному етапі розвитку продуктивних сил поняття «природокористування» означає сукупність наукових досліджень та практичного втілення взаємовідносин між природою і людиною. Об'єктом природокористування є комплекс взаємовідносин між природним середовищем як умовами життя суспільства, джерелом природних ресурсів і соціально-економічним розвитком суспільства. Головне завдання природокористування – оптимізація цих відносин з метою збереження та відтворення середовища життєдіяльності людини. Природокористування часто розглядають як галузь науки, що досліджує загальні принципи раціонального використання природних ресурсів.

При вирішенні проблеми глобальної кризи найважливішим важелем запобігання катастрофічних варіантів його розвитку стає зміна споживчих пріоритетів у системі суспільних цінностей на гуманітарні. При цьому необхідно створення системи державного регулювання екологічними процесами. Це дасть можливість забезпечити екологічну рівновагу розвитку економічної системи суспільства (рис. 1.3.).

У процесі дослідження проаналізовано сформовані в умовах індустріального суспільства обмеження техногенного типу економічного розвитку.

Науковці у сфері економіки природокористування обґрунтовано виділяють [181, 265, 267,] три обмеження техногенного типу розвитку:

перше обмеження – екологічне обмеження все більш лімітує екстенсивний економічний ріст. Це обмеження є наслідком техногенного розвитку промис-

ловості та аграрного сектору в еколого-руйнівному напрямку;

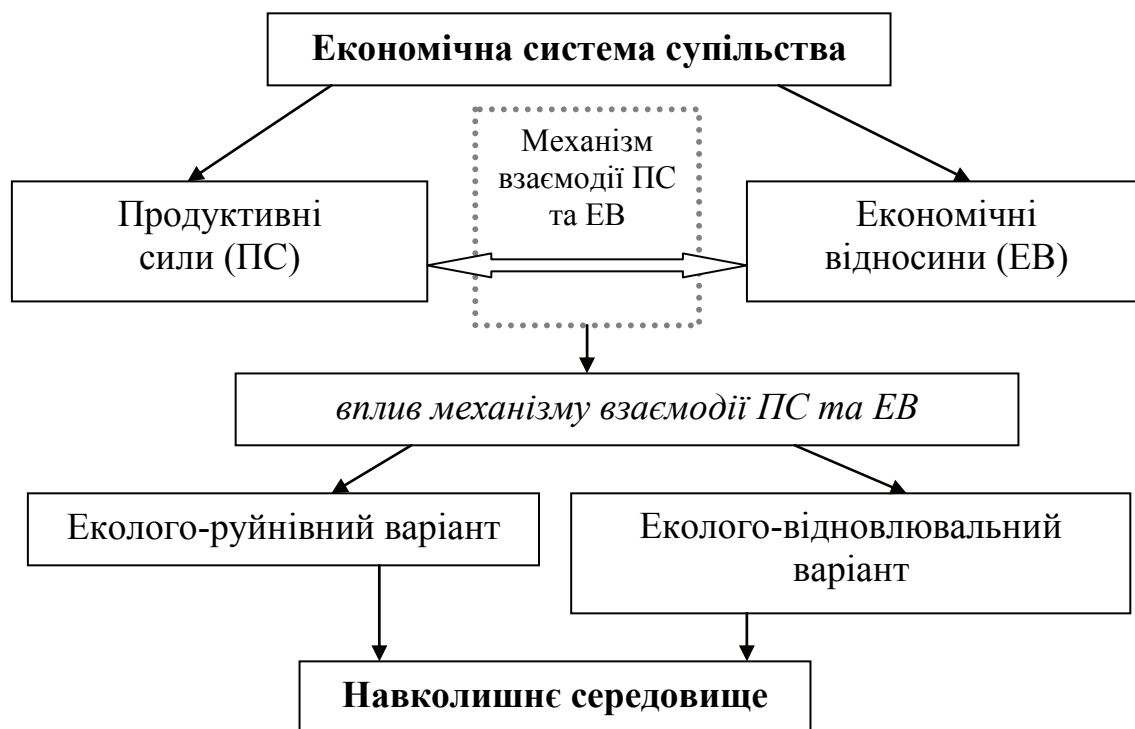


Рисунок 1.3. – Схема розвитку еколого-економічної системи суспільства (складено автором за [6, 23, 31, 40, 73, 181])

другим обмеженням техногенного типу економічного розвитку є економічне, або, в більш вузькому сенсі, інвестиційне. Для підтримки техногенного, природоємного розвитку з кожним роком необхідно виділяти все більше коштів у природоексплуатуючі народногосподарські комплекси та галузі. Деградація і виснаження природних ресурсів вимагають величезних капітальних вкладень для розробки нових ресурсів або посилення експлуатації вже наявних. Однак ефективність цих витрат безперервно падає;

третім обмеженням є соціальні обмеження. Сформувався техногенний, природоємний тип економічного розвитку, що є в перспективі тупиковим не тільки у зв'язку з екологічними й економічними обмеженнями, а й у силу соціальних причин (наприклад, погіршення в глобальних масштабах здоров'я населення).

На різних етапах суспільного розвитку можуть переважати ті чи інші групи цілей, однак, незмінним є тісний зв'язок результатів їх реалізації з природними факторами, станом навколишнього природного середовища. В цьому зв'язку М.Ф. Реймерс, який виділив в навколишньому для людини середовищі чотири нерозривні взаємопов'язані компоненти-підсистеми: а) природне середовище, б) середовище, породжене агротехнікою – так звану другу природу або квазіприроду, в) штучне середовище – «третю природу» або артеприроду, г) соціальне середовище, пропонує наступний порядок змін взаємовідношень економіки та екології: 1 – економічні цілі без обмежень; 2 – економічні цілі з екологічними обмеженнями; 3 – екологічні цілі з економічними обмеженнями; 4 – екологічні цілі без обмежень [184]. На думку автора, метою сучасного природокористування з позицій економічної науки є необхідність стати локомотивом екологічної модернізації суспільного зростання, стати основою сталого розвитку держави для того, щоб суспільство розвивалось на основі взаємовідношень останньої групи.

Усвідомлення екологічних проблем як глобальних починається десь із середини ХХ ст. Це означає, що людство почало усвідомлювати загрозу руйнування

природного середовища як середовища свого існування як викликаного власної техногенною діяльністю. Так, за даними ООН, в атмосферу щорічно викидається 110 млн. т оксиду сірки, 180 млн. т оксиду вуглецю, 70 млн. т. неочищених отруйних газів, 500 тис. т. свинцю та інших отруйних речовин [280, с. 121]. В результаті техногенної діяльності, впливу отруйних речовин під загрозою знаходиться рівновага морських екосистем, в той час як саме морський фітопланктон продукує 80% кисню, що потрібно для існування життя на Землі. Однак кількість кисню в атмосфері щорічно зменшується на 10 млрд. т., в той час як промислове споживання його не зменшується [280, с. 99].

Значне зростання виділення вуглекислого газу може призвести до порушення енергетичного балансу планети. Протягом тисячоліть середньодобова температура на Землі дорівнювала 15 градусам за Цельсієм. Однак протягом останніх 100 років вона підвищилася на 0,5-0,6 градуса, а до середини ХХІ ст. може зрости на 1,5-2,5 градуси, що призведе до відомого «парникового ефекту» – до підвищення температури поверхні Землі в результаті затримки вуглекислим газом тепла розігрітої Сонцем земної поверхні [280, с. 134]. Це може спричинити багато небажаних для існуючих екосистем, в тому числі і для людини, наслідків. Одне з них – підвищення рівня Світового океану за рахунок танення льодовиків Антарктиди. А це потягне за собою затоплення величезних прибережних територій. За даними фахівців, за останнє сторіччя рівень Світового океану піднявся на 10-12 см [280, с. 129]. Зараз цей

процес ще прискорився в декілька разів. В даний час все більше число країн починає об'єднувати зусилля для вирішення екологічної проблеми. Світова спільнота виходить з того, що головний шлях вирішення екологічної проблеми – це така організація виробничої та невиробничої діяльності людей, яка забезпечила б нормальне екорозвиток, збереження і перетворення навколишнього середовища в інтересах людства і кожної людини. У таблиці 1.5 показані основні тенденції зміни стану навколишнього середовища в світі.

Таблиця 1.5

**Тенденції зміни навколишнього середовища
(складено автором за [3, 193, 266, 280])**

Характеристика проблеми	Тенденція 1972-1992 рр.	Прогнозний сценарій 2030 р.
Зміна концентрації парникових газів в атмосфері	Зростання концентрації парникових газів	Прискорення зростання концентрації CO ₂ і CH ₄ , зміна клімату
Виснаження озонowego шару	Виснаження озонowego шару на 1-2% щорічно	Щорічне зростання площі озоновой дири
Скорочення площі лісів, особливо тропічних	Скорочення площі лісів від 117 (1980 р.) до 180 тис. кв. км (1989 р.) на рік; лісовідновлення 1:10	Збереження тенденції, скорочення площі лісів в тропіках з 18 (1990 р.) до 9-11 млн. кв. км (2030 р.) скорочення площі лісів помірнього поясу
Опустелювання	Розширення площі пустель (60 тис. кв. км. на рік)	Збереження тенденції, зростання темпів опустелювання

Продовж. табл. 1.5

Деградація земель	Зростання ерозії, зниження родючості ґрунтів, накопичення забруднювачів, закислення, засолення	Збереження тенденції скорочення сільхозгосподарських земель на душу населення
Зникнення видів організмів	Швидке зникнення видів	Посилення тенденції руйнування біосфери
Погіршення умов проживання людей, зростання захворювань, пов'язаних з екологічними чинниками	Зростання бідності, нестача продовольства, чистої питної води, високий рівень захворюваності та дитячої смертності, проживання великої кількості населення в зонах високого забруднення	Збереження тенденцій, зростання браку продовольства, зростання генетичних захворювань і захворювань, пов'язаних із забрудненням навколишнього середовища

Глобальні екологічні проблеми – це сукупність екологічних, економічних та соціальних чинників і ситуацій, які прямим або непрямим чином можуть призвести до дестабілізації екологічних систем у світі, а як слідство – негативно вплинути на суспільний розвиток.

Руйнування природних систем життєзабезпечення відбувається в результаті непомірного техногенного впливу на природу промислово розвинених країн, непомірних запитів суспільства споживання до природних ресурсів світу з одного боку, а з іншого – в результаті вимушеної надмірної експлуатації природних ресурсів країнами, що розвиваються.

Небезпечні процеси, викликані діяльністю суспільства як «геологічної сили», охопили всі геосистеми і геосфери. Перелік та класифікація глобальних еколо-

гічних проблем надані науковцями у різному обсягу та за різними ознаками. Систематизовані наукові погляди з класифікації глобальних екологічних проблем представлено у таблиці 1.6.

Таблиця 1.6

**Класифікація глобальних екологічних проблем
(складено автором за [181, 195, 278])**

Класифікаційна ознака	Приклад
Екологічні загрози космічного походження (пов'язані з природними процесами, що відбуваються в космосі)	Дестабілізація клімату, дестабілізація біосфери Вулкани, землетруси Космічне випромінювання, гравітація Падіння на Землю космічних тіл, тощо
Екологічні загрози земного походження (пов'язані з антропогенною діяльністю і природними чинниками), у т.ч.:	
<i>пряма дія впливу (екологічна загроза, що пов'язана з безпосередніми негативними впливами на екосистеми Землі)</i>	Кількісне виснаження і якісне погіршення природних ресурсів світу Забруднення Світового океану, що веде до скорочення в ньому життя Нераціональне природокористування Поширення яскраво виражених «екологічних захворювань», таких, як алергічні, токсикологічні, онкологічні, ендокринні Геологічні масштаби вилучення людством мінеральних ресурсів, тощо
<i>непряма дія впливу (екологічна загроза не задає екологічної шкоди, але при певних обставинах може перетворитися в пряму екологічну загрозу)</i>	Занепад економічної, соціальної та духовної сфер розвитку суспільства Робота атомних електростанцій, хімічних заводів та інших підприємств з потенційною екологічною загрозою Відкриття науки з потенційною екологічною загрозою Військові конфлікти, тощо

Кожна держава займається вирішенням проблем охорони навколишнього середовища на своїй території, проводить природоохоронні заходи, витрачаючи на них значні матеріальні та фінансові ресурси. На жаль, забруднення атмосфери, морів, річок і океанів не обмежується державними кордонами. Морські та річкові течії, рух повітряних мас поширюють шкідливі забруднення на великі відстані, змушуючи займатися питаннями захисту природного середовища та ті країни, які не мають відношення до цих забруднень. Для вирішення екологічних проблем держави між собою вступають в договірні відносини, укладають угоди, конвенції з проведення спільних проектів охорони окремих видів тварин, рослин, про терміни і норми вилову риби та інших морських тварин і з багатьох інших питань охорони навколишнього середовища.

На міжнародному рівні визнано, що основними умовами вирішення проблем природокористування є [55, 96, 191]:

якісне перетворення техніко-технологічного способу виробництва, який повинен забезпечувати збереження екологічних систем та їх можливість служити основою довгострокового розвитку;

зміни в галузевій структурі економіки з акцентом на розвиток екологічно «безпечних» секторів, включаючи сферу послуг, освіти тощо;

модифікація цільових і ціннісних установок національної економічної та соціальної політики, орієнтує господарюючі суб'єкти на інновації та природоохоронні

інвестиції, а споживачів – на слідування екологічно спрямованої системі переваг.

Аналіз глобальних екологічних проблем сучасності та масштабів забруднення в світі показав, що саме процес індустріалізації є ключовим в еколого-економічних відносинах природокористування. Індустріалізація – ключовий елемент стратегії розвитку. Але у своїй експлуатації природних ресурсів, споживанні енергії та породженні забруднення і відходів, промисловий сектор знаходиться серед найважливіших причин погіршення якості навколишнього середовища.

Інтерес сучасного світового суспільства і його еколого-економічних відносин полягає в тому, щоб довгострокові економічні, екологічні та соціальні блага не приносилися в жертву заради короткострокових фінансових результатів. Екологічні заходи мали тенденцію бути виганяється за характером з акцентом на заборони замість стимулюючого до створення. Як наслідок, існувала тенденція розглядати індустріалізацію та інтереси навколишнього середовища як взаємно ворожі.

Багато секторів промисловості беруть на себе відповідальність щодо збереження середовища та природних ресурсів. При цьому, промисловість стає не тільки частиною міжнародних екологічних проблем, а й частиною їх вирішення. Оптимізація та управління еколого-економічними взаєминами природокористування може сприяти оптимізації управління ресурсами, створення суспільної довіри і розвитку ринкових можливостей. Багато нових чистих і низьковідходних технологій не тільки знижують забруднення, а й зао-

щаджують витрату сировини, матеріалів та енергії, що це призводить до того, що зниження виробничих витрат зможе відшкодувати вихідні, більш високі, інвестиційні витрати і таким чином знизити собівартість одиниці продукції.

Конфлікт між захистом навколишнього середовища та економічної міжнародною конкурентоспроможністю походить від вузького розгляду джерел добробуту. Високі і суворі екологічні вимоги можуть стимулювати поліпшення і нововведення в промисловому секторі економіки. Країни, які мають найбільш суворі вимоги, зазвичай лідирують в експорті продуктів і технологій.

Взаємодія промислового підприємства з навколишнім середовищем відбувається на всіх стадіях виробництва від стадії видобутку і використання сировини, перетворення і переробки відходів. Всі сучасні промислові підприємства є джерелами забруднень атмосфери і водоймів. Крім того, великі промислові підприємства займають великі виробничі площі під основне виробництво і обслуговуюче, що передбачає відчуження земель. Концентрація шкідливих речовин в атмосфері і водному середовищі великих промислових центрів значно перевищують норми. Особливо несприятлива екологічна обстановка спостерігається у всіх великих містах світу, на території яких розташовані виробничі промислові комплекси.

Як показує статистика, з великого обсягу промислових викидів, що потрапляють у навколишнє середовище, на машинобудування припадає лише незначна

його частина – 1-2% [266, с. 205]. Однак на машинобудівних підприємствах є основні та забезпечують технологічні процеси виробництва з вельми високим рівнем забруднення навколишнього середовища.

Глобальна проблема майбутнього буде полягати в тому, що економічне зростання, ефективні та безпечні енергетичні поставки та чисте довкілля – сумісні цілі. Енергетична політика, таким чином, буде ключовим фактором у досягненні стабілізуючого розвитку.

Так, проекти ООН, пов'язані до світового населення, свідчать, що воно зросте до 10 млрд. в 2050 році. Витікаючи з цього енергетичні проекти показують, що енергетичний попит збільшиться більш ніж в 2 рази в 2050 році і складе 20 млрд. т нафтового еквівалента за умови сценарію низькою енергоємності або до 13 млрд. т за умови сценарію високої енергоємності, при цьому розвиваються, будуть використовувати 46%, сучасні розвинені країни – 16% і країни Центральної та Східної Європи 11% [266, с. 179]. Плановане використання вуглю дасть як результат значне збільшення вибрасів тепличних газів, особливо CO₂. Загальні енергетичні і як наслідок екологічні поліпшення можуть бути реалізовані тільки в разі, якщо поліпшення будуть досягнуті в країнах, що розвиваються, у Центральній та Східній Європі.

Крім того, сучасні тенденції в дорожньому і повітряному транспорті ведуть до перевантаженості, забрудненню, пошкодженню здоров'я, небезпеки для життя і загальної економічної втрати. Транспорт екологічно

не нейтральний, зокрема він виділяє 22% всіх викидів CO₂ [266, с. 184].

Серед факторів, вплив яких принесло зміни, можна виділити переїзд сільського населення в міста, зростаючий механізація, вдосконалюваний транспорт, міжнародна торгівля і конкуренція в промислових матеріалах.

Таким чином, в якості основних пріоритетних цілей у вирішенні міжнародних екологічних проблем, слід розглянути мінімізацію негативного впливу промислового виробництва на навколишнє середовище, включаючи мінімізацію відходів та мінімізацію використання сировинних і енергетичних ресурсів.

Характерною рисою сучасної епохи є загострення національних, глобальних соціально-екологічних та економічних проблем внаслідок посилення негативних антропогенних впливів на всі компоненти навколишнього середовища і біосфери в цілому. За масштабами та темпами антропогенні дії за багатьма показниками перевершили природні глобальні процеси кругообігу речовин і енергії. Збиток, що наноситься природному середовищу і природних багатств, не знає кордонів. небезпека забруднення навколишнього середовища набуває все збільшених масштабів і в ряді випадків наближається до катастрофічної ситуації.

Кожна держава займається вирішенням проблем охорони навколишнього середовища на своїй території, проводить природоохоронні заходи, витрачаючи на них значні матеріальні та фінансові ресурси. На жаль, забруднення атмосфери, морів, річок і океанів не об-

межується державними кордонами. Морські та річкові течії, руху повітряних мас поширюють шкідливі забруднення на великі відстані, змушуючи займатися питаннями захисту природного середовища та ті країни, які не мають відношення до цих забруднень.

Отже, сучасне бачення глобальних екологічних процесів ґрунтуються на досвіді та аналізі всієї історії розвитку людського суспільства; вироблення існуючих поглядів і позицій, що стоять перед людством глобальних екологічних проблем, почалася порівняно недавно – в 70-х роках ХХ сторіччя; одним з найважливіших досягнень у питанні розуміння і усвідомлення глобальних екологічних проблем є поділ понять економічного зростання і економічного розвитку; подолання глобальних екологічних проблем можливе тільки на основі збалансованого еколого-економічного, як світового господарства в цілому, так і національних економік.

1.3. Наукові підходи до визначення ефективності еколого-економічних відносин

Теорія економічної ефективності в сфері охорони навколишнього середовища покликана сприяти формуванню екологічно доброзичливої поведінки раціонально діючих господарюючих суб'єктів у процесі вибору шляху оптимального використання обмежених ресурсів.

Підприємства-природовикористовувачі, прагнучи до досягнення господарських інтересів (максимізації

власної корисності), зобов'язані узгоджувати їх з точки зору суспільної корисності. Тому в даному напрямку теорія ефективності представляє собою універсальний науково-практичний інструментарій, що моделює і прогнозує ринкову поведінку товаровиробників у процесі розподілу і споживання ними дефіцитних природно-ресурсних благ.

Теорія економічної ефективності стосовно області оптимального ресурсоспоживання покликана ідентифікувати той варіант вкладення капіталу в екологоохоронні цілі, який у виробничо-господарських умовах конкретного підприємства-природокористувача буде максимально результативним. Особливістю і гідністю теорії ефективності, яка виступає в ролі традиційно визнаного апарату еколого-економічного аналізу, є можливість уніфікувати процедури вибору ресурсозберігаючих і середовищевідновлювальних дій. Ці переваги реалізуються за допомогою економіко-математичного моделювання процесу прийняття природогосподарських рішень.

Економіко-математичні моделі прийняття рішень в природокористуванні вивчені багатьма зарубіжними і вітчизняними авторами, а саме:

економіко-математична інтерпретація екологічних явищ і процесів за допомогою диференціальних рівнянь і кореляційно-регресійного аналізу (Дж. Форрестер, Д. Медоуза, Я. Кайя, В. Леонт'єв, О. Амоша, Б. Буркинський);

модельні уявлення еколого-економічного аналізу ефективності нововведень (Х. Дейлі, Р. Айрес, В. Лонбрайт, Л. Мельник);

загальнотеоретичні засади економіко-математичного моделювання екологічних процесів (Дж. Хедлі, М. Моїсеєв, Р. Крумберг, О. Попова);

прогнозування ступеня ефективності заходів екологічного моніторингу та відновлення асиміляційної здатності середовища проживання (Ю. Ізраель, К. Гофман, Р. Аткинсон, В. Крафт, О. Прокопенко, А. Садеков);

еколого-економічне лімітування техногенного впливу на екосистему (А. Мітчел, Г. Мкртчян, К. Каустов);

економіко-математична індикація ефективності процесу споживання природно-природних ресурсів (М. Вітт, К. Уатт, Р. Крайстон, Х. О'Ніл, І. Синякевич);

еколого-економічне прогнозування регіональної природозахисної стратегії (П. Олдак, П. Холлт, К. Корбут, Б. Шнайдер, Б. Данилишин);

економіко-математичні аспекти моделювання стратегії екологічно сталого розвитку та природогосподарського менеджменту (Н. О'Лірі, А. Рапс, В. Крафт, О. Садченко, С. Харічков).

Незважаючи на різноманіття форм і напрямів методологічних досліджень у природокористуванні, їх зміст можна звести до наукового пошуку найбільш пріоритетним з точки зору еколого-економічних інтересів варіанту природогосподарських дій. Також необхідно констатувати недостатній ступінь вивченості

економічною теорією проблеми вибору критеріїв ефективності передбачуваних ресурсозберігаючих дій.

Основне завдання оптимізації еколого-економічних відносин є організація раціонального природокористування в процесі господарської діяльності, що дозволяє одночасно нарощувати масштаби громадського виробництва і забезпечувати збереження і відтворення навколишнього природного середовища з усіма її властивостями, необхідними для нормальної життєдіяльності при оптимальних матеріальних і трудових витратах. Вирішення проблеми оптимізації еколого-економічних відносин вимагає істотних витрат, що спрямовуються на охорону і відтворення природних ресурсів.

Відтворення природних ресурсів на сучасному етапі розвитку продуктивних сил неможливо без споживання матеріальних благ. Тому ставлення до відтворення природних ресурсів є водночас і ставленням з приводу споживання матеріальних благ, раніше накопичених суспільством. У зв'язку з цим досягнення економічної ефективності еколого-економічних відносин пов'язане з витратами природокористування, з кожним роком які мають тенденцію зростання у світовому масштабі.

Тепер перейдемо до розгляду поняття ефективності еколого-економічних відносин природокористування. Відомо, що поняття «ефективність» одне з основних економічних понять, яке до теперішнього часу поки ще не має єдиного загально визнаного визначення серед учених. У загальному значенні ефективність зазвичай

характеризується як результативність визначеного процесу або явища. Ефективність еколого-економічних відносин виступає як найбільш узагальнююче поняття, що синтезує в собі цілий комплекс окремих самостійних значень ефективності.

Аналіз сутності ефективності еколого-економічних відносин природокористування передбачає виявлення, насамперед, основних специфічних результатів їх функціонування. Такими специфічними результатами є екологічні, економічні, соціальні. Екологічні результати проявляються в безпосередньому впливі еколого-економічних відносин на стан навколишнього природного середовища, рівень її збереження та раціонального використання. Економічний результат еколого-економічних відносин реалізується через їх здатність у процесі функціонування виробляти певний економічний ефект. Соціальні результати еколого-економічних відносин проявляються в умовах праці, життя і побуту працівників.

Теорія загальної ефективності є ключовим економіко-математичним інструментарієм, який найбільш придатний для вибору альтернативи і прийняття природоохоронних рішень, так як створені економістами теорії являють собою певний підхід до вивчення факторів, від яких залежить вибір, і він може бути використаний для аналізу вибору в інших областях. Пріоритетні сфери та напрями діяльності для оптимізації еколого-економічних відносин у суспільстві та забезпечення їх ефективності представлено на рис. 1.4.



Рисунок 1.4. – Пріоритетні сфери та напрями діяльності забезпечення ефективності еколого-економічних відносин (складено автором)

При виявленні основних форм прояву ефективності еколого-економічних відносин слід враховувати:

по-перше, основні цілі та результати функціонування еколого-економічних відносин;

по-друге, що склалася функціональну структуру еколого-економічних відносин;

по-третє, ступінь впливу еколого-економічних відносин на стан навколишнього природного середовища.

Таким чином, можна запропонувати наступне визначення категорії «ефективність еколого-економічних відносин природокористування» – результативність функції максимуму застосування комплексу технічних, технологічних, організаційних, економічних і соціальних заходів, спрямованих на гармонізацію суспільних відносин, задоволення суспільних потреб при мінімальних матеріальних, фінансових і трудових витратах на основі екологічно збалансованого розвитку і використання продуктивних сил й навколишнього природного середовища.

Виходячи з методичних передумов, можна виділити такі основні види ефективності еколого-економічних відносин природокористування:

екологічна ефективність еколого-економічних відносин природокористування характеризує, якою мірою досягнута мета, вирішені головні завдання збереження та відтворення природного середовища в процесі суспільного виробництва;

виробничо-технологічна ефективність відображає ефективність використання виробничих ресурсів. Вона характеризується системою показників, що відображають ступінь використання земельних, матеріальних і трудових ресурсів у процесі виробництва. Основними показниками в даному випадку є землевіддача, фондвіддача, матеріаломісткість, трудомісткість та ін.;

виробничо-економічна ефективність характеризує сукупний вплив виробничо-технологічної ефективності та економічного механізму. Вона вимірюється вартісними показниками, такими, як собівартість продукції, валовий і чистий дохід, прибуток і т.д.;

соціальна ефективність еколого-економічних відносин природокористування визначає, в якій мірі ці відносини впливають на умови, організацію і характер праці та сприяють задоволенню матеріальних і духовних потреб працівників.

В таблиці 1.7 представлено методологічне обґрунтування критерію ефективності міжнародних еколого-економічних відносин (МЕЕВ) природокористування, пояснення елементів якого відбивається у даному розділі.

Таблиця 1.7

**Методологічне обґрунтування критерію
ефективності міжнародних еколого-економічних
відносин (розроблено автором)**

<i>Складові критерію ефективності МЕЕВ</i>	<i>Пояснення</i>
Сутність	інтегральний показник на всіх рівнях економічної системи в процесі міжнародних відносин, що характеризує отримання можливих благ від наявних ресурсів
Природоохоронні витрати	оцінка реального стану всіх забруднених територій і розгляд цього рівня в якості стартового для здійснення програм мінімізації негативного впливу на навколишнє середовище і накопиченого раніше екологічного збитку; розробка нормативів якості навколишнього середовища, що враховують особливості конкретних територій; розвиток системи екологічного виховання та освіти в національному масштабі; регулювання експортно-імпортних операцій, пов'язаних з використання природно-ресурсних благ і ін.

Продовж. табл. 1.7

Результати природоохоронної діяльності	задоволення потреб суспільства: ефективність природозахисних заходів на основі ринкового попиту та оцінка економічного збитку від забруднення навколишнього середовища
Складові критерію МЕЕВ	економічний критерій технологічний критерій екологічний критерій соціальний критерій міжнародний критерій
Обмеження критерію МЕЕВ	соціальний фактор нормативно-правовий фактор політичний фактор ресурсний фактор інформаційний фактор
Рівні визначення критерію МЕЕВ	<i>залежно від рівнів міжнародних відносин</i> глобальний рівень регіональний рівень локальний рівень (з урахуванням впливу міжнародних факторів)
	<i>залежно від інтеграційних напрямів та групових рівнів відношень</i> критерій коаліційних відношень критерій двусторонніх відношень

У контексті сказаного слід визначити ефективність еколого-економічних відносин природокористування як інтегральний показник на всіх рівнях економічної системи і є підсумкової характеристикою отримання максимуму можливих благ від наявних ресурсів. Аналітика концептуально-методологічних особливостей визначення ефективності економіко-екологічних відносин природокористування дає можливість обґрунтувати основні еколого-економічні дефініції –

витрати природокористування як основний понятійно-категоріальний апарат інтерпретації еколого-економічної ефективності.

Аналіз досліджень сучасного природокористування [14, 97, 197, 239, 269] дозволив систематизувати витрати природоохоронного призначення:

придбання, монтаж, введення в експлуатацію природозахисних та ресурсозберігаючих технологій, а саме:

- обладнання цехів і внутрішньогосподарських підрозділів, пов'язаних з екологічною утилізацією та санацією виробничо-побутових відходів;
- встановлення спеціального устаткування (пилловловлюючі, водоочисні установки, апарати, споруди);
- склади, відвали, відстійники, споруди для зберігання і знищення екологічно шкідливих техногенних утворень;
- вивчення потреб в обладнанні і матеріально-технічних ресурсах, придбання рухомого і нерухомого майна природоохоронного призначення;

зміст еколого-захисних фондів господарюючих суб'єктів (експлуатаційно-ремонтні роботи екологічного обладнання, очисних споруд, утилізаційних установок і технічне обслуговування контрольно-вимірювальних засобів природоохоронного призначення);

вдосконалення виробничих процесів з метою економії природно-сировинних ресурсів і скорочення техногенного впливу на навколишнє середовище:

- модернізація обладнання, спрямована на ліквідацію втрат і найбільш повне використання сировини та матеріалів;
- проведення НДДКР, пов'язаних з впровадженням ресурсозберігаючих технологій і досягненням високих еколого-економічних характеристик продукції, що випускається;
- підвищення екологічної ефективності експлуатації превентивних споруд і установок для зниження рівня та запобігання антропогенного впливу на екосистему;

організація та проведення процесу екологічної санації виробничо-побутових відходів (збір, складування, збереження відходів, проведення процесу їх утилізації);

розвиток інфраструктури природоохоронного призначення:

- створення і розвиток санітарно-захисних зон;
- зміст і відтворення зелених насаджень на урбанізованих територіях;
- сервісне обслуговування особливо охоронюваних природних об'єктів;
- створення виробничих підрозділів, лабораторій, служб природоохоронного призначення з метою планування, організації та матеріально-технічного забезпечення екологозахисної діяльності підприємств;

вдосконалення системи екологічного менеджменту:

- формування ринку екологічних робіт і послуг: створення консалтингових, інжинірингових

центрів; надання клірингових, лізингових, ліцензійних, біржових та інших послуг, пов'язаних з орендою і придбанням природоохоронного обладнання; виконання робіт у сфері сертифікації, метрологічного забезпечення, екологічного страхування;

- навчання, підготовка і мотивація персоналу здійснювати діяльність з розумінням відповідальності за стан навколишнього середовища;
- розвиток системи економічного стимулювання природоохоронної діяльності;

реалізація контрольо-заборонних функцій у сфері природокористування та захисту середовища проживання:

- еколого-економічний аудит господарюючих суб'єктів, екологічна експертиза та паспортизація виробничої діяльності;
- контроль якості продукції та заборону виробництва її екологічно небезпечних видів;
- придбання, встановлення та експлуатація контрольо-вимірювальних засобів, економічний вплив на порушників природоохоронного законодавства.

Серед основних еколого-економічних дефініцій природокористування необхідно дослідити результати природоохоронної діяльності. В табл. 1.8. представлено методологічний аналіз результатів природоохоронної діяльності [34, 40, 49, 138, 197].

Таблиця 1.8

Категоріальна інтерпретація результатів природоохоронної діяльності

Метод досягнення результату природоохоронної діяльності	Методологія визначення
<i>Ефективність природоохоронних заходів на основі ринкового попиту</i>	
метод декларованих переваг	дозволяє встановити вартісної еквівалентної часті природно-ресурсних благ, що не підлягають традиційній ринковій оцінці – атмосферного та водного басейнів, ґрунтово-земельного потенціалу, лісгосподарських ресурсів і ресурсів біорізноманіття, комфортності проживання населення та ін. Економічна перевага компонентів середовища проживання з'ясовується в даному випадку опитуванням репрезентативних груп природокористувачів
метод виявлених ринкових переваг	дозволяє в грошовій формі інтерпретувати екологічну складову ринкових товарів; за допомогою диференціації ринкових цін відбувається встановлення еколого-економічних пріоритетів і представляється можливим коректно визначення капіталізованої екологічної ренти
<i>Оцінка економічного збитку від забруднення навколишнього середовища</i>	
метод екологічної толерантності	дає можливість встановити рівень сприйнятливості середовища проживання до негативного техногенного впливу. Застосування даного методу дозволяє з високим ступенем достовірності індикувати асиміляційні потенціали екосистем, можливість людського організму протистояти впливу несприятливих антропоекологічних факторів

Продовж. табл. 1.8

метод виробничої функції	метою методу є побудова регресійних еколого-економічних трендів, що експлеціють взаємозалежність виробничих і природно-ресурсних факторів
метод оцінки людського капіталу	пропонує алгоритм розрахунку економічних втрат, зумовлених негативним впливом забрудненого довкілля на добробут і самопочуття населення

Розробка та обґрунтування управлінських рішень у сфері природокористування у відповідних ринкових умовах передбачає правильний вибір критерію ефективності еколого-економічних відносин природокористування та оцінку витрат і результатів. Під критерієм ефективності в економічній теорії прийнято розуміти сукупність вимог, цілей і завдань, що забезпечують отримання найвищих кінцевих результатів.

Вищевикладений результат аналізу методологічних принципів теорії загальної ефективності, змістовної сутності еколого-економічних відносин, ефективності міжнародних еколого-економічних відносин природокористування та форм її прояву дає можливість скласти перелік критеріїв міжнародної ефективності еколого-економічних відносин природокористування, що представлено на рис.1.5.

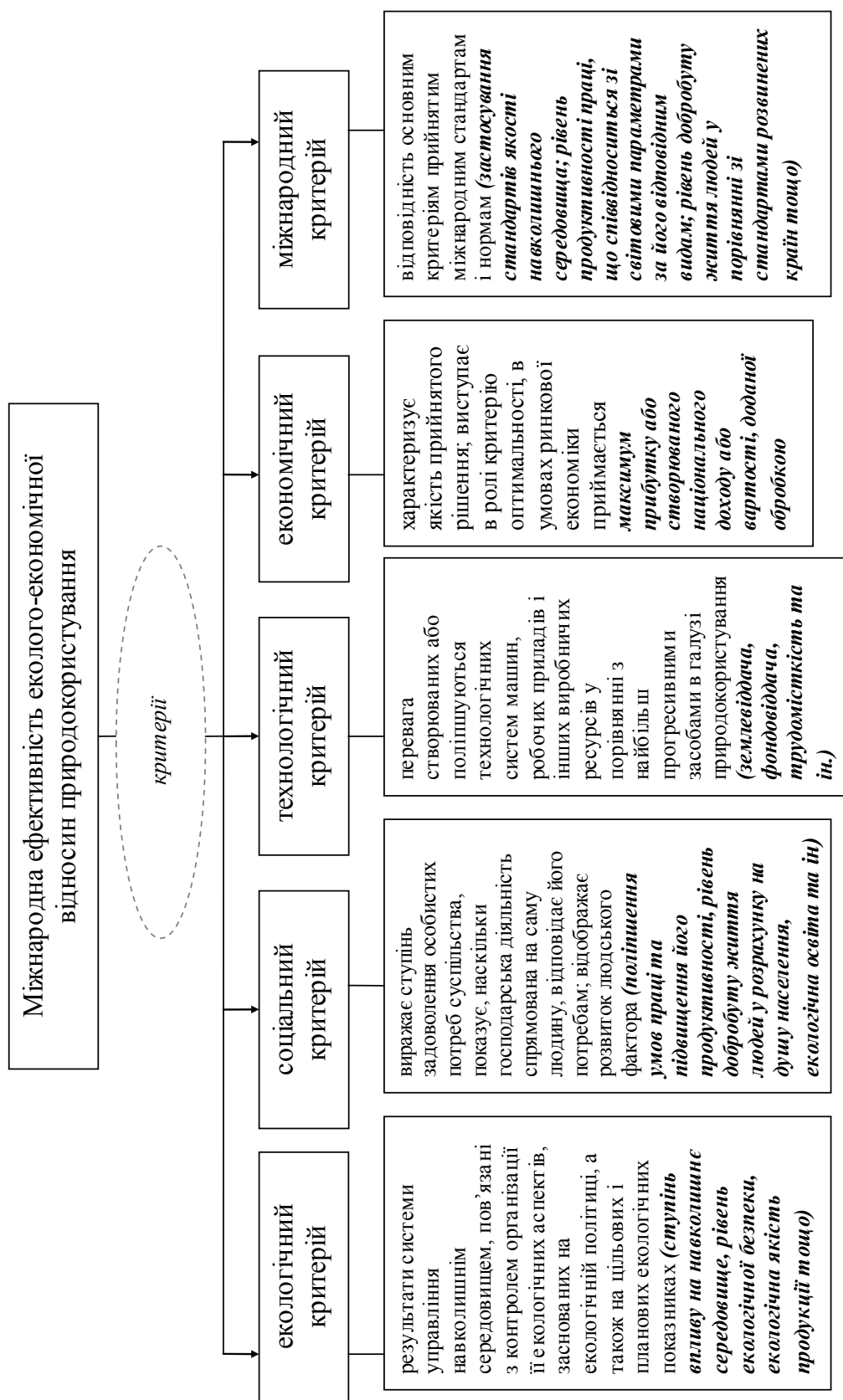


Рисунок 1.5. – Система критеріїв оцінки міжнародної ефективності еколого-економічних відносин природокористування (складено автором)

Головним критерієм ефективності є ступінь задоволення кінцевих потреб суспільства. Про ефективність можна говорити, якщо в економічній системі забезпечується задоволення різноманітних потреб людей: матеріальних, соціальних, духовних, гарантуються високий рівень і якість життя. Основою такої ефективності служить оптимальний розподіл наявних у суспільства ресурсів між галузями, секторами і сферами національної економіки. Ефективність міжнародних еколого-економічних відносин природокористування залежить від ефективності виробництва, соціальної сфери (систем освіти, охорони здоров'я, культури), ефективності міжнародної політики та її відповідності національним пріоритетам.

Ефективність кожної з цих сфер визначається відношенням отриманих результатів до витрат і вимірюється сукупністю кількісних показників. Повним економічним ефектом природоохоронних заходів за розрахунків загальної ефективності природоохоронних витрат є: у сфері матеріального виробництва – приріст обсягів чистої продукції або прибутку, а в окремих галузях або на підприємствах – зниження собівартості; у невиробничій сфері – економія витрат на виробництво робіт і надання послуг; у сфері приватного споживання – скорочення витрат з особистих коштів населення.

Економічним результатом природоохоронних заходів є сума таких величин:

відвернені економічні збитки від забруднення навколишнього середовища, тобто нездійснені завдяки зменшенню забруднення навколишнього середовища

затрати в матеріальному виробництві, невиробничій сфері та витрати населення;

приріст економічної (грошової) оцінки природних ресурсів, збережених чи поліпшених завдяки реалізації природоохоронних заходів;

приріст грошової оцінки реалізованої продукції, отриманої завдяки повній утилізації сировинних, паливно-енергетичних та інших матеріальних ресурсів унаслідок здійснення природоохоронних заходів.

При дослідженні проблеми визначення ефективності еколого-економічних відносин необхідно враховувати той факт, що на величину показника ефективності впливають несприятливі зміни, викликані техногенним втручанням в екосистему. Але крім вартісної інтерпретації основних факторів, що обмежують величину показника ефективності, мають місце фактори, які неможливо уявити в грошовому еквіваленті. Уявлення по даному напрямку дослідження систематизовані в табл. 1.9.

Пояснити дану систему обмежень еколого-економічних відносин природокористування можливо наявністю соціальних, естетичних, духовно-моральних, морально-етичних та інших переваг суспільства, пов'язаних з обігом до таких категорій як рівність, справедливість у розподілі природно-ресурсних благ, доступність до них різних груп населення, дотримання інтересів майбутніх поколінь. Тобто ці ідеологічні уявлення суспільства, які неможливо виразити за допомогою суто економічних ціннісних критеріїв і пробле-

ма дослідження яких передбачає аналіз соціальних імперативів природокористування.

Таблиця 1.9

Система факторів, що обмежують використання економічних (вартісних) критеріїв оцінки ефективності еколого-економічних відносин природокористування (складено автором)

<i>Найменування фактору обмеження</i>	<i>Змістовна сутність фактору в економіці природокористування</i>
Політичний фактор	лобіювання та прийняття протекціоністських рішень, що призводять до політичного диктату, реалізації негативних задумів і задоволенню спірних інтересів у сфері економіки природокористування
Соціальний фактор	наявність морально-етичних, інституційних та інших обмежень процесу природокористування, які неможливо уявити в грошовому вимірі (наприклад, інтереси різних груп населення і майбутніх поколінь людства, параметри екологічної безпеки, загальна рівність, доступність до природно-ресурсному потенціалу, справедливість у його споживанні) ступінь добробуту населення, його згодні платити за поліпшення якості природного середовища, формування системи суспільних пріоритетів і визначення місця в них екологічних потреб
Інформаційний фактор	неможливість отримання об'єктивної екологічної інформації відсутність необхідної доступної та якісної еколого-економічної інформації про техногенному впливі на навколишнє середовище, деградації різних реципієнтів, ступеня його негативного впливу на самопочуття і добробут населення

Продовж. табл. 1.9

Правовий фактор	наявність правових обмежень процесу природокористування невідповідність вітчизняних норм законодавства міжнародній правовій екологічній системі
Ринковий механізм	відсутність умов абсолютної конкуренції та диспропорції при формуванні ринкових цін на природно-ресурсні блага порушення ринкової дисципліни в процесі прийняття природоохоронних дій монополізація природогосподарських відносин прийняття неефективних середовищеоздоровчих рішень
Фінансовий фактор	відсутність достовірних економічних прогнозів, тривалої динаміки грошових показників, необхідних для визначення показника економічної ефективності розвиток інфляційних процесів, що ускладнюють отримання достовірних еколого-економічних показників ефективності нововведень в природокористуванні

Оцінка ефективності еколого-економічних відносин природокористування є складовою загальної оцінки ефективності господарської та іншої діяльності людини. Методологічна і методична оцінка екологічних ефектів (соціально-економічна оцінка діяльності у природозахисній сфері) не відрізняється від звичайної оцінки економічної результативності. Різниця тільки у тому, що до загальновідомих формул додаються елементи, що характеризують ефекти в екологічній сфері. Оцінка ефективності загалом – це порівняння отриманих результатів конкретних дій з витратами на їх виконання. Для правильної і повної оцінки необхідно:

якомога повніше охопити всі соціально-економічні результати у всіх сферах, пов'язаних з наслідками основної дії (з можливим урахуванням перспективи);

якомога повніше охопити усі витрати (видатки) і неподолані збитки (залишкові збитки), пов'язані із виконуваними заходами.

Оцінка ефективності еколого-економічних відносин природокористування містить у собі:

оцінку соціально-економічних результатів природоохоронних заходів (повного і чистого ефектів);

оцінку абсолютної економічної ефективності й часткових ефектів;

оцінку ефективності капітальних вкладень;

оцінку ефективності у різних сферах природоохоронної діяльності та її наслідків у різних галузях господарювання і соціальному комплексі (з урахуванням специфіки різних видів діяльності).

Оцінку соціально-економічних результатів можна обчислити за формулою [246]: $P_n = \Delta D + \Delta Z_n$, де:

P_n – економічний результат (повний ефект) природоохоронного заходу;

ΔD – річний приріст доходу (додатковий прибуток та ін.) внаслідок поліпшення стану середовища і відповідного йому приросту виробництва;

ΔZ_n – величина попередженого (запобіжного) збитку (або різниця між збитками до природоохоронного заходу і після нього).

Повний економічний ефект у матеріальній сфері можна обчислити як різницю показників чистої продукції чи прибутку до і після природоохоронного захо-

ду; у невиробничій сфері – економією (різницею) витрат до і після природоохоронного заходу; у соціальній сфері – економією витрат держбюджету і особистих коштів населення.

Чистий економічний ефект обчислюється за формулою [249]: $P_q = P_n - B$, де:

P_q – чистий річний ефект від природоохоронного заходу;

P_n – повний економічний ефект;

B – витрати на запропоновані природоохоронні заходи (це можуть бути експлуатаційні або приведені витрати залежно від мети обчислень).

Абсолютна економічна ефективність – безрозмірний коефіцієнт, обчислюється як співвідношення результату природоохоронного заходу до витрат на його виконання [203]: $E_{abc} = \frac{P_q}{C + E_n \cdot K}$, де:

E_{abc} – коефіцієнт абсолютної ефективності;

P_q – чистий економічний ефект;

C – експлуатаційні витрати на природоохоронний захід; K – капітальні вкладення на його виконання;

E_n – нормативний коефіцієнт ефективності капітальних вкладень;

K – капітальні вкладення на його виконання.

Ефективність тривалого заходу (за час, що більший від строків окупності капітальних вкладень) можна обчислити за формулою [238]: $E_{oz} = \frac{\sum P_q}{\sum (C + K)}$, де

$E_{\text{дз}}$ – коефіцієнт абсолютної ефективності тривалого заходу. Всі інші параметри відповідають характеристикам попередньої формули.

Ефективність капітальних вкладень обчислюється за формулою [203]: $E_k = \frac{P_n - C}{K}$, де E_k – ефективність капітальних вкладень. Інші параметри відповідають попереднім формулам.

Інші загальноприйняті показники ефективності обчислюються за аналогічними економічними формулами з урахуванням параметру попереджених збитків. Оцінка рентабельності, прибутків та інших показників виробничої діяльності використовується тоді, коли природоохоронний захід пов'язаний безпосередньо з виробництвом нової продукції (так, наприклад, впровадження очисної технології не тільки запобігає збиткам середовищу, а також дає продукти очищення, які можуть бути товаром). Можливість подібної ситуації треба врахувати й у всіх розглянутих тут формулах як додатковий дохід.

Деколи оцінку економічної ефективності природоохоронних заходів можуть доповнювати інші (не зовсім економічні) показники, що характеризують поліпшення стану навколишнього середовища порівняно з витратами на його отримання. Такі оцінки називають частковими (деколи початковими) ефектами. Вони обчислюються за такою формулою [277]: $E_q = \frac{ПС}{C + E_n \cdot K}$, де:

E_q – частковий ефект;

ПС – параметри поліпшення стану навколишнього середовища. Вони можуть бути різними, наприклад, обсяг зменшення викидів у навколишнє середовище; розмір збільшення економічної оцінки природних ресурсів; розмір збільшення продуктивності та інших параметрів екосистем (для заходів, безпосередньо спрямованих на природні та географічні об'єкти, наприклад, збільшення біомаси природних комплексів) та багато інших;

інші параметри відповідають попереднім формулам.

Ефективність природоохоронних заходів можна оцінювати багатьма методами (крім розглянутих вище) залежно від специфіки економічної оцінки різних видів господарської діяльності. Економічні ефекти у матеріальному виробництві можна оцінювати також як ефект за приростом прибутку (різниця прибутку після природоохоронного заходу і прибутку до нього); або за зменшенням собівартості виробництва (різниця собівартості виробництва до заходу і після нього).

Економічні ефекти у невиробничій сфері можна оцінити за зменшенням простоїв і ремонту обладнання; за зменшенням витрат на її функціонування.

Розглянуті методи оцінки ефективності не обмежують усе різноманіття наявних способів і напрямків оцінювання природоохоронної діяльності. Є велика кількість спеціальних методик оцінювання. При виконанні конкретних досліджень необхідно обґрунтовано вибирати більш доцільний для даного випадку метод оцінки, що, у свою чергу, не є простою справою. Вибір

конкретної методики і методів оцінювання загалом залежить від способів оцінювання збитків, що також відрізняються значним різноманіттям. Найпростіший підхід до оцінювання попереджених збитків включає у себе обчислення різниці всієї сукупності збитків до і після природоохоронних заходів. Цей підхід можна назвати результативним методом оцінки природоохоронних заходів за попередженими (запобіжними) збитками. Загальна формула оцінювання така:

$$E_z = \frac{(Z_d - Z_n) - Z_o}{C + E_n \cdot K}, \text{ де:}$$

E_z – економічна ефективність природоохоронного заходу;

Z_d, Z_n, Z_o – збитки до і після заходу та остаточні (залишкові) збитки. В знаменнику подані витрати на природоохоронний захід.

Подані методи оцінки можна використовувати для обчислення окремого заходу та їх сукупності; на рівні окремого підприємства, їх сукупності, галузей; на локальному, регіональному, державному і глобальному рівнях з урахуванням специфіки дослідження. Розрахунково-аналітичний процес визначення ефективності природоохоронних заходів являє собою нескладний математичний алгоритм, що складається з послідовних обчислювальних процедур еколого-економічного характеру. Доступність методу оцінки економічної ефективності екологічних відносин гарантує перспективи розвитку природоохоронних проектів.

Розроблений методологічний варіант визначення ефективності еколого-економічних відносин природо-

користування дозволяє адекватно сприймати і приймати до уваги не тільки економічні, а й соціальні, екологічні, виробничі та міжнародні критерії. Це дало можливість сформулювати процедуру визначення шуканої ефективності, що представлено на рис. 1.6.



Рисунок 1.6. – Порядок визначення міжнародної ефективності еколого-економічних відносин природокористування

Крім того, при визначенні МЕЕВ природокористування обов'язковим є врахування різні рівні міжнародних відносин. Міжнародні відносини розгортаються й існують на різних масштабних рівнях (по вертикалі) і проявляються в різних групових рівнях (по горизонталі).

По вертикалі – масштабні рівні міжнародних відносин: глобальні міжнародні відносини – це відносини між системами держав, найбільшими державами та відображають світовий політичний процес в цілому; регіональні (субрегіональні) відносини – це відносини між державами певного політичного регіону у всіх областях життєдіяльності суспільства, що мають більш конкретні прояви і що носять багатосторонній характер; відносини конкретної міжнародно-політичної ситуації можуть бути досить різноманітними, але завжди носять конкретно-історичний характер. Вони включають в себе різні типи відносин і можуть втягувати у свою сферу декілька держав, зацікавлених в тому чи іншому дозволі ситуації, що склалася. У міру подолання даної ситуації розпадаються і сформовані відносини.

По горизонталі – групові рівні міжнародних відносин: групові (коаліційні, межкоаліційні) відносини, вони реалізуються через взаємини груп держав, міжнародних організацій і т.д.; двосторонні відносини, це найбільш поширена форма міжнародних відносин між державами і організаціями.

Для кожного з цих рівнів у системі міжнародних відносин характерна наявність спільних рис і специфічних відмінностей, які підпорядковуються загаль-

ним і приватним закономірностям. Тому критерій ефективності МЕЕВ природокористування відбивається залежно від інтеграційних напрямів, залежно від завдань екологічної політики держави.

Теоретичні розробки природоохоронної проблематики в контексті шкіл економічної теорії дозволяють досягти ефективного вирішення низки завдань у справі захисту навколишнього середовища, однак чимало питань, що визначають успіх інноваційних екологічних проектів, не мають однозначної інтерпретації і залишаються спірними до теперішнього часу.

Дане зауваження відноситься до проблеми формування інструментарію, призначеного для еколого-економічної оцінки наслідків реалізації природоохоронних дій. У сучасних умовах розвитку саме цього наукового напрямку екологічної економіки відрізняється безсумнівним динамізмом, обумовленим насамперед його високою практичною значущістю.

Висновок до розділу I

В першому розділі сформульовано теоретичні аспекти вирішення економічних проблем природокористування (класична та неокласична школи дослідження), досліджено сутність, стан та проблеми еколого-економічних відносин природокористування, узагальнено дані по проблемі визначення ефективності міжнародних еколого-економічних відносин природокористування.

Класичні (Т. Мальтус, Д. Рікардо, Дж. Ст. Мілль, Г. Джордж, А. Маршалл, К. Маркс) і неокласичні (А. Пігу, Р. Коуз, М. Добб, Й. Хершліфер, В. Баумоль, В. Оутц, Т. Тітенберг, Д. Пірс, К. Тернер та ін.) напрямки аналізу природоохоронної проблематики акцентували увагу на її різнойменних еколого-економічних критеріях, часто пропонуючи і аргументуючи діаметрально протилежні методологічні концепції та версії. Проте в результаті активної наукової полеміки представників різних шкіл в рамках економічної теорії були генеровані відносно автономні напрямки наукової думки, що дослідили широке коло питань сучасного природокористування: теорія майнових прав, яка пояснює основну причину сучасного еколого-економічної кризи; теорія суспільного вибору, що розглядала процедури виявлення та визначення громадських, у тому числі і екологічних, переваг; теорія добробуту, що ставила метою розподілення обмежених природно-сировинних ресурсів, засновану на принципах рівності та соціальної справедливості.

В Україні економіка природокористування як наукова дисципліна сформувалась лише в останні десятиріччя. Проте вже утворилися наукові школи, де проводиться пошук шляхів вирішення найактуальніших проблем охорони природи і раціонального використання природних ресурсів, розробляється методика і методологія еколого-економічних досліджень. Зокрема, у Сумах, Києві, в Одесі, а також у Житомирі, Дніпропетровську, Донецьку, Луганську, Львові. Як і кожна економічна наука, вона має *об'єктом* свого ви-

вчення виробничі та життєві відносини між людьми, у даному випадку відносини, що виникають в процесі взаємодії між суспільством і природним середовищем.

Вищезазначені та інші теоретико-методологічні концепції економічної теорії покликані надати характеристику різноплановим сегментами економіки природокористування критерії ефективності вжитих дій. Таким чином, вибір альтернативних нововведень повинен бути незалежний від суб'єктивних суджень і реалізовуватися виключно на основі розрахунково-аналітичного інструментарію, що визначає ступінь еколого-економічної привабливості кожної з передбачуваних інновацій. Постановка таких завдань можлива лише з урахуванням принципів теорії економічної ефективності, що має стати основою механізму вирішення міжнародних проблем природокористування.

В сучасних умовах розвитку суспільства з високим рівнем впливу людини на природне середовище сформовані еколого-економічні відносини природокористування, що не тільки є однією з головних складових системи економічних відносин суспільства, але і лімітуючим чинником подальшого ефективного розвитку всього суспільного виробництва. Сьогодні очевидно, що без вирішення проблеми оптимізації відносин розвитку суспільства і природи на основі розвитку еколого-захисного та еколого-чистого матеріального виробництва неможливо її подальше цивілізований розвиток. Важливу роль в цьому процесі має відіграти оптимізація еколого-економічних відносин природокористування. Таким чином, визначено, що мета сучасного

природокористування з позицій економічної науки – стати локомотивом екологічної модернізації суспільного зростання, стати основою сталого розвитку держави.

На основі політекономічного аналізу уточнено і розкрито поняття еколого-економічних відносин природокористування як специфічної форми прояву соціально-економічних відносин, що виникають між суспільством та бізнесом (фізичними та юридичними особами) з приводу використання природного навколишнього середовища та природних ресурсів в процесі розвитку суспільного виробництва з метою охорони, відновлення навколишнього середовища та мінімізації ресурсів, що використовуються в процесі виробництва, за допомогою основних інструментів та методів економіки.

В умовах вільної ринкової економіки еколого-економічні відносини природокористування, як правило, носять нерегульований в масштабах суспільства характер і використовуються бізнесом у переважній більшості випадків, перш за все, з метою максимізації доходів і прибутку власників засобів виробництва, що часто супроводжується хижацьким використанням природних ресурсів та призводить до порушення екологічного балансу. У процесі аналізу розкриті тенденції та визначені фази розвитку екологічної кризи у відносинах «природа-суспільство» як наслідку розвитку суспільного виробництва по шляху науково-технічного прогресу при ігноруванні необхідності оптимізації еколого-економічних відносин природокористування.

Систематизовано глобальні екологічні загрози за ознаками походження загроз та напряму дії, що дало

змогу синтезувати сучасні міжнародні проблеми. Великі природоохоронні заходи вимагають великих витрат і для окремо взятої країни є обтяжливими. У таких випадках кілька країн об'єднують свої зусилля і спільно здійснюють такі заходи, що дозволяє значно здешевити вартість робіт і швидше проводити їх у життя. Таким чином, проблема охорони навколишнього середовища з місцевої, регіональної перетворюється на загальнодержавну та міжнародну проблему.

Визначено, що в переліку глобальних загроз, що викликають міжнародні екологічні проблеми, перше місце займає результати функціонування та взаємодії з навколишнім середовищем підприємств різних галузей промисловості. Тому пріоритетною метою розв'язання міжнародних екологічних проблем є мінімізація негативного впливу промислового виробництва на навколишнє середовище.

Ефективність природоохоронних дій – одне з основоположних теоретичних понять екологічної економічної теорії, є багатокритеріальною методологічною категорією, інтегруючою в рівній мірі економічні та неекономічні, а саме: соціальні, екологічні, виробничо-технологічні та міжнародні чинники, що є основою розробки механізму вирішення міжнародних еколого-економічних проблем. Обґрунтовано поняття ефективності еколого-економічних відносин за параметром максимізації рішення задачі задоволення суспільних потреб у різних видах продукції і послуг, отриманих з оптимальними витратами при збільшенні виходу еко-

логічно чистої продукції, збереженні та відтворенні навколишнього природного середовища.

Вивчивши і систематизувавши концептуально-методологічні принципи екологічної економіки та сучасні глобальні екологічні проблеми сформульовано результати природоохоронних заходів, класифікацію факторів, що обмежують дію вартісних критеріїв в процесі оцінки природоохоронної діяльності. Це дало змогу удосконалити порядок визначення ефективності еколого-економічних відносин природокористування.

РОЗДІЛ II. КОНЦЕПТУАЛЬНО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ МІЖНАРОДНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПОЛІТИКИ ДЕРЖАВИ

2.1. Дослідження зарубіжного досвіду управління природокористуванням

Екологічні проблеми, притаманні сучасному суспільству, знаходяться у прямій залежності від таких груп факторів як: природні, соціальні, макроекономічні, фактори, що пов'язані з господарським механізмом природокористування. Розробка рекомендацій щодо удосконалення економічного механізму природокористування повинна базуватися на аналізі сучасної екологічної ситуації і тенденцій її розвитку, яка в нашій країні може тяжити до різних варіантів. Зокрема, дослідження еколого-економічної еволюції різних країн дозволяє виділити можливі сценарії розвитку в Україні.

Національні економічні механізми природокористування мають у різних країнах свої власні риси, обумовлені не тільки специфікою розв'язуваних екологічних проблем, але й особливостями застосовуваної в кожній країні національної моделі управління і регулювання політичними, історичними, культурними та ін

факторами. Еволюція інструментів економічного механізму природокористування представлена в табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Еволюція інструментів економічного механізму природокористування [164, 165, 196]

Етапи, цільові установки	Основні завдання екологічної політики	Стиль менеджменту у прийнятті рішень	Інструменти економічного механізму природокористування
1970-1985: Формування сфери охорони навколишнього середовища (поліпшення екологічної обстановки в цілях охорони здоров'я населення)	Зниження забруднення з наступним підтриманням якості атмосферного повітря та водних ресурсів, перші кроки щодо зниження ґрунтового забруднення	Зверху вниз: формування національного екологічного законодавства без урахування інтересів учасників ринку	Національне та європейське екологічне законодавство, ліцензування природокористувачів регіональною владою
1985-1989: Стимулювання запобігання забруднення (охорона навколишнього середовища з урахуванням охорони здоров'я населення і збереження еко систем)	Запобігання забрудненню навколишнього природного середовища з метою збереження запасів і якості атмосферного повітря, природних ресурсів та біорізноманіття, спроби вирішення кислотних дощів, виснаження озонового екрану	Початкові спроби залучення власників та керівників до розробки і виконання екологічних програм шляхом надання свободи вибору технології і тимчасових рамок	Стандарти щодо скорочення викидів забруднюючих речовин, фінансові стимули, право екологічної відповідальності, строгість процедур застосування

Продовж. табл. 2.1

<p>1980-1999: Стимулювання еко-ефективних заходів (одночасно з колишніми заходами прийняття відповідальності за якість атмосферного повітря на глобальному рівні)</p>	<p>Посилення уваги до міжнародних аспектів вирішення екологічних проблем: проблеми кислотних дощів, глобальне потепління клімату і виснаження озонного екрану</p>	<p>Надання більшої автономії регіональним властям і приватним компаніям щодо встановлення екологічних цілей, їх розробці та реалізації</p>	<p>Постановка цілей, цільові групи, екологічні договори; економічні, технологічні, фінансові, соціальні інструменти, застосування загальних правил для малих і середніх підприємств</p>
<p>2000-даний час: Оптимізація підходів до управлінських рішень в природокористуванні та охороні навколишнього середовища (акцент на пошук міжгалузевих методів вирішення проблем охорони навколишнього середовища і витяг відповідних вигод)</p>	<p>Додаткова увага до обмеження використання та поліпшення управління глобальними запасами ресурсів біорізноманіття, енергоресурсами і мінералами</p>	<p>Узгодження екологічних, економічних і соціальних інтересів на національному та міжнародному рівнях; розвиток нових підходів до об'єднання цілей та інтересів, в тому числі на регіональному рівні</p>	<p>Постановка цілей по глобальних ресурсів; стимули для споживачів і виробників; міжгалузеві екологічні форуми, екологічне ціноутворення та ін</p>

Політика використання тих чи інших економічних інструментів природокористування повинна забезпечувати еколого-економічний облік і оцінку при-

родних ресурсів, стимулювати ефективні економічні фінансові механізми управління і формування, щоб зробити вигідним використання менш енерго- і матеріаломісткі, маловідходні технології, стимулювати екологічно орієнтоване і економічно ефективно управління. При аналізі проблеми реалізованості інструментів економічного механізму природокористування необхідно чітко визначити позитивні сторони і недоліки адміністративно-контрольних важелів і економічних інструментів охорони навколишнього середовища.

Існує поширена думка, згідно з якою адміністративно-контрольні інструменти володіють найбільшою товарністю, і що вони (наприклад, природоохоронні нормативні акти), будучи узгодженими і прийнятими, починають автоматично діяти і виконуватися. Для впровадження будь-яких управлінських заходів (стандарти, платежі) потрібні зусилля і ресурси, в тому числі для протидії опору тих осіб, які не зацікавлені в їх введенні. Усі управлінські інструменти повинні бути також оцінені з точки зору тих витрат, з якими пов'язане їхнє застосування і які багато в чому лягають на регіональні органи контролю та управління. Дослідження дають можливість сформулювати сильні і слабкі сторони кожної групи інструментів з охорони навколишнього середовища (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Характерні риси інструментів міжнародного екомеханізму (складено автором)

Адміністративно-контрольні інструменти	Економічні інструменти
<i>Сильні сторони</i>	<i>Сильні сторони</i>
<p>будучи встановленими і доведеними до суб'єктів природокористування, відомими споживачам, вони служать дуже простим і чинним безпосередньо засобом досягнення необхідного рівня якості навколишнього природного середовища;</p> <p>зручні для контролю з боку органів влади та екологічного управління</p>	<p>висока ефективність з точки зору економії екологічних витрат;</p> <p>здатність виробляти стійкі стимули до скорочення забруднення середовища, тим самим і до науково-технічних інновацій;</p> <p>посилюють гнучкість економічного механізму природокористування, забезпечують умови для самостійного визначення підприємствами стратегії природоохоронної діяльності;</p> <p>сприяють через механізм ринкового ціноутворення збереженню дефіцитних природних ресурсів для майбутніх поколінь;</p> <p>забезпечують природоохоронну діяльність необхідними джерелами фінансування</p>
<i>Слабкі сторони</i>	<i>Слабкі сторони</i>
<p>недостатня дієвість з точки зору стимулювання інновацій;</p> <p>ускладнюють можливість гнучко реагувати на різні ситуації і творчо відноситься до свої екологічним зобов'язаннями</p>	<p>складність точного завдання початкового рівня емісійних платежів і обумовлена цим невизначеність досягнення кінцевого природоохоронного результату;</p> <p>висока чутливість до інфляційних процесів, що вимагає постійного коректування рівня платежів;</p> <p>ризик зниження конкурентоспроможності продукції, в тому числі і на міжнародних ринках, внаслідок відносно високих сукупних екологічних витрат.</p>

Існує велика кількість форм еколого-економічних інструментів. Це створює великий спектр можливостей для цілеспрямованого екологічно орієнтованого впливу на економічні інтереси суб'єктів господарювання. Основними формами еколого-економічних інструментів є [164, с. 74]:

- податки екологічної спрямованості стягуються окремо або в складі інших податків. Надходять на бюджетні рахунки відповідного рівня (державного чи місцевого) і використовуються на фінансування екологічних проблем;

- мито – обов'язковий внесок, який стягується митними органами країни при ввезенні товару на її територію чи вивезенні його з цієї території;

- плата, платежі – грошові чи інші блага, які економічний суб'єкт сплачує за використання ресурсів, природних благ, в тому числі асиміляційного потенціалу, і за можливість здійснення господарської діяльності;

- субсидія – цільова незворотна допомога в грошовій чи натуральній формі, що надається економічним суб'єктам за рахунок коштів державного бюджету або спеціальних державних і недержавних фондів;

- дотація – грошова допомога або інші види допомоги з державних чи інших джерел, що надаються юридичним або фізичним особам для покриття збитків чи на спеціальні цілі;

- кредити – позика в грошовій чи товарній формі, надана кредитором позичальнику на умовах зворотності, найчастіше з виплатою відсотка за користування;

- виплати, відшкодування витрат – грошові виплати юридичним чи фізичним особам або система заходів, спрямованих на компенсацію різних видів збитку, що пов'язані з порушеннями навколишнього середовища;

- цінові інструменти – система заходів впливу на економічні інтереси суб'єктів господарювання, основним механізмом якої є цілеспрямована зміна вигідності різних видів діяльності (товарів) за допомогою зменшення чи збільшення цін;

- сприяння (обмеження) на ринку – комплекс організаційних заходів, який дозволяє надати додаткові економічні переваги екологічно орієнтованим суб'єктам або створити економічні обмеження екологічно несприятливим господарникам без прямого фінансового впливу на інтереси суб'єктів;

- екологічне страхування – створення за рахунок коштів економічних суб'єктів резервних (страхових) фондів, призначених для відшкодування збитків від впливу на природне середовище внаслідок непередбачених надзвичайних ситуацій.

Систематизуючи види екоінструментів економічного механізму природокористування представимо їх приклади у табл. 2.3.

Ринкові методи управління природокористуванням. До їх числа відносять створення ринку квот на викиди забруднюючих речовин або на використання природних ресурсів. Ринок прав на забруднення дає підприємствам або регіонах, країнам додаткові можливості варіювати витрати на охорону середовища.

Таблиця 2.3

**Приклади економічних інструментів
міжнародного екомеханізму (складено автором)**

Платежі	Субсидії	Завдатки	Ринкові принципи
за забруднення: <i>компенсаційні, стимулюючі, економічні</i>	стипендії	страхові внески за використання	право на фактичне або потенційне забруднення
за користування: <i>природними ресурсами, землею</i>	м'які позики	страхові внески за відпрацьований продукт, що зносилися частини продукту	диференціювання умови щодо укладення страхових договорів
за продукцію	пільги в оподаткуванні		ринкові ціни на природні ресурси
адміністративні податки			ринкова інтервенція органів влади для підтримки «зелених» секторів ринку

Підприємство (країна, регіон), що знизило свої забруднення до рівня нижче нормативного або договір-ного, може продати різницю у вигляді квоти на викид іншому підприємству (регіон – іншим регіонам, країна – іншим країнам і т.д.). Це дозволяє одним природоко-ристувачів компенсувати свої витрати на дотримання нормативів забруднення середовища, а іншим – опла-чувати понадлімітні обсяги забруднення. У США цей метод використовується з кінця 70-х років ХХ століття. У Данії та Великобританії застосовується торгівля правами на викиди вуглекислого газу. Важливо від-значити, що продаж квот дозволяється тільки за од-

нойменною забруднювачів (без права заміни одних забруднювачів викидами інших).

Міждержавний механізм продажу квот на забруднення вперше був встановлений Конвенцією про зміну клімату (1992 р.) і доповнюючим її Кіотським протоколом (1997 р.) [69]. Застосування ринкових методів регулювання у сфері природокористування, як і в будь-якій іншій сфері діяльності, припускає наявність основних елементів ринкової інфраструктури, що обслуговує операції з торгівлі квотами та забезпечує контроль (біржі, брокерські контори, система поширення інформації про попит і пропозицію на ринку квот, система реєстрації угод, моніторингу виконання зобов'язань беруть участь в угоді сторін і т.д.).

Механізм управління природоохоронною діяльністю в країнах Європи і США відпрацьовується з кінця минулого століття. Існують моделі механізму управління, специфічні для США, Японії, країн Західної Європи. Цей механізм являє собою досить розгалужену систему, що включає правове забезпечення, адміністративні та економічні методи управління якістю навколишнього середовища. У Західній Європі з 1973р. розробляються спеціальні програми охорони природи [233, с. 171]. На рівні ЄС європейські країни розробляють цілі, принципи і основи для законодавчих актів у галузі охорони природи, а впроваджує їх кожна країна самостійно на базі наявних традицій та досвіду.

Пряме адміністративне регулювання передбачає встановлення лімітів викидів для кожного джерела забруднення, за якими стежать державні служби. Як-

що у підприємства викиди не перевищують ліміту, плата за квоту все одно стягується. З метою встановлення нормативів визначаються стандарти якості середовища. Виходячи з того стану природи, за межі якого вийти не можна, місцева влада визначають ліміти для підприємств і видають відповідні «ліцензії на забруднення».

Економічні заходи управління якістю середовища дуже різноманітні: податки на продукти, споживання яких неминуче викликає забруднення навколишнього середовища (наприклад, податок на бензин, що містить свинець), цільові субсидії (спрямовані на реалізацію спеціальної програми, установку природоохоронного устаткування), податкові пільги і т.д. В даний час набув широкого поширення метод ступеневої призначення платежів. Цей метод більш ефективний, ніж призначення граничного значення викидів.

Економічний метод передбачає оплату за користування природними ресурсами та забруднення природного середовища в диференціальній формі – значне збільшення ціни у випадку перебільшення ліміту, а також штрафні санкції за аварійні ситуації. У користувача ресурсу є вибір і можливість мінімізувати фінансові витрати за рахунок зменшення споживання природного ресурсу шляхом його багаторазового використання завдяки спеціальному обладнанню, наприклад, система зворотного (циркуляційного) водопостачання. Те ж саме стосується обладнання з очищення викидів і скидів. Забруднювач сам вирішує, що йому економічно вигідніше – платити більше неочищені

викиди (скиди) або вкласти гроші в очисні споруди і менше платити за забруднення. До економічного методу також відноситься державна політика щодо пільгового інвестування екологічних проектів, пільгового оподаткування «екологічно чистих» підприємств і т.п. Головним в економічному методі є перехід від безкоштовного до платного користування природними ресурсами та грошових компенсацій за забруднення навколишнього природного середовища. На сьогодні в Україні безкоштовними залишаються такі природні ресурси, як морська вода, атмосферне повітря, мінеральні ресурси особистого споживання. Найскладнішим у використанні економічного методу є встановлення ціни за використання природного ресурсу і за забруднення навколишнього природного середовища результаті постійного погіршення стану навколишнього середовища вартість природних ресурсів постійно зростає. Наприклад, якщо аграрний капітал представити як суму трьох складових – вартості землі, основних виробничих фондів і зворотного капіталу (включаючи заробітну плату), то перша складова в структурі превалює у США, вона дорівнює 0,6, а в Бельгії, Голландії, Японії досягає 0,8 [199, с. 11].

Введення природоохоронних (екологічних) обов'язкових регламентації і обмежень господарської діяльності має фундаментальне значення. Вводиться в даний час на різні види забруднення навколишнього середовища, режим використання територій, обсяг і процеси виробництва, застосування у виробництві шкідливих сировини і матеріалів. Метод отримав ши-

роке поширення у світовій практиці. До недоліку методу слід віднести нечіткість впливу, складність контролю за дотриманням встановлених обмежень, труднощі визначення допустимого рівня впливу на навколишнє природне середовище, суб'єктивізм при прийнятті рішень працівниками державних органів.

Зміна правових умов з урахуванням екологічного фактора широко застосовується в США, Німеччині, оскільки має універсальний характер для державного регулювання діяльності всіх природокористувачів. Для його ефективного застосування необхідні спеціальні підзаконні акти. Існують труднощі у виробленні єдиного екосистемного підходу при законотворчій діяльності [195, с. 97].

Непримусові спонукання природокористувачів до природосумісним діям реалізується за рахунок надання впливу на стан природокористувачів на ринку за рахунок нефінансової державної підтримки в природозберігаючих діях (інформованість виробників та споживачів про екологічну небезпеку, привласнення екологічних товарних знаків та ін.). Методи широко розвинені в західних країнах зі стабільним економічним становищем, дозволяють підвищити роль громадськості у вирішенні екологічних проблем і служать перешкодою монополізації влади і розвитку корупції. До недоліків цього методу слід віднести складність організації, неповноту прав держави щодо вжиття заходів до порушників досягнутих угод, невисокий природоохоронний ефект.

Забезпечення переваг виробникам, які використовують природозберігаючі продукти і способи виробництва, спрямоване на підвищення споживчих властивостей природи, додання природоохоронному аспекту господарської діяльності економічної вигоди і зміна пріоритетів при прийнятті господарських рішень. В результаті діяльність з охорони природи стає вигідною. Недоліком даного методу є можливість підкупу окремих соціальних груп і маніпулювання громадською думкою в політичних або конкурентних цілях.

Територіальне планування заборон припускає планування того, що не можна робити в конкретних умовах, що склалися. Даний метод отримав широке поширення у світовій практиці природокористування, оскільки він встановлює межі необхідної державного захисту навколишнього природного середовища, дозволяє узгодити інтереси населення і підприємств, проте метод не ефективний при роботі на зовнішній ринок. Зауважимо, що метод можна використовувати при стабільній та ефективній економіці.

Охарактеризуємо деякі методи охорони природи, пов'язані з доходами держави.

Ліцензування (сертифікація) природокористувачів передбачає продаж ліцензій на різні види впливу на навколишнє природне середовище і ресурсокористування. Переваги методу полягають у фіксуванні максимального навантаження на навколишнє природне середовище; приведенні техногенних навантажень у відповідність з екологічними можливостями території; можливості певного регулювання ринку; відносній

простоті; наявності у природокористувача вибору в зниженні емісії або в покупці ліцензій; можливості посилювання екологічних стандартів шляхом купівлі ліцензій. Цей метод вимагає високих витрат на контроль. Тут неможливий облік транскордонного перенесення. Багато критикують метод за моральні витрати – продаж права забруднювати природу «з молотка» [194, с. 59]. Підприємці, несуть великі витрати; інтереси дрібних і середніх підприємств не враховуються.

Податки на забруднення навколишнього природного середовища ґрунтуються на гнучкій податковій політиці і стимулюють природокористувачів до спільної природоохоронної діяльності. Недоліком даного методу є складність у визначенні наслідків здійснюваної податкової політики. Метод широко поширений у світовій практиці охорони навколишнього природного середовища.

Розглянемо тепер методи охорони навколишнього природного середовища, пов'язані з витратами держави.

Природоохоронні цільові інвестиції – довгострокові вкладення коштів для поліпшення стану навколишнього природного середовища при будівництві та експлуатації важливих природоохоронних об'єктів. Метод широко застосовується в усьому світі, оскільки дозволяє фінансувати великі природоохоронні об'єкти, що мають важливе значення, коли залучення коштів з інших джерел неможливо. Недоліком методу є те, що фінансування охорони природи перекладається на плечі платників податків і порушується принцип «за-

бруднювач платить», інтерес природокористувачів до зниження шкідливого впливу падає.

Держбюджетне фінансування заходів, що мають непряме відношення до навколишнього середовища, сприяє залученню додаткових коштів до вирішення екологічних проблем та збалансованому розвитку території з урахуванням екологічного фактора. Недоліками методу є трудність виокремлення екологічної складової та обґрунтування частки фінансування з державного бюджету.

Екологонаправлена державна політика зайнятості населення передбачає реалізацію заходів щодо збільшення обсягів робіт по охороні природи, які фінансуються державою. Зазвичай це спеціальні програми по збереженню існуючих та створенню нових робочих місць. При цьому скорочується безробіття і вирішуються екологічні проблеми. Недолік – складність вибору об'єктів робіт. Потрібні значні державні кошти.

Безпосереднє стимулювання екологонаправленої приватної господарської ініціативи – фінансові компенсації додаткових витрат при виготовленні і використанні в процесі виробництва екологічних продуктів і процесів одержали досить широке поширення в світі. Недоліками є збільшення бюрократичного апарату і небезпеку корупції.

Державна підтримка екологічних напрямків науково-дослідної роботи (наукових досліджень в галузі захисту і реабілітації природи, вивчення територій та інше) має велике значення для розвитку фундаментальної науки. Широко поширена у всіх країнах.

Державне фінансування установ навколишнього середовища – єдине джерело фінансування державних природоохоронних структур. Недолік – загроза перетворення державних природоохоронних структур у галузь господарства з вузьковідомчими інтересами.

Економічні методи управління охороною навколишнього природного середовища дозволяють надати підприємцю свободу у скоєнні природоохоронних дій відповідно до його вигодою. Ці методи націлюють на поліпшення стану навколишнього середовища відповідно до вимог суспільства. Економічні методи впливають на співвідношення цін на продукцію, а ці методи беруть активну участь в ринкових відносинах. В той же час, самі економічні методи ґрунтуються на своєрідних цінах. Правильне встановлення таких цін зумовлює успіх чи невдачу використання відповідного економічного методу. Наприклад, платежі виконують в основному перерозподільні функції, оскільки їх рівень відносно низький для безпосереднього впливу на поведінку природокористувачів, а перераховуються кошти зазвичай використовуються для будівництва очисних споруд, наукових досліджень. Правильно встановлені платежі можуть істотно вплинути на витрати підприємства-виробника і на його конкурентоспроможність.

Плата за забруднення визначається з урахуванням основи обсягу відходів (склад – викиди в атмосферу, скиди забруднених стоків, тверді відходи). Її застосування відповідає принципу «забруднювач платить», але використовується лише в окремих випадках, оскі-

льки не має достатньо стимулюючої ролі для підприємства-забруднювача. Це пояснюється тим, що якщо вдається визначити справедливу відносно конкретного підприємства-забруднювача плату за забруднення, то вона виявляється дуже складною для використання (безліч застережень і обмежень, для яких повинні проводитися систематичні дослідження). Спрощення розрахунку призводить до відхилення від справедливих величин. У Франції суми від надходження плати за забруднення навколишнього природного середовища складають лише 0,03 % від валового національного продукту; у Німеччині – 0,015 % від ВВП [164, с. 73].

У відношенні великих підприємств-забруднювачів застосовується плата користувачів, яка застосовується для користувачів очисних споруд громадського користування (плата за послуги місцевих властей). Цей метод відповідає принципу «забруднювач платить» і знижує витрати на моніторинг.

Вельми цікавий метод плати за продукцію, що представляє собою надбавку до ціни продукції, яка в процесі виробництва або в процесі споживання забруднює навколишнє природне середовище. До такого виду продукції можна віднести, наприклад, моторні масла. Тут відсутні критерії чіткого розмежування виробників і споживачів, оскільки і ті й інші забруднюють навколишнє природне середовище даним продуктом (при його виробництві чи споживанні). Очевидні й протиріччя – чим більше виробництво небезпечних продуктів, тим більше коштів отримує суспільство.

Цей метод використовується поки лише у Фінляндії та Норвегії. Однак даний метод має великі перспективи.

Адміністративні податки являють собою плату за контролюючі дії місцевих природоохоронних органів. Вони носять характер перерозподілу коштів і вважаються неефективними.

Диференціація податків припускає використання пільгових податків для підприємств, що випускають «чисту» продукцію і завищення нормативів податку для підприємств, що випускають «брудну» продукцію. Недоліком методу є те, що його застосування веде до нейтралізації надходжень до бюджету. Зауважимо, що метод відповідає принципу «забруднювач платить» і простий у реалізації на практиці, що вказує на перспективність застосування методу.

Субсидії являють собою тимчасову або безоплатну державну грошову допомогу природокористувачів під час введення нових екологічних вимог. Такі субсидії можуть отримувати тільки ті підприємства, продукція яких є необхідною суспільству, забезпечує його життєдіяльність або безпеку держави. Існує кілька варіантів субсидій: гарантії (стипендії), м'які позики або цільові низькопроцентні кредити, застосування пільг в оподаткуванні підприємств. Грантії застосовуються в тих випадках, коли підприємство-забруднювач має намір, але не зобов'язана реалізувати важливі природоохоронні заходи, що мають загальнодержавне або регіональне значення. М'які позики або цільові низькопроцентні кредити надаються підприємствам для реалізації певних природоохоронних заходів. Пільги в опо-

даткуванні стимулюють підприємства-забруднювачі до реалізації природоохоронних заходів.

Система застав являє собою систему страхових внесків, що включаються в ціни на потенційно небезпечну продукцію. При зборі й передачі для утилізації в сміттєпереробних підприємствах страхова сума (заставу) повертається споживачу. Такий метод широко використовується для стимулювання збору тари, акумуляторів, електричних батарей та ін. Спосіб широко використовується для обмеженого кола виду продукції. Зазвичай виробники не зацікавлені в застосуванні системи застав, оскільки сумарні витрати на збір, транспортування та переробку відходів вище суми додаткових доходів.

Застосування ринкових принципів полягає у вільному продажу і купівлі права на фактичне або потенційне забруднення навколишнього природного середовища. На цих умовах ґрунтується описаний вище принцип «бульбашки». До таких методів відносяться і диференційовані умови щодо укладання страхових договорів.

Поєднання економічних методів, використовуваних в різних країнах, вельми відрізняються один від одного. Це обумовлено специфікою країн, їх традиціями, природними умовами, технологічною культурою виробництва, галузевою специфікою.

Зміна економічних відносин у суспільстві, іменоване переходом до ринкової економіки, зумовило появу нових акцентів в системі економічного стимулювання. Посилення господарської самостійності держа-

вних підприємств, визнання рівноправності різних форм власності, включаючи приватну, розвиток недержавного сектора економіки, в тому числі системи комерційних банків, призводить до переорієнтації управління від переважно адміністративних до економічних та адміністративно-економічних методів. Держава перестає бути єдиним суб'єктом управління, який під прикриттям забезпечення пріоритету державних інтересів міг ігнорувати інтереси регіонів, окремих підприємств, громадян і т.д. Розширення економічних можливостей суб'єктів господарювання та управління в перехідний період створює передумови створення ефективного економічного механізму природокористування.

У багатьох країнах застосовуються різноманітні підходи до вирішення екологічних проблем. Екологічне регулювання здійснюється за рахунок нормування якості елементів довкілля; нормування якості палива; нормування викидів шкідливих речовин; ліцензування виробничої діяльності; планування і поділу території на зони. Окремим блоком цього регулювання є застосування економічних стимулів і заходів адміністративного впливу в галузі охорони природи. Типи економічних платежів, які запроваджені у різних країнах, представлено в табл. 2.4.

Впровадження плати за забруднення приводить до істотного зменшення природоохоронних витрат, оскільки підприємства з низькою вартістю ліквідації забруднень прагнуть до максимального їх скорочення, а за високої вартості природоохоронних заходів забру-

днення хоч і надходять у природне середовище, та високі штрафи за це дозволяють державним органам концентрувати значні ресурси для природоохоронних цілей.

Таблиця 2.4

**Міжнародний досвід запровадження економічних
важелів у природокористуванні
(складено автором за [41, 142, 266])**

Типи економічних важелів	Приклади країн, що їх запровадили
Плата за природокористування (за право користування, за відтворення)	Угорщина, Нідерланди, Франція, Німеччина
Плата за забруднення (нормативне або наднормативне забруднення)	США, Швейцарія, Польща
Плата за екологічні порушення (штрафи та штрафні санкції)	Росія, Німеччина, Велика Британія
Компенсації за збитки (при знищенні та пошкодженні ресурсів)	Австрія, Туреччина
Субсидування будівництва очисних споруд	США, Швеція, Австрія, Канада
Надання податкових пільг	Норвегія, Нідерланди, Німеччини, Іспанія

Широко застосовується також система податків і штрафних санкцій. Податки встановлюються окремо за промислове і комунально-побутове використання. В Угорщині, наприклад, їх розмір залежить від якості та розташування джерела водопостачання, цільового призначення води. Розміри податків визначаються видами комунального водокористування, характером

та обсягом забруднювачів тощо. Система оподаткування всіх забруднювальних виробництв введена в таких західноєвропейських країнах, як Голландія, Франція, Німеччина та ін. Витрати на очисні споруди іноді становлять 50 % виробничих витрат [266, с. 58].

Надання підприємствам свободи вибору альтернативних рішень щодо плати за забруднення середовища, на думку американських дослідників, створює певні передумови не лише для зменшення вартості боротьби з забрудненням, а й зменшує виробничі витрати у цілому.

Економічне стимулювання природоохоронної діяльності не обмежується тільки примусовими методами: важливу роль відіграє політика надання певних пільг та економічної допомоги підприємствам, які здійснюють боротьбу з забрудненням. Набуває розвитку ринковий механізм природоохоронної діяльності, який передбачає застосування екологічних субсидій, позик, податків, зборів, штрафів, кредитів і квот, пов'язаних з викидами шкідливих речовин. Вони дають змогу розподіляти фінансові ресурси і акумулювати їх на державних рахунках або в спеціальних фондах.

Це практикується у США, де приватно промисловий капітал отримує різноманітну допомогу. Особливе місце в цій допомозі посідають державні субсидії. Поряд із прямим субсидуванням промисловості у США широко використовується непряме субсидування: субсидії, що надаються муніципалітетом, використовуються на будівництво очисних споруд та перероблення промислових відходів [195, с. 94]. Отримання субсидій

певною мірою заохочує подальше інвестування, веде до збільшення поточних витрат американських корпорацій на охорону довкілля.

Екологічні субсидії мають форму інноваційних субсидій, що покривають частину видатків на розробку нових технологій, і позик на устаткування природоохоронного призначення, на відновлення якості середовища або субсидій для покриття позик. Така політика характерна для Австрії, де крім того існує інвестиційна премія за капітальні вкладення, спрямовані на охорону природи.

У Нідерландах за рахунок державного фінансування проводять ефективні заходи щодо зменшення забруднення і розробки чистих технологій. Додаткова знижка на 10-15 % порівняно із звичайною податковою знижкою на інвестиційні витрати застосовується для конкретних інвестицій у зменшення забруднення навколишнього середовища [232].

У багатьох країнах держава субсидує розробку устаткування, технологій, альтернативних джерел енергопостачання, енергозаощадливі заходи (Данія, Норвегія, Швеція, Нідерланди, Канада).

Поширена така форма субсидій, як податкові пільги. Зниження податків на більш екологічно чисті автомобілі застосовується в Німеччині, Австрії, Норвегії, Швеції і Нідерландах. У США однією з форм державних субсидій є вилучення із загальної суми податків відсотків, отриманих по облігаціях, кошти від яких спрямовані на боротьбу з забрудненням водних і земельних ресурсів, атмосферного повітря тощо [280, с. 127].

В Іспанії поряд з податковими пільгами надаються особливі субсидії у розмірі до 30 % інвестиційних витрат на дослідницьку діяльність за моніторингом, скороченню викидів і запобіганню забрудненню навколишнього середовища. Усі субсидії на програми по боротьбі із забрудненням навколишнього середовища надаються підприємствам з державного бюджету або із спеціальних фондів міністерств з питань охорони природи. Так, в Австрії існує фонд навколишнього середовища, у Швеції – фонд запобігання забрудненню внаслідок спалювання палива, в Туреччині – фонд запобігання забрудненню навколишнього середовища тощо [266, с. 76].

На інтенсифікацію використання вторинних ресурсів позитивно впливає встановлення взаємовигідних цін для виробничника та споживача, раціональних прямих зв'язків, довготривалих нормативів і лімітів, застосування системи пільг, знижок, санкцій, а також економічне заохочення колективів підприємств, які використовують вторинну сировину.

Економічними важелями інтенсифікації процесу переробки відходів є податки на сировину, які стимулюють використання більш дешевої вторинної сировини, а також встановлення в законодавчому порядку економічної відповідальності підприємств і окремих осіб за утилізацію відходів, одержання з них сировини та матеріалів, скорочення витрат на їх вивезення та зберігання. Додатковими природоохоронними заходами є зниження податкових ставок, надання пільгових державних субсидій підприємствам, які реорганізують свої виробництва для зменшення шкідливих викидів; заохочення процесів удосконалення автомашин з природоохоронною метою.

Завдяки субсидіям органи, що займаються фінансуванням, мають можливість здійснювати функції, подібні до ліцензування. З цією метою в більшості країн, які використовують субсидії, чинний порядок, згідно з яким невиконання встановлених вимог тягне за собою припинення фінансової допомоги.

Елементом системи екологічного регулювання виробництва є кредити і квоти у зв'язку з викидами шкідливих речовин. Система квот поширена у США, Німеччині, частково в Канаді. Цей метод регулювання джерел викидів на певній території з метою збереження або досягнення відповідного рівня якості навколишнього середовища дістав назву методу «ковпака». При його застосуванні замість суворого додержання екологічних норм усіма джерелами викидів на тій чи іншій території підприємства шляхом спільних зусиль мають змогу зменшити шкідливі викиди в повітря. Місцеві органи влади, які встановлюють загальні обсяги шкідливих викидів не для одного, а для всіх підприємств разом, шляхом їх регулювання здійснюють контроль за екологічним станом території в цілому [126, 232].

Джерелом фінансових коштів, що спрямовуються на охорону навколишнього середовища, можуть бути окремі податки, збори і штрафи за недотримання норм викидів забруднювальних речовин. В окремих випадках ставки штрафів і зборів обчислюються залежно від рівня фактичного забруднення. Такий досвід накопичено в Нідерландах, частково в Німеччині, Франції, Польщі. У більшості країн ці грошові кошти акумулюються в спеціальних фондах екологічного призначення і використовуються тільки на фінансування приро-

доохоронних досліджень і розробок, відшкодування збитків, підготовку і реалізацію екологічних програм [48, 162].

Важливе значення для реалізації намічених природоохоронних заходів мають фінансово-інвестиційні та бюджетні механізми управління. Загальнонаціональні екологічні витрати США і Франції становлять приблизно 3% валового національного продукту, причому 70-90 % витрат США і 75 % у Франції припадає на приватний сектор [266, с. 114].

Однією з умов досконалого управління природокористуванням та охороною навколишнього середовища в зарубіжних країнах є вмiле поєднання економічних методів з плановими, адміністративними та правовими.

Основними напрямками вдосконалення економічного механізму природокористування і охорони довкілля є модернізація існуючих регуляторів, здійснювана одночасно з розробкою і впровадженням у практику нових ринкових інструментів. Світовий досвід доводить, що система екологічного менеджменту залежить від ефективності економічного механізму природокористування, який базується на збалансованому поєднанні регуляторів примусово-обмежувального характеру з регуляторами стимулюючо-компенсаційного характеру, які, в свою чергу, забезпечують сприятливіші умови для природозбереження, а також для забезпечення екологічно безпечних технологій і методів господарювання.

У багатьох країнах світу щодо вирішення еколого-економічних проблем природокористування нагромаджений значний досвід: створені ефективні організа-

ції структури і дієвий механізм правового регулювання охорони та раціонального використання природних ресурсів. Відомі моделі управління, які існують нині в Японії, США, деяких країнах Західної Європи, є здобутком багаторічних пошуків, проб і помилок.

Призначення економічних інструментів є не пряме завдання значущих для окремих підприємств або суспільства в цілому цілей і жорсткий контроль за їх дотриманням, а використання пов'язаних з функціонуванням ринків стимулів для впливу на економічні інтереси і економічну поведінку суб'єктів господарювання в екологічно релевантному напрямку. У цьому випадку економічним агентам надається значна свобода вибору у пошуку ефективних шляхів досягнення суспільно значущих природоохоронних цілей.

2.2. Концептуальні аспекти вирішення міжнародних проблем природокористування

Загальним напрямом діяльності, націленої на вирішення екологічних проблем в глобальному масштабі (як на міжнародному, так і на державному рівнях) є усунення суперечності між «економікою» і «екологією»: повернення економіці функції механізму задоволення суспільних потреб і розвиток екологічних потреб до рівня основної.

Екологічна загроза в широкому сенсі – не перешкода економічному розвитку, а прояв або діагноз хвороби розвитку. Тому боротися потрібно не стільки з окремими екологічними проблемами, скільки з гли-

бинними їх причинами. Однією з найважливіших причин є пріоритет розвитку матеріальних потреб на шкоду духовним. Уявний парадокс полягає в тому, що, коли людство буде менше стурбоване матеріальними аспектами буття і більше духовними, виникнуть кращі можливості для задоволення і матеріальних потреб. Це відбудеться, оскільки зміна свідомості веде до зміни структури потреб, платоспроможного попиту, цінових пропорцій, критеріїв ефективності, і, отже, структури потоків інших, більш «матеріальних» (і в силу цього природо-, енерго- і матеріаломістких) ресурсів. Науково-технічна сфера, зокрема, змогла б давати рецепти значно більш ефективного задоволення матеріальних потреб, забезпечуючи не стільки поступове зростання споживчих властивостей окремих товарів, скільки якісний підхід в задоволенні потреб.

Для вирішення екологічних проблем на рівні викорінення їх причин необхідно забезпечити раціональний розподіл виробничих ресурсів. Для цього структура попиту і пропозиції повинна формуватися з урахуванням максимально повного відображення в складі витрат виробництва будь-яких видів товару об'єктивних економічних оцінок природних ресурсів та екологічних впливів. Нинішня структура суспільних потреб і попиту не відповідає принципам сталого розвитку. Рівень екологічних потреб значно нижче, ніж необхідно, щоб запобігти глобальну екологічну загрозу.

Одним з базисних положень національної екологічної політики має бути наступне: вирішення глобальних екологічних проблем можливе лише в результа-

ті якісної зміни світогляду, системи суспільних цінностей, уявлень про розвиток економіки і цивілізації в цілому. Оскільки корені екологічної загрози знаходяться у свідомості людини, яке являє собою інформаційну структуру, то задача еволюції світогляду може бути вирішена за допомогою зміни інформації, що міститься у свідомості, а для цього необхідно розробити і впровадити нові підходи до змісту та організації освіти в цілому і, перш за все, гуманітарної та екологічної освіти, а також роботи засобів масової інформації. Необхідна розробка інформаційної політики, яка включала б у себе генерацію інформації, розробку найбільш ефективних способів її поширення на національному рівні, так і в міжнародному масштабі (включаючи системи дошкільного виховання, освіти, засоби масової інформації, телекомунікації, комп'ютерні ігри і т.д.), а також моніторинг, оновлення і розвиток самої системи. Інформаційні ресурси є найбільш ефективним засобом зміни потоків ресурсів. Цілеспрямоване підпорядкування певним планом, поводження з інформацією на всіх стадіях від її генерації до моніторингу результатів роботи системи дасть можливість домогтися найкращих результатів у такому розподілі решти ресурсів, яке відповідало б принципам сталого розвитку суспільства. Принципова схема, що описує логічну послідовність дій і процесів, пов'язаних з реалізацією міжнародної екологічної політики на національному рівні з вирішення екологічних проблем представлена на рис. 2.1.

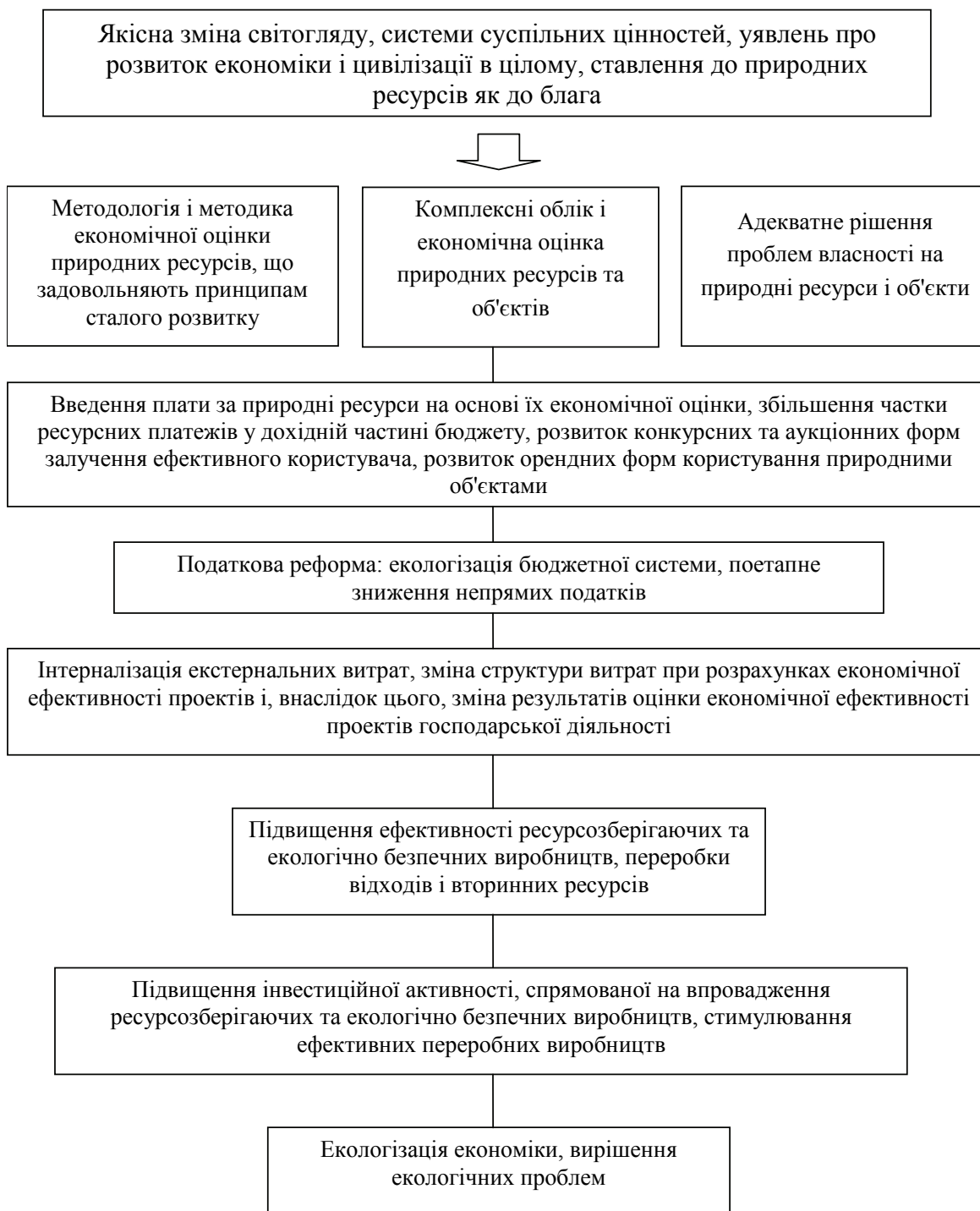


Рисунок 2.1 – Логічна послідовність дій і процесів, пов'язаних з реалізацією міжнародної екологічної політики на національному рівні з вирішення екологічних проблем (удосконалено автором за [18, 46, 51, 60, 66, 75, 222])

Становлення екологічної політики держави, у т.ч. на рівні регіонів, її кількісні та якісні орієнтири обумовлені практикованими підходами в організації процесу виробництва благ, властивих конкретному історичному періоду. Реалізація економічного інтересу, з одного боку, сприяє підтримці умов життєдіяльності суспільства (власне політика природокористування), з іншого призводить до зростання техногенного тиску на довкілля й обумовлює необхідність його компенсації на певному етапі розвитку (екологічна політика). У зв'язку з цим можливі такі рівні реалізації екологічної політики: рівень держави, громадських рухів і громадянської спільноти (притаманне розвинутим країнам); рівень суспільних рухів. Саме ставлення до природних ресурсів як до блага виступає основою формування аналізованої політики – так залучення їх у господарський оборот забезпечує насичення первинних потреб; далі, у міру розвитку продуктивних сил, усвідомлюється участь природних ресурсів у задоволенні екологічної потреби як невід'ємної складової умов життєдіяльності. Останнє зумовлює роль і місце природних ресурсів у структурі еколого-економічних відносин, що знаходить відображення в інтеграції власне політики природокористування та екологічної політики як її компонента. При цьому актуалізовано умова сприйняття природних ресурсів як блага на всіх рівнях господарювання, що дозволить забезпечити системний підхід до реалізації сукупності політик природокористування в контексті їх екологізації, підвищуючи ефективність останніх і трансформуючи структуру націо-

нальної економіки за допомогою пошуку нового ефективного інструментарію відповідності специфічним вимогам.

Формування принципів сучасної економіки природокористування ґрунтується на різноманітних концептуально-методологічних напрямках економічної науки, з числа яких однією з найбільш пріоритетних і до теперішнього часу та, що не отримала вичерпної наукової інтерпретації, є теорія економічної ефективності, що обґрунтовано в першому розділі роботи.

Теорія ефективності, виникнувши на основі маржинального аналізу та сприйнявши переважно математичну форму представлення досліджуваних процесів, з'явилася саме тим економіко-математичним інструментарієм, який найбільшою мірою придатний у разі прийняття альтернативних природоохоронних рішень. Принципи маржиналізму, сформульовані основоположниками економіко-математичних досліджень Л. Вальрасом і К. Менгером, а також їх послідовниками У. Айзардом, Р. Айресом, Дж. Кіссіном, А. Левансом, К. Річардсон, Е. Струве, виявилися цілком прийнятні в ситуаціях, пов'язаних з вирішенням природо-ресурсних проблем.

Теорія економічної ефективності у сфері охорони середовища проживання покликана сприяти формуванню екологічно доброзичливої поведінки раціонально діючих господарських суб'єктів у процесі вибору шляху оптимального використання обмежених ресурсів. Підприємства-природокористувачі прагнучи до досягнення власних господарських інтересів, до мак-

симізації власної корисності, зобов'язані узгоджувати одночасно їх з точки зору корисності суспільної. У даному контексті теорія ефективності представляє собою універсальний науково-практичний інструментарій, що моделює і прогнозує ринкову поведінку товаровиробників у процесі розподілу і споживання ними природо-ресурсних благ, а також оцінює результативність реалізації міжнародної екологічної політики.

Теорія економічної ефективності стосовно області оптимального ресурсоспоживання покликана ідентифікувати той варіант вкладення капіталу в екологоохоронні цілях, який у виробничо-господарських умовах конкретного підприємства-природокористувача був би максимально результативним. Цьому є підтвердження наукові уявлення У. Баумоля і В. Оутца [19, 24, 138], що досліджували можливість застосування економіко-математичних аналітичних процедур в процесі обґрунтування ефективної стратегії захисту середовища проживання і обумовлених нею управлінських рішень.

Безсумнівну актуальність в даному контексті набуває аналіз витрат і результатів, що вживає екологозахисних курсів та спирається на вихідні теоретико-методологічні принципи маржинального економікса. Таким чином, сприяючи на диференціації еколого-економічного знання, теорія загальної ефективності одночасно робить активним наукове сприяння у справі обґрунтування превентивних природооздоровчих дій на мікро- і макрорівнях.

Твердження А. Пігу про те, що «державні програми можуть бути набагато ефективніше, і тому необхідний пошук шляхів їх вдосконалення» [160, с. 205] свідчить на користь безумовної емпіричної важливості подібних досліджень і необхідності зміцнення їх концептуально-методологічної основи. Аналізуючи шляхи досягнення економічного добробуту, а за допомогою цього і загального добробуту, А. Пігу вважав, що «зрештою умовою добробуту є оптимальний, тобто найбільш ефективний, розподіл ресурсів, який призводить до максимізації суспільного чистого продукту» [160, с. 209].

Сучасні зарубіжні та вітчизняні дослідження [12, 28, 59, 66, 77, 127, 143, 146, 152] в рамках моделі сталого розвитку обґрунтовують в якості його основної умови не еколого-економічні обмеження, неминучі в силу дефіцитності ресурсно-сировинних благ, а саме дотримання вимог найбільш ефективного розподілу наявного в розпорядженні людства ресурсно-природного потенціалу.

Переконливо аргументують наукову значущість загальної теорії ефективності в природооздоровчому сегменті економіки вітчизняні та зарубіжні вчені О.Ф. Балацький, В.І. Вернадський, Л.Г. Мельник, М.Ф. Реймерс, Ю.Ю. Туниця, Р. Коуз, Е. Морен, Г. Хакен та інші, які в якості найважливіших напрямів діяльності в еколого-економічних дослідженнях позначають оцінку, зіставлення витрат і результатів у природоохоронній сфері, обґрунтування критеріїв і показників ефективності природоохоронних заходів.

Відмінною особливістю і перевагою теорії ефективності, що дозволили їй виступити в ролі традиційно визнаного специфічного апарату еколого-економічного аналізу, з'явилася можливість формалізації знань і, як наслідок, уніфікації процедури вибору ресурсозберігаючих і середовідновлювальних дій. Переваги подібного роду реалізуються за допомогою економіко-математичного моделювання процесу прийняття управлінських рішень в природокористуванні та охороні довкілля. Незважаючи на різноманіття форм і напрямів методологічних досліджень в природокористуванні і високу рішень, їх змістовна сутність може бути зведена до наукового пошуку найбільш пріоритетних з точки зору еколого-економічних інтересів варіанту природогосподарських дій.

Еволюція загальної теорії ефективності, як одного з перспективних і найбільш динамічно розвинутих наукових напрямів неокласичного економікса, супроводжувалася її інтеграцією з природоохоронною проблематикою сучасності. Результатом такого роду наукового синтезу стало формування методологічних постулатів енвіроментальної економіки, призначення яких полягало в обґрунтуванні високої фінансово-інвестиційної привабливості ресурсозберігаючих і середовідновлювальних інновацій та ефективної окупності витрат у сфері охорони середовища проживання.

Одним з основних критеріїв результативності екологічної політики є досягнення високої ефективності природоохоронних заходів. Ефективність природоохоронних заходів визначається через аналіз витрат і

вигод від реалізації проекту. Теорія ефективності чітко розмежовує поняття ефекту й ефективності, розглядаючи перший як результат заходу, а другий як співвідношення ефекту і витрат, що його зумовили.

Ефект (від лат. *effectus* – виконання, дія) означає результат, наслідок певних причин, дій. Ефект вимірюється в матеріальному, соціальному, і грошовому вираженнях. Зокрема, він може оцінюватися обсягом додатково виробленої чи спожитої продукції, тобто штуками, кубічними чи квадратними метрами, тоннами тощо, а також показниками покращення здоров'я населення – зниженням захворюваності або смертності, виробничого травматизму, підвищенням середньої тривалості життя. Якщо зазначені результати отримують грошову оцінку, можна говорити про отримання економічного ефекту. Економічний ефект – це виражений у грошовій формі результат будь-яких дій, зокрема вищезазначених господарських заходів.

Якщо згадані результати впливають не тільки на суто виробничу сферу, але й обумовлюють зміни, пов'язані з впливом на здоров'я або умови життєдіяльності людини, можна говорити про соціально-економічний ефект. Якщо ж ці зміни стосуються природоохоронної сфери, використовують поняття еколого-економічного ефекту.

Саме теорії економічної ефективності, що представляє собою універсальний інструментарій неокласичного маржинального аналізу, необхідно вирішити проблему вибору максимально результативного з фінансової та природозахисної точок зору варіанту про-

мислово-екологічної санації, що дозволяє максимізувати ефективність інвестування капіталу в екологооздоровчих цілях. У контексті сказаного безсумнівний науковий інтерес становить дослідження генезису та форм теорії ефективності в умовах ринкової енвайроментальної економіки, а також аналітика тих концептуально-методологічних особливостей та принципів побудови, які за еколого-економічним змістом найбільшою мірою відповідають реаліям вітчизняної дійсності і можуть бути успішно використані в національній природоохоронній практиці з метою створення єдиної науково обґрунтованої стратегії екологізації економіки України і при реалізації міжнародної екологічної політики.

У вітчизняній науці протягом тривалого періоду часу екологічні аспекти прийняття господарських рішень багато в чому розглядалися в якості лише другорядних, внаслідок чого навіть сама загальна постановка проблеми не знаходила вичерпної наукової інтерпретації. Пріоритетний напрямок у практиці природоохоронної діяльності господарюючих суб'єктів було представлено суто економічним обґрунтуванням превентивних заходів, що традиційно проводилося зіставленням економічного результату, що досягається з фінансово-інвестиційними витратами, необхідними для реалізації екологооздоровчих дій. При відомому різноманітті методологічного інструментарію покликано оцінити ефективність природоохоронних інструментів екологічної політики, об'єднуючим моментом був основополагаючий принцип встановлення еколого-

економічних критеріїв – дохідних (чистий дохід) та витратних (приведені витрати) складових средозахистних нововведень.

При визначенні дохідних і витратних категорій у відомих методиках присутній нормативний коефіцієнт економічної ефективності, що має пріоритетне економічне значення. Використання жорстко регламентованого коефіцієнта, функціонально пов'язаного з терміном окупності капітальних вкладень, являє собою ту характерну особливість, яка притаманна методологічним концепціям, застосовуваним в умовах централізовано керованої економічної системи.

Екологічний рівень природоохоронних заходів зумовлюється зменшенням негативного впливу на навколишнє середовище і проявляється обмеженням нахождення забруднюючих речовин у біосферу, збільшенням кількості і поліпшенням якості придатних до використання земельних, лісових, водних та інших природних ресурсів.

Соціально-економічний рівень природоохоронних програм передбачає підвищення екологічного комфорту проживання населення і збільшення національних багатств. Соціальні результати – це поліпшення фізичного стану і зниження захворюваності людини, збільшення тривалості її життя, покращення умов праці і відпочинку, підтримання екологічної рівноваги, збереження естетичних цінностей природних ландшафтів, пам'яток природи, заповідних зон та інших територій, створення рівних умов для зростання творчого потенціалу особистості і розвитку культури.

Соціально-економічні результати ґрунтуються на економії або запобіганні втратам природних ресурсів, сучасної і минулої праці у всіх сферах економіки, а також у сфері особистого споживання, що досягається завдяки проведенню природоохоронних заходів.

Економічне обґрунтування екологічних програм передбачає загальноекономічний підхід, що означає якомога повніше охоплення усіх соціально-економічних результатів щодо варіантів природоохоронних заходів у різних сферах економіки на найближчу і віддалену перспективу; врахування витрат, пов'язаних із здійсненням варіантів, що розглядаються; врахування часового фактора при оцінці витрат і результатів програм; міжгалузевий підхід до обґрунтування природоохоронних заходів в цілому.

Економічне обґрунтування екологічних програм проводиться шляхом зіставлення економічних результатів і витрат на їх здійснення за допомогою системи показників загальної і порівняльної ефективності природоохоронних витрат і чистого економічного ефекту від природоохоронних заходів відповідно до Тимчасової методики визначення економічної ефективності здійснення природоохоронних заходів і оцінки економічних збитків внаслідок забруднення навколишнього середовища.

Даний позначений методологічний принцип визначення економічної ефективності капіталовитрат в природоохоронній сфері по своїй змістовній сутності передбачає зіставлення витрат від реалізації природоохоронних нововведень з еколого-економічним резуль-

татом, досягнутим за допомогою даних витрат. Отриманий підсумковий коефіцієнт зіставляється з нормативним коефіцієнтом економічної ефективності на підставі чого робиться висновок про економічну доцільність або недоцільність аналізованого превентивного проекту.

Широко використовуваний концептуальний підхід, викладений вище і описаний ранне в роботі свідчить про те, що ступінь результативності природоохоронної діяльності суб'єктів господарювання трактується виключно як оцінка економічного збитку, що був запобіганий. При цьому даний підхід вельми ускладнює об'єктивну характеристику природоохоронних дій.

Однак природозахисна діяльність передбачає охорону всього навколишнього середовища, а не тільки тієї її частини, яка безпосередньо залучена в сферу господарського використання. Отже, індикація переваги природоохоронних дій за допомогою критерію запобігання шкоди тягне за собою прийняття рішень, що провокують деградацію стану частини природно-ресурсного потенціалу, що не використовується у виробництві. Якщо відвернений збиток великий, то це абсолютно не означає, що малий рівень забруднення. Вельми вірогідна ситуація, при якій відсутні в достатній кількості з точки зору значущості екологічні збитки реципієнта, яким безпосередньо наноситься даний збиток.

При зведенні результату природозахисної діяльності виключно до запобігання екологічного збитку залишається без уваги широкий спектр його соціаль-

них та економічних наслідків, а також виникають об'єктивні ускладнення, зумовлені необхідністю автентичної оцінки власне економічного результату як такого. Це можливо пояснити тим, що ефект природозахисної діяльності перебуває в залежності як від економічних, так і неекономічних, зокрема, екологічних, соціальних, політичних та інших факторів, коректно розмежувати міру впливу яких практично неможливо.

Крім того, крім безпосереднього впливу, не виключено і непрямий негативний вплив суб'єктів сучасного техногенезу на природні комплекси, який з високим ступенем достовірності оцінити досить складно. Еколого-економічний збиток також визначається тією обставиною, якою мірою індивідуальні компоненти середовища проживання (природні ресурси, природні умови) залучені в сферу господарського споживання. Ті з них, які на цей момент часу не залучені, або використовуються в незначній мері, цілком здатні представляти вагому господарську цінність в майбутньому. Скласти абсолютно достовірний прогноз термінів їх експлуатації і ймовірні вартісні характеристики неможливо, що обумовлює високий ступінь невизначеності у наукових еколого-економічних дослідженнях.

З метою визначення величини відверненого еколого-економічного збитку необхідно оцінити його залишкове знання в гопотетичній ситуації, яка мала б місце, якби превентивні заходи були реалізовані. Оскільки метод прямого обстеження в даному випадку виключений, то слід було б вдатися до побудови функціональної залежності між значеннями антропогенних

надходжень і обумовленого ними еколого-економічного збитку.

Створення подібної залежності ґрунтується на приватній кореляції по окремих групах реципієнтів або на обробці динамічних рядів спостереження (показників забруднюючих викидів та ущербів природному середовищу). Розрахунок кожного індивідуального елемента ряду ущербів видається надзвичайно трудомістким завданням. Тобто дана залежність буде коректна лише в межах конкретної територіальної одиниці і на вельми обмеженому інтервалі часу. Крім того, залежність між збитками і рівнями забруднень екосистем в переважній більшості випадків покладаються лінійними, хоча умовність даного положення очевидна. Дані твердження свідчать про те, що традиційна орієнтація державної екологічної політики в напрямку реалізації міжнародної екополітики виключно на мінімізацію запобігання шкоди ставить її в положення, підпорядковане суто виробничим інтересам, що не відповідає призначенню природоохоронної діяльності в системі суспільних відносин. Стан середовища проживання значною мірою визначає благополуччя населення держави, з чого випливає, що екологічні дії необхідні перш за все тому, що безпосередньо спричиняють підвищення рівня добробуту людини, і лише потім тому, що вони економічно доцільні.

У розділі першому роботи представлена система критеріїв оцінки міжнародної ефективності еколого-економічних відносин природокористування та система факторів, що обмежують використання економічних критеріїв їх оцінки.

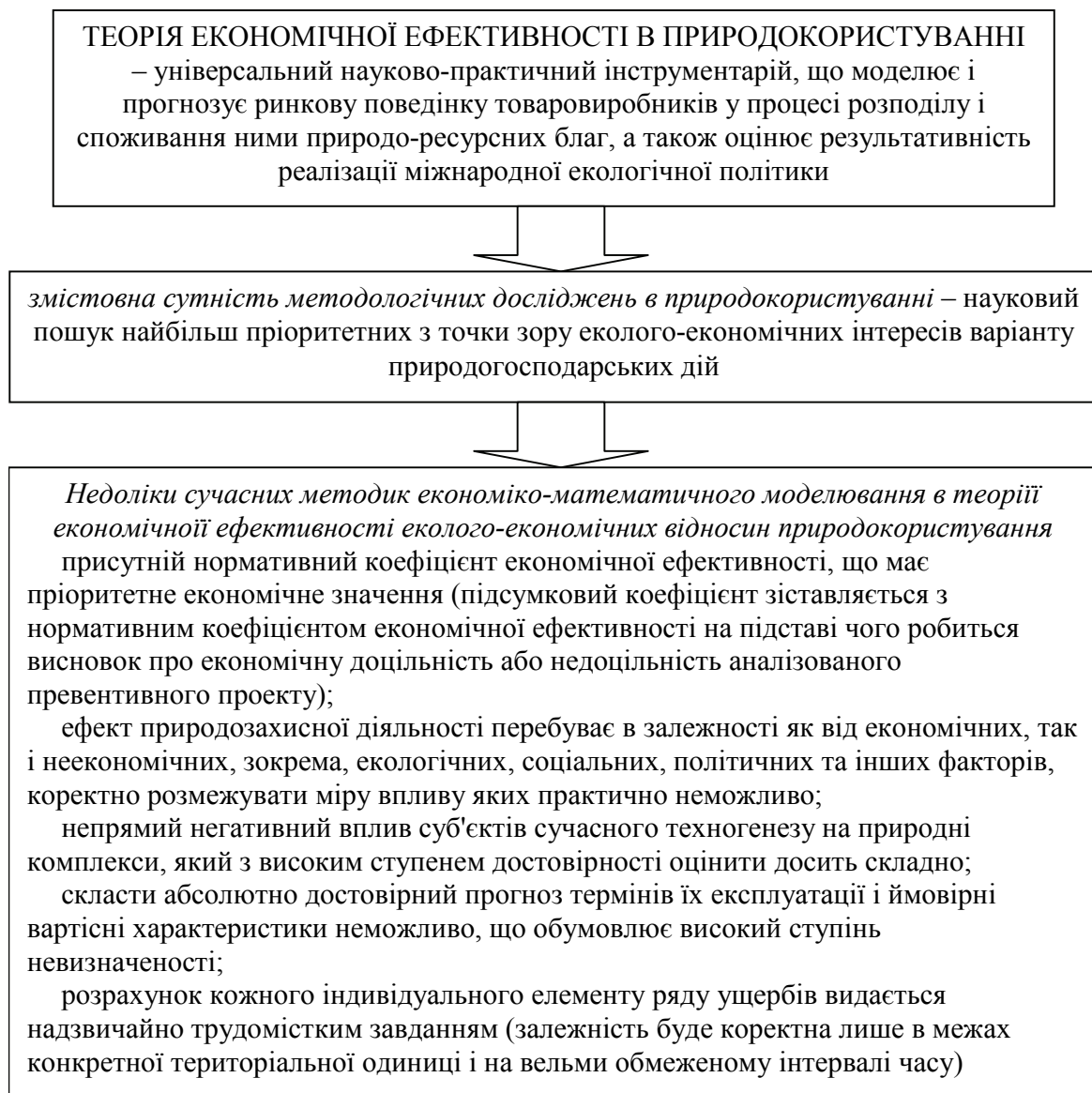


Рисунок 2.2. – Характеристика методологічних досліджень в теорії економічної ефективності в природокористуванні

Ряд критеріїв, що характеризують міжнародну ефективність еколого-економічних відносин, не можуть бути однозначно представлені у вигляді кількісної оцінки. Однак, якісні показники можуть бути порівняні з аналогічними показниками інших країн та здійснено ранжування, при якому експерти визнача-

ють, чи є якісний показник кращим або гіршим у порівнянні з аналогічним показником інших країн, що входять в аналізовану вибірку.

Підхід з ранжируванням показників доцільно застосовувати і для кількісних критеріїв, що дозволить отримати гомогенну систему оцінки міжнародної ефективності еколого-економічних відносин. При цьому для якісних показників немає необхідності в проведенні експертних оцінок, ранжування може бути здійснено прямим порівнянням або ж розрахунком відхилення показника від граничних значень у вибірці.

Для побудови системи оцінки якісних показників пропонується здійснювати формування безлічі експертних оцінок:

$$\Omega^{n,m} = \{(\alpha_1^{n,m}, \dots, \alpha_{An,m}^{n,m}), (\beta_1^{n,m}, \dots, \beta_{Bn,m}^{n,m})\} \quad (2.1)$$

$$n = 1, \dots, N^m,$$

$$m = 1, \dots, M,$$

де: $\Omega^{n,m}$ – безліч оцінок n -го експерта по m -му показнику ефективності еколого-економічних відносин;

N^m – кількість задіяних експертів по m -му показнику ефективності еколого-економічних відносин;

M – кількість якісних показників ефективності еколого-економічних відносин;

$(\alpha_1^{n,m}, \dots, \alpha_{An,m}^{n,m})$ – перелік країн, в яких, на думку n -го експерта, m -ий якісний показник гірший, ніж в Україні;

$A_{n,m}$ – кількість країн, в яких, на думку n -го експерта, m -ий якісний показник гірший, ніж в Україні;

$(\beta_1^{n,m}, \dots, \beta_{Bn,m}^{n,m})$ – перелік країн, в яких, на думку n -го експерта, m -ий якісний показник кращий, ніж в Україні;

$B_{n,m}$ – кількість країн, в яких, на думку n -го експерта, m -ий якісний показник кращий, ніж в Україні.

Оцінка критеріїв за допомогою експертів може містити неточності через недостатню кваліфікацію деяких експертів. Для забезпечення узгодженості експертних оцінок пропонується враховувати тільки ті оцінки, які збігаються у всіх експертів. При цьому оцінки якісних показників будуть мати вигляд:

$$\Omega^m = \{\Omega_\alpha^m, \Omega_\beta^m\} \quad (2.2)$$

$$\Omega_\alpha^m = (\alpha_1^{1,m}, \dots, \alpha_{A1,m}^{1,m}) \cap \dots \cap (\alpha_1^{n,m}, \dots, \alpha_{An,m}^{n,m}) \cap \dots \cap (\alpha_1^{N^m,m}, \dots, \alpha_{AN^m,m}^{N^m,m}),$$

$$\Omega_\beta^m = (\alpha_1^{1,m}, \dots, \alpha_{B1,m}^{1,m}) \cap \dots \cap (\alpha_1^{n,m}, \dots, \alpha_{Bn,m}^{n,m}) \cap \dots \cap (\alpha_1^{N^m,m}, \dots, \alpha_{BN^m,m}^{N^m,m}),$$

де: Ω_α^m и Ω_β^m – результат перетину безлічі оцінок експертів по m -му показнику ефективності еколого-економічних відносин;

$A_{1,m}$ – кількість країн, в яких, на думку 1-го експерта, m -ий якісний показник гірший, ніж в Україні;

$A_{n,m}$ – кількість країн, в яких, на думку n -го експерта, m -ий якісний показник гірший, ніж в Україні;

$A_{N^m,m}$ – кількість країн, в яких, на думку N^m -го експерта, m -ий якісний показник гірший, ніж в Україні;

$B_{1,m}$ – кількість країн, в яких, на думку 1-го експерта, m -ий якісний показник кращий, ніж в Україні;

$B_{n,m}$ – кількість країн, в яких, на думку n -го експерта, m -ий якісний показник кращий, ніж в Україні;

$B_{N^m,m}$ – кількість країн, в яких, на думку N^m -го експерта, m -ий якісний показник кращий, ніж в Україні.

У результаті перетину оцінок різних експертів може бути отримана узгоджена експертна кількісна оцінка якісних показників, що характеризують різні критерії міжнародної ефективності еколого-економічних відносин. Для забезпечення порівнянності результатів оцінки в різних періодах та для різних показників необхідно здійснити нормалізацію отриманої оцінки від 0 до 1. Для цього пропонується використувати формулу:

$$\Psi^m = \frac{\Psi_{\alpha}^m + 1}{\Psi_{\alpha}^m + \Psi_{\beta}^m + 1} \quad (2.3)$$

де: Ψ^m – узгоджена кількісна експертна оцінка m -го якісного показника, що характеризує різні критерії міжнародної ефективності еколого-економічних відносин;

Ψ_{α}^m – потужність множини Ω_{α}^m ;

Ψ_{β}^m – потужність множини Ω_{β}^m .

Для забезпечення узгодженої оцінки кількісних і якісних показників характеризують різні критерії міжнародної ефективності еколого-економічних відносин, доцільно також провести нормалізацію кількісних

показників. При цьому пропонується також здійснити попередню ранжування кількісних показників з метою визначення їх місця в порівнянні з іншими країнами. Результатом ранжирування будуть множини:

$$\widehat{\Omega}_\alpha^b = \{q_i^b\} \quad (2.4)$$

$$q_i^b < q_U^b, \\ \widehat{\Omega}_\beta^b = \{q_j^b\} \quad (3.5)$$

$$q_j^b > q_U^b,$$

де: $\widehat{\Omega}_\alpha^b$ – множина значень b -го кількісного показника для різних країн, які не перевищують значення цього показника для України;

$\widehat{\Omega}_\beta^b$ – множина значень b -го кількісного показника для різних країн, які перевищують значення цього показника для України;

q_U^b – значення b -го кількісного показника для України;

q_i^b, q_j^b – значення b -го кількісного показника для інших країн входять до порівняльну вибірку;

$$b = 1, \dots, B,$$

B – кількість кількісних показників, що характеризують різні критерії міжнародної ефективності еколого-економічних відносин.

Слід враховувати, що наведені формули для ранжирування кількісних показників припускають, що трактування цих показників «чим більше показник –

тим краще». У разі, якщо це не так, перед проведенням ранжирування показник повинен бути перетворений:

$$q'_z{}^b = \frac{1}{q_z^b}, \quad (2.6)$$

де q_z^b – значення b -го кількісного показника, який трактується «чим менше показник – тим краще»;

$q'_z{}^b$ – нове значення b -го кількісного показника, яке може бути використане для ранжирування.

В результаті, після проведення ранжирування кількісних показників, вони можуть бути нормалізовані за формулою:

$$\hat{\Psi}^b = \frac{\hat{\Psi}_\alpha^b + 1}{\hat{\Psi}_\alpha^b + \hat{\Psi}_\beta^b + 1}, \quad (2.7)$$

де $\hat{\Psi}^b$ – нормована оцінка b -го кількісного показника, що характеризує різні критерії міжнародної ефективності еколого-економічних відносин;

$\hat{\Psi}_\alpha^b$ – потужність множини $\hat{\Omega}_\alpha^b$;

$\hat{\Psi}_\beta^b$ – потужність множини $\hat{\Omega}_\beta^b$.

Всі показники, що характеризують різні критерії міжнародної ефективності еколого-економічних відносин, можуть бути згруповані за кількома критеріями: екологічному; соціальному; технологічному; економічному; міжнародного.

Для кожного критерію можуть бути встановлені межі, які дозволяють інтерпретувати, наскільки ефекти-

вним є держава по кожному з критеріїв. Для інтерпретації пропонується використовувати такі межі:

$[0;0,33]$ – червона зона, показник свідчить про суттєве відставання України від більшості країн;

$[0,34;0,66]$ – жовта зона, показник свідчить досить стійких позиціях України;

$[0,67;1]$ – зелена зона, показник свідчить про лідерських позиціях України в порівнянні з більшістю країн.

Візуальне представлення за кожним критерієм представлено на рис.2.2.

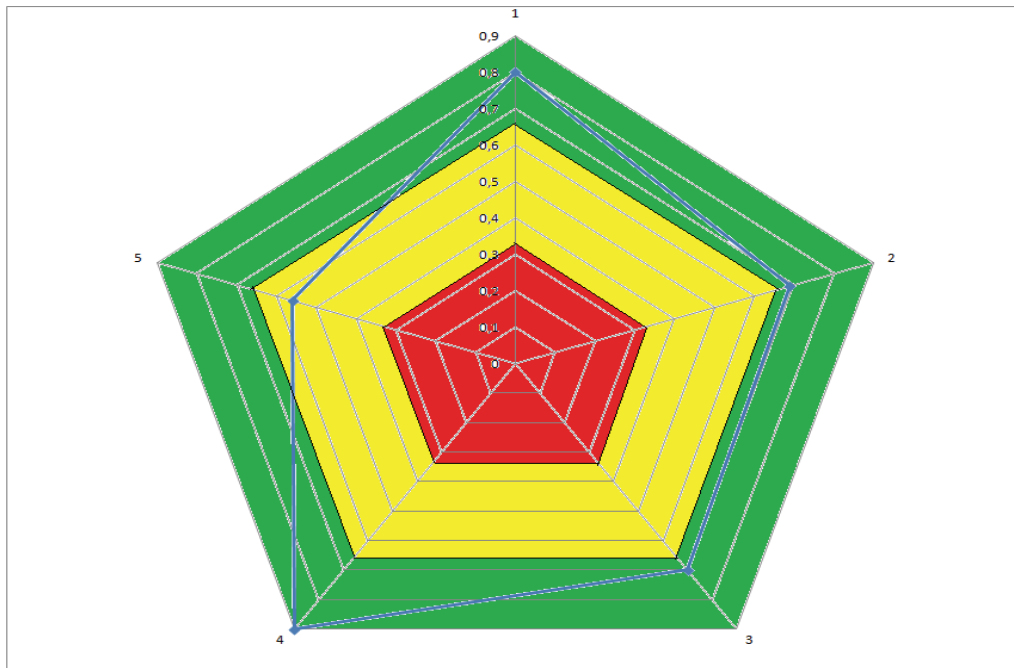


Рисунок 2.2. – Візуальне подання критеріїв міжнародної ефективності еколого-економічної діяльності

У разі потрапляння хоча б одного з показників, що входять в критерій, в жовту зону, пропонується весь критерій вважати знаходяться у жовтій зоні. Аналогічно, знаходження хоча б одного з показників в

червоній зоні, дозволяє стверджувати про проблеми всього критерію.

Крім показників, що характеризують міжнародну ефективність еколого-економічних відносин, необхідно враховувати фактори, які негативно впливають на можливість використання критеріїв оцінки ефективності. Наявність цих факторів дозволяє припускати погіршення ситуації в майбутньому, навіть у тому випадку, якщо на момент аналізу оцінки були позитивні.

Для оцінки цих факторів пропонується проводити опитування експертів, які за шкалою від 1 до 5 оцінюють наявність кожного фактора. Крім того, для кожної пари «негативний фактор – показник ефективності» визначається ступінь його негативного впливу. Таким чином, оцінка негативних факторів має вигляд:

$$F^\lambda = \frac{\sum_{r=1}^R F_r^\lambda}{R}, \quad (2.8)$$

де: F^λ – середня експертна оцінка наявності λ -го негативного фактора;

F_r^λ – експертна оцінка наявності λ -го негативного фактора r -им експертом;

R – кількість експертів, що оцінюють наявність негативних факторів.

Ступінь негативного впливу факторів розраховується за формулою:

$$L_v = \sum_{\lambda} w_v^{\lambda} F^{\lambda}, \quad (2.9)$$

де: w_v^{λ} – ступінь впливу λ -го негативного фактора на v -ий показник.

Візуальне подання впливу негативних факторів може бути здійснено у вигляді векторів, довжина яких відображає ступінь впливу (рис. 2.3).

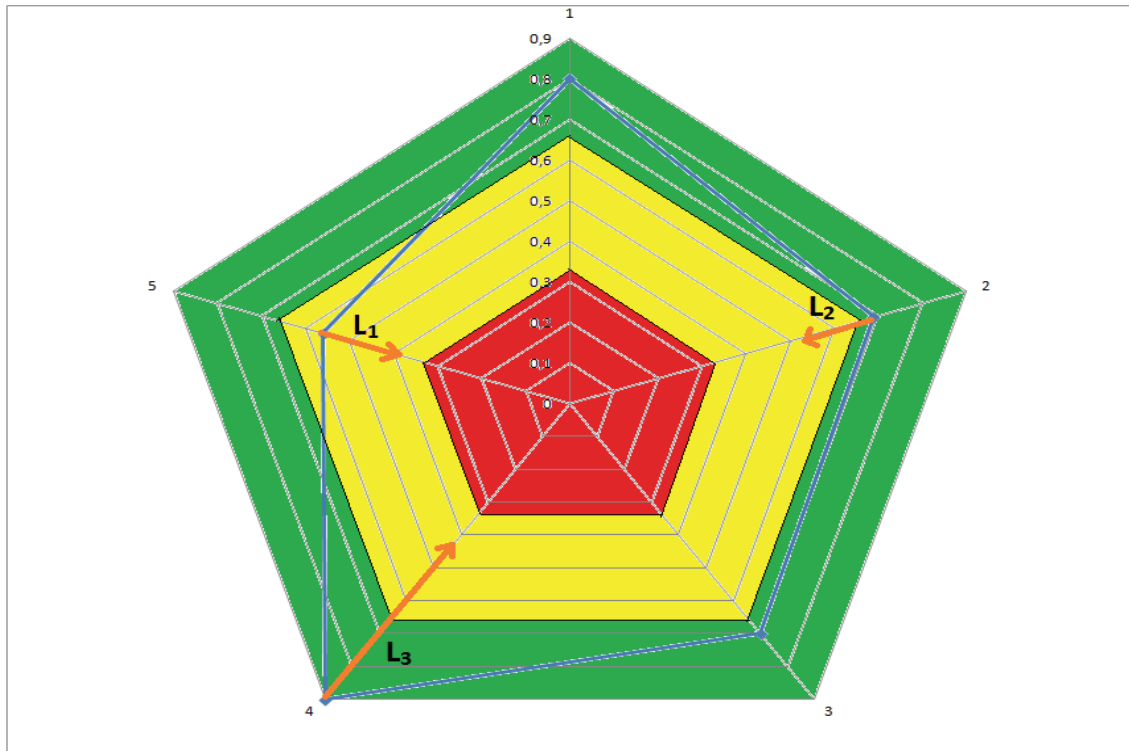


Рисунок 2.3. – Візуальне подання впливу негативних факторів на міжнародну ефективність еколого-економічних відносин

Таким чином, розроблена модель оцінки міжнародної ефективності еколого-економічних відносин, що дозволяє ранжувати кількісні та якісні показники ефективності, а також врахувати перспективне вплив

на них негативних факторів, дає можливість на підставі отриманої оцінки здійснити розробку відповідних управлінських рішень.

2.3. Зміст та структура механізму реалізації міжнародної екологічної політики

Процес екологізації виробництва, як основної причини глобальних проблем природокористування має бути системою, що постійно відтворює основні взаємопов'язані і взаємообумовлені системні елементи, як відмічає Мельник Л.Г. [143, с. 38]. До основних компонентів відтворювального механізму екологізації виробництва можуть бути віднесені: інституційний блок (формальні та неформальні інститути, організації, що забезпечують реалізацію екологічних цінностей та норм), блок регулювання (сукупність адміністративно-правових інструментів, що встановлюються органами державної влади), блок стимулювання (ринковоорієнтовані та фінансово-кредитні інструменти, що створюють стимули та здійснюють вплив на економічні інтереси й економічну поведінку суб'єктів господарювання в екологічно релевантному напрямку), організаційний блок (система економічних відносин між економічними суб'єктами продукції, які висувають екологічні вимоги та від яких залежить можливість здійснення процесів екологізації), блок екологізації (методичний блок процесів екологізації, який забезпечує вибір їх оптимальних напрямків) [126, с. 157].

Економічний механізм – це сукупність різних форм і методів практичного використання економіч-

них законів, зведених у певну систему відповідно до вимог об'єктивних законів розвитку природних систем [149, 189, 190, 230]. Основними елементами цього механізму згідно із Законом України «Про охорону навколишнього природного середовища» (ст. 41) виступають [172]: визначення джерел фінансування заходів щодо охорони навколишнього природного середовища; встановлення лімітів використання природних ресурсів, викидів і скидів забруднюючих речовин у навколишнє природне середовище та розміщення відходів; встановлення нормативів плати і розмірів платежів за використання природних ресурсів, викиди і скиди забруднюючих речовин у навколишнє природне середовище, розміщення відходів та інші види шкідливого впливу; надання підприємствам, установам і організаціям, а також громадянам податкових, кредитних та інших пільг при впровадженні ними маловідхідних, енерго- і ресурсозберігаючих технологій та нетрадиційних видів енергії; здійснення інших ефективних заходів щодо охорони навколишнього природного середовища. Що стосується відшкодування в установленому порядку збитків, завданих порушенням законодавства про охорону навколишнього природного середовища, яке назване в ст. 41 Закону серед економічних заходів забезпечення охорони навколишнього природного середовища, то віднесення його до економічного механізму є дискусійним. Таке відшкодування здійснюється в порядку застосування майнової відповідальності.

Веклич О.О. в своїй роботі «Економічний механізм екологічного регулювання в Україні» (2003 р.) підкре-

слює, що механізм природокористування є невід'ємною частиною загальнонаціонального механізму господарювання, який реалізується через специфічні форми методи, способи функціонування суспільних відносин щодо привласнення, відтворення та використання суспільних благ [27]. А Міщенко В.С. та Виговська Г.П. [150] підкреслюють, що сучасний економічний механізм природокористування передбачає відповідальність за забруднення довкілля, його базовою складовою є плата за розміщення відходів.

Таким чином, можна визначити, що *міжнародний механізм природокористування* – це спосіб реалізації *міжнародної екологічної політики*, основою якої є розробка напрямів раціонального природокористування, ефективного відтворення природних ресурсів та навколишнього середовища; реалізується через використання міжнародних еколого-економічних відносин для забезпечення соціально-економічного розвитку суспільства. Напрямами покращення дієвості та результативності міжнародної екологічної політики є удосконалення або зміна існуючих елементів механізму природокористування, форм та інструментів екополітики. Тому треба ретельно дослідити структуру міжнародної екополітики та механізму його реалізації, оцінити його дієвість та елементи, необхідні для зміни або покращення.

Аналіз показав, що розвиток засад з охорони навколишнього середовища і раціонального використання його ресурсів здійснюється на основі таких наукових принципів, як планомірність, пропорційність, оптимальність, сутність яких представлено на рис. 2.4.

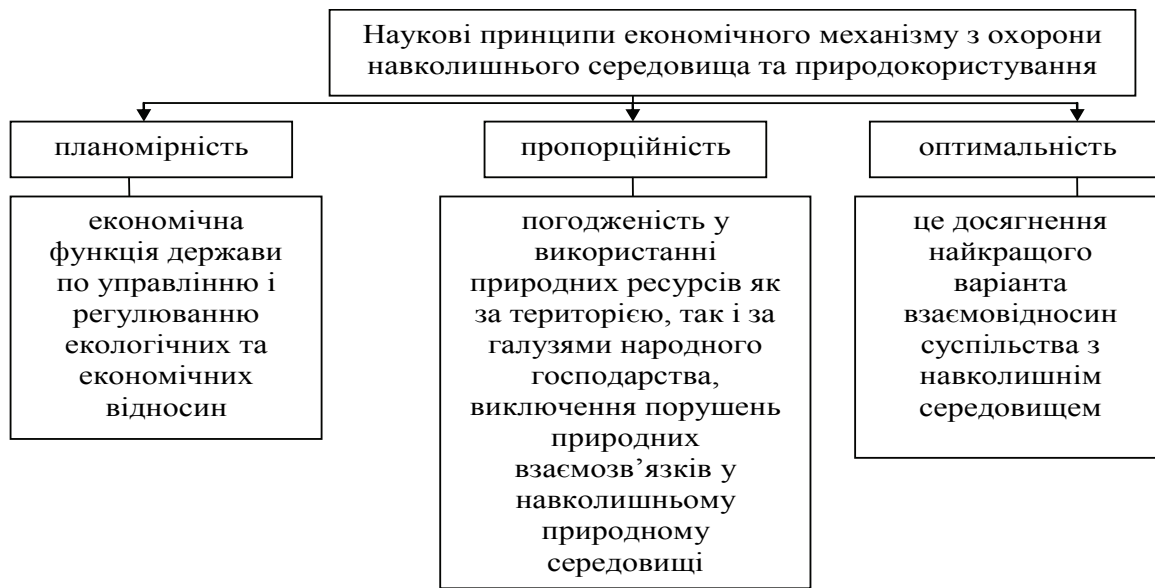


Рисунок 2.4. – Принципи економічного механізму природокористування (складено автором за [35, 44, 133]).

Безсумнівним твердженням є те, що у сучасних умовах найважливішим питанням екологізації економіки, переходу до сталого еколого-економічного розвитку є розробка механізму реалізації еколого-орієнтованого розвитку, у цьому зв'язку пріоритетне значення має формування екологічного механізму стимулювання охорони навколишнього середовища та раціонального природокористування.

Дослідження дають змогу систематизувати та виділити три типи економічних механізмів природокористування [280, с. 187]:

м'який механізм – ліберальний в екологічному відношенні. Він ставить найзагальніші обмежувальні екологічні рамки для економічного розвитку галузей; практично не гальмуючи його Даний тип економічного механізму направлений в основному на ліквідацію

негативних екологічних наслідків, а не на причини виникнення екологічних деформацій, слабо впливаючи на темпи і масштаби розвитку. Такий тип механізму природокористування властивий техногенному типу розвитку економіки;

стимулюючий механізм: розвиток екологізбалансованого та природоохоронного виробництва і видів діяльності. Основу функціонування такого механізму природокористування становлять ринкові інструменти. Він сприяє збільшенню виробництва на базі нових технологій, дозволяє покращити використання та охорону природних ресурсів;

жорсткий механізм, який використовує адміністративні та ринкові інструменти і за допомогою жорсткої податкової, кредитної, штрафної політики практично пригнічує розвиток певних галузей і комплексів в області розширення їх природного базису, в цілому сприяючи економії використання природних ресурсів.

У реальній дійсності ці механізми природокористування не існують в чистому вигляді, неминуче виникає необхідність їх поєднання. Для більшої ефективності економічні інструменти повинні використовуватися в тих областях економіки, де їх застосування потребують менших витрат в порівнянні з прямим регулюванням для виконання однакових природоохоронних завдань.

Теоретико-методологічне дослідження свідчить, що міжнародний економічний механізм охорони навколишнього природного середовища покликаний створити умови для розвитку, як у виробників, так і громадян в усіх куточках планети дбайливого став-

лення до природи. Необхідно виробити у суб'єктів права відношення, при якому шкода навколишньому середовищу рівносильний шкоді самому собі. Все це включає в себе комплекс заходів з економічного стимулювання охорони навколишнього середовища, нормуванню господарського впливу на навколишнє середовище, екологічну експертизу, екологічні вимоги при розміщенні, проектуванні, експлуатації виробничо-господарських об'єктів, екологічний контроль, відповідальність і відшкодування збитків. На рис. 2.5 представлено методичний підхід до формування економічного механізму природокористування.

Процес суспільного відтворення, безпосередньо пов'язаний з розробкою економічного механізму охорони навколишнього середовища та природокористування, елементи якого беруть участь у задоволенні комплексу потреб. Формування і розвиток господарської системи ініціюється виникненням і еволюцією потреб, що є необхідною умовою її життєдіяльності. Актуальність потреби означає її місце в процесі життєдіяльності, господарських функціях, яке визначається як істотне, значуще в даний момент в процесі відтворення суб'єкта. Застосування методології дослідження потреб і благ орієнтовано на виявлення специфіки виникнення нових потреб і благ, додання існуючим додаткових властивостей в контексті трансформації параметрів господарських взаємодій. Це дозволить виявити перспективні напрямки економічного механізму природокористування, забезпечить більшу дієвість прийнятих заходів і використовуваних економічних інструментів.

Теоретико-методологічний рівень	Теорія зовнішніх ефектів Теорія ефективності Теорія майнових прав Теорія суспільного добробуту
Методичний рівень	Методичний підхід до визначення ефективності еколого-економічних відносин природокористування за рівнями: глобальний (міжнародний) національний регіональний локальний
Інструментальний рівень	Методичний підхід до еколого-економічного прогнозування та програмного цільового управління в галузі охорони навколишнього середовища Економіко-математичне моделювання Метод інтерполяцій Функціональний аналіз
Модельний рівень	Модель оцінки міжнародної ефективності еколого-економічних відносин Модель управління міжнародними проблемами при наявності / відсутності міжнародних угод
Організаційний рівень	Модель визначення результативності роботи підприємства за рахунок введення екологічних заходів Організаційне забезпечення розв'язання міжнародних проблем природокористування
Результативний рівень	Інформаційне забезпечення розв'язання міжнародних проблем природокористування Зростання результативності запровадження екологічних заходів на всіх рівнях управління

Рисунок 2.5. – Науковий підхід до формування економічного механізму природокористування (розроблено автором)

Досягнення певного рівня розвитку продуктивних сил обумовлює формування взаємовизначальної системи потреб. Організація виробництва благ, пов'язана з їх задоволенням, виступає як джерелом протиріч, так і інструментом їхнього дозволу. Об'єктивна обумовленість настійності задоволення первинних потреб надає виробництву благ перманентний характер. Еволюція потреб, інтенсифікуючи господарські взаємодії, змінює сформовану ієрархію через позиціонування і перепозиціонування екологічної потреби, ініціюючи виявлення способів одночасного задоволення потреб в інтенсифікації виробництва і споживання благ на основі екологізації господарювання, які порушують композицію інтересів суб'єктів. Це служить доказом циклічної функції екологічного регулювання. Як наслідок, створюються додаткові сегменти національної економіки з подальшою інституціоналізацією їх діяльності, припускаючи додання благ необхідних характеристик, облік додаткових складових при організації виробництва благ, виявлення способів (технічних, організаційних) відповідності стандартам.

Характерною особливістю ряду благ є їх багаторівневий прояв – від локального до глобального. У міжнародному контексті має сенс говорити про виникнення міжнародних благ як чистої громадської, рівнодоступної всім носіям потреби. Актуалізація потреби і способів її задоволення здійснюється суб'єктами різними способами, що призводять до декомпозиції їх інтересів і обумовлюють інтеграцію додаткового інструментарію з підтримання ефективності функціонуван-

ня господарської системи. Дослідження різноманіття прояви екологічної потреби обумовлює компонентність і спрямованість напрямів міжнародної економічної політики, реалізацією якого є відповідний механізм (таблиця 2.5).

Таблиця 2.5

Взаємозв'язок компонентів міжнародної екологічної політики та напрями її формування (розроблено автором)

Компонент екологічної політики	Спрямованість реалізації
Споживання екологічних благ, в т.ч. відновлювального призначення	Розробка технологій утилізації антропогенного впливу
Збереження благ для майбутніх поколінь	Виключення із споживання або його радикальне обмеження
Чергування виробничої і відновної активності індивіда, констатування двоїстого характеру господарювання	Створення у підприємства своєрідного циклу «екологія – виробництво – рекреація»
Обмеженість, унікальність природних об'єктів, негативний вплив на їх стан	Становлення самостійного виду діяльності, включення екологічного компоненту в господарювання на основі залучення ресурсів, дотримання вимог використання
Охоплення виробничо-економічної та соціально-економічної сфер життєдіяльності суспільства	Технологія надання, споживання і підтримки якості середовища проживання при дотриманні необхідних стандартів. Розвиток економіки культури споживання благ

Продовж. табл. 2.5

Комплексність благ	Становлення тривимірної композиції підтримки відтворення: організація виробництва матеріальних благ – вплив на середовище проживання – забезпечення якості рекреації
Різноманіття прояви еколого-економічної суперечності	Диверсифікація способів його дозволу / згладжування на основі асиметричності споживання, диференціації вимог до нього різних соціальних груп, багатоваріантне використання
Ініціативна і організаційна форми потреби	Регламентування і додання культурних форм ініціативної потреби
Комплексний характер інституціоналізації господарювання	Формування і розвиток екологічного сегмента
Безперервність суспільного виробництва на основі підтримки здоров'я, працездатності нації	Інвестування рекреації як бізнесу; формування культури споживання благ; створення інформаційної бази про якість рекреації; наявність нормативно-законодавчої бази
Дослідження потреб на основі цивілізаційного підходу	Виявлення способу виробництва, що дозволяє гармонійно задовольнити як матеріальні, так і екологічні потреби
Взаємозв'язок екологічної, рекреаційної, економічної та соціальної політик	Позиціонування екологічної та рекреаційної компоненти в ідеології, господарюванні як обов'язкового компонента
Сприйняття благ не синхронізовано в часі. Рідкість блага	Мотивація суб'єктів як до обмеження споживання рідкісного блага, так і до пошуку його субститутів (у тому числі за допомогою розвитку туризму, що означає переміщення рекреації за географічні межі регіону, країни)

Переважаюча орієнтація суспільства на задоволення первинних матеріальних потреб, достатність асиміляційного потенціалу території для компенсації техногенного тиску актуалізують питання упорядочення господарювання, зосередженого лише на отриманні благ. Господарюючі суб'єкти виступають споживачами обмеженого кола благ, не усвідомлюючи настійності збереження якісних параметрів середовища проживання, не роблячи спроб компенсації збитку або зміни технологій виробництва. Орієнтованість на позичення певної якості середовища проживання, припускаючи становлення неруйнуючих способів впливу, компенсацію негативного впливу, передбачає зміну умов і правил господарських взаємодій (доступу до ресурсів, технологій ведення бізнесу, технологій узгодження, інтересів при специфікації прав власності) у напрямку адаптації їх до умов господарювання, що змінилися у теперішній час. Це призводить до введення специфічних обмежень, спрямованих на виявлення інструментарію гармонізації діяльності з насичення первинних потреб і потреби в підтримці якості середовища проживання, тобто компіляцію господарських політик суб'єктів (йдеться про зміну характеру і ролі еколого-економічних відносин природокористування – додання їм статусу чинника, що визначає спрямованість розвитку суспільних відносин виробництва і розподілу благ).

Формування політик господарювання суб'єктів (держави, регіонів, компаній і домогосподарств) має особливості у формулюванні мети і використуваному

інструментарії. Компонентам політик характерна диференціація рівня опрацьованості, ціннісних орієнтирів і використовуваного інструментарію; вони навряд чи можуть бути організовані і організуються в принципі в єдину систему за відсутності дієвих інституційних інструментів, що впливають на поведінку суб'єктів (як примушуючи, так і переконуючи).

Так, екологоорієнтований громадський рух не підтримується усіма суб'єктами (зустрічається в ряді випадків і протидія); існує проблема розмежування повноважень, специфікації прав власності на екологічні блага, нелегітимного господарювання. Становлення екологічних відносин (в аспекті компенсації негативного впливу на середовище проживання і впливу виробництва на працездатність працівників) припускає різні варіанти поведінки: ігнорування – проявляється в дистанціювання підприємств, держави від підтримки якості середовища проживання і трудових ресурсів; фрагментарний прояв (за відсутності зацікавленості у підприємств) – ініціативне задоволення індивідами потреби, на основі домовленості соціальних груп; системний прояв: становлення політики, відповідної вимогам підтримки здоров'я та працездатності працівників, діапазон параметрів її варіюється від виконання зобов'язань до реалізації випереджаючої стратегії.

У сучасних умовах розробка ефективної концепції економічного механізму природокористування можлива при виконанні наступних принципів:

1. Ефективна концепція раціоналізації природокористування та охорони навколишнього середовища і

відповідний економічний механізм природокористування в секторах / комплексах можуть бути розроблені і реалізовані тільки після розробки концепції розвитку самих секторів / комплексів і всієї економіки в цілому.

2. Економічний механізм природокористування повинен бути органічною частиною глобального економічного механізму, він не може бути тільки локальним і охоплювати тільки природоексплуатуючі комплекси та галузі. Даний механізм повинен бути узгоджений з іншими економічними механізмами, що діють на подальших (після «природних») етапах природно-продуктової вертикалі, що сполучає первинні природні ресурси з кінцевою продукцією. Тим самим економічний механізм природокористування (у вузькому сенсі) повинен стати частиною загального механізму, що регулює функціонування окремих виробництв у природно-продуктової вертикалі, і бути орієнтованим на кінцеві результати.

3. Економічний механізм природокористування в секторах / комплексах повинен формуватися на міжсекторальній, міжгалузевій та міжрегіональній основі. Цей принцип можна проілюструвати на прикладі взаємозалежного характеру розвитку агропромислового та паливно-енергетичного комплексів при альтернативних варіантах вирішення екологічних проблем. У цих випадках ефективний економічний механізм природокористування може бути створений тільки на основі комплексного підходу.

Формування економічного механізму природокористування та фінансування природоохоронних захо-

дів в умовах ринкових відносин має бути органічною складовою системи управління і регулювання економіки. Завданнями економічного механізму охорони навколишнього природного середовища є:

планування та фінансування природоохоронних заходів;

встановлення лімітів використання природних ресурсів, викидів і скидів забруднюючих речовин у навколишнє природне середовище та розміщення відходів;

встановлення нормативів плати і розмірів платежів за використання природних ресурсів, викиди і скиди забруднюючих речовин у навколишнє природне середовище, розміщення відходів та інші види шкідливого впливу;

надання підприємствам, установам і організаціям, а також громадянам податкових, кредитних та інших пільг при впровадженні ними маловідходних і ресурсозберігаючих технологій та нетрадиційних видів енергії, здійсненні інших ефективних заходів з охорони навколишнього природного середовища;

відшкодування у встановленому порядку шкоди, заподіяної навколишньому природному середовищу і здоров'ю людини.

Економічний механізм природокористування при досягненні даних завдань спрямований на виконання основних функцій, а саме: економічне забезпечення раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища – реалізується за допомогою послідовного здійснення всіх економічних заходів, включених в економічний механізм; стимулююча фу-

нкція – полягає у створенні умов економічної зацікавленості підприємств і підприємців у виконанні адресованих їм вимог екологічного законодавства.

При характеристиці ролі економічних заходів у забезпеченні природокористування та охорони навколишнього середовища потрібно відзначити, що економічні і адміністративні методи управління природоохоронної діяльністю не є альтернативою один іншому. Навпаки, вони доповнюють один одного. З урахуванням загально визнаного факту, що економічний механізм вимагає поряд з економічними стимулами інструментів прямого адміністративного впливу, необхідно виробити критерії оцінки інструментів економічного механізму природокористування. Сукупність цих критеріїв була вперше запропонована П. Боуменом і К. Расселом [245, с. 350]. На сучасному етапі розвитку економіки природокористування можна сформулювати дані критерії наступним чином (таблиця 2.6).

Таблиця 2.6

Критерії оцінки інструментів міжнародного економічного механізму природокористування

Критерії	Їх зміст
Ефективність	Здатність досягати екологічні цілі найбільш раціональним, зберігаючим шляхом
Справедливість	Розподіл наслідків запровадження інструментів між різними соціальними групами і господарюючими суб'єктами
Реалізованість	Наявність інформаційних джерел і обсяг необхідних даних для обґрунтування та розрахунку, а також для контролю за дотриманням
Гнучкість	Перед обличчям постійних змін зовнішнього середовища

Продовж. табл. 2.6

Закладеність довготривалих стимулів	Орієнтація господарюючі осередки на пошук найкращих природоохоронних рішень, досягнення високих екологічних результатів
Соціально-політична прийнятність	Ступінь підтримки та згоди на застосування з боку різних верств суспільства

Дані критерії оцінки важливі і для оцінки соціально-політичної прийнятності методів управління. У демократичному суспільстві вибір конкретних інструментів повинен спиратися на врахування думки тих, чий інтереси при цьому зачіпаються, тобто на думку учасників ринку. У цих цілях в багатьох країнах проводяться соціологічні опитування та інші форми зондування громадської думки, включаючи визначення позиції органів державного екологічного контролю та управління, а також недержавних організацій, підприємців, профспілок і т.д. Різноманітність наявних у суспільстві поглядів і оцінок підкреслює значення введення інструментів економічного механізму природокористування шляхом досягнення суспільного консенсусу.

Якщо говорити про міжнародний економічний механізм природокористування слід зазначити наступне. Вплив на екологізацію в країнах глобалізаційних процесів, що розвиваються, нерівномірний (багато хто при екологізації національного господарства відчувають потребу в підтримці розвинених країн). Загострення протиріччя «суспільство – середовище проживання» значною мірою пов'язано з несприятливим впливом зовнішнього чинника на процеси економічно-

го розвитку (погіршення умов торгівлі, скорочення валютних надходжень, зростання зовнішньої заборгованості, загострення проблеми бідності), посилюючи економічну і політичну залежність країн, що розвиваються, збільшуючи технологічний відрив від розвинених. Проблема допомоги (перерозподілу ресурсів) передбачає реалізацію заходів: зниження зовнішньої заборгованості, формування сприятливого зовнішньоторговельного клімату, надання фінансової та технологічної допомоги (наприклад, в рамках Кіотського протоколу передбачені торгівля квотами, проекти спільного здійснення і чистого розвитку країн, що розвиваються, фінансовані іншими державами). Упорядкування еколого-економічних відносин природокористування передбачає не становлення конкурентних відносин, властивих національній практиці, а співпраця держав-учасників світового співтовариства при рекомендаційному характері рішень, що обумовлено причинами: глобалізацією господарських протиріч, обумовлених становленням єдиного господарського простору; відсутністю достатніх технічних, фінансових та інших засобів вирішення проблем на рівні однієї країни або їх групи; наявністю єдиних підходів і тенденцій еволюції національних інститутів регулювання господарювання; можливістю перенесення і подальшої адаптації передового зарубіжного досвіду до умов конкретного національного господарства; широкої диференціацією інституційних регламентації, вимагають стандартизації даної системи (можливо, в напрямку посилення); необхідністю формування єдиної інформаційної систе-

ми, відстежує стан глобального середовища господарювання для реалізації спільних дій з мінімізації негативних наслідків.

Економічна, політична та правова сфери в розвинених країнах трансформувалися з механізму задоволення потреб суспільства в генератор нових потреб або їх модифікацій, переважно матеріальних чи псевдодуховних потреб. Для вирішення глобальних проблем природокористування структура попиту і пропозиції повинна формуватися з урахуванням максимально повного відображення у складі витрат виробництва будь-яких видів товарів [41, с. 207]. Сучасна структура суспільних потреб і попиту не відповідає словами вирішення проблем природокористування. Рівень екологічних потреб і попиту значно нижче, ніж необхідно, щоб запобігти глобальній економічній загрозі. Одним з базисних положень національної екологічної політики має бути зміна світогляду і системи суспільних цінностей, уявлень про розвиток економіки (рис. 2.6).

Свідомість людини являє собою певну інформаційну структуру, в якій знаходять відображення першопричини екологічних проблем.

Трансформація світогляду людини проходить за допомогою зміни свідомості інформації, а для цього необхідно: розробити і впровадити в практику нові підходи до змісту та організації освіти в цілому та екологічної освіти зокрема; переглянути роботу засобів масової інформації в напрямку пропаганди інформації екологічного характеру; використання нових технологій розповсюдження інформації; удосконалення систе-

ми моніторингу, оновлення та розвитку комунікаційної системи суспільства.

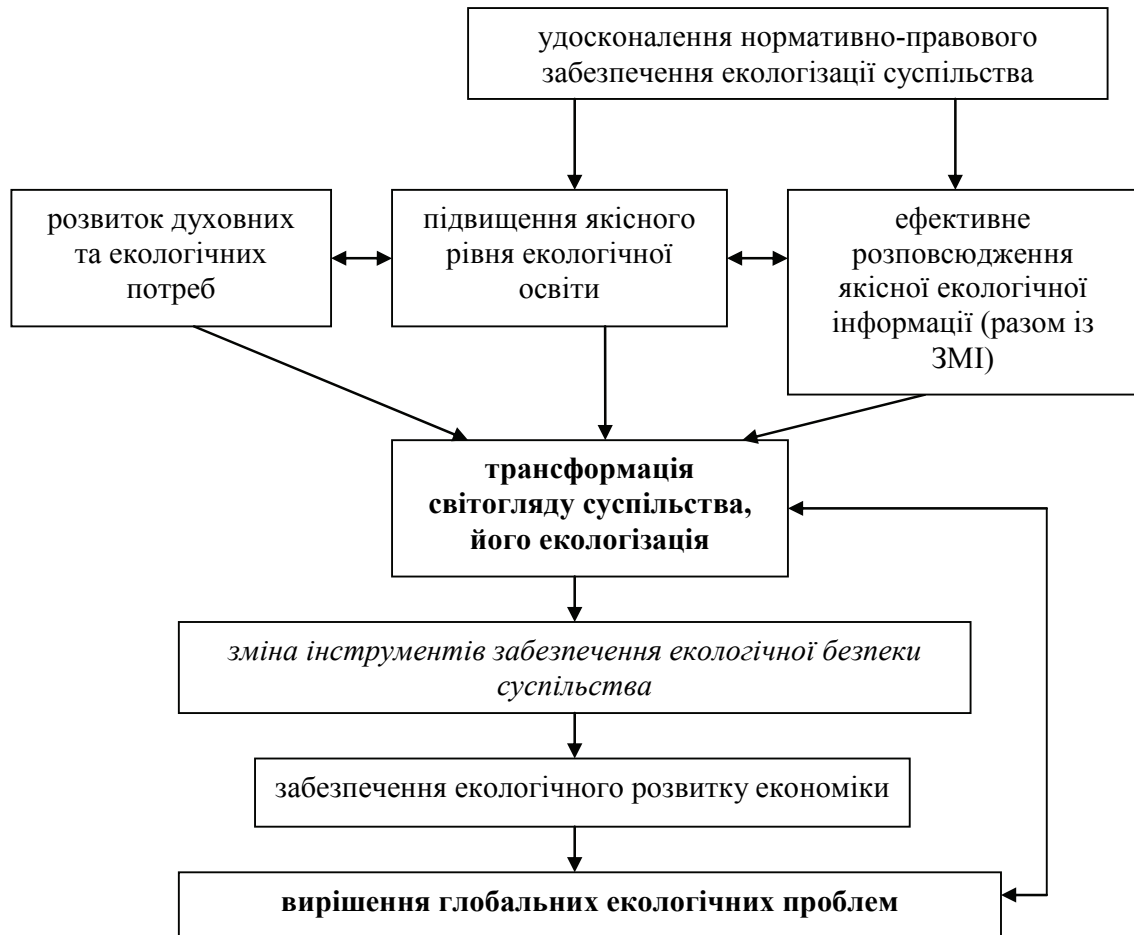


Рисунок 2.6. – Основи забезпечення вирішення глобальних екологічних проблем (удосконалено автором за [29, 76, 77, 132, 146, 153, 187])

Аналіз теоретико-методологічних засад формування економічного механізму охорони навколишнього середовища та основ забезпечення вирішення глобальних екологічних проблем дав змогу розробити концептуальні засади міжнародного економічного механізму природокористування (рис. 2.7).

*Розділ II. Концептуально-методологічні
засади формування міжнародної екологічної політики держави*



Рисунок 2.7. – Концептуальні засади міжнародного економічного механізму природокористування (розроблено автором).

Основним завданням екологізації суспільства та ефективної реалізації економічного механізму природокористування є поліпшення екологічної освіти, зміна системи цінностей, що супроводжується еволюцією структури суспільних потреб і попиту. Будуть змінюватися співвідношення цін на ринку на різні товари, зростуть ціни на природоємні і ресурсомарнотратні продукти. Як наслідок, змінюватися критерії економічної ефективності, що призведе до змін у розподілі виробничих ресурсів. Природні ресурси, навколишнє середовище менше будуть залучатися у виробничий процес в розрахунку на одиницю задоволення потреб і в абсолютному розмірі.

Висновок до розділу II

У другому розділі досліджено зарубіжний досвід управління природокористуванням, сформульовано концептуальні аспекти вирішення міжнародних проблем природокористування, визначено зміст та структуру механізму реалізації міжнародної екологічної політики.

Серед механізмів управління природокористування економічні механізми займають особливе місце і відіграють важливу роль. Не викликає сумніву, що багато проблем управління природокористування найбільш ефективно і успішно вирішуються за допомогою економічних методів. Взагалі економічний механізм природокористування в ідеалі призначений для правильного управління раціональним природо-

користуванням і багато в чому – з метою екологічного регулювання. Як свідчить міжнародна практика природокористування, економічні методи екологічного регулювання є найбільш ефективними.

Як показує досвід світового економічного розвитку, платність природокористування реально стимулює природоохоронну діяльність в умовах еволюційного розвитку економіки, стабільного її стану. Тільки в цьому випадку підвищення платежів змушує виробників або платити за весь збиток, нанесений природі, або встановлювати більш досконале очисне устаткування, або впроваджувати нові екологічні та технологічні процеси. Найбільш ж екологоемних виробництва розоряються і припиняють своє існування, поступаючи місцем новим виробництвам, оснащеним прогресивними ресурсозберігаючими технологіями. Поряд з позитивними моментами в ході використання економічних методів з'ясувалося, що їх ускладнення веде, по-перше, до зростання виробничих витрат, по-друге, – до зниження екологічних результатів, оскільки, реалізуючи принцип «забруднюй, але плати», вони можуть погіршити стан природного середовища. Ці негативні моменти послужили причиною поширення ринкових процесів в екологічній сфері.

Головні позитивні результати чинного економічного механізму екологічного регулювання полягають у тому, що, по-перше, з його використанням розроблено основи платного природокористування, по-друге, економічний інструментарій є засобом забезпечення надходжень фінансових ресурсів, необхідних для ліквіда-

ції забруднення довкілля. Проте окремі підсистеми та елементи цього механізму мають різні ступені розвиненості та практичної реалізації. Дотепер чимало еколого-економічних інструментів існують лише на рівні законодавчих положень і не впроваджені у практику господарювання. Діючий в Україні економічний механізм природокористування переважно оперує групою таких регуляторів екологічної поведінки товаровиробників, які змушують їх обмежувати свою природоруйнівну діяльність стосовно вимог нормативних актів, постанов і законів. Цей механізм не спонукає їх до екологічно безпечних способів господарювання, стимулює природозберігаючу діяльність, обмежує впровадження інноваційних екологоорієнтованих технологій, що призводить до закономірного погіршення стану навколишнього природного середовища.

Основними проблемами дієвості економічних інструментів реалізації національної екологічної політики є їх низька економічна ефективність через застарілу нормативно-правову базу регулювання, систему оподаткування рентного доходу від використання природних ресурсів (некоректність, негнучкість методики і порядку нарахування платежів, занижені нормативи і розміри їх нарахувань, слабка кореляція розмірів природоресурсних платежів з рівнем ринкових цін на природні ресурси/сировину, невиправдано велика кількість пільговиків щодо плати за спеціальне використання природних ресурсів, обмежений (звужений) перелік видів екологічно небезпечної, ресурсомісткої продукції як об'єктів оподаткування порівняно з

міжнародною практикою та низький рівень їх оподаткування у зіставленні з європейським тощо). Відчувається відсутність впливу економічних інструментів екологічного регулювання на екологоконструктивну поведінку забруднювачів щодо запобігання нерационального використання природних ресурсів, стимулювання ресурсозбереження, слабка реалізація мотиваційної функції цих інструментів до впровадження господарюючими суб'єктами найкращих природозберігаючих технологій, досягнень НДДР щодо зниження питомої ваги продукції зі шкідливим вмістом, зростання обсягів виробництва нової екологічно чистої продукції.

Доведено, що інтеграція екологічних факторів в процеси виробництва та споживання благ за допомогою включення в технологію виробництва додаткової стадії, пов'язаної з реалізацією заходів з компенсації техногенного тиску на середовище існування, сприяє становленню специфічного сегменту національної економіки. Виробництво та навколишнє середовище характеризуються певною відособленістю, специфічними закономірностями еволюції, складаючи при цьому систему, розвиток якої підпорядковано єдиної тенденції. Становлення останньої відбувається під впливом сукупності факторів, які включають в себе рівень розвитку продуктивних сил, достатність запасів ресурсів, культурно-моральні особливості. Як орієнтир реалізації розглянутої політики виступає необхідність пом'якшення, еколого-економічної суперечності суспільства. Основне протиріччя трактується як невідповідність між темпами розвитку потреб суспільства і зда-

тністю навколишнього середовища щодо їх задоволення при існуючому технологічному укладі.

Теоретико-методологічні дослідження дозволили сформулювати науковий підхід до формування економічного механізму природокористування, результатом якого повинно стати зростання результативності запровадження екологічних заходів на всіх рівнях управління (глобальному (міжнародному), національному, регіональному та локальному). Багатоаспектність економічного механізму дозволило сформулювати концептуальні засади міжнародного економічного механізму природокористування, які базуються на механізмах трансформації світогляду суспільства, його екологізації, в світовому масштабі. Основним результатом цього механізму є одночасне зростання обсягів виробництва міжнародних суспільних благ, підвищення ефективності задоволення потреб і раціональне природокористування.

У канонах неокласичної економічної науки відбулося становлення концептуально-методологічних принципів пріоритетів теорій, постулати яких були покладені в основу сучасного екологічного економікса. Саме наукові дослідження, вироблені в рамках теорій суспільного добробуту, суспільного (колективного) вибору, майнових прав та ін., підтвердили імперативність соціальних, духовно-моральних, морально-етичних переваг суспільства, які у сфері природокористування можуть бути інтерпретовані за допомогою таких категорій як рівність, загальна доступність і

справедливість у розподілі ресурсно-сировинних благ, дотримання інтересів майбутніх поколінь і т.п.

Активізація міждержавного природогосподарського співробітництва, посилення інтеграційних процесів в українській економіці й її ринкова трансформація зумовило необхідність застосування єдиних соціально-еколого-економічних критеріїв індикації результативності природоохоронної діяльності держави. У зв'язку з цим не викликає сумніву актуальність ведення наукових досліджень, орієнтованих на створення універсальної методологічної версії, яка виступить як узгоджений розрахунково-аналітичний механізм ринкової спрямованості і надасть всебічну оцінку всіх аспектів природоохоронних дій, спрямованих на реалізацію міжнародної екологічної політики.

Представлений у першому розділі роботи порядок визначення ефективності еколого-економічних відносин природокористування на основі диференціації результатів природоохоронних заходів, класифікації факторів, що обмежують дію вартісних критеріїв в процесі оцінки природоохоронної діяльності з метою підвищення рівня обґрунтованості заходів у сферах природокористування та охорони навколишнього природного середовища у третьому розділі вперше обґрунтований за допомогою економіко-математичної моделі, яка дає змогу візуально представити критерії міжнародної ефективності еколого-економічної діяльності і вплив негативних факторів на неї.

РОЗДІЛ III. ІНСТИТУЦІОНАЛЬНІ ОСНОВИ ВІТЧИЗНЯНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПОЛІТИКИ ПРИ ВИРІШЕННІ МІЖНАРОДНИХ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ

3.1. Нормативно-правове забезпечення реалізації економічного механізму природокористування в Україні

Система регулювання еколого-економічних відносин природокористування насамперед реалізується за допомогою комплексів взаємопов'язаних організаційних економічних, політичних, технічних, технологічних та інших заходів, спрямованих на забезпечення збалансованого розвитку суспільства і природи на основі впровадження досягнень науково-технічного прогресу. Треба відмітити, що одним з важливих засобів реалізації економічного механізму оптимізації та регулювання еколого-економічних відносин природокористування є механізм нормативно-правового забезпечення (або механізм правового регулювання). Механізм правового регулювання – сукупність юридичних засобів (норми права, суб'єктивні права і юридичні обов'язки, юридичні факти, владні акти правозастосов-

них органів, організаційна діяльність держави та її органів), за допомогою яких здійснюється правове регулювання суспільних відносин. Достатність цих коштів, їх якість є умовою ефективної дії права. Цей механізм дозволяє: забезпечити комплексний вплив різних засобів на суспільні відносини, поведінку людей; показати динаміку права, механізм його реального функціонування; виявити специфічні функції і регулятивні можливості кожного з явищ правової дійсності, його зв'язку з іншими правовими явищами і процесами. Вирішальну роль у впровадженні цього механізму відіграє держава, створюючи відповідні умови, коли поєднуються як державні інтереси, так і інтереси суб'єктів господарювання, забезпечується сталий розвиток економічної та екологічної політики. Завдання правового регулювання у цьому контексті полягає у тому, щоб допомогти розв'язати конфлікт економічних та екологічних інтересів, зробивши екологічно некоректну діяльність не вигідною також і економічно, а дотримання екологічних вимог у господарській діяльності економічно вигідним. Такий підхід має стати основою екологічної політики держави як системи намірів, програм та засобів їх реалізації з метою досягнення цілей охорони навколишнього природного середовища.

Основою реалізації правового механізму регулювання еколого-економічних відносин природокористування є джерела екологічного права, а саме: Конституція України, Закони та інші нормативно правові акти. Аналіз даних джерел показав наступне. Конституція України як Основний Закон держави є політико-

правовим актом, що має найвищу юридичну силу. В екологічному аспекті Конституція є основою для формування екологічної політики і реалізації екологічної функції держави. На конституційному рівні закріплені обов'язки держави щодо охорони навколишнього природного середовища і забезпечення екологічної безпеки (ст. 16), прав власності на природні ресурси (ст. 13), права громадян на безпечне для життя і здоров'я довкілля та на відшкодування завданої порушенням цього права шкоди (ст. 50). Водночас Основний Закон покладає на кожного обов'язок не заподіювати шкоду природі та відшкодовувати завдані їй збитки (ст. 66). Ряд норм Конституції визначають основи діяльності й компетенцію державних органів в екологічній сфері (Верховної Ради України, Президента України, Кабінету Міністрів України), в тому числі шляхом прийняття ними відповідних нормативно-правових актів (ст.ст. 92, 106, 116 та ін.). Норми Конституції України є нормами прямої дії. Закони та інші нормативно-правові акти приймаються на основі Конституції й повинні відповідати їй (ст. 8). Це конституційне положення повною мірою стосується й актів екологічного права.

У галузі екологічного права діють чотири природоресурсні кодекси – Земельний, Водний, Лісовий та Кодекс України про надра. Ними регламентуються відносини щодо використання й охорони відповідно землі, вод, лісів і надр. Кодекси мають системоутворююче значення для земельного, водного, лісового та гірничого законодавства. Центральне місце у системі

екологічного законодавства, що регулює охорону навколишнього природного середовища як інтегрованого об'єкту, посідає Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25 червня 1991 року. Він складається з преамбули та 16 розділів і визначає концептуальні засади правового регулювання екологічних відносин – завдання та основні принципи охорони навколишнього природного середовища, право власності на природні ресурси та їх використання, екологічні права та обов'язки громадян, повноваження державних органів та органів місцевого самоврядування у галузі охорони навколишнього природного середовища, спостереження, прогнозування, облік та інформування, стандартизація і нормування у галузі охорони навколишнього природного середовища, відповідальність за порушення екологічного законодавства тощо. Система законів України з охорони навколишнього середовища та природокористування представлено в табл. 3.1.

Таблиця 3.1

**Характеристика системи екологічного
законодавства України**

Назва закону	Номер та дата прийняття	Змістовна сутність
Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» [172]	№ 1264-ХІІ від 25.06.1991	регулювання відносин у галузі охорони, використання і відтворення природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки, запобігання і ліквідації негати-

Продовж. табл. 3.1

		вного 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
Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року» [170]	№ 2818-VI від 21.12.2010	алгоритм впровадження державної екологічної політики на галузевому (секторальному) рівні, інструменти впровадження екологічної політики в галузевий та регіональний розвиток
Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року» [170]	№ 2818-VI від 21.12.2010	алгоритм впровадження державної екологічної політики на галузевому (секторальному) рівні, інструменти впровадження екологічної політики в галузевий та регіональний розвиток
Закон України «Про охорону атмосферного повітря» [171]	№ 2707-XII від 16.10.1992	установлення єдиних для України нормативів екологічної безпеки атмосферного повітря, до яких відносяться гранично припустимі концентрації (ГПК) забруднюючих речовин в атмосферному повітрі і гранично припустимі рівні акустичного, електромагнітного, іонізуючого й іншого видів шкідливого фі-

Продовж. табл. 3.1

		зичного і біологічного впливу на атмосферне повітря; установлення більш твердих екологічних нормативів для атмосферного повітря курортних, лікувально-оздоровчих, рекреаційних і інших районів, де пред'являються підвищені вимоги до якості повітряного середовища
Закон України «Про охорону атмосферного повітря» [171]	№ 2707-ХІІ від 16.10.1992	установлення єдиних для України нормативів екологічної безпеки атмосферного повітря, до яких відносяться гранично припустимі концентрації (ГПК) забруднюючих речовин в атмосферному повітрі і гранично припустимі рівні акустичного, електромагнітного, іонізуючого й іншого видів шкідливого фізичного і біологічного впливу на атмосферне повітря; установлення більш твердих екологічних нормативів для атмосферного повітря курортних, лікувально-оздоровчих, рекреаційних і інших районів, де пред'являються підвищені вимоги до якості повітряного середовища
Закон України «Про відходи» [166]	№ 187/98-ВР від 05.03.1998	визначення основних принципів державної політики у сфері поводження з відходами; правове регулювання відносин щодо діяльності у сфері поводження з відходами; визначен-

Продовж. табл. 3.1

		ня основних умов, вимог і правил щодо екологічно безпечного поводження з відходами, а також системи заходів, пов'язаних з організаційно-економічним стимулюванням ресурсозбереження; забезпечення мінімального утворення відходів, розширення їх використання у господарській діяльності
Закон України «Про пестициди та агрохімікати» [173]	№ 87/95-ВР від 02.03.1995	регулювання правових відносин, що пов'язані з державною реєстрацією, виробництвом, закупівлею, транспортуванням, зберіганням, торгівлею та безпечним для здоров'я людини і навколишнього природного середовища застосуванням пестицидів і агрохімікатів, визначення прав і обов'язків підприємств, установ, організацій та громадян, а також повноваження органів державної виконавчої влади і посадових осіб у цій сфері
Закон України «Про природно-заповідний фонд України» [174]	№ 2456-ХІІ, 16.06.1992	визначення правових основ організації, охорони, ефективного використання природно-заповідного фонду України, відтворення його природних комплексів та об'єктів
Закон України «Про екологічну мережу України» [168]	№ 1864-ІV від 24.06.2004	регулювання суспільних відносин у сфері формування, збереження та раціонального, невиснажливого використання екомережі як однієї з найважливіших передумов забезпечення

Продовж. табл. 3.1

		сталого, екологічно збалансованого розвитку України, охорони навколишнього природного середовища, задоволення сучасних та перспективних економічних, соціальних, екологічних та інших інтересів суспільства
Закон України «Про тваринний світ» [176]	№ 3042-ХІІ від 03.03.1993	регулювання відносин у галузі охорони, використання і відтворення об'єктів тваринного світу; збереження та поліпшення середовища існування диких тварин; забезпечення умов збереження всього видового і популяційного різноманіття тварин
Закон України «Про рослинний світ» [175]	№ 591-ХІV від 09.04.1999	регулювання суспільних відносин у сфері охорони, використання та відтворення дикорослих та інших несільськогосподарського призначення судинних рослин, мохоподібних, водоростей, лишайників, а також грибів, їх угруповань і місцезростань
Закон України «Про мисливське господарство та полювання» [169]	№ 1478-ІІІ від 22.02.2000	визначення правових, економічних та організаційних засад діяльності юридичних і фізичних осіб у галузі мисливського господарства та полювання, забезпечення рівних прав усім користувачам мисливських угідь у взаємовідносинах з органами державної влади щодо ведення мисливського господарства, організації охорони, використання та відтворення тваринного світу

Продовж. табл. 3.1

Закон України «Про дозвільну систему у сфері господарської діяльності» [167]	№ 2806-IV від 06.09.2005	визначення правових та організаційних засад функціонування дозвільної системи у сфері господарської діяльності і встановлення порядку діяльності дозвільних органів, уповноважених видавати документи дозвільного характеру, та адміністраторів
--	--------------------------	---

Аналіз правового регулювання екологічних відносин в Україні засвідчує, що законам і кодексам належить провідне місце. При цьому йдеться не лише про закони спеціального екологічного призначення («Про охорону навколишнього природного середовища», «Про екологічну експертизу», «Про зону надзвичайної екологічної ситуації», «Про екологічний аудит» тощо), а й про закони загального характеру, які також належать до джерел екологічного права. Значну кількість екологічних норм містять, зокрема, закони України «Про власність» (1991), «Про підприємства в Україні» (1991), «Про зовнішньоекономічну діяльність» (1991), «Про транспорт» (1994), «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення» (1994), «Про туризм» (2003) та інші.

Серед указів Президента України екологічного змісту – укази «Про збереження і розвиток природно-заповідного фонду України» (1993), «Про біосферні заповідники України» (1993), «Про приватизацію та оренду земельних ділянок несільськогосподарського призначення для здійснення підприємницької діяльності» (1993), «Про приватизацію та оренду земельних ділянок несільськогосподарського призначення для здійснення підприємницької діяльності» (1993), «Про приватизацію та оренду земельних ділянок несільськогосподарського призначення для здійснення підприємницької діяльності» (1993).

ті»(1995), «Про День довкілля» (1998) та інші. Постанови і розпорядження Кабінету Міністрів України стосуються затвердження правил природокористування, порядку здійснення контрольних функцій, затвердження різноманітних екологічних нормативів, такс тощо. Зокрема, постановами Кабінету Міністрів України були затверджені Положення про порядок встановлення лімітів використання ресурсів загальнодержавного значення (1992), Положення про порядок розроблення екологічних програм (1993), Положення про порядок видачі дозволів на спеціальне використання природних ресурсів (1992), Положення про державну систему моніторингу довкілля (1998) тощо. Урядовими актами затверджуються також положення про правовий статус міністерств та відомств екологічного профілю.

Крім того, найбільш широкими повноваженнями в екологічній сфері щодо видання нормативних актів наділені Міністерство охорони навколишнього природного середовища України, Міністерство охорони здоров'я України, Державний комітет України по земельних ресурсах, Державний комітет України по водному господарству, Державний комітет лісового господарства України та деякі інші.

Дослідження реалізації правового забезпечення охорони навколишнього середовища та природокористування в Україні потребує висвітлення основ державного управління в цій галузі. Державне управління в галузі охорони навколишнього природного середовища є видом діяльності органів виконавчої влади з реалізації внутрішньої та зовнішньої екологічної політи-

ки держави, її внутрішньої та зовнішньої екологічних функцій. Це управління здійснюється на засадах, передбачених Конституцією України, Законом «Про охорону навколишнього природного середовища», природоресурсними та іншими актами екологічного законодавства, а також законодавства, яким регулюється діяльність органів державного управління в цілому.

Органами державного управління, які здійснюють зазначені функції, є: Кабінет Міністрів України, центральні органи виконавчої влади та їх територіальні підрозділи, місцеві державні адміністрації, а також органи виконавчої влади сільських, селищних та міських рад, яким делеговані певні повноваження органів державного управління в галузі охорони навколишнього природного середовища.

Органами загальної компетенції, тобто органами, для яких повноваження з питань охорони навколишнього природного середовища є лише складовими загальних повноважень щодо вирішення питань економічного і соціального розвитку держави та окремих регіонів, є Кабінет Міністрів України, місцеві державні адміністрації, виконавчі органи сільських, селищних, міських рад у межах делегованих повноважень органів державного управління в галузі охорони навколишнього природного середовища.

Дослідження показали, що до органів державного управління в галузі охорони навколишнього природного середовища спеціальної компетенції, тобто органів, основним завданням яких є забезпечення реалізації державної екологічної політики, організація

природоохоронної діяльності у країні та контроль за її здійсненням, належать:

центральні органи виконавчої влади: Міністерство охорони навколишнього природного середовища (Мінприроди України); Державне агентство земельних ресурсів України (Держземагентство України); Державний комітет України по водному господарству (Держводгосп України); Державний комітет лісового господарства України (Держлісгосп України); Державний комітет рибного господарства України (Держкомрибгосп); Міністерство охорони здоров'я України (МОЗ України); Державна санітарно-епідеміологічна служба (Держсанепідемслужба); Міністерство України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи (МНС); Державний комітет ядерного регулювання України (Держатомрегулювання України);

урядові органи державного управління зі спеціальними повноваженнями: Державна екологічна інспекція (Держекоінспекція); Державна служба заповідної справи; Державна гідрометеорологічна служба (Держгідромет).

Державне управління в галузі охорони навколишнього природного середовища здійснюється також іншими центральними органами виконавчої влади, завданням яких є забезпечення реалізації державної політики в окремих галузях економіки (зокрема, у галузі енергетики, будівництва, промисловості, сільськогосподарства, транспорту, космічної діяльності тощо) чи сферах управління (зокрема, у сфері інформа-

ції, освіти, статистики, стандартизації, фінансів тощо). Для цих органів управління охороною навколишнього природного середовища є складовою основної функції щодо забезпечення реалізації державної політики з певних питань.

Конституція України і нормативні акти екологічного законодавства (хоч і з різним ступенем конкретизації) визнають громадське управління природокористуванням і охороною навколишнього природного середовища важливим конституційним принципом екологічного права. Він ґрунтується на декількох конституційних нормах. По-перше, природні багатства України є об'єктами права власності Українського народу, а кожний громадянин має право користуватися цими природними об'єктами відповідно до закону (ст. 13). По-друге, кожен має право на безпечне для життя і здоров'я довкілля та на відшкодування завданої порушенням цього права шкоди (ст. 50). По-третє, громадяни зобов'язані, у свою чергу, не заподіювати шкоду природі та відшкодувати завдані ним збитки (ст. 66). По-четверте, громадяни України мають право на свободу об'єднання в політичні партії та громадські організації для захисту своїх прав і свобод та задоволення інтересів (ст. 36), в тому числі і екологічних. Отже, наведені норми свідчать, що кожний громадянин як вправі, так і зобов'язаний робити свій особистий внесок в раціональне природокористування і охорону довкілля, діючи самостійно або в складі громадського об'єднання екологічного напрямку.

Екологічна ситуація та зростання свідомості і активності населення обумовили те, що в Україні на початку ХХ ст. існує понад 20 екологічних організацій, асоціацій та груп національного рівня та понад 300 – місцевого [135]. Серед них Українське товариство охорони природи, Українське товариство мисливців і рибалок, асоціація «Зелений світ», республіканські ботанічні, орнітологічні, географічні, гідро-екологічні товариства, Українська молодіжна екологічна ліга, Національний екологічний центр, Українська екологічна академія наук, Всеукраїнська екологічна ліга та ін. Для взаємодії з ними при Мінприроди створено Громадську екологічну раду.

Для досягнення своїх статутних цілей і завдань, залучення широких верств населення до охорони довкілля та формування належної екологічної свідомості відповідні громадські організації мають право [67, с. 365]:

вільного доступу до інформації про стан довкілля, джерела його забруднення, захворюваність населення. Така інформація ніким не може бути засекречена (ст. 50 Конституції);

розробляти і пропагувати свої природоохоронні програми;

брати участь у розгляді радами, іншими органами місцевого самоврядування питань охорони навколишнього природного середовища, використання природних об'єктів і забезпечення екологічної безпеки або виступати з ініціативою винесення цих питань на місцеві і республіканські референдуми;

проводити громадську екологічну експертизу в будь-якій сфері діяльності, що потребує екологічного обґрунтування, і публічні слухання або відкриті засідання щодо оцінки екологічної безпеки об'єктів експертизи;

виконувати за власні кошти та з трудовою участю членів організацій роботи по охороні і відтворенню природних ресурсів, збереженню і покращенню стану навколишнього природного середовища;

брати участь у проведенні державними органами спеціальної компетенції перевірок дотримання підприємствами, установами, організаціями та громадянами екологічного законодавства та попередження відповідних правопорушень. Громадський екологічний контроль здійснюється громадськими інспекторами з охорони навколишнього природного середовища на підставі відповідного Положення, затвердженого Мінекології 30 січня 2002 року, яким інспектори наділені певними контрольними повноваженнями;

пред'являти до суду позови про відшкодування шкоди, заподіяної внаслідок порушення екологічного законодавства, в тому числі здоров'ю громадян та майну громадських об'єднань;

здійснювати співробітництво з міжнародними та іноземними неурядовими екологічними організаціями, які, до речі, відіграють значну роль і мають великий вплив на суспільні процеси в розвинутих країнах.

Отже, нинішній стан довкілля, як підкреслюється в Основних напрямках державної політики України в галузі охорони природного середовища, використання

природних ресурсів і забезпечення екологічної безпеки можна характеризувати як кризовий. Він формувався протягом тривалого періоду і причиною його було зневаження законами розвитку і відтворення природно-ресурсного комплексу України. Розвиток суспільства на сучасному етапі настійно вимагає вироблення збалансованого підходу до вирішення не лише економічних та соціальних, а й екологічних проблем. Вирішення останніх нерозривно пов'язане з чітким визначенням місця і ролі економічних інтересів людей та їх синхронізацією з екологічними нормативами. Політика сталого розвитку повинна бути чітко спрямована на неухильне забезпечення тісного зв'язку економіки з екологічними потребами.

Важливим напрямом підвищення ефективності управлінської діяльності у сфері природокористування і охорони навколишнього середовища є узгодження економічних та екологічних інтересів підприємств, установ, організацій, суспільства в цілому та окремих індивідів. Відображаючи економічні і екологічні інтереси суспільства, держава повинна створювати необхідні і оптимальні умови для поєднання економічного розвитку з природокористуванням та охороною довкілля. Це можливо лише шляхом комбінації заходів адміністративно-правового впливу на природокористувачів та заходів економічного регулювання природокористування і охорони навколишнього природного середовища. Поєднання адміністративних і економічних методів забезпечення охорони довкілля та раціонального природокористування – основний напрям оптимізації економіко-правового механізму в зазначеній сфері.

Розв'язання екологічних проблем у сучасний період не може бути забезпечене тільки національними заходами. Перевіраним засобом розв'язання цих та інших глобальних екологічних проблем є міжнародне співробітництво держав у галузі охорони навколишнього середовища, а нормативною базою такого співробітництва – міжнародне право навколишнього середовища (International Environmental Law). *Міжнародно-правовий механізм охорони навколишнього природного середовища ґрунтується* на галузевих принципах міжнародного екологічного права. До них відносяться [267, с. 211]:

1) захист навколишнього середовища на благо нинішнього і майбутніх поколінь;

2) неприпустимість нанесення транскордонного збитку – встановлення заборони на такі дії держав у межах своєї юрисдикції або контролю, які завдавали б шкоди іноземним національним системам навколишнього середовища і районів загального користування;

3) принцип екологічно обґрунтованого раціонального використання природних ресурсів;

4) принцип неприпустимості радіоактивного зараження навколишнього середовища – охоплює всі сфери використання ядерної енергетики і встановлює підвищені до держав вимоги з використання енергії атома як у мирних цілях, так і у військових;

5) принцип захисту екологічних систем Світового океану, який встановлює для держав наступні обов'язки (Конвенція ООН з морського права 1982 р.): приймати всі необхідні заходи щодо запобігання, ско-

рочення і збереження під контролем забруднення морського середовища з усіх можливих джерел; не переносити збитки або небезпека забруднення з одного району в інший і не перетворювати один вид забруднення в інший; домагатися, щоб діяльність держав та осіб, що перебувають під їх юрисдикцією або контролем, не завдавала шкоди іншим державам шляхом забруднення;

6) принцип заборони військового чи іншого ворожого використання засобів впливу на природне середовище, який встановлює обов'язок для держав вживати всіх необхідних заходів з ефективного заборони будь-якого ворожого використання засобів впливу на природне середовище, що мають широкі, довгострокові або серйозні наслідки в якості засобів руйнації, завдання шкоди або спричинення шкоди будь-якій державі;

7) принцип забезпечення екологічної безпеки, який встановлює обов'язок держав здійснювати військово-політичну та економічну діяльність таким чином, щоб забезпечувати збереження і підтримка адекватного стану навколишнього середовища;

8) принцип контролю над дотриманням міжнародних договорів з охорони навколишнього середовища, який спрямований на створення системи міжнародного контролю і моніторингу якості навколишнього середовища, заснованих на міжнародно-визнаних критеріях і стандартах;

9) принцип міжнародно-правової відповідальності держав за збиток навколишньому середовищі.

Міжнародні організації дозволяють об'єднати природоохоронну діяльність всіх зацікавлених дер-

жав, незалежно від їх політичних позицій, певним чином виокремлюючи екологічні проблеми із сукупності політичних, економічних та інших міжнародних проблем. Важливу роль в області охорони навколишнього середовища грають активно займаються організацією досліджень навколишнього середовища та її ресурсів наступні спеціалізовані установи ООН. Основна характеристика діяльності міжнародних організацій в області природокористування представлено в табл. 3.2.

Таблиця 3.2

Характеристика діяльності спеціалізованих установ ООН в області охорони навколишнього середовища [67, 264, 267]

<i>Спеціалізовані установи ООН</i>	<i>Характеристика їх діяльності</i>
ЮНЕСКО (Організація Об'єднаних Націй з питань освіти, науки і культури)	утворена в 1945 р., в перші роки своєї діяльності підтримала наукові ініціативи та громадські природоохоронні рухи. Найбільш відомим природоохоронним напрямком у діяльності ЮНЕСКО є наукова програма «Людина і біосфера» (МАБ), ухвалена в 1970 р. на XVI Генеральній конференції цієї організації. До виконання програми МАБ вже приступило близько 100 країн
ФАО (продовольча і сільськогосподарська організація)	утворена в жовтні 1945 р., займається екологічними проблемами в сільському господарстві, зокрема, охороною та використанням земель, лісів, тваринного світу, водних біологічних ресурсів. ФАО бере участь у здійсненні понад 100 природоохоронних програм на глобальному, регіональному та національному рівнях

Продовж. табл. 3.2

ВООЗ (Всесвітня організація охорони здоров'я)	створена 22 липня 1946, має головною метою турботу про здоров'я людей, що завжди пов'язане з охороною навколишнього середовища. ВООЗ здійснює збір і поширення екологічної інформації, пов'язаної з охороною здоров'я людей, бере участь у дослідницькій роботі, надає технічну допомогу, здійснює міжнародний контроль за забрудненням навколишнього середовища
ВМО (Всесвітня метеорологічна організація)	заснована в 1951 р., природоохоронні функції, перш за все, пов'язані з глобальним моніторингом навколишнього середовища. ВМО проводить заходи з оцінки забруднення атмосфери різними речовинами і з різних джерел, оцінку транскордонного перенесення забруднюючих речовин, їх глобального поширення в низьких шарах атмосфери, а також з вивчення впливу на озоновий шар Землі
МАГАТЕ (Міжнародне агентство з атомної енергії) – не є установою ООН, але здійснює свою діяльність за договором з ООН	створене в 1957 р.; веде широкі дослідження з використання атомної енергії, розробляє заходи з техніки безпеки при використанні ядерної палива і в зв'язку з цим займається захистом навколишнього середовища від небезпеки радіоактивного зараження

Крім організацій, що входять в систему ООН, діють міжнародні регіональні організації. Проблеми навколишнього середовища, що загострилися в сучасному світі, не могли залишитися не поміченими міжурядовими регіональними організаціями. Такі організації, розширили свою компетенцію і включилися в міжнародне природоохоронне співробітництво, також вне-

сли певний внесок у розробку заходів збереження сприятливих природних умов і забезпечення раціонального використання природних ресурсів, включаючи заходи правового характеру. У число таких організацій входять: Європейський союз, Рада Європи, Організація економічного співробітництва та розвитку, Азіатсько-Африканський юридичний консультативний комітет. З розпадом СРСР і утворенням СНД була утворена екологічна організація незалежних держав, колишніх республік СРСР.

В області охорони навколишнього середовища та регіонального планування Рада Європи здійснює діяльність за такими напрямками: забезпечення охорони та дбайливого ставлення до навколишнього середовища в Європі; збереження і поліпшення середовища проживання, діяльності людини; планування розвитку територій; створення мережі охоронюваних заповідників.

В даний час в світі налічується більше 500 неурядових міжнародних організацій, які включили у свою діяльність природоохоронні заходи. Однак головна роль серед цих організацій належить невеликому числу спеціалізованих і зарекомендували себе високою активністю організацій, таких, як Міжнародний союз охорони природи і природних ресурсів (МСОП), Всесвітній фонд охорони дикої живої природи.

Аналіз показав, що нині міжнародне право навколишнього середовища за універсальною характеристикою є неповним, фрагментарним. Ним регулюються тільки окремі аспекти охорони навколишнього

середовища як цілісного природно-антропогенного комплексу. Серед актів універсального характеру слід насамперед виділити Стокгольмську декларацію з навколишнього середовища і Декларацію Ріо-де-Жанейро з навколишнього середовища і розвитку. Закріплені цими деклараціями принципи є, по суті, орієнтиром для країн і всього світового співтовариства у забезпеченні глобальної екологічної рівноваги. Вони стосуються всіх природних ресурсів і об'єктів та навколишнього середовища в цілому.

До важливих рекомендаційних актів належить і Всесвітня хартія природи. Цей документ був опрацьований Міжнародним союзом охорони природи і природних ресурсів, схвалений і урочисто проголошений Генеральною Асамблеєю ООН відповідно до її резолюції від 28 жовтня 1982 року. Як і Стокгольмська декларація та Декларація Ріо-де-Жанейро, Всесвітня хартія природи також є зводом екологічних принципів (24), але вони стосуються переважно охорони живої природи. Хартія виходить з того, що генетична основа життя на Землі не повинна піддаватися небезпеці, а популяції кожної форми життя мають зберігатись як мінімум на тому рівні, який є достатнім для їх виживання. Під особливим захистом мають бути унікальні природні комплекси, типові представники всіх типів екосистем, рідкісні чи зникаючі види тваринного і рослинного світу. У Всесвітній хартії природи підкреслена необхідність організації науково обґрунтованого управління використанням природних ресурсів суші, моря й атмосфери. Хартія закликає держави утримуватися

від скидання забруднюючих речовин у навколишнє середовище. Особливі запобіжні заходи мають застосовуватися з тим, щоб не допустити зараження цього середовища радіоактивними і токсичними відходами.

Ще одну групу міжнародно-правових актів універсального характеру становлять договори і конвенції, що стосуються запобігання негативному впливу зброї та іонізуючої радіації на навколишнє середовище. До них, зокрема, належать Договір про заборону випробування ядерної зброї в атмосфері, в космічному просторі і під водою (1963), Договір про нерозповсюдження ядерної зброї (1968), Конвенція про заборону розробки, виробництва та накопичення запасів бактеріологічної (біологічної) зброї і токсинів та їх знищення (1972), Конвенція про заборону воєнного чи будь-якого іншого ворожого використання засобів впливу на природне середовище (1977). Відповідно до останньої з цих конвенцій держави-учасниці зобов'язалися не застосовувати відповідні засоби впливу на природне середовище з метою запобігти непередбачуваним і широкомасштабним екологічним наслідкам такого застосування.

Досить розгалуженою є система договорів та конвенцій з ядерної безпеки навколишнього середовища. Серед них слід назвати Конвенцію про захист працюючих від іонізуючої радіації (Конвенція про захист від радіації) (1960), Віденську конвенцію про цивільну відповідальність за ядерну шкоду (1963), Конвенцію про фізичний захист ядерного матеріалу (1980).

Стимулююче значення для розвитку міжнародного права у цій галузі мала аварія на Чорнобильській

АЕС у 1986 році. Після цього були підписані Конвенція про оперативне оповіщення про ядерну аварію (1986), Конвенція про допомогу у випадку ядерної аварії або радіаційної аварійної ситуації (1986), а також Конвенція про ядерну безпеку (1994). Остання з цих конвенцій має такі цілі: а) досягти високого рівня ядерної безпеки в усьому світі на основі зміцнення національних заходів і міжнародного співробітництва у цій сфері; б) створити і підтримувати на ядерних установках ефективні засоби захисту від потенційної радіаційної небезпеки з тим, щоб захистити окремих осіб, суспільство в цілому і навколишнє середовище від шкідливого впливу іонізуючого випромінювання таких установок; в) відвертати аварії з радіологічними наслідками і пом'якшувати такі наслідки в тому випадку, якщо вони матимуть місце.

Для запобігання деградації навколишнього середовища важливе значення має Конвенція про оцінку впливу на навколишнє природне середовище у транскордонному контексті. Під такою оцінкою тут мається на увазі «національна процедура оцінки можливого впливу запланованої діяльності на навколишнє середовище». Відповідно до конвенції її сторона, під юрисдикцією якої передбачається виконувати заплановану діяльність (сторона походження), забезпечує, щоб оцінка впливу на навколишнє середовище проводилася до прийняття рішення про санкціонування або здійснення запланованого виду діяльності, який може призводити до значної транскордонної шкоди. Ця ж сторона забезпечує оповіщення інших заінтересованих

сторін про запланований вид діяльності та можливий його вплив на навколишнє середовище. За необхідності сторони обмінюються документами та інформацією і проводять відповідні консультації.

Поряд зі значенням цих декларацій, договорів, конвенцій та інших міжнародно-правових актів потрібно зазначити, що комплексний характер навколишнього середовища вимагає більш глибокої кодифікації міжнародного екологічного права. Назрів час прийняти фундаментальний для цієї галузі акт дійсно універсального характеру, яким регулювався би весь комплекс суспільних відносин, від чого залежить підтримання екологічної рівноваги в навколишньому середовищі.

Міжнародно-правові договори (угоди, договори, конвенції тощо) становлять невід'ємну частину екологічного законодавства. Чинні міжнародні договори стають частиною національного законодавства після надання згоди Верховною Радою України на їх обов'язковість. З метою подальшої конкретизації окремих положень того чи іншого договору розробляються й приймаються протоколи, які повинні підписуватися та ратифікуватися як окремі документи.

За останні роки Верховною Радою України було ратифіковано важливі міжнародно-правові договори, що регулюють екологічні відносини. Зокрема ратифіковані: Конвенція про оцінку впливу на навколишнє природне середовище у транскордонному контексті (1991 р.), Рамкова конвенція Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату (1992 р.), Конвенція про охорону біологічного різноманіття (1992 р.), Кіотський

протокол до Рамкової конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату (1997 р.), Угода про збереження афро-євразійських мігруючих водно-болотних птахів (1998 р.), Україна приєдналася до Базельської конвенція про контроль за транскордонним перевезенням небезпечних відходів та їх видаленням (1989 р.), Конвенції з охорони і використання транскордонних водотоків і міжнародних озер (1992 р.), Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої флори і фауни, що знаходяться під загрозою знищення (1973 р.), Конвенції про збереження мігруючих видів диких тварин (1979 р.) тощо.

Вивчення та узагальнення міжнародного досвіду правового регулювання природокористування та відносин у сфері охорони навколишнього середовища дозволяють систематизувати і розкрити основоположні принципи функціонування правового механізму еколого-економічних відносин [67, 204-267]:

принцип запобігання, який вказує на превентивний характер політики оптимізації еколого-економічних відносин;

принцип причинності, що означає попередження виникнення забруднень вже у їхніх витоків, насамперед шляхом введення нових технологій та продуктів сприятливих середовищ;

принцип «винуватець забруднень платить», який передбачає насамперед відповідальність суб'єктів, що викликали екологічний збиток;

принцип проникності, що означає визнання вимог охорони середовища істотною складовою частиною всіх інших областей національної та міжнародної політики;

принцип економічної ефективності в процесі розробки та реалізації екологічної політики держави означає прагнення до отримання найбільших ефектів з найменшими витратами;

принцип суспільної справедливості, що має на меті пропорційне обкладання витратами з охорони навколишнього природного середовища окремі країни, відповідно до їх можливостями;

принцип субсидіарності, який встановлює, що всі законодавчі та організаційні дії повинні прийматися на найнижчому рівні юрисдикції або управління, який забезпечить дієве та ефективне рішення даної проблеми.

Необхідність адаптації вітчизняної правової системи, у т.ч. законодавства, до міжнародних вимог є необхідним та актуальним у сфері охорони навколишнього середовища. Виділені принципи функціонування правового механізму еколого-економічних відносин положено в основу цього процесу (рис. 3.1).

На сьогодні інтеграція до Європейського Союзу є одним з пріоритетних напрямків зовнішньої політики України. За результатами дослідження можна сказати, що гармонізація законодавства є не тільки об'єктивно необхідним кроком для підготовки до вступу у Європейський Союз, але й необхідною умовою ефективного функціонування вітчизняного екологічного права. Механізм гармонізації екологічного законодавства з правом навколишнього середовища ЄС має слідувати за такою схемою: розробка та прийняття національних законодавчих актів, адаптованих до ви-

мог доробку співдружності; їх практичне впровадження; примусові заходи до виконання встановлених вимог; можливість оцінки досягнутих результатів (ефективність законодавства).



Рисунок 3.1. – Схема впливу принципів міжнародного екологічного права на національний правовий механізм у сфері охорони навколишнього природного середовища

Перспективними інструментами екологічної політики в Україні, які потребують нормативного закріплення згідно європейських вимог:

екологічна боргова конверсія – обмін боргових зобов'язань на виконання природоохоронних заходів, які повинен здійснити боржник; є різновидністю боргової конверсії, що пов'язана з вторинним ринком боргів; крім екологічної привабливості сприяє вирішенню міжнародних економічних проблем (сприяє зменшенню міжнародних боргів). В міжнародній практиці використовують головним чином багаті промислово розвинені країни та потужні фінансові організації за певних еколого-економічних умов, таких як погіршення міжнародної екологічної безпеки, зростання заборгованості на ринках капіталів, ускладнення ситуації на ринках вторинних боргів;

стратегічна екологічна оцінка – оцінка змін, що відбуватимуться в навколишньому природному середовищі в процесі реалізації окремих планів, програм та політик; мета оцінки – виявлення проектів, що загрожують навколишньому природному середовищу, з метою уникнення екологічних ризиків;

аукціонна торгівля дозволами на забруднення навколишнього середовища з дієвим ринковим інструментом міжнародної екополітики, за допомогою якого регулюють шкідливі викиди речовин, що масово забруднюють довкілля та становлять небезпеку для життя на землі; є альтернативним інструментом міжнародної екополітики по відношенню до платежів за забруднення повітря та водних басейнів викидами

шкідливих речовин; є ефективним інструментом в боротьбі з шкідливими викидами речовин, що становлять особливу екологічну небезпеку;

система повернених депозитів передбачає внесення застави за продукцію, що на останньому етапі життєвого циклу забруднює навколишнє природне середовище відходами споживання, та повернення її платнику податку у випадку самостійної утилізації або повторного використання; характеризується більш сильним стимулюючим впливом на споживачів продукції, що забруднюють довкілля відходами споживання.

Адаптація законодавства України до законодавства Європейського Союзу є послідовним процесом наближення її правової системи, включаючи законодавство, правотворчість, юридичну техніку, практику правозастосування до правової системи ЄС відповідно до критеріїв, що висуваються до держав, які мають намір до нього приєднатися. Тому для успішної реалізації стратегічної мети входження України до Європейського Союзу потрібно усунути різноманітні коливання у зовнішньополітичній діяльності її керівництва. Проголошений нашою державою стратегічний курс на інтеграцію до ЄС передбачає всебічне входження до європейського політичного, економічного і правового простору. Європейський вибір України полягає у всебічному входженні до європейської спільноти. Тому, ставлячи за мету наближення національної правової системи до правової системи ЄС, насамперед необхідно спрямувати розвиток правової реформи таким чином, щоб в її основу було покладене законодавство, яке фо-

рмувалося протягом тривалого часу і відображає досвід багатьох країн.

Проведені дослідження дозволяють сказати, що економіко-правовий механізм регулювання еколого-економічних відносин природокористування повинен передбачати рішення комплексних проблем різних рівнів: локального, національного, загальносвітового.

3.2. Інституціалізація національної екологічної політики

Реалізація міжнародної екологічної політики в Україні відбивається на різних рівнях: національному, регіональному та мікро- рівні через природоохоронну діяльність суб'єктів господарювання.

Розглянемо аспекти реалізації міжнародної екополітики на національному рівні. Спостереження за станом навколишнього природного середовища в Україні здійснюють десятки міністерств і відомств.

Міністерство охорони навколишнього природного середовища України здійснює спостереження за [68, с. 65]:

джерелами промислових викидів в атмосферу та дотриманням норм тимчасово узгоджених і гранично-допустимих викидів. Контролюються 65 інгредієнтів. Основні з них – пил, діоксид сірки, оксид вуглецю, діоксид азоту, сірководень, аміак, формальдегід, фтористий водень, хлористий водень, важкі метали, кислоти, бензопірен, свинець;

станом ґрунтів сільськогосподарських угідь із визначенням залишкової кількості в них пестицидів і важких металів;

джерелами скидів стічних вод і дотриманням норм тимчасово узгоджених і граничнодопустимих скидів;

скидами і викидами об'єктів, на яких використовуються радіаційно небезпечні технології;

станом і складом звалищ промислових і побутових відходів;

станом наземних і морських екосистем.

Державна гідрометеорологічна служба Міністерства охорони навколишнього природного середовища України проводить спостереження за [138, с. 109]:

станом атмосферного повітря, атмосферними опадами, метеорологічними умовами, транскордонним перенесенням забруднюючих речовин.;

станом поверхневих вод водоймищ на суші;

підземними водами;

станом і режимом морських вод;

станом ґрунтів;

станом озонового шару у верхній частині атмосфери;

радіаційною обстановкою на пунктах радіометричної мережі спостережень та в районах діяльності АЕС;

станом сільськогосподарських посівів та ін.

Національне космічне агентство України проводить спостереження за станом озонового шару, забру-

дненням і радіаційним станом атмосфери, ґрунтів та поверхневих вод.

Міністерство охорони здоров'я України проводить вибіркові спостереження за [42, с. 137]:

рівнем забруднення атмосферного повітря в місцях проживання населення;

станом поверхневих вод суші у населених пунктах. Контролюються основні показники – запас, колір, кислотність, жорсткість, мінеральний склад, кисень, нафтопродукти, завислі частки, хлориди, сульфати, мідь, аміак, нітрати, хром, жир, свинець, цинк, нікель, патогенна мікрофлора;

станом морських вод у рекреаційних зонах;

хімічним і біологічним забрудненням ґрунтів на території населених пунктів та господарсько-побутовими відходами;

станом здоров'я населення і впливом на нього забрудненого природного середовища та інших фізичних параметрів – шуму, електромагнітних полів, радіації, вібрації тощо.

Міністерство сільського господарства та продовольства України здійснює контроль за агрохімічним, токсикологічним та радіологічним станом сільськогосподарських рослин і тварин та продуктів з них, проводить спостереження за ґрунтами сільськогосподарського призначення.

Державний комітет лісового господарства України контролює стан лісів, ґрунтів в лісах, мисливської фауни.

Державний комітет по водному господарству здійснює гідрохімічні та радіологічні спостереження за водою у водогосподарських системах комплексного призначення, в системах міжгалузевого і сільськогосподарського водопостачання, в зонах впливу атомних електростанцій, спостереження за станом ґрунтів у межах впливу меліоративних систем, здійснює облік ресурсів поверхневих вод.

Державний комітет України з питань житлово-комунального господарства здійснює спостереження за якістю питної води в централізованих системах водопостачання, станом стічних вод міської каналізаційної мережі, станом зелених насаджень, проявами небезпечного підняття ґрунтових вод у містах та селищах міського типу.

Державний комітет природних ресурсів України [138, с. 106]:

проводить спостереження за підземними водами і виконує оцінку їх ресурсів, здійснює спостереження за ендогенними та екзогенними процесами;

виконує державне еколого-геологічне картографування території України для оцінки стану геологічного середовища та його змін під впливом господарської діяльності.

Державний комітет України по земельних ресурсах проводить спостереження за структурою землекористування і трансформацією земель залежно від їх цільового призначення, за станом та якістю ґрунтів і забрудненням ландшафтів, за станом рослинного покриву і відновленням земель, за станом зрошувальних, осушених земель, а також земель з ознаками вторин-

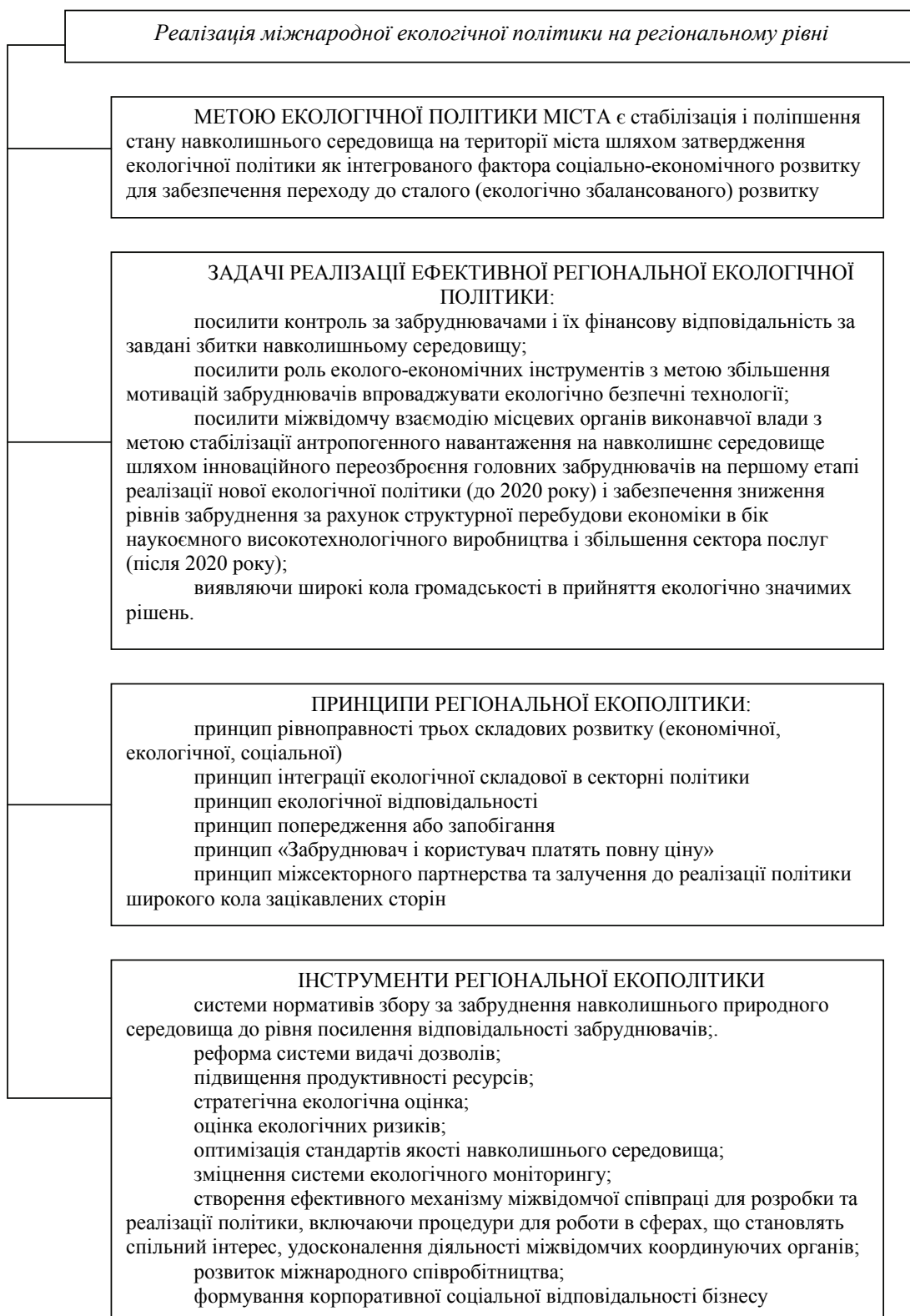
ного підтоплення і засолення, за станом берегових ліній річок, морів, озер, водосховищ, лиманів, заток.

Національний комітет авіації України здійснює авіаційно-космічні спостереження за станом озонового шару в атмосфері, забрудненням атмосфери, ґрунтів і поверхневих вод, сніговим покривом, радіаційним станом.

Надана цими організаціями інформація узагальнюється та аналізується Міністерством охорони навколишнього природного середовища України і щорічно публікується в Національній доповіді про стан навколишнього природного середовища України.

Регіональний рівень реалізації міжнародної екологічної політики. Регіональна екологічна політика спрямована на інтеграцію екологічної складової в усі напрямки господарської діяльності для досягнення збалансованого процесу розвитку міста. Основним принципом такої політики в довгостроковій перспективі є стратегічне планування природоохоронної діяльності.

Характеристика регіональної екологічної політики представлена на рис. 3.2. З урахуванням цього встановлюються такі пріоритетні напрямки природоохоронних заходів: заходи з розробки документів стратегічного рівня з метою підвищення ефективності реалізації екологічної політики міста / області; заходи щодо поліпшення стану атмосферного повітря шляхом реалізації природоохоронних програм головних підприємств-забруднювачів металургійної, коксохімічної та вуглевидобувної промисловості; заходи щодо поліпшення системи очищення стічних вод; заходи щодо поліпшення стану та розчистки балок і водосховищ міста тощо.



**Рисунок 3.2. – Характеристика регіональної
екополітики**

Серед підприємств регіонів є суб'єкти господарювання, які вже певний час реалізують в своїй діяльності шляхи, що дозволяють їх називати лідерами в цій галузі. Одним з таких підприємств є компанія ДТЕК, на прикладі якої і розглянемо **напрями реалізації міжнародної екологічної політики на мікро рівні.**

ДТЕК – найбільша приватна вертикально-інтегрована енергетична компанія України, чиї підприємства ефективно працюють у сферах видобутку та збагачення вугілля, а також на ринках генерації та постачання електроенергії. ДТЕК є енергетичним підрозділом Систем Кепітал Менеджмент (СКМ), провідної фінансово-промислової групи України. Збереження екологічного балансу є невід'ємною частиною успішного ведення бізнесу ДТЕК. Компанія веде активну роботу щодо поліпшення екологічної обстановки в регіонах присутності та збереження навколишнього середовища для майбутніх поколінь. ДТЕК докладає значних зусиль для мінімізації негативного впливу на навколишнє природне середовище на всіх стадіях виробничого процесу: від видобутку і збагачення вугілля до генерації і передачі електроенергії в рамках прагнення України слідувати європейським тенденціям в природоохоронній сфері.

Природоохоронна діяльність на підприємствах ДТЕК базується на актуалізованій Політиці ДТЕК з управління охороною навколишнього середовища, затвердженої 21.12.2012 р. Документ визначає *довгострокові цілі компанії у сфері екології*: попередження і мінімізація негативного впливу на навколишнє сере-

довище; забезпечення єдиного підходу до управління охороною навколишнього середовища на всіх підприємствах ДТЕК на основі сучасної системи екологічного менеджменту; створення ефективної системи моніторингу впливу на навколишнє середовище та управління екологічними ризиками та проблемам; забезпечення відповідності обладнання і процесів виробництва вимогам законодавства в галузі охорони навколишнього середовища.

У рамках довгострокової стратегії ДТЕК визначено завдання у сфері охорони навколишнього середовища на період 2010-2026 рр. *Екологічна стратегія ДТЕК* включає наступні пріоритети: впровадження та постійне вдосконалення системи екологічного менеджменту (СЕМ) відповідно до вимог стандарту ISO 14001:2004 на всіх виробничих підприємствах ДТЕК; реалізація екологічних програм в генерації для виконання законодавчих вимог і норм Директиви 2001/80/ЄС; реалізація екологічних програм на підприємствах з видобутку і збагачення вугілля для досягнення встановлених законодавчих вимог; реалізація проектів спільного впровадження в рамках Кіотського протоколу.

Екологічна політика ДТЕК включає в себе такі основні напрямки як екологічний менеджмент, вітроенергетика, охорона атмосферного повітря, охорона і раціональне використання водних ресурсів, робота з відходами, робота з небезпечними речовинами та матеріалами, рекультивація земель, зелений офіс (рис. 3.3).



Рисунок 3.3. – Напрями реалізації міжнародної екополітики на мікро рівні

Таким чином, стратегічні засади формування національної екологічної політики полягають передусім у визначенні цілей, завдань, шляхів розвитку суспільства і, відповідно, організації діяльності органів державного управління щодо їх виконання. Формування та реалізація національної екологічної політики потребують розробки нормативно-правової бази та забезпечення її дотримання, тобто стандартів і законів поведження в суспільстві; контролю за дотриманням законів, припинення дій, що порушують загальноприйняті екологічні норми; гарантування внутрішньої та зовнішньої безпеки й стабільності екополітичного ладу. Екологічна політика у сфері природокористування має інтегруватися в систему програмування, планування та проектування як на державному, так і регіональному та місцевому рівнях. Основою такої інтеграції є стратегічні документи формування та реалізації національної екологічної політики¹, відповідні міжнародні зобов'язання України, програми сталого розвитку адміністративно-територіальних утворень тощо.

3.3. Практики вирішення еколого-економічних проблем управління природокористуванням в Україні

Одну із головних ролей в реалізації національного економічного механізму відіграють економічні інструменти. За допомогою економічних інструментів можна впливати на спонукальні мотиви в діяльності господарських суб'єктів, регулювати товарно-грошові

відносини на рівні підприємств, регіонів і країни в цілому. Економічні інструменти реалізації міжнародної екологічної політики, що широко використовуються державою в Україні, можна поділити на три групи:

1. *Ціни на ресурси* – ціна на сировину, матеріали, енергію; платежі за право користуватися землею, водою, лісом та іншими природними ресурсами; платежі за використання асиміляційного потенціалу екосистем (за забруднення); орендна плата за використання основних фондів, у тому числі природоохоронного призначення; ціна на трудові фактори (зарплата, нарахування на зарплату); ціна на використання фінансових ресурсів (облікова ставка НБУ, процентна ставка комерційних банків, виплати по позиках тощо). Ціни на ресурси виконують обмежувальні функції. Чим вищий рівень цін, тим менше ресурсів може бути придбано для господарської діяльності.

2. *Економічні вигоди* – додатковий дохід або одержання певних переваг. Економічна вигода формується під впливом таких факторів: ефективності господарювання (вміння отримувати максимум вигоди від використання благ); кількісних і якісних характеристик природного ресурсу; зовнішніх умов економічного середовища (ціни на первинні ресурси, наявність знижок, податків, платежів, пільг тощо). Основна функція економічних вигод у системі товарно-грошових відносин – мотиваційна (отримання прибутку).

3. *Перерозподільні платежі (виплати)* – система вилучення частини доходів в одних економічних суб'єктів з метою передачі іншим. Даний механізм

ґрунтується на законодавчих актах, двосторонніх угодах, а також на добровільних засадах. Система перерозподілу складається з таких елементів: порядку вилучення доходів; ставки вилучення доходів; порядку передачі коштів; ставки виплат. Перерозподільні платежі виконують функції еколого-економічного та еколого-соціального регулювання.

Існує велика кількість *форм еколого-економічних інструментів*. Це створює великий спектр можливостей для цілеспрямованого екологічно орієнтованого впливу на економічні інтереси суб'єктів господарювання. Основні форми еколого-економічних інструментів, що використовуються в українській практиці, наведені в табл. 3.3.

Таблиця 3.3

**Характеристика економічних інструментів
екологічної політики в Україні [165, 205, 222]**

<i>Форми економічних інструментів екологічної політики в Україні</i>	<i>Приклад інструменту</i>
Податки екологічної спрямованості , що стягуються окремо або в складі інших податків, надходять на бюджетні рахунки відповідного рівня (державного чи місцевого) і використовуються на фінансування екологічних проблем	- громадський екологічний податок (стягується із платоспроможних громадян на екологічні потреби); - податок на розв'язання глобальних, національних чи регіональних екологічних проблем; - податок на транзит через країну вантажів; - податок на автомобілі, повітряний транспорт; - податок на конкретні групи товарів

Продовж. табл. 3.3

	<p>(мінеральні добрива, пестициди, пластмасова тара, розчинники, мастила, шини, акумулятори тощо);</p> <ul style="list-style-type: none"> - податок на паливо (залежно від наявності в ньому свинцю, вуглецю, сірки, окислів азоту); - комунальний податок (передбачає компенсацію витрат на водогін, каналізацію, утилізацію відходів)
Мито – обов'язковий внесок, який стягується митними органами країни при ввезенні товару на її територію чи вивезенні його з цієї території	<ul style="list-style-type: none"> - екологічні ввізні мита (підвищення тарифів) встановлюються для екологічно несприятливих товарів; - звільнення від ввізних мит (зменшення тарифів) на продукцію екологічного призначення; - звільнення від вивізних мит (зменшення тарифів) на продукцію, виробництво якої в країні, звідки вона вивозиться, пов'язане із спричиненням еколого-економічних збитків; - екологічні вивізні мита на екологічно чисту продукцію
Субсидія – цільова незворотна допомога в грошовій чи натуральній формі, що надається економічним суб'єктам за рахунок коштів державного бюджету або спеціальних державних і недержавних фондів	<ul style="list-style-type: none"> - здійснення природоохоронних програм, що мають загальнодержавне, регіональне значення (створення заповідників, озеленення територій тощо); - фінансування науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт за «пілотними» проектами, що мають загальнонаціональне або регіональне значення (розробка екологічних технологій, отримання альтернативних джерел енергії тощо); - фінансування міжнародних проектів екологічної спрямованості (збереження клімату і біорізноманіття, збере-

Продовж. табл. 3.3

	<p>ження об'єктів, які мають міжнародне значення);</p> <ul style="list-style-type: none"> - фінансування освітніх, просвітницьких і культурних програм
<p>Платежі – грошові чи інші блага, які економічний суб'єкт сплачує за використання ресурсів, природних благ, в тому числі асиміляційного потенціалу, і за можливість здійснення господарської діяльності</p>	<ul style="list-style-type: none"> - плата за землю; - плата за мінеральні ресурси; - плата за використання інших компонентів природного середовища, наприклад, ефіру; - платежі за вирубування лісів; - платежі за використання ресурсів рослинного і тваринного світу; - плата за випас худоби, за полювання і рибальство; - плата за вхід на територію природних парків; - платежі за викиди в атмосферу, за скидання у водні джерела, за розміщення відходів; - платежі за інші види забруднення середовища (шумові, електромагнітні тощо)
<p>Штраф – засіб матеріального впливу на юридичних і фізичних осіб, які порушують чинні закони, договори, правила</p>	<ul style="list-style-type: none"> - міжнародні санкції за порушення умов міжнародних договорів у галузі навколишнього середовища; - штрафи за недотримання екологічного законодавства в країні; - відшкодування збитків (на міжнародному рівні), що завдані однією країною іншій; - відшкодування збитків (на національному рівні), що завдані одним економічним суб'єктом іншому
<p>Дотація – грошова допомога або інші види допомоги з державних</p>	<ul style="list-style-type: none"> - дотації в сільське господарство на вирощування продукції без отруйних хімікатів;

Продовж. табл. 3.3

чи інших джерел, що надаються юридичним або фізичним особам для покриття збитків чи на спеціальні цілі	<ul style="list-style-type: none"> - несення ризику щодо просування на ринок нової продукції, яка має екологічне призначення; - ведення сільського господарства в особливо бережливому режимі (збереження первинних ландшафтів, пам'ятників історії); - дотації регіонам (країнам), які змушені стримувати індустріальний розвиток заради збереження природних ландшафтів, що мають національне або міжнародне значення
Виплати, відшкодування витрат – грошові виплати юридичним чи фізичним особам або система заходів, спрямованих на компенсацію різних видів збитку, що пов'язані з порушеннями навколишнього середовища	<ul style="list-style-type: none"> - виплати підприємствам чи окремим особам на компенсацію збитків від забруднення середовища; - виплати країнам, що мають негативний баланс у транскордонному забрудненні середовища; - виплати регіонам втраченої вигоди (стримування індустріального розвитку заради збереження природних об'єктів); - компенсація підприємствам, що здійснюють екологічно необхідні, але економічно неприбуткові види діяльності (переробка відходів, створення природоохоронних територій тощо)
Кредити – позика в грошовій чи товарній формі, надана кредитором позичальнику на умовах зворотності, найчастіше з виплатою відсотка за користування	кредитні пільги: за термінами кредитування; за процентними ставками; за обсягами кредитування; за гарантіями за кредит
Цінові інструменти – система заходів впливу	<i>Методи прямого регулювання цін за допомогою адміністративних заходів:</i>

Продовж. табл. 3.3

<p>на економічні інтереси суб'єктів господарювання, основним механізмом якої є цілеспрямована зміна вигідності різних видів діяльності (товарів) за допомогою зменшення чи збільшення цін</p>	<ul style="list-style-type: none"> - диверсифікація цін у часі (протягом доби) на електроенергію з метою більш рівномірного споживання енергії; - диверсифікація цін за споживачами на природні ресурси (встановлення різних тарифів на воду для різних споживачів); - диверсифікація цін за споживачами на послуги інфраструктури (зв'язок, транспорт, комунальні послуги); - встановлення підвищених закупівельних цін на екологічно чисту сільськогосподарську продукцію; <p><i>Методи непрямого регулювання цін:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - підвищення рівня цін для споживача на екологічно несприятливу продукцію; - зниження рівня цін для споживача на екологічно чисту продукцію
<p>Сприяння (обмеження) на ринку – комплекс організаційних заходів, який дозволяє надати додаткові економічні переваги екологічно орієнтованим суб'єктам або створити економічні обмеження екологічно несприятливим господарникам без прямого фінансового впливу на інтереси суб'єктів</p>	<ul style="list-style-type: none"> - присудження нагород, отримання яких надає підприємствам ринкові переваги; - маркетингове сприяння (безкоштовна реклама); - розширення сфери діяльності екологічно орієнтованих суб'єктів господарювання; - надання додаткових ресурсів (територій), лімітів на електроенергію, воду, газ екологічно сприятливим підприємствам; - інформаційна підтримка; - державний протекціонізм для екологічно орієнтованих видів продукції в зовнішній торгівлі
<p>Екологічне страхування – створення за</p>	<p>об'єктом екологічного страхування є екологічні інтереси, які потребують</p>

Продовж. табл. 3.3

<p>рахунок коштів економічних суб'єктів резервних (страхових) фондів, призначених для відшкодування збитків від впливу на природне середовище внаслідок непередбачених надзвичайних ситуацій</p>	<p>страхового захисту:</p> <ul style="list-style-type: none"> - створення системи економічної відповідальності за можливі економічні збитки внаслідок надзвичайних ситуацій; - створення резервних фондів для відшкодування можливих збитків; - забезпечення економічної захищеності реципієнтів, які можуть зазнати шкоди в результаті надзвичайних ситуацій
--	--

Діючий в Україні економічний механізм природокористування переважно оперує групою таких регуляторів екологічної поведінки товаровиробників, які змушують їх обмежувати свою природоруйнівну діяльність стосовно вимог нормативних актів, постанов і законів. Цей механізм не спонукає їх до екологічно безпечних способів господарювання, стримує природозберігаючу діяльність, обмежує впровадження інноваційних екологоорієнтованих технологій, що призводить до закономірного погіршення стану навколишнього природного середовища.

Основними проблемами дієвості економічних інструментів реалізації національної екологічної політики є їх низька економічна ефективність через застарілу нормативно-правову базу регулювання, систему оподаткування рентного доходу від використання природних ресурсів (некоректність, негнучкість методики і порядку нарахування платежів, занижені нормативи і розміри їх нарахувань, слабка кореляція розмірів природоресурсних платежів з рівнем ринкових

цін на природні ресурси/сировину, невиправдано велика кількість пільговиків щодо плати за спеціальне використання природних ресурсів, обмежений (звужений) перелік видів екологічно небезпечної, ресурсоміткої продукції як об'єктів оподаткування порівняно з міжнародною практикою та низький рівень їх оподаткування у зіставленні з європейською тощо).

Екологічне нормування являє собою один з ефективних заходів охорони довкілля та раціонального використання природних ресурсів в умовах застосування недосконалих в екологічному відношенні технологій. Нормування засноване на знанні ефектів дії різних факторів на живі організми. На даний час в Україні та граничнодопустимі концентрації встановлені для більш ніж 500 домішок у повітрі, більш ніж 1000 – у воді і водоймищах, більше 100 – в харчових продуктах, більше 30 – в ґрунті. Ці нормативи мають законодавчу силу і є юридичною основою для санітарного контролю [38, с. 51].

Для того, щоб вимоги нормативів екологічної безпеки виконувалися, кожному підприємству з урахуванням місцевих вимог і фонового рівня забруднення встановлюються нормативи, що обмежують викиди, скиди забруднюючих речовин і розміщення відходів. В систему екологічних нормативів, що діє в Україні входять [26, с. 208]:

граничнодопустимі або тимчасово погоджені норми викидів в атмосферу шкідливих речовин;

граничнодопустимі та тимчасово погоджені норми стоків у водоймища;

граничнодопустимі обсяги розміщення відходів виробництва;

граничнодопустимі норми та ліміти щодо вилучення та відновлення природних ресурсів;

граничнодопустимі концентрації шкідливих речовин у повітрі, воді, ґрунтах, орієнтовно безпечні рівні впливу на людей або граничнодопустимі дози впливу шкідливих речовин на людей;

норми граничнодопустимої кількості мікроорганізмів та інших біологічних факторів в атмосфері, воді, ґрунті;

норми граничнодопустимих або орієнтовно допустимих рівнів, доз для шуму, вібрації, електричних і електромагнітних полів та інших фізичних факторів, які можуть негативно впливати на здоров'я людей та їх працездатність;

норми граничнодопустимих концентрацій хімічних речовин у продуктах харчування;

норми граничнодопустимого рівня радіоактивних речовин у навколишньому середовищі, продуктах харчування та організмі людини;

нормативи санітарно-захисних зон та смуг.

В світовій спільноті для здійснення переходу до енвайроментальної економіки пропонується такий набір механізмів й інструментів:

ціноутворення, яке відповідає принципам сталого розвитку (включаючи відмову від неефективних субсидій), оцінку природних ресурсів у грошовому вираженні та введення податків на те, що завдає шкоди

довкілля, стимулюючи капіталовкладення в екологізацію національних господарств;

реформування систем екологічного оподаткування, що передбачає зміщення акценту з податку на робочу силу на податки із забруднення;

збільшення державних інвестицій в адекватну принципам сталого розвитку інфраструктуру та природний капітал для його відновлення, підтримки і нарощення обсягу;

запровадження такої системи державних закупівель, яка заохочує виробництво екологічної продукції та використання екологічно несуперечливих методів;

цільова державна підтримка розробок, пов'язаних зі створенням екологічно чистих технологій.

Серед них найбільш дієвими вважаються системи екологічного оподаткування, зарубіжний досвід функціонування котрих, особливо в країнах з розвинутою ринковою економікою, виявляє їх високу еколого-економічну значущість.

Стосовно існуючих економічних механізмів, регуляторів і форм упровадження засад природозахисного зростання національного господарства, то у Податковому кодексі України вперше механізм екологічного оподаткування знайшов своє законодавче відображення через запровадження інструментарію екологічного податку, широко представленого власними видами, у тому числі на двоокис вуглецю (CO₂). Важливість введення цього податку важко переоцінити з огляду на те, що Україні притаманна енергозатратна економіка, яка за показником енергоемності майже втричі пере-

вищує середню в державах Європейського Союзу, причому ВВП формується переважно за рахунок енергоємних галузей промисловості. Особливість цього нового екологічного податку полягає в тому, що він здатний створювати внутрішній стимул для українських підприємств до зменшення енергоємності, принаймні судячи з досвіду західних країн, котрі вже протягом тридцяти років успішно використовують його як для стимулювання енергозбереження, так і скорочення викидів парникових газів. Водночас і надходження від податку на CO₂ за чинною ставкою, згідно з нашими розрахунками, забезпечуватимуть 0,02% приросту ВВП щорічно до 2020 року. Отже, введення цього податку є фінансово та екологічно значимою новацією Податкового кодексу України [280, с. 236].

Проте, як виявилось, прописаний у зазначеному документі розмір ставки податку на двоокис вуглецю в розмірі двадцять копійок за 1 т його викидів є неефективним щодо зменшення цих викидів і стимулювання інвестицій в енергозберігаючі технології та достатньо високим, щоб забезпечити значущі для бюджету податкові надходження. Для порівняння: величина ставки податку на двоокис вуглецю у країнах Європи становить від 10 до 150 дол. США за 1 тону.

Попри існуючу невтішну ситуацію з процесом упровадження податку на CO₂ в Україні, розуміючи його перспективність й еколого-економічну ефективність, які доведені довготривалим позитивним зарубіжним досвідом функціонування цього економічного інструменту стимулювання енергозбереження, на наш

погляд, у край необхідна активізація наукових і практичних зусиль щодо підвищення ролі цього податку в екологічній політиці держави.

Нагальним є розроблення такої системи екологічного оподаткування в Україні, яка в змозі узгодити й інтегрувати еколого-податкові інтереси держави, суб'єктів господарювання, фізичних осіб і характеризувалась би збалансованим поєднанням екологічної, економічної та соціальної ефективності з її фіскальною результативністю, забезпечуючи досягнення так званого подвійного ефекту, тобто одночасного позитивного впливу на стан навколишнього природного середовища й процеси структурної розбудови економіки в напрямі раціонального використання ресурсів.

Для успішної розбудови енвайроментальної економіки України необхідна зміна державних підходів до системи оцінювання економічного розвитку, збору й поширення інформації про взаємодію економічної системи та навколишнього середовища. Зрештою, зменшення розбіжностей між традиційними та екологічно скоригованими макроекономічними показниками свідчитиме про ефективність управлінських дій щодо успішного поступу природозахисної економіки та переходу країни на шлях екологоврівноваженого сталого розвитку.

Основні заходи щодо посилення дієвості економічних інструментів реалізації національної екологічної політики та розширення джерел природоохоронного фінансування передбачають [59, 98]:

реформування чинної нормативної бази регулювання природоресурсних платежів за видами ресурсів, у т.ч. системи видачі дозволів;

оптимізацію системи оподаткування лісо-, водо-, надро- та землекористування і фінансового забезпечення розвитку природогосподарських комплексів з урахуванням їх ресурсної специфіки; удосконалення нормативної бази платності за споживання природних благ на основі об'єктивних рентних оцінок продуктивності ресурсних джерел і диференціації відповідних платежів за якісними і просторовими ознаками, а також механізмів регулювання рентними доходами у сфері природокористування;

застосування програмно-цільових підходів до вирішення завдань розвитку природогосподарських комплексів з урахуванням їх ресурсної специфіки; ліквідацію структурних диспропорцій у нормативах та обсягах платежів між різними категоріями природокористувачів;

трансформацію системи нормування платежів за забруднення з усуненням існуючих недоліків; зміну порядку стягнення екологічного податку пропорційно до обсягів викидів забруднювачів згідно із принципом залежності від середніх граничних витрат товаровиробників на зменшення забруднення; запровадження коефіцієнтів коригування екологічного податку залежно від зростання або зниження концентрації токсичних речовин в оподатковуваній продукції (установлення прогресивного або регресивного екологічного оподаткування);

реформування методики обчислення штрафів відповідно до його економічної суті як запобіжного інструмента щодо нераціонального природокористування;

удосконалення нормативно-розрахункової бази і порядку сплати податку на екологічно шкідливу продукцію з урахуванням існуючих недоліків та згідно із принципом «забруднювач платить»;

екологічну реструктуризацію податкової системи; збільшення природно-ресурсної рентної складової в податковій системі загалом без порушення податкового балансу, що передбачає розширення бази екологічного оподаткування водночас із зростанням рентних платежів через зміщення на них податкового навантаження (пріоритетне оподаткування ресурсопотоку);

розширення бази оподаткування забруднюючих речовин і екологічно небезпечної продукції, ураховуючи досвід країн-членів ЄС/ОЕСР;

формування системи стимулювання залучення вітчизняних та іноземних інвестицій у сферу охорони навколишнього природного середовища шляхом створення системи пільгового рефінансування комерційних банків у разі надання ними пільгових кредитів для реалізації інвестиційних проектів з розроблення і впровадження високотехнологічного устаткування та іншої інноваційної продукції, розширення практики пільгового кредитування природоохоронних техніко-технологічних заходів під заставу майна суб'єктів господарської діяльності;

вибір результативних показників, які б найбільшою мірою характеризували екологічний стан і дава-

ли змогу здійснювати оцінку діяльності учасників бюджетного процесу щодо їх впливу на довкілля;

удосконалення управління коштами Державного та місцевих фондів охорони навколишнього природного середовища шляхом скорочення їх кількості, відбору проектів за встановленими критеріями професійними органами; зменшення рівня перерозподілу коштів збору за забруднення довкілля через Державний бюджет України;

співфінансування заходів через поєднання різних джерел фінансування для підвищення ефективності використання коштів на природоохоронні цілі;

упровадження міжнародних стандартів системи управління навколишнім природним середовищем; адаптацію державної системи обліку природних ресурсів до відповідних міжнародних уніфікованих класифікацій та вимог;

запровадження нових, екологічно та економічно ефективніших регуляторів природокористування стимулюючо-компенсаційного характеру – різних видів податкових пільг, пільгових позик, пільгового кредиту, гнучких екологічних податків на продукт, матеріального заохочення екологізації виробничої діяльності, диференціації ціноутворення згідно з екологічним критерієм – для стимулювання інноваційної та інвестиційної активності товаровиробників щодо використання сучасних науково-технічних досягнень з метою реіндустріалізації старої, екологічно деструктивної та утворення нової природоохоронної, ресурсозберігаючої матеріальної бази виробництва;

ліквідацію субсидій на використання природних та енергетичних ресурсів;

розроблення та впровадження системи державного екологічного кредитування;

запровадження цільового зворотного фінансування зібраних коштів товаровиробників-забруднювачів для підтримання конкретних екологічних програм (законодавче визначення адресності екологічних надходжень);

забезпечення оптимального співвідношення між потребою коштів на охорону навколишнього природного середовища та обсягом передбачених фінансових ресурсів.

Ключовою проблемою є розроблення та впровадження таких економічних методів, інструментів, механізмів природокористування, завдяки яким можливо не лише призупинити вже традиційний екологічний регрес економічного поступу України, котрий вона демонструє, інерційно рухаючись шляхом погіршення якості довкілля та екологічних умов господарювання, а й дійсно реалізувати імплементацію екологоорієнтованих підходів у стратегії власного соціально-економічного розвитку.

Висновок до розділу III

У третьому розділі роботи проведена оцінка вітчизняної практики вирішення еколого-економічних проблем системи управління природокористуванням в Україні та запропоновано підхід до реалізації еконо-

мічного механізму природокористування шляхом виділення принципів правового забезпечення галузі, що досліджується.

Серед механізмів управління природокористування економічні механізми займають особливе місце і відіграють важливу роль. Не викликає сумніву, що багато проблем управління природокористування найбільш ефективно і успішно вирішуються за допомогою економічних методів. Взагалі економічний механізм природокористування в ідеалі призначений для правильного управління раціональним природокористуванням і багато в чому – з метою екологічного регулювання. Як свідчить міжнародна практика природокористування, економічні методи екологічного регулювання є найбільш ефективними.

Головні позитивні результати чинного економічного механізму екологічного регулювання полягають у тому, що, по-перше, з його використанням розроблено основи платного природокористування, по-друге, економічний інструментарій є засобом забезпечення надходжень фінансових ресурсів, необхідних для ліквідації забруднення довкілля. Проте окремі підсистеми та елементи цього механізму мають різні ступені розвиненості та практичної реалізації. Дотепер чимало еколого-економічних інструментів існують лише на рівні законодавчих положень і не впроваджені у практику господарювання. Діючий в Україні економічний механізм природокористування переважно оперує групою таких регуляторів екологічної поведінки товаровиробників, які змушують їх обмежувати свою природоруй-

нівну діяльність стосовно вимог нормативних актів, постанов і законів. Цей механізм не спонукає їх до екологічно безпечних способів господарювання, стримує природозберігаючу діяльність, обмежує впровадження інноваційних екологоорієнтованих технологій, що призводить до закономірного погіршення стану навколишнього природного середовища.

Основними проблемами дієвості економічних інструментів реалізації національної екологічної політики є їх низька економічна ефективність через застарілу нормативно-правову базу регулювання, систему оподаткування рентного доходу від використання природних ресурсів (некоректність, негнучкість методики і порядку нарахування платежів, занижені нормативи і розміри їх нарахувань, слабка кореляція розмірів природоресурсних платежів з рівнем ринкових цін на природні ресурси/сировину, невиправдано велика кількість пільговиків щодо плати за спеціальне використання природних ресурсів, обмежений (звужений) перелік видів екологічно небезпечної, ресурсоміткої продукції як об'єктів оподаткування порівняно з міжнародною практикою та низький рівень їх оподаткування у зіставленні з європейським тощо). Відчувається відсутність впливу економічних інструментів екологічного регулювання на екологоконструктивну поведінку забруднювачів щодо запобігання нераціонального використання природних ресурсів, стимулювання ресурсозбереження, слабка реалізація мотиваційної функції цих інструментів до впровадження господарюючими суб'єктами найкращих природозберіга-

ючих технологій, зростання обсягів виробництва нової екологічно чистої продукції.

Регіональна екологічна політика повинна бути спрямована на формування такого нормативно-правового поля, управлінських і регуляторних важелів та системи контролю за поведінкою забруднювачів, які б обмежували можливість надлишкового використання природних ресурсів, виключали досягнення неприпустимих рівнів забруднення і гарантували екологічно безпечну життєдіяльність населення.

Принципи та інструменти екологічної політики регіону повинні забезпечувати впровадження нових екологічно безпечних технологій, зниження ресурсо- і енергоємності економіки, усунення причин забруднення замість ліквідації наслідків забруднення, реальну екологічну відповідальність і відшкодування в повній мірі збитку, який нанесений навколишньому середовищу, впровадження соціальної відповідальності бізнесу та залучення широкого кола громадськості для прийняття екологічно виважених рішень.

Аналіз форми реалізації міжнародної екологічної політики на мікро рівні дозволив сформулювати основні напрями екополітики суб'єкту господарювання: екологічний менеджмент, вітроенергетика, охорона атмосферного повітря, охорона і раціональне використання водних ресурсів, робота з відходами, робота з небезпечними речовинами та матеріалами, рекультивация земель, зелений офіс.

Докладне вивчення численних законодавчих і нормативних актів у сфері формування вітчизняної та

міжнародної еколого-економічної політики показало, що пріоритетною екологічною метою є забезпечення такого економічного зростання та підвищення рівня життя (споживання благ і послуг), які не вели б до погіршення стану середовища і гарантували б доступність її ресурсів для майбутніх поколінь.

Дослідження виявили, що головним завданням всіх держав світу в найближчі роки буде формування ефективного механізму регулювання еколого-економічних відносин природокористування, що дозволяє зберегти досягнуті результати і поступово розвивати економічні механізми екологічної безпеки розвитку суспільного виробництва. Головними напрямками реалізації міжнародної екологічної політики стають насамперед альтернативні варіанти, не пов'язані безпосередньо з природоохоронною діяльністю (екологізація структури суспільних потреб, структурна перебудова економіки, зміна та переорієнтація експортної політики, впровадження безвідходних, маловідходних і ресурсозберігаючих технологій) і лише в другу чергу, у разі неможливості вирішення екологічних проблем на основі альтернативних варіантів – безпосередньо прямі заходи, спрямовані на охорону навколишнього природного середовища. Для реалізації цих напрямків повинні бути вироблені і реалізовані науково обґрунтовані програми, здатні забезпечити процес оптимізації еколого-економічних відносин як на державному, так і на міждержавному рівнях. До таких програм відносяться насамперед: програми структурної перебудови економіки; зміни експортної та технологічної політики; осво-

ення прямих природоохоронних заходів; програма підтримки гармонійного і врівноваженого економічного розвитку і постійного, що не викликає інфляції економічного зростання разом із дбайливим ставленням до середовища; програма прискорення зростання життєвого рівня; програма координації заходів екологічної політики з політикою в інших областях.

Оскільки Україна намагається вступити до Європейського Союзу, вона повинна створювати правову основу для запровадження системи ефективних інструментів екологічної політики, які б відповідали європейській стратегії сталого екологічного розвитку і національним інтересам. У зв'язку із зростанням глобальних екологічних загроз, що призвели до дестабілізації навколишнього природного середовища, все більшу роль у національній екологічній політиці відіграватимуть обов'язкові інструменти. Розумне поєднання добровільних і обов'язкових інструментів дозволяє зробити екологічну політику більш гнучкою і ефективною.

РОЗДІЛ IV. АРХІТЕКТОНІКА СЦЕНАРІЇВ РОЗВИТКУ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ МІЖНАРОДНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ

4.1. Механізми державної екологічної політики у вирішенні міжнародних екологічних проблеми

Інтенсифікація національних господарських взаємодій при недостатньому відповідно параметрів продуктивних сил розширює масштаби наслідків господарювання, надаючи їм глобальний характер. Про це свідчить як негативна зміна характеристик середовища проживання (зникнення деяких біологічних видів, зменшення площі лісів, погіршення якості прісних вод, розширення територій екологічних лих), так і деструктивні соціальні наслідки (нестача продовольства; скорочення тривалості життя та зростання захворюваності населення; екологічна міграція і екстремізм: локальні конфлікти, агресивна діяльність екологічно орієнтованих організацій; вивезення токсичних технологій і відходів в інші країни).

Загострення екологічних проблем в індустріальному суспільстві – закономірний результат його ево-

люції з притаманними ціннісними орієнтаціями першочергового задоволення матеріальних потреб. Усвідомлення похідної екологічної потреби означає новий етап техногенної цивілізації, констатуючи перепозиціювання екологічної потреби в загальній ієрархії, трансформацію її за ступенем значущості (від частково ігнорованої до настійним).

Вперше проблема була порушена в кінці 60-х рр. в рамках проектів Римського клубу в моделях «Межі зростання» і «Людство на роздоріжжі». Існує думка, що до 2100 р. запаси невідновлюваних природних ресурсів складуть менше 1/3 сучасних (до середини ХХІ ст. ймовірно значне скорочення випуску промислової продукції) [183, с. 176]; при збереженні досягнутих темпів розвитку виробництва забруднення середовища проживання до 2050 р. в 7-8 разів перевищить рівень 1970 р. [183, с. 180]. У зв'язку з цим Д. Медоузом запропоновані модельні сценарії, М. Месарович, Е. Пестель допускають можливість подолання негативної екологічної ситуації на підставі міжнародного співробітництва при переході до органічного зростання (взаємін експоненціального), диференційованому розвитку регіонів світової системи, що забезпечує її збалансований розвиток.

Зацікавленість країн «третього світу» у вирішенні глобальних проблем визначається їх інтегрованістю в світове співтовариство, що впливає опосередковано або безпосередньо на екологізацію національного господарства. Дані процеси найлогічніше атестуються в контексті становлення на національному рівні при обліку особливостей взаємодії держав.

Екологізація системи потреб на георівні, визначаючи спрямованість взаємодії екологічної політики наднаціонального, національного, регіонального та локального рівнів, вимагає дотримання умов ефективного господарювання:

структурної перебудови національних економік, що включає екологічний сегмент в структуру глобальних господарських зв'язків; формування механізмів міжнародної «відповідальності; вироблення спільних стратегій і концепцій розвитку (створенням представництв в міжнародних екологічних, організаціях і на форумах екологічного профілю);

регламентації споживання благ спільного користування;

фінансового сприяння та технічної допомоги.

Вплив глобалізації на країни, що розвиваються нерівномірно (багато хто при екологізації національного господарства відчувають потребу в підтримці розвинених країн). Загострення протиріччя «суспільство – середовище проживання» значною мірою пов'язане з несприятливим впливом зовнішнього фактора на процеси економічного розвитку (погіршення умов торгівлі, скорочення валютних надходжень, зростання зовнішньої заборгованості, загострення проблеми бідності), посилюючи економічну і політичну залежність країн, що розвиваються, збільшуючи технологічний відрив від розвинених. Проблема допомоги (перерозподілу ресурсів) передбачає реалізацію заходів: зниження зовнішньої заборгованості, формування сприятливого зовнішньоторговельного клімату, надання фінансової та технологічної допомоги.

Вирішення проблем національного господарства без обліку його взаємозв'язку з міжнародним співтовариством навряд чи можливо. Взаємозумовленість господарської, соціальної та політичної сфер національного та глобального рівнів створили передумови, включення міжнародної господарської (зокрема, екологічної) стратегії як складової національної – на Конференції ООН по довкіллю (Ріо-де-Жанейро, 1992 р.) підкреслена необхідність паритету економічних та екологічних цілей суспільства. При цьому екологізація господарювання носить суперечливий характер, відбиваючи подвійність цілей розвитку: збереження незмінною в суспільній свідомості установки на збереження та / або зростання матеріального благополуччя при забезпеченні необхідних якостей середовища проживання. Факторами, що визначають необхідність і можливість наддержавного співробітництва та відображають його специфіку, є :

виникнення та еволюція глобальних проблем господарювання, вирішення яких неможливо відокремлено однією країною;

наявність міжнародних громадських благ, існування яких пов'язано з відсутністю механізмів специфікації прав власності та / або неможливістю виключення, із споживання;

специфічні особливості ряду благ, як-то: відсутність можливості локалізації, мінімізації наслідків впливу на них процесів господарювання;

актуалізованість проблеми обмеженості ресурсів господарювання, ініціюючою пошук інструментарію її дозволу;

настійність формування ефективної системи міжнародної відповідальності (наприклад, підписання Кіотського Протоколу).

Останнім часом в багатьох країнах спостерігається зростаючий інтерес до використання дозволів на викиди забруднюючих речовин, що продаються, в якості ефективного інструменту реалізації еколого-економічної політики. Національні зобов'язання країн-учасниць Кіотського Протоколу встановлені з використанням дозволів на забруднення в якості ведучого інструменту.

Торгівля квотами на викиди (також відома як обмеження викидів парникових газів) – ринковий підхід, що використовується для контролю забруднення шляхом надання економічних стимулів для досягнення скороченні викидів забруднюючих речовин. Центральний орган (як правило, урядові організації) встановлюють обмеження або норму від кількості викидів, які можуть забруднювати оточуючих середу. Обмеження можуть виділятися або бути проданими підприємствам у формі дозволу на викиди, які представляють право на викид або скидання – питомий обсяг зазначений в дозволах. Підприємства зобов'язані мати кількісний дозвіл еквівалентний їх викидам. Загальна кількість дозволів не може перевищувати встановленої норми. Підприємствам, яким необхідно збільшити їх дозволи на викиди повинні купувати дозвіл у тих, хто потребує меншого об'єма дозволів на викиди. Передача дозволів називається торгівлею квотами. По суті, покупець оплачує плату за забруднення,

в той час як продавець винагороджується за те, що скорочує викиди. Таким чином, в теорії, ті підприємств, які можуть зменшити викиди, обходяться з найменшими витратами для суспільства. Перевагами торгівлі квотами на викиди є [69, с. 89]:

належним чином функціонуюча система торгівлі квотами на викиди дозволяє здійснити скорочення викидів всюди, де витрати, пов'язані зі зниженням забруднення, є мінімальними незалежно від міжнародних кордонів. Оскільки витрати, пов'язані із заходами з боротьби зі зміною клімату (наприклад, затоплення прибережних областей, що підвищує частоту сильних бур, і ін.), не пов'язані з джерелом вуглецевих викидів, логічне обґрунтування такого підходу політики очевидно;

торгівля квотами на викиди має перевагу щодо фіксування певного природоохоронного результату – встановлюються колективні цільові рівні викидів і компанії / країни платять ринкову ставку за право на викиди. Це також робить торгівлю квотами більш сприятливою для цілей міжнародних угод з питань охорони навколишнього середовища, такі як Кіотський Протокол, тобто конкретні рівні скорочення викидів можуть бути узгоджені більш легко, ніж ставки податків або інструменти політики, які можуть варіювати за ступенем доречності і застосовності в залежності від країни;

за допомогою зниження викидів компанії можуть реально отримувати прибуток від продажу надлишків своїх квот на викиди парникових газів, що робить торгівлю квотами на викиди більш привабливою для при-

ватного сектора промисловості. Створення такого ринку для забруднення може потенційно домогтися зниження рівнів викидів нижче цільових показників. В цілому, передача ресурсів між приватними юридичними особами більш привабливо, ніж передача їх державі.

Торгівля квотами на викиди більш пристосована в порівнянні з податками для вжиття заходів щодо всіх шести парникових газів, включених в Кіотський Протокол, в рамках однієї комплексної стратегії. Кожен газ володіє «потенціалом парникового газу» (на основі двоокису вуглецю). Таким чином, компанії, які виробляють викиди більше одного парникового газу мають більше гнучкості в питаннях скорочень.

Крім того, гнучкі механізми, передбачені Кіотським Протоколом, забезпечують можливість торгівлі дозволами на забруднення між країнами. Використовуючи систему продажів дозволів на забруднення як інструмент реалізації екологічної політики, національні уряди зможуть простіше інтегруватися з міжнародним ринком продажу дозволів на невикористані квоти на викиди забруднюючих речовин.

Для аналізу еколого-економічної політики на міжнародному рівні треба враховувати позитивні екстерналії між країнами, пов'язані з розповсюдженням інноваційних технологій і негативні екстерналії. Для економіко-математичного обґрунтування припускаємо, що у моделі кожна країна стикається з трьома видами витрат: інвестиціями в розробку інноваційних екологічно чистих технологій, витратами скорочення викидів забруднюючих речовин і збитками навколишньому се-

редовищі. Початкові умови для економіко-математичного обґрунтування напрямів вирішення міжнародних екологічних проблем представлено в табл. 4.1.

Таблиця 4.1

**Умови для економіко-математичного
обґрунтування напрямів вирішення міжнародних
екологічних проблем**

<i>Умова</i>	<i>Її пояснення</i>
позитивні екстерналії	вплив інноваційних технологій, що знижують витрати скорочення шкідливих викидів
негативні екстерналії	викиди забруднюючих речовин в одній з країн можуть завдавати шкоди навколишньому середовищу в інших країнах
інвестиції в науково-дослідні розробки	інвестиційна діяльність держави щодо підтримки та фінансування розробок інновацій еколого чистих технологій
витрати на скорочення викидів забруднюючих речовин	витрати на впровадження розроблених інноваційних технологій в практику підприємств
збитки навколишнього середовища	сукупні викиди в усіх країнах

Розробимо спочатку економіко-математичну модель інвестицій у науково-дослідні розробки, що скорочують шкідливі викиди. Визначимо, що співвідношення між політикою скорочення шкідливих викидів і технологічними екстерналіями між країнами, що інвестують в науково-дослідні розробки, скорочують викиди забруднюючих речовин. Передбачається, що рівень

технології у країні, що досліджується (країна i), залежить від обсягу інвестицій у науково-дослідні розробки в цій країні (країна i), а також від інвестицій в інноваційні розробки, що здійснюються в усіх інших країнах. Однак, поширення інноваційної технології не є ідеальним, так що тільки частина інвестицій у науково-дослідні розробки, зроблених в інших країнах, є вигідними для вихідної країни (країна i). Передбачається, що рівень викидів забруднюючих речовин в кожній країні залежить тільки від рівня розвитку інноваційних технологій, що скорочують шкідливі викиди. Дійсний рівень шкідливих викидів у вихідній країні (країна i) дорівнює рівню викидів забруднюючих речовин до скорочення шкідливих викидів мінус величина скорочення шкідливих викидів в результаті розробки екологічно чистих технологій.

Таким чином, маємо рівень технологій i -ої країні в момент часу t описується множиною:

$$A_t^i = \{a_{1,t}^i, \dots, a_{z,t}^i, \dots, a_{Z,t}^i\} \quad (4.1)$$

де: $a_{z,t}^i$ – рівень розвитку z -го напрямку технологій в i -ої країні в момент часу t ;

$$z = 1, \dots, Z;$$

Z – кількість напрямків розвитку технологій (групується згідно типам промисловості і типам викидів).

Величина кожного напрямку розвитку технологій залежить значення в попередньому періоді та ін-

вестицій в розробку інноваційних екологічно чистих технологій:

$$a_{z,t}^i = a_{z,t-1}^i + f_z^i(k_{z,t-1}^i) + \varphi_z^i(a_{z,t}^1, \dots, a_{z,t}^I), \quad (4.2)$$

де: $k_{z,t-1}^i$ – обсяг інвестицій в розробку інноваційних екологічно чистих технологій для розвитку z -го напрямку технологій в i -ой країні в момент часу $t-1$;

$a_{z,t}^1, \dots, a_{z,t}^I$ – ступінь розвитку z -го напрямку технології в інших країнах в момент часу t ;

f_z^i – функція, що відображає вплив інвестицій в інноваційні екологічно чисті технології на розвиток z -го напрямку технології в i -ой країні;

φ_z^i – функція, що відображає вплив розвиненості технологій в інших країнах на розвиток z -го напрямку технології в i -ой країні.

Викиди забруднюючих речовин залежать від попередньої величини викидів і зміни ступеня технологічного розвитку:

$$\chi_{z,t}^i = \chi_{z,t-1}^i + \delta_z^i(a_{z,t}^i - a_{z,t-1}^i), \quad (4.3)$$

де: $\chi_{z,t-1}^i$ – шкідливі викиди по z -му напрямку технологій в i -ой країні в момент часу;

δ_z^i – функція, що відображає залежність зміни викидів від зміни технологій.

Збільшення витрат на науково-дослідні розробки скорочують викиди забруднюючих речовин у досліджуваній країні (країна *i*), повинні врівноважуватися сукупними вигодами від збільшення витрат на екологічно чисті технології. Ці вигоди двох видів. По-перше, зростання інвестицій в інноваційні розробки знижують шкідливі викиди в країні, знижують витрати скорочення викидів забруднюючих речовин в країні, а також за допомогою розповсюдження інноваційних технологій знижують витрати скорочення викидів забруднюючих речовин у всіх інших країнах. По-друге, навіть при незмінних витратах скорочення шкідливих викидів, викиди забруднюючих речовин знижуються в країні, де робилися інвестиції в екологічно чисті технології, а також в інших країнах за допомогою розповсюдження інноваційних екологічно чистих технологій. Величина цього скорочення викидів забруднюючих речовин пропорційна сукупним ущербам довкіллю. Крім того, витрати скорочення шкідливих викидів повинні дорівнювати вигодам від скорочення викидів забруднюючих речовин.

Надалі проаналізуємо твердження, що країна зобов'язана використовувати вітчизняні дозволи на викиди забруднюючих речовин, що продаються, в цілях досягнення бажаного рівня скорочення шкідливих викидів. При цьому треба враховувати, що кожна країна зобов'язана використовувати оподаткування вітчизняних підприємств, що виробляють шкідливі викиди. Передбачається, що між країнами відсутні міжнародні угоди, що стосуються рівня скорочення шкідливих ви-

кидів. Замість цього кожна країна визначає рівень своїх інвестицій в розробку екологічно чистих технологій, порівнюючи витрати і вигоди, пов'язані зі скороченням викидів забруднюючих речовин. Передбачається, що інвестиції в розробку інноваційних екологічно чистих технологій контролюються державою, а бажаний рівень скорочення шкідливих викидів досягається застосуванням таких інструментів державного регулювання, як оподаткування підприємств, що виробляють шкідливі викиди, і надання квот на викиди забруднюючих речовин.

При цьому треба враховувати, що кожна країна зобов'язана використовувати вітчизняні дозволи на викиди забруднюючих речовин з метою досягнення бажаного рівня скорочення шкідливих викидів. Якщо кожна країна зобов'язана використовувати оподаткування вітчизняних підприємств, що виробляють шкідливі викиди, то керуючої змінної є не сукупні вітчизняні викиди, а ставка оподаткування, яка, поряд з рівнем технології, визначає рівень скорочення шкідливих викидів. Важлива відмінність при цьому полягає в тому, що коли країна обирає свої інвестиції в розробку екологічно чистих технологій, у розглянутому випадку викиди забруднюючих речовин в інших країнах не вважаються заданими. Навпаки, в розглянутому випадку країна і враховує свої витрати на розробку екологічно чистих технологій, які надають вплив на рівень технології скорочення викидів в усіх інших країнах, і тому впливають на рівень викидів забруднюючих речовин у всіх інших країнах.

Величина екологічних податків залежить від величини шкідливих викидів:

$$\check{S}_{z,t}^i = \check{\gamma}_z^i(\chi_{z,t}^i), \quad (4.4)$$

де: $\check{S}_{z,t}^i$ – величина екологічних податків по z -му напрямку технологій в i -ой країні в момент часу t ;

$\check{\gamma}_z^i$ – функція розрахунку екологічних податків по z -му напрямку технологій в i -ой країні.

Величина додаткових штрафів встановлюється залежно від перевищення квот на викиди, при цьому штраф встановлюється у разі перевищення квот, заохочення у випадку недовикористання квот відсутній:

$$\widehat{S}_{z,t}^i = \begin{cases} \widehat{\gamma}_z^i(\chi_{z,t}^i - \widehat{\chi}_{z,t}^i) & | \chi_{z,t}^i > \widehat{\chi}_{z,t}^i \\ 0 & | \chi_{z,t}^i \leq \widehat{\chi}_{z,t}^i \end{cases}, \quad (4.5)$$

де: $\widehat{S}_{z,t}^i$ – величина штрафів за перевищення квот викидів по z -му напрямку технологій в i -ой країні в момент часу t ;

$\widehat{\chi}_{z,t}^i$ – квота на шкідливі викиди по z -му напрямку технологій в i -ой країні в момент часу t ;

$\widehat{\gamma}_z^i$ – функція штрафу, що залежить від перевищення квот на викиди по z -му напрямку технологій в i -ой країні.

Передбачається, що екологічні податки і штрафи країна витрачає тільки на екологічний розвиток. Тоді загальна величина можливих інвестицій в розробку інноваційних екологічно чистих технологій визначається як сума екологічних податків, штрафів за перевищення квот та додаткових державних витрат з інших джерел:

$$k_{z,t}^i = \widehat{S}_{z,t}^i + \widetilde{S}_{z,t}^i + S_{z,t}^i, \quad (4.6)$$

де: $\widehat{S}_{z,t}^i$ – величина штрафів за перевищення квот викидів по z -му напрямку технологій в i -ой країні в момент часу t ;

$\widetilde{S}_{z,t}^i$ – величина екологічних податків по z -му напрямку технологій в i -ой країні в момент часу t ;

$S_{z,t}^i$ – додаткові державні витрати з інших джерел на розробку інноваційних екологічно чистих технологій в i -ой країні в момент часу t .

Сумарні державні витрати з інших на розробку інноваційних екологічно чистих технологій в i -ой країні в момент часу t дорівнюють:

$$S_t^i = \sum_z S_{z,t}^i. \quad (4.7)$$

З точки зору суспільного добробуту, зростання інвестицій в розробку інноваційних екологічно чистих технологій в однієї з країн призводить до зниження

викидів забруднюючих речовин в інших країнах при використанні традиційної технології. З іншого боку, інвестиції в розробку інноваційних екологічно чистих технологій однієї з країн роблять позитивний вплив на скорочення викидів забруднюючих речовин в інших країнах.

Якщо у всіх країнах ставки оподаткування фірм, які виробляють шкідливі викиди, відомі, збільшення інвестицій в розробку екологічно чистих технологій в одній з країн призводить до зниження рівнів викидів забруднюючих речовин в інших країнах завдяки поширенню інноваційної технології. Таким чином, вигоди від інвестицій у розробку екологічно чистих технологій для кожної з країн збільшуються, і, отже, зростають стимули для інвестицій у науково-дослідні розробки, що знижують викиди забруднюючих речовин.

Далі треба обґрунтувати оптимальне регулювання викидів забруднюючих речовин за наявності міжнародних угод. При цьому розглядаються два типи міжнародних угод з охорони навколишнього середовища (тобто запобігання парникового ефекту та глобального потепління).

До першого типу міжнародних угод належать угоди типу Кіотського Протоколу. Ця угода визначає первинний розподіл квот на викиди забруднюючих речовин між країнами, однак дозволяє країнам продавати квоти іншим країнам або купувати у них квоти. Кіотський Протокол не накладає обмежень на вибір країнами інструментів здійснення власної еколого-економічної політики, тільки сукупні обсяги шкідли-

вих викидів не повинні перевершувати квотні обсяги. Чим вища ціна квот, тим вище рівень скорочення викидів забруднюючих речовин і вище рівень технології у всіх країнах. Рівні скорочення викидів забруднюючих речовин та рівні технології нижче у всіх країнах при угодах між країнами типу Кіотського Протоколу, ніж в оптимумі з точки зору суспільного добробуту. За наявності міжнародних угод типу Кіотського Протоколу оптимальна кількість квот така, що рівноважна ціна квот вище суми ущербів довікіллю.

Угоди другого типу не встановлюють безпосередніх обмежень на сукупні обсяги шкідливих викидів в країні. Замість цієї угоди визначають інструменти здійснення еколого-економічної політики, які повинні застосовувати країни, що беруть участь в угоді.

Величина викидів, які може продати країна, розраховується як різниця між її фактичними викидами і виділеними їй квотами (за умови, що фактичні викиди менше наявних квот):

$$\begin{aligned} \vartheta_{z,t}^{+i} &= \widehat{\chi}_{z,t}^i - \chi_{z,t}^i, \\ \widehat{\chi}_{z,t}^i &> \chi_{z,t}^i, \end{aligned} \quad (4.8)$$

де: $\vartheta_{z,t}^{+i}$ – величина викидів по z -му напрямку технологій, які може продати i -ая країна згідно з Кіотським Протоколом в момент часу t ;

$\chi_{z,t}^i$ – шкідливі викиди по z -му напрямку технологій в i -ой країні в момент часу t ;

$\widehat{\chi}_{z,t}^i$ – квота згідно з Кіотським Протоколом на шкідливі викиди по z -му напрямку технологій в i -ой країні в момент часу t .

Відповідно, якщо фактичні викиди більше наявних квот, країна повинна придбати додаткові квоти:

$$\begin{aligned}\vartheta_{z,t}^{-i} &= \chi_{z,t}^i - \widehat{\chi}_{z,t}^i, \\ \widehat{\chi}_{z,t}^i &< \chi_{z,t}^i,\end{aligned}\tag{4.9}$$

де: $\vartheta_{z,t}^{-i}$ – величина викидів по z -му напрямку технологій, квоти на які повинна придбати i -ая країна згідно з Кіотським Протоколом в момент часу t ;

$\chi_{z,t}^i$ – шкідливі викиди по z -му напрямку технологій в i -ой країні в момент часу t ;

$\widehat{\chi}_{z,t}^i$ – квота згідно з Кіотським Протоколом на шкідливі викиди по z -му напрямку технологій в i -ой країні в момент часу t .

Економічним результатом наявності зайвих викидів є необхідність покупки додаткових квот, сума витрат при цьому розраховується як:

$$\check{\vartheta}_{z,t}^i = \rho_{z,t} \vartheta_{z,t}^{-i},\tag{4.10}$$

де: $\check{\vartheta}_{z,t}^i$ – витрати на придбання квот викидів по z -му напрямку технологій, квоти на які повинна прид-

бати i -ая країна згідно з Кіотським Протоколом в момент часу t ;

$\rho_{z,t}$ – вартість одиниці викидів на світовому ринку по z -му напрямку технологій в момент часу t ;

$\vartheta_{z,t}^{-i}$ – величина викидів по z -му напрямку технологій, квоти на які повинна придбати i -ая країна згідно з Кіотським Протоколом в момент часу t .

У разі недовикористання квот економічний результат розраховується як:

$$\widehat{\vartheta}_{z,t}^i = \zeta_{z,t}^i \rho_{z,t} \vartheta_{z,t}^{+i}, \quad (4.11)$$

де: $\widehat{\vartheta}_{z,t}^i$ – доходи від реалізації квот на викиди по z -му напрямку технологій i -ой країни згідно з Кіотським Протоколом в момент часу t ;

$\zeta_{z,t}^i$ – частка надлишкових квот по z -му напрямку технологій, які i -ая країна змогла реалізувати на світовому ринку в момент часу t ;

$\rho_{z,t}$ – вартість одиниці викидів на світовому ринку по z -му напрямку технологій в момент часу t ;

$\vartheta_{z,t}^{+i}$ – величина викидів по z -му напрямку технологій, які може продати i -ая країна згідно з Кіотським Протоколом в момент часу t .

Таким чином, економічний результат від участі країни в Кіотському протоколі розраховується за формулою:

$$\vartheta_t^i = \sum_z \vartheta_{z,t}^i \quad (4.12)$$

$$\vartheta_{z,t}^i = \begin{cases} \widehat{\vartheta}_{z,t}^i & | \widehat{\chi}_{z,t}^i > \chi_{z,t}^i \\ -\widetilde{\vartheta}_{z,t}^i & | \widehat{\chi}_{z,t}^i < \chi_{z,t}^i \end{cases},$$

де: ϑ_t^i – сумарний економічний результат від участі i -ої країни в Кіотському протоколі в момент часу t ;

$\vartheta_{z,t}^i$ – економічний результат від участі i -ої країни в Кіотському протоколі за z -му напрямку технологій в момент часу t .

Зіставляючи між собою економічні результати ϑ_t^i і можливі витрати в інвестиції в інноваційні екологічно чисті технології S_t^i країна може приймати рішення про доцільність участі в міжнародних договорах.

За наявності міжнародних угод, що встановлюють використання всіма країнами єдиної ставки оподаткування підприємств, які виробляють шкідливі викиди, ставка податку на забруднення в загальному випадку буде відрізнятися від рівня, відповідного рівності сумі ущербів навколишнього середовища.

Теоретичною передумовою створення системи торгівлі квотами на забруднення є принцип загальності ринку, згідно з яким ринкова економіка має на увазі охоплення ринковими відносинами всього різноманіття цінностей, створених природою і людиною. У разі якщо всі фактори виробництва, крім здатності навколишнього природного середовища асимілювати відходи виробничої діяльності людини, будуть предметом

ринкового торгу, екстернальні витрати забруднюючих виробництв приведуть до деградації природи, тобто до неефективності ринкової економіки. За Р. Коузу, при ринковому розподілі прав на забруднення відбувається зменшення створення і інтервенції відходів виробництва в навколишнє природне середовище до рівня, коли граничний прибуток виробника не перевищує збиток, що компенсується. При цьому рівень забруднення визначається правами (квотами) на допустимий вплив виробництва на екосистеми, а їх недовикористання (економія) є основою біржової або договірної торгівлі останніми, забезпечуючи інтерес підприємців до використання екологічно чистих технологій.

Як інструмент екологічної політики використовується обмеження на допустимий рівень забруднення, тобто продаж прав на забруднення навколишнього середовища, розподіл обмеженої кількості ліцензій на скид відходів між господарюючими суб'єктами – джерелами забруднення. У кожного господарюючого суб'єкта або груп суб'єктів, в ході діяльності яких здійснюється забруднення навколишнього середовища, існує можливість:

зменшити це забруднення, витративши кошти на зміну технологічного процесу виробництва або встановивши очисні споруди;

купити право на обмежене забруднення навколишнього середовища.

Співвідношення вартості викиду відходів (вартості прав на забруднення) і витрат на зменшення забруднення навколишнього середовища дає його оптима-

льний обсяг. У різних господарюючих суб'єктів різної витрати на зменшення рівня забруднення. Рівновага буде досягнуто в тому випадку, коли витрати, спрямовані на боротьбу із забрудненням, зрівняються для будь-яких його джерел. Господарюючим суб'єктам, які мають високий рівень забруднення, доведеться купувати додаткові ліцензії, що, в свою чергу, буде підштовхувати їх до зменшення викидів.

Перевагою запропонованої моделі міжнародного співробітництва в галузі природокористування є: економіко-математична модель враховує інвестиції у науково-дослідні розробки, які скорочують шкідливі викиди; аналізуються варіанти сценаріїв – 1) ситуація, в якій кожна країна зобов'язана використовувати вітчизняні дозволи на викиди забруднюючих речовин, що продаються, в цілях досягнення бажаного рівня скорочення шкідливих викидів, 2) ситуація, в якій кожна країна зобов'язана використовувати оподаткування вітчизняних підприємств, що виробляють шкідливі викиди; враховує два типи міжнародних угод з охорони навколишнього середовища: I тип міжнародних угод – угоди типу Кіотського Протоколу (визначає початковий розподіл квот на викиди забруднюючих речовин між країнами, однак дозволяє країнам продавати квоти іншим країнам або купувати у них квоти при необхідності. Кіотський Протокол не накладає обмежень на вибір країнами інструментів здійснення власної еколого-економічної політики, тільки сукупні обсяги шкідливих викидів не повинні перевершувати квотні обсяги; II тип – не встановлюють безпосередніх

обмежень на сукупні обсяги шкідливих викидів в країні. Замість цієї угоди визначають інструменти здійснення еколого-економічної політики, які повинні застосовувати країни, що беруть участь в угоді. Навіть якщо повне число квот встановлено таким чином, що ціна квот дорівнює сумі граничних ущербів довкіллю, обсяг інвестицій в розробку інноваційних екологічно чистих технологій буде нижче суспільно оптимального рівня. В певних умовах угоди типу Кіотського Протоколу забезпечують більш високий обсяг інвестицій в розробку інноваційних екологічно чистих технологій і більше скорочення шкідливих викидів.

Таким чином, розглянутий підхід до кількісної оцінки міжнародного співробітництва може бути використаний в якості основи формування банку квот на негативний вплив на навколишнє середовище для конкретної території з подальшим розподілом їх між підприємствами і забезпечить створення умов реалізації ринкових відносин в природокористуванні.

4.2. Регіоналізація міжнародної екологічної політики

Регіональна екологічна політика є продовженням реалізації національної екологічної політики, а значить і міжнародної, та повинна бути спрямована на поліпшення екологічних умов життя людей і збереження природних ландшафтів. Необхідно відзначити, що в сучасних умовах підвищилася роль територіальних органів влади, які виробляють і реалізують власну

екологічну політику. При цьому враховуються індивідуальні природні, економічні, соціальні особливості кожного регіону і муніципального освіти.

Водночас екологічна ситуація в багатьох регіонах залишається напруженою і зберігає тенденцію переходу до кризового стану. Деградує серед життєдіяльності людей робить прямий вплив на демографічні та валеологічні процеси. В останні роки помітно зросла кількість захворювань, погіршився стан здоров'я підростаючого покоління, скоротилася тривалість життя, знизилася народжуваність (табл. 4.2).

Таблиця 4.2

Основні демографічні показники по Донецькій обл. за 2013 р. [64]

<i>Показники</i>	<i>Міські поселення та сільська місцевість</i>	<i>Міські поселення</i>	<i>Сільська місцевість</i>
Чисельність наявного населення на 1 січня 2014 р. (осіб)	4349339	3942181	407158
Загальний приріст, скорочення (–) населення (осіб) до 1 січня 2013 р.	–26103	–21975	–4128
Природний приріст, скорочення (–) населення (осіб)	–23258	–20329	–2929
Кількість народжених (осіб)	34292	30830	3462
Кількість померлих (осіб)	57550	51159	6391

Реалізація регіональної екологічної політики являє собою розробку, впровадження і реалізацію суб'єктами регіональної еколого-політичної діяльності інформаційних, еколого-освітніх, стимулюючих і примусових, економічних та інших заходів [129, с. 50]. Для реалізації названої політики характерно наступне: вона здійснюється уповноваженими на те суб'єктами; реалізація регіональної екологічної політики є різновидом політичної діяльності, існує поряд з реалізацією регіональної економічної, демографічної та інших політик, причому таке існування не є ізольованим; дана реалізація здійснюється не в довільній формі, а у встановленому законодавством порядку; реалізація вказаної екологічної політики здійснюється відповідними суб'єктами відповідно до принципів правового забезпечення регіональної еколого-політичної діяльності, спрямованої на досягнення екологічної безпеки в конкретному регіоні України [130, с. 199].

Заходи відображають статистику регіональної екологічної політики. Вони залишаються нерухомими, застиглими до тих пір, поки не будуть реалізовані в діяльності її суб'єктів. Звідси випливає, що реалізація регіональної екологічної політики відображає їх динаміку, стан і зміни цих правовідносин. Статичним структурам, призначеним для руху і функціонування, може бути надано динамізму різними способами і прийомами. Від того, яким чином приводяться в рух статичні елементи, надалі залежить і те, наскільки ефективно вони будуть функціонувати виконують завдання, для вирішення яких призначені, або досягнуть мети фун-

кціонування. Система прийомів і способів, які застосовуються суб'єктами даних еколого-політичних правовідносин при реалізації заходів правового забезпечення зазначеної політики, становить механізм реалізації регіональної екологічної політики, спрямованої на досягнення екологічної безпеки.

Основи реалізації екологічної політики регіону представлено на рис. 4.1.

Стратегічною метою регіональної екологічної політики є створення умов для формування сприятливого середовища життєдіяльності людей та вдосконалення процесів природокористування.

Виходячи з цільової установки *завданнями регіональної екологічної політики є* [130, с. 28]:

всю діяльність щодо раціонального природокористування і охорони навколишнього середовища підпорядкувати соціально-екологічним пріоритетам, що сприяє збалансованому розвитку регіональних систем «природа-господарство-населення»;

знизити ресурсо-, водо-, енергоємність підприємств за рахунок їх технологічного переозброєння та територіальної організації економіки на основі конструкції енерговиробничих циклів;

сформуванню цілісної регіональної екологічної інфраструктури;

реформувати регіональну економіку, розвиток і розміщення продуктивних сил здійснювати з урахуванням екологічного чинника, соціальної орієнтації та збереження природного середовища;

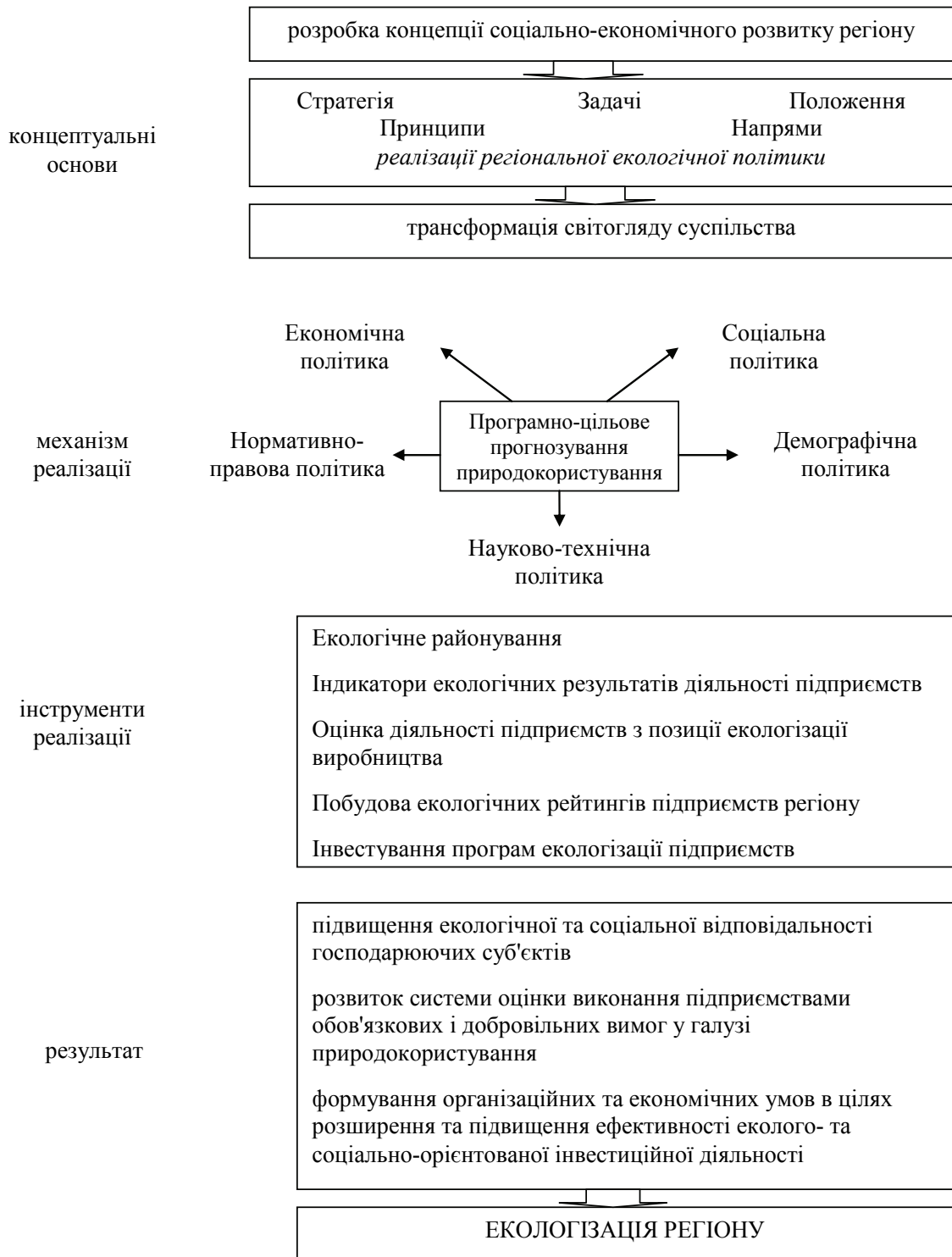


Рисунок 4.1 – Реалізація регіональної екологічної політики (удосконалено автором за [130, 132, 186])

знизити ступінь забруднення водного та повітряного басейнів, ґрунту за рахунок технічного переозброєння промислових підприємств, жорсткого контролю за роботою транспорту, дотримання агрохімічної технології в сільськогосподарському виробництві;

побудувати систему утилізаційних підприємств, переробних промислові та побутові відходи;

у всій екологічній діяльності враховувати басейнову організацію екосистем, рекультиваційну діяльність щодо відновлення порушених ландшафтів, збереження природної спадщини (заповідників, заказників та ін);

розробити блок взаємопов'язаних екологічних програм, починаючи з програми охорони довкілля, в якій відобразити специфіку заходів з безпеки життєдіяльності людей на різних територіальних рівнях (регіон, місто, село);

розробити програми раціоналізації природокористування, в основу яких має бути покладений критерій збереження цілісності біогеоценозів і сприятливого середовища життєдіяльності людей;

організувати геоінформаційне забезпечення єдиної регіональної системи екологічного моніторингу;

підвищити екологічну освіченість і культуру управлінського апарату та населення всіх регіонів.

При розробці та реалізації концептуальних основ екологічної політики, екологічних програм і заходів необхідно дотримуватися наступних *принципів*: пріоритетність екологічних заходів по територіях регіонів залежно від гостроти екологічних проблем, збережен-

ня цілісності природних ландшафтів і біогеоценозів, при розробці природоохоронних заходів враховувати континуально-дискретні властивості географічної оболонки та природного середовища регіонів, системність і комплексність формування середовища життя людей, реальність і досяжність поставлених цілей і завдань, реальність функціонування геоекосистем на різних територіальних рівнях, оптимальність поєднання соціальної, екологічної та економічної ефективності господарської діяльності населення, узгодженість дій усіх природокористувачів на компромісній основі, профілактика негативних природних і техногенних явищ та їх впливі на здоров'я і благополуччя населення, постійний моніторинг за природними і господарськими процесами.

Спираючись на систему принципів, регіональні органи управління можуть обґрунтувати пріоритетні напрями екологічної політики. При цьому необхідно узгодити її стратегію і тактику з довгостроковими цілями і завданнями всіх видів регіональної політики. Особливу увагу слід звернути на перспективні напрями розвитку регіональної економіки, демографії та екології. При розробці конкретних пропозицій бажано враховувати досягнення науково-технічного прогресу і баланс майбутнього регіонального бюджету.

Регіональна екологічна політика являє собою комплекс управлінських рішень, що приймаються на конкретній території, виходячи з конкретних географічних умов. Регіональна екологічна політика проводиться в регіоні спеціально уповноваженими органа-

ми у сфері охорони навколишнього середовища, органами законодавчої та виконавчої влади.

Стратегія регіональної екологічної політики полягає в тому, щоб з урахуванням особливостей природного середовища організувати розвиток обласних та внутрішньообласних (районних) природно-господарських систем, націливши їх на виконання певних соціально-економічних функцій і раціональне використання елементів навколишнього середовища [186].

Формування екологічної політики базується на наступних основних *положеннях*: наявність стратегії соціально-економічного розвитку регіону; оцінка сучасного стану навколишнього середовища; облік результатів комплексної екологічної оцінки при розвитку антропогенної інфраструктури території; нормування антропогенного впливу на навколишнє природне середовище з урахуванням її стійкості; впровадження методів економічного аналізу наслідків антропогенного впливу на навколишнє середовище; регулярний контроль параметрів впливу об'єктів технічної сфери на компоненти навколишнього середовища і параметрів якості компонентів навколишнього середовища; створення сприятливого соціально-екологічного середовища проживання населення; забезпечення стійкості біосфери на основі збереження і відновлення біорізноманіття навколишнього тваринного і рослинного світів; формування екологічного світогляду [126].

Для вирішення завдань регіональної екологічної політики необхідно здійснювати скоординовані дії за такими основними *напрямами*:

1. Удосконалення нормативно-правової бази регіональної природоохоронної діяльності, у тому числі з нормування впливів на навколишнє середовище та інших об'єктів з орієнтацією на стандарти Європейського Союзу (впровадження нових технологій виробництва і споживання, впровадження систем екологічного менеджменту на підприємствах (ISO серії 9000 і 14000)).

2. Економічні механізми реалізації екологічної політики повинні спиратися на прогресивну шкалу платежів для підприємств в залежності від масштабів викидів забруднюючих речовин та рівня нанесеного збитку.

3. Забезпечення ефективного функціонування системи моніторингу стану природного середовища, а так само державної статистики з використання природних ресурсів, якості навколишнього середовища та здоров'я населення. Розвивати ЗМІ та інші доступні для населення засоби інформації, що забезпечують безкоштовною і надійною екологічною інформацією.

4. Розвиток системи безперервної екологічної освіти, посилення регіональної державної підтримки розробок що забезпечують реалізацію регіональної політики в галузі охорони навколишнього середовища та забезпечення екологічної безпеки [133].

Основою механізму реалізації екологічної політики є впровадження норм і принципів збереження живої природи в систему базових принципів організації виробництва і прийнятих усіма соціальними групами правил поведінки, які стали елементом культури.

При реалізації екологічної політики слід керуватися принципом розширення сфери використання відомих, апробованих соціально-економічних механізмів, підвищення ефективності їх дії в напрямку цілей екологічної політики. Успішне вирішення завдань екологічної політики вимагає консенсусу в рамках регіону всіх державних, громадських і комерційних структур, організовано виражають інтереси різних груп населення. Раціоналізація процесів природокористування повинна здійснюватися з урахуванням всього комплексу природних умов і ресурсів, збереження цілісності природних ландшафтів і біогеоценозів. Для цього необхідно вжити заходів щодо зниження ресурсоемності підприємств, вдосконаленню технологічних процесів та створення енерговиробничих циклів (холдингів, фінансово-промислових компаній тощо). Регіональна організація природокористування на основі конструкції енерговиробничих циклів (у поєднанні з ресурсними циклами) дозволить збалансувати не тільки весь виробничий потік від видобутку сировини і палива до кінцевої продукції, але і більш комплексно використовувати весь природно-ресурсний потенціал, а також утилізувати всі відходи і покидьки виробництва. Просторово-часові поєднання енерговиробничих циклів стануть матеріально-структурною основою локальних і регіональних виробничих комплексів. «Прохолодне» ставлення до теорії та практиці розвитку комплексів у перехідний період ні чим не виправдано і може мати негативні наслідки. Зарубіжний досвід підказує, що комплексний розвиток регіональ-

ної економіки приносить не тільки економічний, а й екологічний ефект.

Побудова дієвого механізму реалізації регіональної екополітики пропонується на основі програмно-цільового прогнозування, основи якого розглядалися раніше. Сфера природокористування і охорони навколишнього середовища потребує комплексної, але в той же час систематизованої і структурованої інформації не тільки про власне екологічної діяльності господарюючих суб'єктів, включаючи обсяги використання (споживання) ресурсів і впливу на компоненти навколишнього середовища, а й про багатьох економічних і соціальних процесах з метою прийняття цілого ряду управлінських рішень. При цьому такі рішення можуть носити як довготривалий, так і оперативний характер, і враховувати досить широкий спектр змінюються в часі чинників. Не маючи уявлення про процеси, що відбуваються всередині ринків і галузей економіки, є ризик прийняття неправильних або некоректних рішень, гальмують розвиток господарюючих суб'єктів, регіонів і економіки в цілому, що роблять їх уразливими з точки зору ефективності та конкурентоспроможності, а в результаті – і менш екологічними. З метою надання зазначеної інформації в різні періоди виникали і виникають поняття та підходи, багато з яких з часом розвиваються в самостійні предметні області і навіть галузі знання. До них можна віднести і поняття екологічної відповідальності бізнесу. Дане поняття, що оформилася в самостійний науково-прикладне напрям, націлене на: створення

об'єктивної картини економіки в цілому, галузей і регіонів; інформування суспільства та бізнесу про ті процеси і течії, які не видно з першого погляду, але є визначальними для ринків; надання повної інформації про всі скільки-небудь значущих учасників різних ринків; проведення незалежної оцінки господарюючих суб'єктів за обраними підставами, показниками та критеріями.

В даний час існує безліч факторів мотивації бізнесу (маючи на увазі, як окремі компанії і корпорації, так і їх керівників і персонал) до екоефективної діяльності. Так, в різних країнах світу: регулюють нормативи стають жорсткішими, а заходи щодо їх дотримання – більш строгими; все більш широке застосування знаходять економічні інструменти, що сприяють постійному вдосконаленню технологій і виробництва; банки з більшою готовністю дають позики компаніям з екологічно чистим виробництвом; страхові компанії з більшим бажанням страхують ризики екологічно більш чистих компаній; інвестори набагато більше зацікавлені вкладати кошти в екологічно чистіше виробництво; розширює «екологічне споживання» і зміщується акцент з прихильності марці вироби на загальний імідж компанії. Важливе значення має розвиток практики інвестування в соціально відповідальний бізнес (socially responsible investments – SRI) [132]. Таким чином, в даний час актуальним стає вирішення триєдиного завдання: вдосконалення вітчизняної нормативної правової та методичної бази в галузі охорони навколишнього середовища і здоров'я населення в ча-

стині підвищення екологічної та соціальної відповідальності господарюючих суб'єктів (у тому числі уточнення відповідних понять); розвитку системи оцінки виконання компаніями обов'язкових і добровільних вимог у даних областях; формування організаційних та економічних умов, включаючи надання фінансових преференцій, в цілях розширення і підвищення ефективності еколого- та соціально-орієнтованої інвестиційної діяльності.

Існуючі в більшості галузей економіки та соціальної сфери різні системи оцінок дозволяють не тільки встановити різні стани і можливості господарюючих суб'єктів в умовах конкуренції, а й охарактеризувати певні сторони взаємодії між ними та органами управління, а також суспільством у цілому, в тому числі щодо природокористування та охорони навколишнього середовища. Головна перевага таких систем полягає в реалізації наступних основних принципів проведення оціночних заходів: рівність умов для всіх учасників і порівнянність оцінюваних суб'єктів; комплексність оціночних показників і незалежність оцінювачів; об'єктивність суджень і справедливість підходу; зацікавленість у результатах оцінки, як суспільства, так і самих оцінюваних суб'єктів. Крім того, багатофункціональна сфера застосування відповідних оцінок робить їх важливим інструментом екологічно (соціально) орієнтованого корпоративного управління, а також прийняття стратегічних, тактичних і оперативних управлінських рішень на загальнодержавному, галузевому, регіональному рівнях.

Одними з таких систем є рейтинги – як інструмент оцінки та систематизації даних, що відображають становище і перспективи підприємства, (продукту) в конкурентному середовищі. У сучасних словниках даються різні визначення даного поняття, узагальнюючи які можна визначити рейтинг як «індивідуальний числовий показник оцінки юридичної або фізичної особи, їх діяльності, програм (планів) в певний час». Під рейтингом також розуміють список об'єктів, впорядкованих за величиною одного або декількох показників (факторів). Слід зазначити, що в класичному сенсі під рейтингом розуміється віднесення об'єктів до певної категорії або типу на підставі сукупності характеристик, а список об'єктів, ранжируваних по одному параметру, називається ренкінгом [253, с. 36]. Попит на рейтинги створюють декілька класів споживачів: інвестори, комерційні та некомерційні організації різного спрямування, громадяни і т.д. Рейтинги необхідні для здійснення коректного вибору в умовах, як надмірності, так і неповноти інформації, тому що в обох випадках правильне рішення досить ускладнене: якщо даних багато, то їх складно узагальнити і структурувати, якщо мало – висока ймовірність зробити помилку, не врахувавши важливі параметри.

Етапи складання рейтингів включають визначення найважливіших параметрів, що характеризують об'єкт, і відносної значущості кожного параметра (розстановка ваг), а також збір та обробку інформації, оцінку результатів і вибір форми їх подання. Слід зазначити, що необхідно докладне й ясний виклад мето-

дики складання рейтингу: як обрані конкретні критерії оцінки та розставлені ваги, з яких джерел отримана інформація і т.д. Окремо слід привести однофакторні рейтинги (ренкінгу) по кожному з оцінюваних параметрів і багатофакторний рейтинг з приведенням чисельних значень показників. Однак, незважаючи на те, що опублікування методики підвищує цінність рейтингу, деякі компанії відмовляються від цього кроку. Велике значення має і періодичність складання рейтингів, тому що від неї в істотному ступені залежить корисність рейтингу. При цьому необхідно мати на увазі, що більшість рейтингів потрібні для прийняття рішень, тому період оновлення рейтингового продукту повинен бути порівнянний з часом реалізації таких рішень. Тривалість оптимального періоду оновлення рейтингу повинна визначатися спеціально в кожному конкретному випадку.

Отримання рейтингу є добровільною справою, оскільки компанія повинна розкрити перед рейтинговим агентством не тільки офіційну екологічну, бухгалтерську, фінансову, соціальну та іншу звітність, а також інформацію, що надається в порядку нагляду, а й значний обсяг даних, призначених для внутрішнього користування, а також додаткові відомості відповідно з показниками спеціальної анкети. Відомості про підприємство, отримані в ході проведення оцінки, а також сам присвоєної рейтинг публікуються з дозволу самого підприємства. Якщо ж воно згідно з висновками, але з якихось причин відмовляється від публікації отриманого рейтингу, то інформація про проходження

ним процедури рейтингової оцінки залишається конфіденційною. Після присвоєння рейтингу здійснюється моніторинг подій в компанії, включаючи одержання всієї звітності. У разі, якщо в компанії відбуваються істотні зміни, що впливають на її надійність, рейтингова компанія залишає за собою право скорегувати присвоєний компанії рейтинг, як у більшу, так і в меншу сторону.

З економічної точки зору основний сенс екологічного рейтингу в тому, що він оцінює не ступінь екологічності компанії, а ймовірність її фінансових втрат з екологічних причин. Іншими словами, хоч даний рейтинговий продукт і називається «екологічний рейтинг», насправді його слід було б назвати «еколого-економічним» або, точніше, «еколого-фінансовим» рейтингом. У список оцінюваних включаються ті ризики, які зазвичай визнаються як екологічні (наприклад, пов'язані з очищенням забрудненої землі або води, з спробами уникнути майбутніх витрат на очисні заходи у відповідності зі строгим дотриманням нормативних вимог і т.д.). Як компанії, які проводять очистку (як на добровільній основі, так і за вказівкою регулюючих органів), так і рейтингові агентства, що оцінюють кредитоспроможність фірм, повинні розглядати проблеми, пов'язані з прибутком на витрачений капітал.

Власне ж рейтинг – це один з безлічі критеріїв, за яким може проводитися впорядкування (зіставлення, класифікація, ранжування і т.д.) оцінюваних об'єктів. Він, як правило, являє собою безрозмірну величину – число, буквене або буквено-числове позначення, яка

при зіставленні з іншою такою ж величиною, що характеризує інший об'єкт оцінюється, дає можливість встановити перевагу одного об'єкта над іншим (іншими). Відзначимо, що ранжування може бути здійснено і за рейтингом, а також те, що практично будь-який кількісний і якісний показник, за яким проводиться ранжування (ренкінг), можна перерахувати в рейтинг. Крім того, до цих пір немає стандартизованих вітчизняних методик складання екорейтингів, а перевірені західні технології часто не можуть бути адаптовані до умов вітчизняного ринку. У цьому зв'язку на основі проведених досліджень розроблено наведений в табл. 4.3 перелік взаємопов'язаних понять, які мають ключове значення при формуванні екологічних рейтингів.

Таблиця 4.3

Основні поняття формування екологічного рейтингу підприємств регіону

<i>Поняття</i>	<i>Визначення</i>	<i>Пояснення</i>
Рейтинг	Міра оцінки діяльності за певний період часу	Обов'язкова умова визначення рейтингу – однаковий часовий інтервал
Ранжування (ренкінг)	Розстановка об'єктів оцінки за ступенем результату	Визначення місць за підсумками діяльності включає порівняння результатів і попередній відбір об'єктів оцінки
Діяльність	Будь-яка господарська та інша діяльність	Усі види діяльності, пов'язані з негативним впливом на навколишнє середовище

Продовж. табл. 4.3

Результат	Величина, однозначно характеризує діяльність	Числове визначення результату залежить від виду діяльності (натуральні фізичні величини, відносні величини, число результативних подій або оцінки експертів)
Ознака	Величина, яка використовується для визначення ваги виду діяльності (впливу)	Визначається в основному так само, як результат
Вимірювання	Визначення результату діяльності	Можливо зіставлення з еталоном
Метод вимірювання	Спосіб, яким показник набуває числове значення	Для ренкінгу і рейтингу в основному застосовується два методи – метричний та експертний
Метричний метод	Результат вимірюється за допомогою метричної системи розрахунковим або інструментальним способом	Застосовуються стандартні або інші коректні способи (при інструментальному способі – з урахуванням метрологічної атестації і т.п.)
Експертний метод	Результат визначається оцінкою експерта	Потрібно ретельний підбір експертів
Порівняння	Зіставлення результатів діяльності об'єктів оцінки	Можлива класифікація об'єктів оцінки за результатами діяльності
Межа	Мінімальний (або максимальний) можливий результат	Це можуть бути нормативи, ліміти, квоти тощо, включаючи статистично обґрунтовані величини результативних подій. При експертному методі

Продовж. табл. 4.3

		межа може здаватися спочатку
Оцінка	Міра наближення до межі	Визначається співставленням результатів або порівнянням з межею або еталоном
Суб'єкт оцінки	Організації або посадові особи, які здійснюють оцінку	Суб'єкти оцінки можуть діяти як на комерційних, так і на громадських засадах
Обставини	Фактори, що впливають на результат діяльності та оцінку	Значення визначаються з урахуванням об'єктивних умов
Споживач (замовник) інформації	Індивідуальні чи колективні споживачі (замовники) підсумкових оцінок	Всі, хто зацікавлені в оцінках (органи влади різних рівнів, громадські організації, населення і т.д.)

Одним з найважливіших питань при розробці методики складання рейтингів є визначення загальної кількості параметрів (показників значущих характеристик), що підлягають обліку з точки зору кінцевої мети конкретного рейтингу. При цьому проблема полягає в тому, що якщо цих показників (з урахуванням можливості встановлення декількох критеріїв за окремими показниками), за якими ранжують об'єкти, занадто мало, то не будуть враховані деякі важливі характеристики, і в результаті знижується ступінь довіри до такого рейтингу. Якщо ж вибраних показників занадто багато, то з'являється ряд чисто технічних проблем, пов'язаних з їх структуруванням, визначенням пріоритетів, ваг і т.п., а також з великими обсяга-

ми інформації, що збирається і оброблюваної інформації, в результаті чого суттєво погіршується адекватність одержуваних оцінок. З перерахованими питаннями пов'язані і проблеми формування системи показників і критеріїв кількісної оцінки результатів діяльності господарюючих суб'єктів, а також проблеми «еталонних» значень і якості самих оціночних процедур (в т.ч. об'єктивності, неупередженості, обґрунтованості, точності, достовірності, порівнянності, професійності, інструментальної оснащеності і т.п.).

З урахуванням вищесказаного комплексні екологічні рейтинги (у т.ч. рейтинги екологічної та соціальної відповідальності бізнесу) поряд з екологічними показниками повинні включати оцінку [266, с. 56]: основних параметрів діяльності і ринкових позицій: динаміка бізнесу та ринкове становище; практика роботи з постачальниками, типові договори і відступи від них; диверсифікація по постачальникам, довгострокові відносини; спеціалізація компанії і параметри сегментів, на яких вона працює;

фінансових параметрів: фінансування діяльності; управління борговими зобов'язаннями, структура балансу; збалансованість фінансових потоків і показників;

управління ризиками, забезпечення зобов'язань: практика ризик-менеджменту в компанії; страховий захист; способи забезпечення і гарантування угод; кредитна історія; наявність судових позовів та претензій; юридична пропрацьованість угод;

корпоративного управління, ділового потенціалу: корпоративне управління, власники та афілійовані

структури; транспарентність; стратегія; аудит і звітність за міжнародними стандартами; впровадження інформаційних технологій; взаємовідношення з державними органами; наявність фінансового та стратегічного планування.

Система критеріїв оцінки екологічної безпеки промислового виробництва орієнтована на оцінку екологічної небезпеки промислових об'єктів. Комплекс характеристик і показників екологічної безпеки підприємств регіону повинен забезпечувати: оцінки рівня безпеки підприємства в умовах нормальної експлуатації (при цьому повинні бути охоплені три аспекти – економічний, соціальний та екологічний); прогнозу рівня безпеки у разі модернізації підприємства або зміни його структури; оцінки ресурсоспоживання підприємства; оцінки ймовірності аварій і небезпеки в аварійних умовах.

Безпека підприємства регіону може бути *описується наступними групами показників*: натуральні й умовні, що характеризують шкідливий вплив підприємства (обсяги фактичних і умовних вибрасів та скидів шкідливих речовин, вивезення відходів, рівнів шкідливих фізичних впливів, розраховані і фактичні поля середніх і максимальних концентрацій шкідливих речовин в різних середовищах і т.д.); ресурсоспоживання та ресурсний баланс підприємства (споживання кисню, водоспоживання і споживання електроенергії і т.д.); характеристика території регіону, на яку впливає підприємство (щільність населення, структура біоценозу, цінність території); технічний стан підприємств регіону; комплексні показники, що характеризують

екологічну безпеку підприємства; еколого-економічні показники, що відображають вартісний аспект екологічної безпеки.

У табл. 4.4 представлено показники, за якими пропонується оцінювати діяльність підприємств регіону при реалізації міжнародної екологічної політики на регіональному рівні.

Таблиця 4.4

**Оцінка діяльності підприємств регіону
за показниками його готовності до випуску
екологічно безпечного продукту**

Критерій	Показник	Відповідність показників життєвому циклу товару					Розрахунок показника
		Розробка товару	Підготовка виробництва	Процес виробництва	Реалізація продукції	Сервісне обслуговування	
Сировина та матеріали	Коефіцієнт використання сировини та матеріалів		Ксм				обсяг сировини та матеріалів, що використано (грн.) / загальний обсяг сировини та матеріалів (грн.)
	Частка рідкісної сировини в техпроцесі	Чрс					обсяг рідкісної сировини в техпроцесі / загальний обсяг сировини в техпроцесі
	Доля шкідливої сировини	Чшс					обсяг шкідливої сировини / загальний обсяг сировини

Продовж. табл. 4.4

	Коефіцієнт безпеки умов праці			Кбп			співвідношення фактичної та планової кількості нормативів на робочому місці
	Частка матеріалів, використаних на упаковку				Чму		обсяг матеріалів, використаних на упаковку / загальний обсяг матеріалів
	Коефіцієнт повторного використання упаковки					Кпву	обсяг упаковки, що підлягає повторному використанню (грн.) / обсяг застосовуваної на упаковку сировини (грн.)
Енергія	Коефіцієнт ефективного використання енергії		Кее				обсяг ефективно використаної енергії (грн.) / загальний обсяг застосованої енергії (грн.)
	Частка шкідливої енергії в техпроцесі	Чше					обсяг шкідливої енергії / загальний обсяг шкідливої енергії
	Коефіцієнт ефективного використання води		Кев				обсяг ефективно використаної води (л) / загальний обсяг застосованої води (л)
	Частка шкідливих стоків в загальному обсягу викидів	Чшт					обсяг шкідливих стоків / загальний обсяг викидів

Продовж. табл. 4.4

	Коефіцієнт повторного використання води	Кпв					обсяг повторно використаної води (л) / загальний обсяг застосованої води (л)
	Коефіцієнт ефективного використання площ		Кеп				обсяг ефективно використаних площ (m^2) / загальний обсяг застосованих площ (m^2)
Конструкція	Коефіцієнт повторно використаних частин конструкцій	Кпвч					кількість повторно використаних деталей в продукті (шт.) / загальна кількість деталей в машині (шт.)
	Коефіцієнт готовності обслуговування ремонту					Кгор	співвідношення фактичної та планової кількості техпроцесів з моменту початку сервісного обслуговування
	Коефіцієнт готовності природоохоронної документації	Кд					співвідношення фактичної та планової природоохоронної документації з моменту початку освоєння виробництва продукту
	Коефіцієнт забезпеченості техпроцесів	Кт					співвідношення фактичної та планової кількості природоохоронного устаткування з моменту початку

Продовж. табл. 4.4

						освоєння виробництва продукту
Коефіцієнт готовності виробничих площ	Кп					співвідношення фактичної та планової кількості виробничих площ з моменту початку освоєння виробництва продукту, підготовлених з урахуванням вимог екологічної безпеки

При реалізації регіональної екологічної політики виходячи з її сутності та змісту, в якості головних напрямків слід розробити: основні принципи екополітики, стратегічні цілі в області екологічного розвитку регіону, вибір і обґрунтування пріоритетів; регіональний механізм раціонального природокористування, що передбачає його встроєність в ринковий господарський механізм, спряженість ринкових і позаринкових регуляторів, включаючи правове забезпечення, облік умов диференційовано по районах міста та на рівні господарюючих структур.

Це дозволить створити спеціальний мотиваційний механізм для стимулювання екологізації діяльності господарюючих суб'єктів різних форм власності так, щоб ядром їх технічного розвитку стала не тільки інноваційна та маркетингова, а й природоохоронна діяльність; а також сприятливу організаційно-економічне середовище для розвитку підприємницької діяльності у сфері екологічних науково-дослідних розробок, вико-

ристання вторинних ресурсів, виробництва екотехніки, посередницьких, виробничих і інформаційних послуг у цій галузі, а саме: розробка механізму використання проблемно-орієнтованих екологічних оцінок регіонального науково-технічного та виробничого потенціалу; розробка механізму екологічного регулювання розміщення промислового виробництва та розселення на території регіону з урахуванням принципу районування; створення і розвиток інфраструктури, оскільки інфраструктурна забезпеченість є найважливішою умовою ефективності екополітики; забезпечення екологічної безпеки, облік кумулятивних і синергетичних ефектів при розміщенні нових виробництв і розширенні масштабів господарської діяльності, введення незалежної експертизи господарських проєктів; організація екоспівпраці на міжнародному, національному та регіональному рівнях; організація екологічної освіти, освіти в усіх формах навчання, включаючи системи перепідготовки та підготовка кадрів в галузі підприємницької діяльності; розробка в умовах ринкових відносин механізму формування та реалізації екологічних програм.

4.3. Локалізація міжнародної екологічної політики

Для багатьох українських підприємств екологічні фактори поки що не становлять один з пріоритетних об'єктів управління. Традиційно основна увага українських підприємств до екологічних питань пролягає

тільки по лінії «підприємство-держава». Але, сьогодні вже і в українському бізнесі, найчастіше на виробничих підприємствах, застосовуються основні принципи екологічного менеджменту та екологічного маркетингу в його рамках. Екологічний маркетинг дає можливість не тільки по-новому здійснювати процес стратегічного управління, але і вказує напрямки вирішення проблем, пов'язаних з виникненням екологічного ризику.

Взаємодія підприємства з навколишньою середою відбувається на всіх стадіях виробництва від стадії видобутку і використання сировини, перетворення і переробки відходів. Сучасні промислові підприємства є джерело забруднень атмосфери і водоймів [181, с. 56]. Крім того, великі підприємства займають великі виробничі потужності під основне виробництво і обслуговуюче, що передбачає відчуження земель. Концентрація шкідливих речовин в атмосфері, водному середовищі великих промислових центрів значно перевищують норми. Особливо несприятлива екологічна обстановка спостерігається у всіх великих містах, на території яких розташовані виробничі комплекси. Глобальна проблема майбутнього полягає в тому, що економічне зростання, ефективні та безпечні енергетичні поставки, чисте навколишнє середовище є сумісними цілями.

Система екологічного менеджменту підприємства – частина загальної системи менеджменту, що включає в себе організаційну структуру, планування, розподіл відповідальності, практична діяльність, процедури, процеси і ресурси, необхідні для розробки, впро-

вадження, досягнення цілей екологічної політики, її перегляду і коректування [230, с. 88]. Сучасний екологічний ринок не має єдиного точного визначення, однак під ним зазвичай розуміють товари та послуги, спрямовані на спостереження за навколишнім середовищем, запобігання, обмеження або пом'якшення екологічного збитку і сприяючі екологічно чистому економічному зростанню, а також товари, вироблені з екологічно чистої сировини, на основі екологічних технологій [28, с. 61].

На міжнародному рівні арсенал економічних інструментів природокористування та охорони навколишнього середовища досить великий – це штрафи за забруднення, податки на право користування екологічними ресурсами, субсидії екологічно свідомим виробникам, відображення витрат на відновлення навколишнього середовища в собівартості продукції, створення ринку природних ресурсів та інші. Необхідне поєднання економічних методів стимулювання охорони навколишнього середовища, виділення цільових державних ресурсів, використання коштів приватного сектора і донорів, нетрадиційних управлінських рішень і схем.

Очевидно, що спроби створити універсальні, обов'язкові для всіх країн екологічні регламентації для економічної діяльності будуть приречені на провал до тих пір, поки в світі не буде подолана зростаючий розрив між бідністю і багатством, не вирішено базові соціально-економічні проблеми в країнах, що розвиваються, і країнах з перехідною економікою, не

створений сприятливий режим для доступу товарів на світові ринки, не розроблені ефективні механізми з фінансування розвитку.

Дотримання і виконання розроблених і закріплених законодавством правових, технічних, екологічних, економічних, соціально-психологічних вимог у процесі виробничої діяльності вимагає створення на підприємстві системи, яка займається адмініструванням екологічно спрямованих робіт і проектів, а також несе відповідальність за результати їх виконання. Важливими умовами її існування є [78]:

формування єдиної екологічної політики та цільової програми;

наявність у керівних кадрів системи екологічного менеджменту відповідних кваліфікації та досвіду роботи в даному напрямку;

чітке осмислення співробітниками підприємства своїх завдань, обов'язків і прав у процесі виконання цільової програми;

розробка та впровадження на підприємстві єдиних методів, процесів для виконання екологічно спрямованої цільової програми;

створення засобів і умов для виконання цільової програми.

Для виконання цих умов необхідні мотивація, навчання, інформаційне та технологічне забезпечення співробітників, що представляють головну силу в процесі охорони навколишнього природного середовища. Виконанням цих функцій і покликана займатися система екологічного менеджменту підприємства.

Система екологічного менеджменту часто визначається також як система планування, організації, виконання та контролю діяльності підприємства, спрямованої на досягнення природоохоронних цілей підприємства і довгостроковій стабільності підприємства в цілому [234]. Така система здійснює екологічно спрямовану діяльність, що пронизує всі функції підприємства. Її основним недоліком є те, що вона не передбачає можливості створення, розвитку, зміни засобів і умов природоохоронних цілей підприємства і передбачає використання лише наявних коштів на підприємстві. Пріоритети на такому підприємстві віддаються економічним цілям, екологічні цілі і природоохоронні заходи включаються до загального плану підприємства в рамках дотримання законодавчих нормативних актів чи жорсткої конкурентної боротьби.

В основі функціонування системи екологічного менеджменту лежить спіраль, цикл, що повторюється, спрямований на послідовне вдосконалення системи менеджменту в цілому. Для системи екологічного менеджменту характерний яскраво виражений зворотній зв'язок, практично відсутній в формальному екологічному менеджменті. На основі проведеного аналізу можна сформулювати основні положення системи екологічного менеджменту на підприємстві можна охарактеризувати таким чином:

корпоративний пріоритет: визнання екологічного менеджменту одним з головних корпоративних пріоритетів і ключовим визначальним фактором для сталого розвитку, формулювання політики, прийняття

програми і установка методів проведення операцій екологічно прийнятним способом;

інтегрований менеджмент: впровадження екологічної політики, програми і методів у підприємницьку справу як суттєвого елемента управління в усіх його функціях;

процес вдосконалення: вдосконалення екологічної політики, програми та підвищення екологічної ефективності з урахуванням технічних розробок, наукових досягнень, вимог споживача та очікувань суспільства, вважаючи вихідною точкою правові норми, застосування критеріїв стану навколишнього середовища в міжнародному масштабі;

навчання персоналу: навчання, підготовка, мотивування персоналу здійснювати свою діяльність з розумінням відповідальності за стан навколишнього середовища;

попередня оцінка: оцінка впливу на навколишнє середовище до початку нової діяльності або реалізації нового проекту, до виведення обладнання з експлуатації;

продукція (послуги): розробка та поставка продукції (надання послуг), які не роблять надмірного негативного впливу на навколишнє середовище і є безпечними при їх використанні за призначенням і економічними з точки зору споживання енергії та природних ресурсів, які можуть бути повторно використані або безпечно утилізовані;

консультація для споживачів: консультування та, де необхідно, навчання, споживачів і посередників

безпечного використання, транспортування, зберігання та утилізації продукції, що поставляється і застосування аналогічних тез при наданні послуг;

обладнання та операції: розробка, проектування, експлуатація обладнання, здійснення діяльності, беручи до уваги ефективно використання поновлюваних ресурсів, мінімізація негативного впливу на навколишнє середовище та виробництва відходів, а також безпечно і відповідально видалення відходів, що не використовуються;

вивчення: забезпечення вивчення впливу на навколишнє середовище сировини, продукції, процесів, викидів і відходів, пов'язаних з підприємством, а також способів мінімізації негативних впливів;

попередження: модифікація виробництва, застосування маркетингового інструментарію, використання продукції, послуг або ведення робіт згідно з науковими і технічними досягненнями, з тим, щоб запобігти погіршення якості навколишнього середовища;

посередники і постачальники: сприяння прийняттю екологічних принципів посередниками і постачальниками, заохочуючи і, де доречно, вимагаючи поліпшення їх методів роботи з точки зору екологізації виробництва і реалізації продукції;

підготовленість до аварійних ситуацій: розробка та підтримання в робочому стані всіх елементів системи «підприємство»;

передача технологій: внесення вкладу в передачу екологічно прийнятних технологій і методів управління за допомогою приватного та державного секторів економіки;

внесок у загальний ефект: внесення вкладу у розвиток державної політики, підприємництво, урядові програми, навчальні програми вищих навчальних закладів, які повинні розширити обізнаність про проблеми, пов'язані з навколишнім середовищем, посилити її охорону;

відкритість до діалогу: заохочення відкритості до діалогу із співробітниками та громадськістю, передбачаючи їх заклопотаність потенційною небезпекою і впливами операцій, продукції або послуг, включаючи ті, які мають глобальний характер, реагуючи на дану заклопотаність;

відповідність і звітність: визначення екологічної ефективності, регулярний екологічний аудит, підтвердження вимог законодавства; періодичне надання інформації власникам, співробітникам, органам влади та громадськості.

Слід зазначити, що загальноприйнята цілісна теоретична концепція екологічного менеджменту до теперішнього моменту відсутня. До причин даної ситуації можна віднести той факт, що при управлінні екологічною безпекою зачіпаються всі функції і завдання сучасного підприємства. Також слід враховувати і те, що системи екологічного менеджменту функціонують відносно нетривалий період часу. Тому цілісна теоретична концепція екологічного менеджменту вимагає свого рішення і обґрунтування.

Система екологічного менеджменту, також як і інша система включає безліч динамічно взаємопов'язаних елементів, тобто неподільних в рамках да-

ної системи, зі своїми специфічними рисами, властивостями і призначеннями, що володіє структурою, діями і поведінкою. Відповідно до екологічної парадигмою, яка вже активно впроваджується на вітчизняні підприємства, необхідно сформувати і інтегрувати екологічний менеджмент в загальну структуру підприємства. Формування системи пропонується здійснити, використовуючи системно-інтеграційну модель (рис. 4.2.).

Система екологічного менеджменту охоплює всі функції і види менеджменту: нормативний, стратегічний, оперативний. Розроблена модель передбачає, що управління підприємством повинна відстежувати по всіх функціях управління екологічні складові і, відповідно, інтегрувати в систему екологічного менеджменту екополітику, екостратегію, екологічні програми, що дозволяють підприємству, що приймає екопарадигму, створювати інноваційну продукцію з урахуванням екологічних вимог на всіх стадіях виробництва. Для формування системи екологічного менеджменту через інтеграцію системної моделі в загальну структуру управління підприємством необхідно створити відповідні структурні підрозділи на підприємстві і провести його діагностику, для чого розроблена відповідна методика оцінки.

Організаційна структура системи екологічного менеджменту на підприємстві є елементом системи управління підприємства і повинна органічно і взаємопов'язано з нею функціонувати.

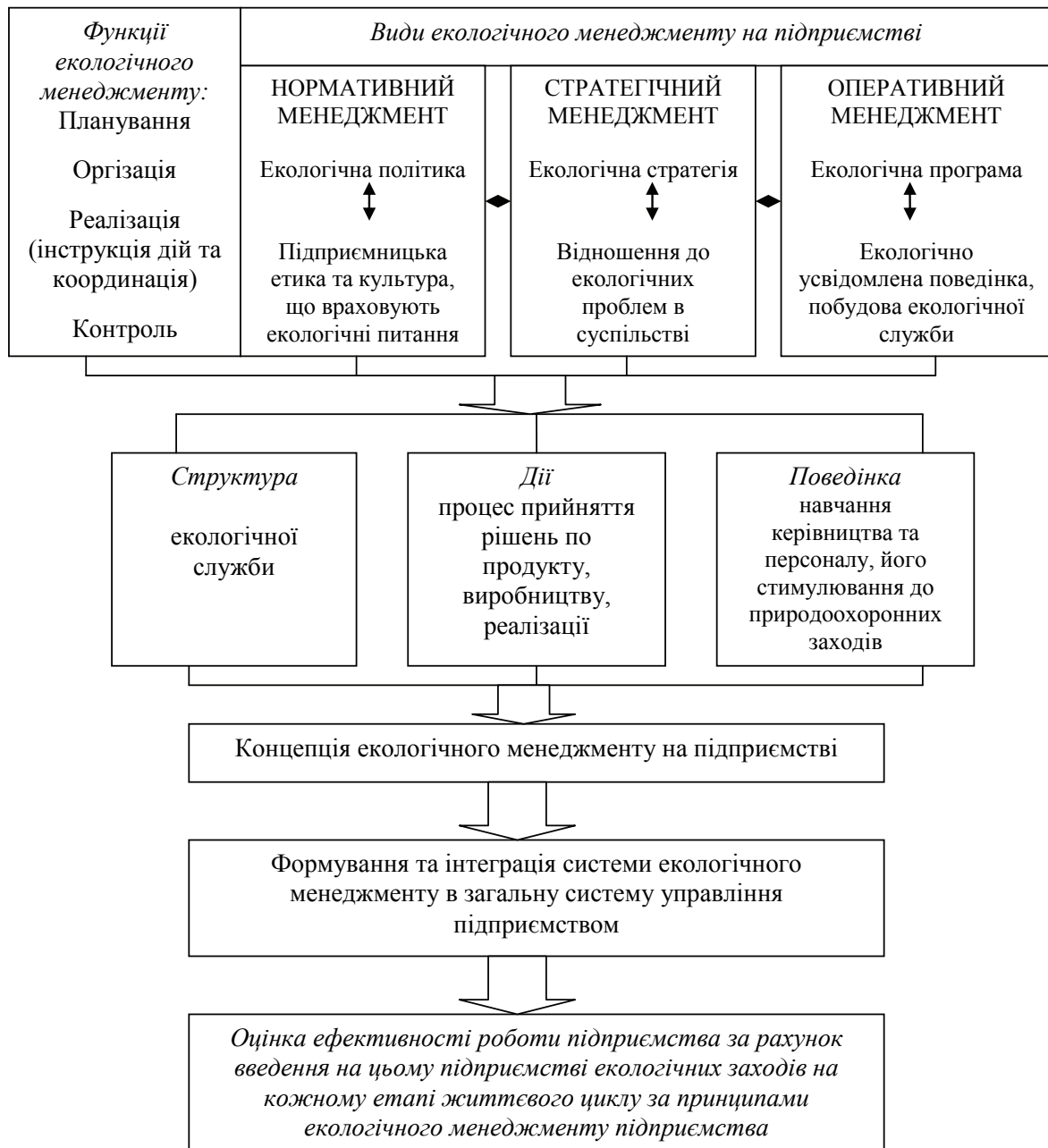


Рисунок 4.2 – Системна модель інтегрування екологічного менеджменту в загальну систему управління підприємством (удосконалено автором за [68, 156, 158, 230])

Вибір екологічної служби залежить від галузі, до якої належить підприємство, розміру самого підприємства, його характеристики. Інтеграція екологічного ме-

неджменту в систему управління підприємства дозволить розробити планові технології та інструменти створення екослужби, в результаті досягти процесу прийняттого розвитку, що підвищить його конкурентоспроможність на світовому ринку.

Керівництво будь-якого підприємства прагне до прийняття лише ефективних і вигідних рішень. Тому з боку держави, громадських організацій, безпосередньо задіяних у процесі екологізації виробництва, необхідно вести роз'яснювальну політику – довести до відома керівників усіх рівнів необхідність і ефективність проведення екологічних заходів, реальну вигоду від їх проведення.

Важливим у питанні досягнення усвідомлених екологічних дій персоналу є донесення екологічної політики підприємства до всіх його співробітників, навчання, проведення відповідних тренінгів для персоналу. реалізація розробленої політики, проведення відповідних акцій та заходів на підприємстві проводиться співробітниками екологічних служб підприємства.

Як видно з рис. 4.3, система екологічного менеджменту підприємства, яка характеризується екологічною політикою, наявністю екопаспорта, екостратегією, екопрограмою і т.п. завдяки технологіям, використовуваним в екологічному менеджменті, дає підприємству екологічно прийнятне розвиток, що в свою чергу призводить до підвищення ефективності виробництва через зниження собівартості за рахунок зниження витрат при використанні екологічно чистої сировини, сучасних низько відхідних технологій, зниження плати за перевищення екологічних нормативів.

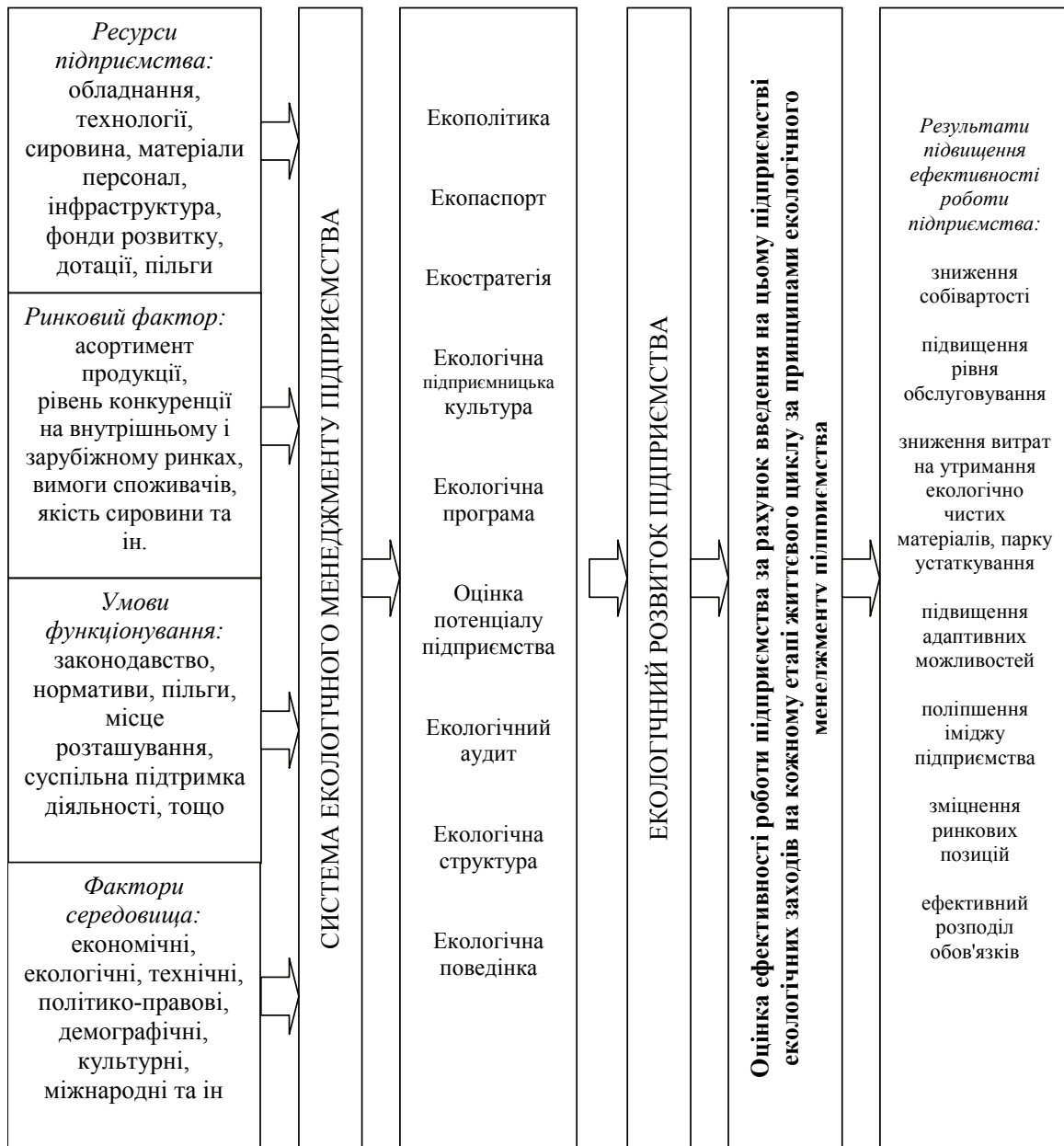


Рисунок 4.3 – Концепція формування системи екологічного менеджменту на підприємстві (складено автором)

Формування системи екологічного менеджменту підприємства представлено у вигляді алгоритму на рис. 4.4. Запропонований алгоритм дає можливість оцінити наявність або відсутність екологічних служб, необхідність проведення аудиту тощо.

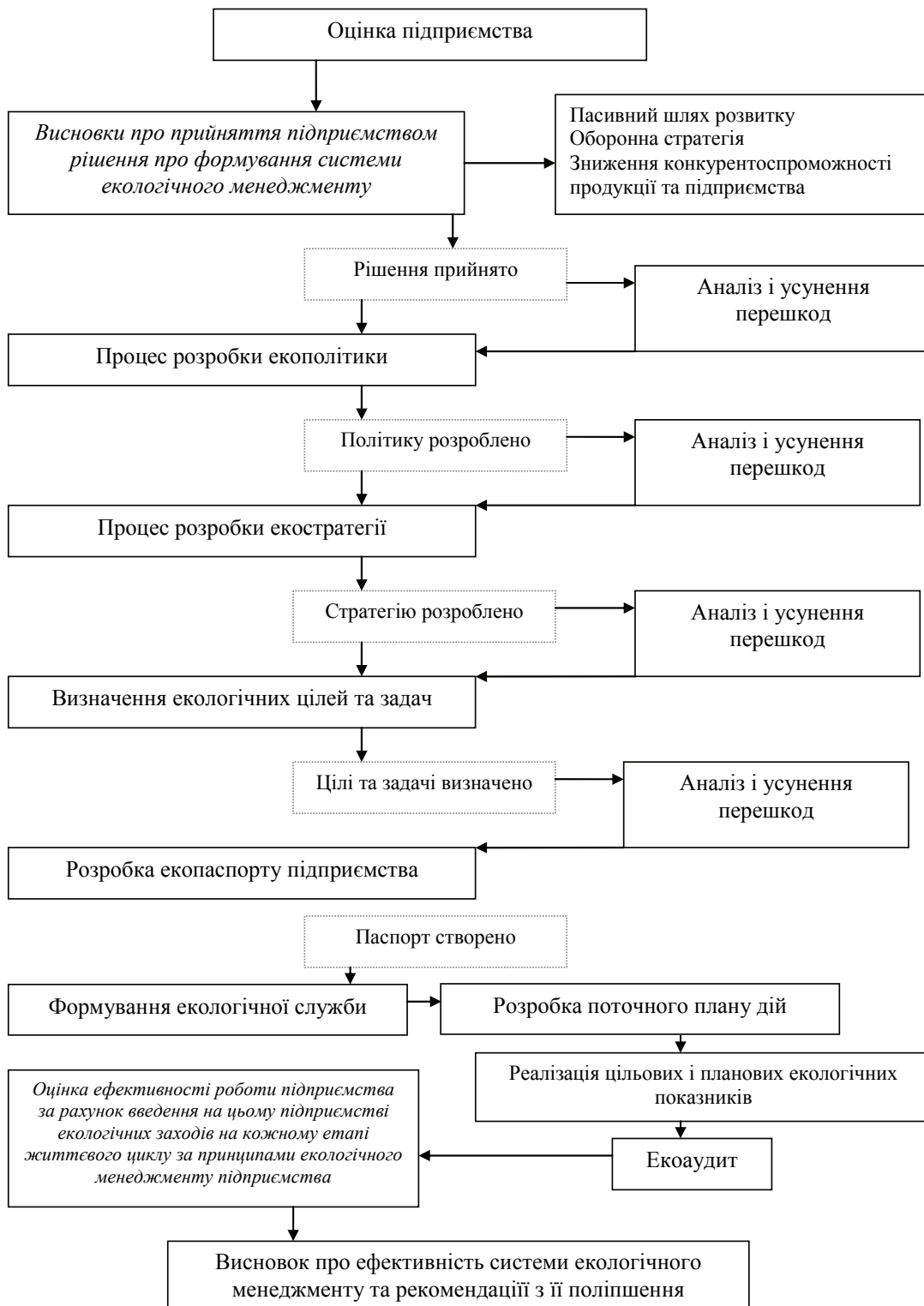


Рисунок 4.4 – Процес формування системи екологічного менеджменту підприємства (удосконалено автором за [57, 159, 179])

Найважливішим завданням екологічного менеджменту є організація виробництва екологічно чистої продукції та надання послуг з урахуванням потреб споживачів на основі наявних ресурсів і забезпечення ефективності функціонування підприємства в даний час і в майбутньому.

У зв'язку з цим основними завданнями екологічного менеджменту є:

формування цілей функціонування підприємства, виявлення пріоритетності цілей, їх черговості і послідовності рішення;

обґрунтування стратегії розвитку підприємства – господарсько-економічних завдань і шляхів їх рішень;

розробка системи заходів для вирішення сформульованих проблем і завдань на короткостроковий і довгостроковий періоди;

визначення необхідних ресурсів і джерел їх забезпечення;

встановлення контролю за виконанням поставлених завдань;

стимулювання роботи співробітників підприємства різними методами;

забезпечення автоматизації управління виробництвом та іншими функціональними сферами підприємства;

впровадження інновацій та постійний пошук, освоєння нових ринків.

Завдання управління безперервно ускладнюються по мірі зростання ринків і масштабів виробництва, зміни форм підприємництва, розвитку науково-

технічного прогресу, впровадження нових технологій і обумовлюють вдосконалення екологічного менеджменту підприємства.

Цілі та завдання екологічного менеджменту є відповідним моментом для визначення обсягу та видів управлінських робіт, які забезпечують їх досягнення. Дані роботи виконуються в ході реалізації завдань екологічного менеджменту та є складовими частинами процесу управління незалежно від особливостей (розміру, форми власності, призначення і т.д.) того чи іншого підприємства. Такими елементами управлінського процесу є функції управління і в силу даних особливостей вони носять назву загальних, серед яких в даний час виділяють: планування, цілепокладання, організація, контроль, регулювання. Процесні, що забезпечують та соціально-психологічні аспекти управління, взаємно доповнюючи один одного, створюють цілісну систему функцій екологічного менеджменту, що дозволяє диференціювати методи, підходи, процедури і прийоми менеджменту.

Завдання відображають кінцеві або проміжні результати діяльності учасника (виконавця) або керівника підрозділу підприємства. Вони встановлюються у формі завдань на певний період або перспективу і визначають цільову орієнтацію учасника в загальному процесі. Завдання можуть носити форму планових завдань, носити вид контрактних зобов'язань, прямих вказівок і розпоряджень керівника.

З функціональної точки зору система екологічного менеджменту підприємства зачіпає практично всі функціональні області підприємства:

наукові дослідження і розробки: для того, щоб врахувати вимоги клієнтів, нормативних актів, міжнародних стандартів або мінімізувати вплив продукції на стан навколишнього середовища на всіх стадіях життєвого циклу – від розробки, отримання сировини і виробництва, до поширення, використання та кінцевої утилізації цієї продукції, необхідно враховувати екологічні критерії;

виробництво: очевидними аспектами системи екологічного менеджменту є контроль забруднення і розвиток екологічно більш чистих технологій. До інших аспектів відносяться охорона праці, попередження нещасних випадків на виробництві, запобігання довготривалого, поступово накопичується шкоди навколишньому середовищу в результаті впливу діяльності або продукції підприємства. Керівники виробничих підрозділів повинні мати можливість покластися на систему екологічного менеджменту при контролі екологічних аспектів, пов'язаних з процесами виробництва, включаючи, наприклад, вибір задовольняють екологічним критеріям методів і технологій;

фінанси: керівники фінансових служб підприємств багатьох країн все частіше стикаються з тим, що отримання фінансування під конкретні проекти на вигідних умовах залежить від їх здатності продемонструвати, що їхні підприємства можуть контролювати ризики, включаючи екологічні. Більше того, їм доводиться все тісніше працювати з плановими службами організації, щоб визначити загальні фінансові потреби за проектами і зрозуміти, яким чином наявність тих

чи екологічних проблем може вплинути на схвалення проекту, а також на тривалість часу, необхідного для отримання такого схвалення;

розвиток: отримання дозволів на будівництво нових об'єктів або розширення (реконструкцію) діючих часто вимагає проведення оцінки впливу на стан навколишнього середовища і навіть надання гарантій екологічної безпеки. У багатьох країнах світу операції з нерухомістю можуть привести до передачі відповідальності за минуле забруднення даного об'єкта, що необхідно враховувати при проведенні переговорів;

маркетинг: виробництво та реалізація екологічно чистого продукту, який буде задовольняти потреби конкретних споживачів і суспільства в цілому, забезпечення екологізації протягом усього життєвого циклу продукту. Вимоги до екологічних властивостей основних і пакувальних матеріалів, до їх вторинного використання та переробки пред'являють і нові вимоги до дистриб'юторів продукції на самих різних ринках по всьому світу. Система екологічного менеджменту підприємства повинна забезпечувати облік цих факторів при реалізації загальних функцій управління підприємством.

Інтегрована на підприємстві система екологічного менеджменту пронизує всю загальну систему управління підприємства, зачіпаючи всі функціональні сфери його управління. Дана система функцій становить наукову і практичну основу екологічного менеджменту і використовується при управлінні у сфері системи екологічного менеджменту. Особливості прак-

тичного застосування кожної з функцій істотно залежить від виду підприємства і його організаційно-правової форми. Вони ж разом з іншими чинниками визначають наявність у структурі управління склад і вид певних екологічних підрозділів.

Отже, запропонована концепція системи екологічного менеджменту вітчизняних підприємств потребує не тільки ідентифікації цілей, задач, управлінських рішень за основними функціями менеджменту, побудови організаційної структури, орієнтованої на реалізацію локальної екологічної політики, оцінки ресурсної бази підприємства, а основне – оцінки ефективності роботи підприємства за рахунок введення екологічних заходів за принципами екологічного менеджменту підприємства. Авторська модель запропонована та обґрунтована далі у роботі.

Розвиток процесів екологізації, як зазначалося раніше, знаходиться в Україні поки на недостатньому рівні: невисокі показники рівня екологічної активності, обсяг витрат на технологічні інновації, маркетингової дослідження, низька результативність проведених природоохоронних заходів, нерозвиненість необхідної екологічної інфраструктури. Головна причина екологічної пасивності полягає не у відсутності фінансових ресурсів, а в якості менеджменту на самих підприємствах.

Часто підприємства відмовляються впроваджувати системи екологічного менеджменту внаслідок того, що не розуміють і не бачать екологічної вигоди від цього. Нижче запропонована методика, що дозволяє оцінити

ефективність діяльності підприємства при виробництві екологічно безпечного продукту, тобто забезпечити ефективність і безпека на кожному етапі життєвого циклу товару. Перед обґрунтуванням запропонованої методики слід зазначити, що вона вміщується в рамки маркетингової діяльності підприємства.

У рамках системи екологічного менеджменту особливе місце відводиться концепції соціально-етичного маркетингу і його основної складової – екологічному маркетингу. Як нові напрямки діяльності в галузі сучасного бізнесу та взаємодії людини і природи екологія та маркетинг формують новий менталітет і в підприємстві та у відносинах людини і природи. Маркетинг орієнтує підприємство на задоволення потреб людини. У той же час в сучасному світі дефіциту природних ресурсів та погіршення стану навколишнього середовища необхідно знайти рівновагу між прагненням суспільства до задоволення своїх потреб і бажанням зберегти своє середовище проживання.

Екологічний маркетинг передбачає пошук і реалізацію таких напрямів розвитку, які, поряд із задоволенням інтересів конкретних споживачів і виробників, дозволили б підтримувати і певний баланс соціально-економічних та екологічних інтересів суспільства в цілому. Таким чином, формування системи екологічного маркетингу означає, перш за все, переорієнтацію діяльності підприємств від традиційної спрямованості на еколого-економічні вимоги виробництва до орієнтації на еколого-економічні вимоги ринку.

Управління екологічним маркетингом засноване на принципах соціально-етичного маркетингу, який спрямований на діяльність, що забезпечує існування людства і природи. Завданням екологічного маркетингу є максимальне підвищення якості життя, яке складається з двох категорій: економічних та екологічно-соціальних.

До основних маркетингових напрямів в області природокористування слід віднести: формування фінансових структур підтримки екологічних дій підприємства; екологічну оцінку (аудит) рівня впливу на навколишнє середовище; екологічне страхування дій компаній; вимірювання форм звітності діяльності виробників; нові форми реклами; формування нових принципів торгівлі (наприклад, продаж екологічно чистих продуктів). Можна визначити, що екологічний маркетинг – це діяльність організації по задоволенню інтересів всіх споживачів шляхом просування послуг і товарів, які завдають мінімальної шкоди на все навколишнє середовище на всіх його стадіях життєвого циклу. У свою чергу, життєвий цикл товару (ЖЦТ) – це взаємопов'язані й послідовні стадії виробничої системи, яка залежить від природних ресурсів або від отримання сировини, а також від кінцевого його розміщення в середовищі.

Коли роблять оцінку життєвого циклу, розглядають всі етапи виробництва продукції та стадії видобутку природних ресурсів. А також виготовлення напівфабрикатів, транспортування споживачеві, допоміжні виробництва, використання та розміщення відходів.

Розглядаючи ЖЦТ, можна сформулювати певні екологічні заходи, що використовує промислове підприємство, що застосовує принципи екологічного маркетингу в своїй діяльності (табл. 4.5).

Таблиця 4.5

**Відповідність екологічних заходів ЖЦТ
(розроблено автором)**

<i>Стадія ЖЦТ</i>	<i>Приклади екологічних заходів</i>
Розробка товару	Проектування екологічно чистого виробництва у відповідності до міжнародного стандарту ISO 14001:2006 Раціональне використання природних ресурсів у процесі виробництва товару Навчання, підготовка, мотивування персоналу здійснювати свою діяльність з розумінням відповідальності за стан навколишнього середовища
Виведення на ринок	Огляд варіантів розміщення відходів
Зростання попиту	Пошук шляхів екологічної утилізації відходів у процесі експлуатації / використання товару Консультація для споживачів Визначення екологічної ефективності
Насичення ринку	
Спад попиту	
Модернізація / реанімація товару / зняття з ринку	Модернізація товару та виробництва в цілому для обмеження викидів забруднюючих речовин в атмосферу

Далі представлена авторська модель, що описує підвищення ефективності роботи підприємства за рахунок введення на цьому підприємстві екологічних

заходів на кожному етапі ЖЦТ за принципами екологічного маркетингу підприємства.

Кожний екологічний захід, що проводиться на підприємстві, приносить певний ефект, який може бути визначений у кількісному вираженні. Наприклад, проектування екологічно чистого виробництва відповідно до міжнародних стандартів відіб'ється на обсягах виробництва, тому що дозволить продавати продукцію на ринках, що висувають відповідні вимоги. Серед основних ефектів (як позитивних, так і негативних) від реалізації екологічних заходів можна виділити [252, с. 109]:

зростання обсягів продажів (за рахунок підвищення якості, розширення можливих ринків збуту, зростання якості обслуговування та іміджу товару);

зниження собівартості (за рахунок зниження витрат на утилізацію відходів, раціонального використання ресурсів, підвищення продуктивності персоналу);

зростання собівартості (за рахунок необхідності навчання персоналу або залучення більш кваліфікованого, а також через зростання витрат на утилізацію);

зниження екологічних штрафів (зважаючи на зниження шкідливих викидів).

У загальному вигляді вплив екологічних заходів на ефективність роботи підприємства може бути описано наступною формулою:

$$E = \sum_m (V^m (P^m - S^m) - V (P - S) - Z^m + D^m), \quad (4.13)$$

де V^m – обсяг реалізації продукції в результаті реалізації m -го екологічного заходу;

P^m – ціна продукції в результаті реалізації m -го екологічного заходу;

S^m – собівартість продукції в результаті реалізації m -го екологічного заходу;

V – обсяг реалізації продукції до реалізації m -го екологічного заходу;

P – ціна продукції до реалізації m -го екологічного заходу;

S – собівартість продукції до реалізації m -го екологічного заходу;

Z^m – разові витрати на реалізацію m -го екологічного заходу;

D^m – екологічні штрафи, яких може уникнути підприємство при реалізації m -го екологічного заходу.

Так як на кожному етапі життєвого циклу продукції можливі різні екологічні заходи і ефект від кожного заходу може проявлятися протягом кількох часових періодів після його здійснення, зміна ефективності роботи підприємства під впливом окремого екологічного заходу може бути розраховане за формулою:

$$E^m = \sum_{t=\tau^m}^T (D_t^m + V_t^m (P_t^m - S_t^m) - V_t (P_t - S_t)) - Z^m, \quad (4.14)$$

де E^m – зміни ефективності роботи підприємства під впливом m -го екологічного заходу;

V_t^m – обсяг реалізації продукції в t -ом періоді в результаті реалізації m -го екологічного заходу;

P_t^m – ціна продукції в t -ом періоді в результаті реалізації m -го екологічного заходу;

S_t^m – собівартість продукції в t -ом періоді в результаті реалізації m -го екологічного заходу;

V_t – обсяг реалізації продукції в t -ом періоді до реалізації m -го екологічного заходу;

P_t – ціна продукції в t -ом періоді до реалізації m -го екологічного заходу;

S_t – собівартість продукції в t -ом періоді до реалізації m -го екологічного заходу;

Z^m – разові витрати на реалізацію m -го екологічного заходу;

D_t^m – екологічні штрафи, яких може уникнути підприємство в t -ом періоді при реалізації m -го екологічного заходу;

τ^m – період, в якому здійснюється реалізація m -го екологічного заходу;

$1, \dots, T$ – часовий проміжок, за який здійснюється оцінка впливу екологічних заходів на ефективність роботи підприємства.

Не всі можливі екологічні заходи підприємства можуть бути реалізовані – деякі можуть бути недоста-

тньо ефективні, інші вимагати ресурсів, яких підприємство не має. Сукупна зміна ефективності роботи підприємства під впливом екологічних підприємств має вигляд:

$$E = \sum_{m^m} b^m E^m, \tag{4.15}$$

де b^m – двійкова змінна, що показує, чи буде реалізований m -ий екологічний захід ($b^m = 1$ – буде реалізований, $b^m = 0$ – не буде реалізований);

$$m = 1, \dots, M;$$

M – кількість можливих для реалізації екологічних заходів.

Реалізація екологічних заходів вимагає наявності різних видів ресурсів – фінансових, матеріальних, кадрових. У кожному періоді часу є обмеження по наявним у розпорядженні підприємства ресурсів. Екологічні заходи кожного типу можуть бути реалізовані в обмежені періоди часу, так проектування екологічно чистого виробництва можливе тільки на етапі розробки товару, а вибір варіантів розміщення відходів повинен бути здійснений до початку максимальних продажів.

Таблиця 4.6

**Ресурсні обмеження та їх врахування при
реалізації екологічних заходів на підприємстві
(розроблено автором)**

Обмеження	Формула для розрахунку	Пояснення
Обмеження з фінансових ресурсів	$\sum_m b_t^m F_t^m \leq F_t$	<p>F_t^m – витрати фінансових ресурсів на реалізацію m-го екологічного заходу в t-ом періоді;</p> <p>F_t – максимальний обсяг фінансових ресурсів, які можуть бути залучені підприємством на реалізацію екологічних заходів в t-ом періоді</p>
Обмеження з матеріальних ресурсів	$\sum_m b_t^m R_t^{m,i} \leq R_t^i$	<p>$R_t^{m,i}$ – витрати матеріальних ресурсів i-ого виду на реалізацію m-го екологічного заходу в t-ом періоді;</p> <p>R_t^i – максимальний обсяг матеріальних ресурсів i-ого виду, які можуть бути залучені підприємством на реалізацію екологічних заходів в t-ом періоді</p>
Обмеження за трудовими ресурсами	$\sum_m b_t^m K_t^{m,j} \leq K_t^j$	<p>$K_t^{m,j}$ – витрати (в людино-годинах) кадрових ресурсів j-ого виду на реалізацію m-го екологічного заходу в t-ом періоді;</p>
		<p>K_t^j – максимальна кількість людино-годин кадрових ресурсів j-ого виду, які можуть бути залучені підприємством на реалізацію екологічних заходів в t-ом періоді</p>

Обмеження за можливим тимчасових періодах реалізації екологічних заходів мають вигляд:

$$\widehat{w}^m \leq \tau^m \leq \widetilde{w}^m, \quad (4.16)$$

де τ^m – період, в якому буде реалізовано m -ий екологічний захід;

\widehat{w}^m – початковий період, в якому можлива реалізація m -го екологічного заходу;

\widetilde{w}^m – кінцевий період, в якому можлива реалізація m -го екологічного заходу.

Одним з найважливіших показників, що характеризують екологічність підприємства, є кількість шкідливих викидів, здійснюваних при виробництві. Обмеження по мінімальному зниженню шкідливих викидів, забезпечуваному екологічними заходами, має вигляд:

$$\sum_m b^m g^m \geq G, \quad (4.17)$$

де G – сукупне зниження шкідливих викидів, яке має бути забезпечено за весь час життєвого циклу товару;

g^m – зниження шкідливих викидів в результаті реалізації m -го екологічного заходу.

Деякі екологічні заходи можуть бути обов'язкові до реалізації, незалежно від їх економічного ефекту. Такі ситуації виникають при укладанні додаткових умов з органами влади або з інвесторами. Для забезпечення обов'язкового включення екологічних заходів у план використовуються обмеження:

$$b^q = 1, \quad (4.18)$$
$$q = \{q_1, \dots, q_E\}$$

де $\{q_1, \dots, q_E\}$ – безліч індексів екологічних заходів, обов'язкових для реалізації.

Крім економічного ефекту екологічні заходи можуть нести інші ефекти, наприклад підвищення іміджу підприємства. Для обліку цих особливостей кожного можливого екологічного заходу присвоюється вага, що відображає ступінь впливу заходу на імідж підприємства:

$$U = \sum_m b^m u^m, \quad (4.19)$$

де U – сукупна оцінка впливу екологічних заходів на імідж підприємства;

u^m – ваговий коефіцієнт, що відображає вплив m -го екологічного заходу на імідж підприємства.

При формуванні плану екологічних заходів на всю тривалість життєвого циклу товару можлива ре-

алізації розробленої моделі за різними критеріями оптимізації.

При оптимізації за критерієм максимуму економічного ефекту цільова функція моделі має вигляд:

$$E = \sum_{m^m} b^m E^m \rightarrow \max. \quad (4.20)$$

При оптимізації за критерієм максимуму іміджового ефекту цільова функція моделі має вигляд:

$$U = \sum_m b^m u^m \rightarrow \max. \quad (4.21)$$

При цьому встановлюється обмеження, що економічний ефект від реалізованих заходів не повинен бути негативним:

$$\sum_m b^m E^m \geq 0. \quad (4.22)$$

Таким чином, розроблена динамічна модель оцінки зміни ефективності роботи підприємства при реалізації екологічних заходів, заснована на обліку накопичуються наслідків від екологічних заходів, потреб у різних видах ресурсів та можливості їх реалізації на певних стадіях життєвого циклу товару, дозволяє здійснити оптимізацію плану реалізації екологічних заходів з різних критеріям оптимізації.

Висновок до розділу IV

Четвертий розділ присвячено розробці механізму управління екологічними проблемами при наявності міжнародних угод. Розроблені рекомендації мають економіко-математичне обґрунтування. Також визначено необхідність вирішення міжнародних проблем природокористування шляхом запровадження екологічних заходів та інструментів на всіх рівнях управління (регіональному – локальному).

Одним з найбільш перспективних ринкових підходів до охорони навколишнього середовища є механізм обмеження сумарних викидів і торгівлі квотами. При створенні системи торгівлі квотами на викиди необхідно враховувати особливості природоохоронної проблеми, яку слід вирішити. Також важливо детально проаналізувати, які економічні стимули створить ринок квот для підприємств, наскільки вони відповідатимуть цілям обраної екологічної політики і наскільки ефективним може стати сам ринок.

Що стосується викидів парникових газів, то більшість з них не робить локального від'ємного впливу на людей, екосистеми і т.д. І дійсно не важливо, в якій країні здійснюються викиди, оскільки всі вони, зрештою опиняються в атмосфері і впливають на глобальний клімат. Тому система обмеження сумарних викидів і торгівлі квотами є найпривабливішим механізмом, який створює дієві стимули для розробки і запровадження ефективних і екологічно чистих технологій в глобальному масштабі.

Перспективи розвитку ринку квот на викиди парникових газів на найближчі роки пов'язані насамперед з набуттям чинності і виконанням Кіотського Протоколу.

Відмовитися від боротьби зі зміною клімату світове співтовариство вже не може, а значить, обмеження на викиди парникових газів неминучі. Інше питання, якими будуть ці обмеження для країн і підприємств. Представляється, що ринкові механізми як найбільш ефективні для вирішення цієї глобальної задачі все одно будуть задіяні. Він існуватиме навіть при використанні інших методів обмеження викидів, наприклад, за рахунок жорстких технологічних стандартів, нормативів викидів і податків на енергію, чому присвячено чимало досліджень у багатьох країнах, у тому числі і в Євросоюзі.

У побудованій економіко-математичній моделі реалізації міжнародної екологічної політики представлена ситуація, коли кожна країна стикається з трьома видами витрат: інвестиціями в розробку інноваційних екологічно чистих технологій, витратами скорочення викидів забруднюючих речовин і збитками навколишньому середовищу. У розділі представлена економіко-математична модель інвестицій у науково-дослідні розробки, які скорочують шкідливі викиди. Аналізується ситуація, в якій кожна країна зобов'язана використовувати вітчизняні дозволи на викиди забруднюючих речовин, що продаються, в цілях досягнення бажаного рівня скорочення шкідливих викидів. Досліджується ситуація, в якій кожна країна зобов'язана використо-

увати оподаткування вітчизняних підприємств, що виробляють шкідливі викиди. Розглянуто два типи міжнародних угод з охорони навколишнього середовища: перший тип міжнародних угод – угоди типу Кіотського Протоколу. Ця угода визначає початковий розподіл квот на викиди забруднюючих речовин між країнами, однак дозволяє країнам продавати квоти іншим країнам або купувати у них квоти при необхідності. Кіотський Протокол не накладає обмежень на вибір країнами інструментів здійснення власної еколого-економічної політики, тільки сукупні обсяги шкідливих викидів не повинні перевершувати квотні обсяги. Угоди другого типу не встановлюють безпосередніх обмежень на сукупні обсяги шкідливих викидів в країні. Замість цієї угоди визначають інструменти здійснення еколого-економічної політики, які повинні застосовувати країни, що беруть участь в угоді. Навіть якщо повне число квот встановлено таким чином, що ціна квот дорівнює сумі граничних ущербів довкіллю, обсяг інвестицій в розробку інноваційних екологічно чистих технологій буде нижче суспільно оптимального рівня. В певних умовах угоди типу Кіотського Протоколу забезпечують більш високий обсяг інвестицій в розробку інноваційних екологічно чистих технологій і більше скорочення шкідливих викидів.

В умовах руху до децентралізації влади за багатьма аспектами в Україні стає першочерговою задачею розробка концепції реалізації екологічної політики на регіональному рівні. Запропоновано концептуальні положення регіональної екологічної політики, які ос-

новані на програмно-цільовому прогнозуванні природокористування за всіма напрямками регіональної політики, а саме: економічної, правової, соціально-демографічної політики та використання індикаторів та оцінки діяльності підприємств з позиції екологізації виробництва і побудови екологічних рейтингів підприємств регіону. Це забезпечить підвищення екологічної та соціальної відповідальності господарюючих суб'єктів, дасть можливість формування умов розширення та підвищення ефективності еколого- та соціально-орієнтованої інвестиційної діяльності.

Сучасним екоінструментом на локальному рівні є застосування принципів екологічного менеджменту та його частини – екологічного маркетингу в діяльності вітчизняних підприємств. Загальноприйнята цілісна теоретична концепція екологічного менеджменту до теперішнього моменту відсутня. До причин даної ситуації можна віднести той факт, що при управлінні екологічною безпекою зачіпаються всі функції і завдання сучасного підприємства. Виникає очевидна необхідність у створенні екологічно обґрунтованої системи ринкового управління та контролю, економічного механізму раціонального природокористування. Саме ця необхідність досягнення паритету між економічними інтересами підприємства та еколого-соціальними потребами соціуму, породила новий концептуальний підхід до виробничої діяльності – систему екологічного менеджменту.

Передбачається, що створення такої системи дає організації інструмент, за допомогою якого вона змо-

же більш ефективно і результативно керувати всією сукупністю своїх джерел і факторів впливу на навколишнє середовище, а також приводити свою діяльність у відповідність з різноманітними екологічними вимогами. Таким чином, виникнення екологічного менеджменту є не тільки соціально, а й методологічно обґрунтованим.

Запропонована концепція системи екологічного менеджменту вітчизняних підприємств потребує не тільки ідентифікації цілей, задач, управлінських рішень за основними функціями менеджменту, побудови організаційної структури, орієнтованої на реалізацію локальної екологічної політики, оцінки ресурсної бази підприємства, а основне – оцінки ефективності роботи підприємства за рахунок введення екологічних заходів за принципами екологічного менеджменту підприємства.

Ефективного середовища оздоровчого курсу являє собою системну багатокритеріальну категорію, змістовна сутність якої полягає в симбіозі економічних та екологічних пріоритетів. У цьому зв'язку квінтесенцію запропонованого методологічного рішення цілком можна визначити тим, щоб за допомогою специфічних природоохоронних і фінансових еквівалентів уявити еколого-економічні наслідки та перспективи вибору альтернативного природозахисного курсу і таким чином суттєво спростити процедуру встановлення шляху максимального вигідного вкладення капіталу в «зеленому бізнесі».

Розроблена авторська модель оцінки зміни ефективності роботи підприємства при реалізації екологічних заходів, що заснована на обліку накопичуються наслідків від екологічних заходів, потреб у різних видах ресурсів та можливості їх реалізації на певних стадіях життєвого циклу товару, дозволяє здійснити оптимізацію плану реалізації екологічних заходів з різних критеріям оптимізації.

ВИСНОВКИ

Дисертаційну роботу присвячено розв'язанню важливої економічної проблеми – розробленню забезпечення раціонального природокористування та охорони навколишнього природного середовища шляхом реалізації міжнародної екологічної політики на національному, регіональному та мікро рівнях.

Проведене наукове дослідження дозволило обґрунтувати ряд наукових положень і практичних рекомендацій щодо створення економічних механізмів природокористування для вирішення глобальних проблем з охорони навколишнього природного середовища за рахунок реалізації механізму управління екологічними проблемами при наявності міжнародних угод, підходу регіональної екополітики та підходу до управління ефективністю роботи підприємства на засадах екологічного менеджменту та маркетингу.

1. Вивчено еволюцію енвайроментальних досліджень в політичній економіці та наукові погляди вітчизняних вчених, що дало змогу сформулювати пріоритет теорії загальної економічної ефективності в теорії економіки природокористування, що покладено в основу формулювання методологічних засобів щодо вибору альтернатив при вирішенні міжнародних екопроблем.

2. Поглиблено понятійний апарат теорії економіки природокористування у частині проробки схеми взаємодії економіки та екології, що дозволяє удосконалити поняття еколого-економічних відносин природокористування, розвинути зміст фаз глобальної екологічної кризи та ідентифікувати вихідні ознаки даної економічної категорії, при яких формуються сучасні глобальні екологічні проблеми, для вирішення яких необхідно побудувати ефективний механізм реалізації міжнародної економіки.

3. Обґрунтовано поняття «ефективність еколого-економічних відносин природокористування» на основі визначення пріоритетних сфер та напрямів в діяльності зі збереження ефективності еколого-економічних відносин. Надано методологічне обґрунтування критерію ефективності міжнародних еколого-економічних відносин за результатами природоохоронної діяльності обмеженнями та рівнями визначення на основі удосконалення структури критеріїв оцінки міжнародної ефективності еколого-економічних відносин природокористування.

4. Досліджено еволюція інструментарію економічного механізму природокористування, виділено сильні та слабкі сторони економічних інструментів. Систематизовано інформацію щодо зарубіжного досвіду використання перспективних екоінструментів (екологічна боргова конверсія, стратегічна екологічна оцінка, аукціонна торгівля дозволами на забруднення навколишнього середовища, система повернення депозитів).

5. Показано, що базисним положенням національної економічної політики має бути якісна зміна сві-

тогляду в суспільстві, систем цінностей, уявлень про розвиток економіки. На основі цього твердження представлено удосконалену послідовність дій щодо реалізації міжнародної екологічної політики на національному рівні. Ця послідовність включає зміну ставлення до природних ресурсів як до блага та інтернаціоналізацію екстернальних витрат.

6. Встановлено, що міжнародний механізм природокористування є способом реалізації міжнародної екологічної політики. Сформульовано науковий підхід до формування екомеханізму, в основу якого покладено методичний підхід визначення ефективності еколого-економічних відносин природокористування за міжнародним, національним, регіональним, локальним рівнями та методичний підхід до еколого-економічного прогнозування. На основі екологізації та трансформації світогляду суспільства розроблено концептуальні засади міжнародного економічного механізму природокористування, метою якого є забезпечення екологічної спрямованості розвитку міжнародних економічних відносин.

7. Досліджено недоліки сучасних методик економіко-математичного моделювання в теорії економічної ефективності еколого-економічних відносин природокористування та обґрунтовано систему критеріїв оцінки міжнародної ефективності еколого-економічних відносин природокористування за допомогою експертних оцінок, що представлено авторською економіко-математичною моделлю.

8. Проаналізовано принципи міжнародного екологічного права та система національного правового ме-

ханізму еколого-економічних відносин. На основі цього розвинуто підхід до забезпечення єдиного принципу нормопроекування сфери природокористування.

9. Оцінено вітчизняну практику вирішення еколого-економічних проблем природокористування. В результаті визначено, що проблемами дієвості екоінструментів реалізації національної екологічної політики є їх низька економічна ефективність. Зроблено висновок, що екологічна політика має інтегруватися в систему програмування, планування та проектування на державному, регіональному та мікро рівнях.

10. Розроблено механізми управління екопроблематики при наявності міжнародних угод, який обґрунтовано за допомогою економіко-математичної моделі міжнародної еколого-економічної політики. Обґрунтування побудовано на моделі інвестицій у науково-дослідні розробки, що скорочують шкідливі викиди, та враховує величину екологічних податків та штрафів за перевищення квот викидів. Результатом моделювання є визначення економічного результату від участі країни в Кіотському протоколі. Представлений підхід оцінки міжнародної екологічної політики є основою формування банку квот на негативний вплив на навколишнє середовище для конкретної території.

11. Регіоналізація реалізації міжнародної екологічної політики в системі децентралізації влади заснована на програмно-цільовому прогнозуванні в економічній, соціальній, нормативно-правовій, демографічній, науково-технічній складовій політики регіону. Реалізація регіональної екополітики здійснюється на основі запропонованих індикаторів екологічних резуль-

татів діяльності підприємства та побудови екологічних рейтингів підприємств регіону, що направлено на підвищення екологічної та соціальної відповідальності господарюючих суб'єктів регіону.

12. Обґрунтовано модель оцінки ефективності роботи підприємства за рахунок ведення екологічних заходів на кожному етапі життєвого циклу товару. При моделюванні враховано відповідність екологічних заходів конкретному етапу ЖЦТ та ресурсні обмеження при реалізації екополітики підприємства.

СПИСОК ВИКОРИСТАННИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андреева Н.Н. Экономика и экология: совместимость развития (мировой опыт и украинская перспектива): Монография / Н.Н Андреева, С.К. Харичков, Л.Е. Купинец – Институт проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины Одесса: Изд-во ИПРЭЭИ НАНУ, 2007. – 180 с.
2. Андрейцев В.І. Право екологічної безпеки: навчальний та науково-практичний посібник / В.І. Андрейцев. – К.: Знання-Прес, 2002. – 332 с.
3. Армстронг Л. Экономическая теория в условиях ноосферной революции / Л. Армстронг, Дж.Р.Готлиб и др.; Пер. с англ. – М.: Русь, 1980. – 178 с.
4. Балацький О.Ф. Конфліктна складова системи соціоприродних зв'язків у економічній сфері взаємовідносин / О.Ф. Балацький, М.М. Петоушенко, Г.М. Шевченко // Механізми регулювання економіки. – 2012. – №2. – С. 140-154.
5. Балацький О.Ф. Сумская научная школа экономики природопользования / О.Ф. Балацький // Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка. – 2007. – №1, Т.2. – С. 5–17.
6. Баррнет Л. Экономика и экология – проблемы прошлого и современности / Л. Баррнет, И. Леви и др. // Природно-ресурсные ведомости. – 1990. – № 4. – С. 14-19.

7. Батченко Л.В. Вирішення міжнародних екологічних проблем: екологічна політика країн ЄС. / Л.В. Батченко, Т.В. Коняхіна // Матеріали VI Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції студентів і молодих вчених «Розвиток міжнародних економічних відносин і зовнішньоекономічної діяльності в сучасних умовах» (м. Донецьк, 21-25 жовтня 2013 р.) – [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://professura.at.ua/forum/19-160-1>.

8. Батченко Л.В. Принципи екологічного маркетингу на етапах життєвого циклу товару: підхід до моделювання. / Л.В. Батченко, Т.В. Князева // Актуальні проблеми економічного розвитку: зовнішньоекономічні, виробничі та екологічні аспекти: зб. наук.праць. – Донецьк : ДонДУУ, 2014. – Т. XV. – 225 с. – (Сер. Економіка; вип. 284). – С. 3-9.

9. Бачинський Г.О. та інші. Основи соціоекології: Навч. посібник / За ред. Г.О. Бачинського. – К.: Вища школа, 1995. – 238 с.

10. Боннер Дж. Математические прогнозы мировых социально-экономических тенденций / Дж. Боннер. – М.:Изд-во ВЕГА, 1992. – 209 с.

11. Бородин А.И. Методологические основы эколого-экономического управления предприятием / А.И. Бородин // Менеджмент в России и за рубежом. – 2006. – № 3. – С. 37-46.

12. Борщук Є.М. Концепція сталого розвитку і проблеми оптимізації еколого-економічних систем / Є.М Борщук, В.С. Загорський // Регіональна економіка. – 2005. – № 3. – С. 113-119.

13. Борщук Є.М. Математична модель оптимізації функціонування еколого-економічної систем / Є.М. Борщук, Б.М. Мізюк // Вісник Львівського університету. – Львів, 2006. – Вип. 35. – С. 45-52. – (Сер. економічна).

14. Борщук Є.М. Основи теорії стійкого розвитку еколого-економічних систем : монографія / Є.М. Борщук. – Львів: Растр-7, 2007. – 438 с.

15. Борщук Є.М. Теоретико-методологічні основи системного аналізу сталого розвитку еколого-економічних систем: автореф. дис. д-ра екон. наук: 08.00.06 / Є.М. Борщук; Нац. лісотехн. ун-т України. – Л., 2009. – 36 с. – укр.

16. Бразерс А. Индивидуальные предпочтения и теория общественного выбора / А. Бразерс, К. Триггер // История экономической мысли. Вопросы теории и практики. – 1999. – № 5. – С. 23-29.

17. Браун Г. Динамика народонаселения: политические и экономические аспекты / Г. Браун, Дж. Боннер – Новосибирск: Книга, 1998. – 276 с.

18. Буркинський Б.В. Глобалізація економіки та національна екологічна доктрина. / Б.В. Буркинський, Т. Галушкіна // Економіст. – 2002. – №9. – С. 20-23.

19. Буркинский Б.В. Природопользование: основы экономико-экологической теории / Б.В. Буркинский, В.М. Степанов, С.К. Харичков – Одесса: ИПРЭЭИ НАН Украины, 1999. – 350 с.

20. Бурков В.Н. Механизмы управления эколого-экономическими системами / В.Н. Бурков, Д.А. Новиков, А.В. Щепкин; Под ред. С.Н. Васильева. М.: Физматлит, 2008. – 244 с.

21. Бутов В.И. Основы региональной экономики / В.И. Бутов, В.Г. Игнатов, Н.П. Кетова – Ростов н/Д: СКНЦ ВШ, 2000. – 156 с.

22. Бьюкенен Дж. Конституция экономической политики. Расчет согласия / Дж. Бьюкенен, Г. Таллок. Границы свободы / Дж. Бьюкенен: Избранные труды. – М.: Таурис Альфа, 1997. – 556 с.

23. Валентей С. Развитие общества в теории социальных альтернатив / С. Валентей, Л. Нестерова – М.: Наука, 2003. – 195 с.

24. Васильев В.С. Экология и международные отношения. Проблемы окружающей среды в мировой политике и экономике / В.С. Васильев, В.Д. Писарев, Г.С. Хозин. – М.: Международные отношения, 1978. – 240 с.

25. Васильченко С. Проблеми формування законодавчої моделі екологічного страхування в Україні / С. Васильченко // Юридичний журнал. – № 5. – 2008. – С. 6-14.

26. Васюта О.А. Проблеми екологічної стратегії України в контексті глобального розвитку / О.А. Васюта – Тернопіль: Газ-Друк, 2001. – 600 с.

27. Веклич О. Удосконалення економічних інструментів екологічного управління в Україні / О. Веклич // Економіка України. – 1998. – №9. – С. 65-74.

28. Ветвицький Д.О. Екологічно орієнтована продукція як інструмент забезпечення екологічно сталого розвитку / Д.О. Ветвицький // Проблеми формування нової економіки ХХІ століття: міжнар. наук.-

практ. конф., 25-26 груд. 2009 р. : тези доп. : в 5-т. – Дніпропетровськ: Біла К. О., 2009. – Т. 5. – С. 60–63.

29. Ветвицький Д.О. Інвестиційне забезпечення екологічної освіти в країні / Д. О. Ветвицький // Фінансово-кредитний механізм активізації інвестиційного процесу: міжнар. наук.-практ. конф., 25 квітня 2010 р.: тези доп. – К.: КНЕУ, 2010. – С. 70–72.

30. Владимиров А.Н. Природопользование в условиях рыночной экономики / А.Н. Владимиров, О.Г. Седых – М.: Экономикс, 1998. – 217 с.

31. Вовк В.І. Концепція «еко-ефективності» як бізнес-стратегія переходу до сталого розвитку / Економічні реформи в Україні в контексті переходу до сталого розвитку / В.І. Вовк. – К.: Інтелсфера, 2001. – С. 113-118.

32. Врублевська О.В. Принципи класифікації важелів екополітики / О.В. Врублевська // Регіональна економіка. – 2000. – №1. – С. 111-117.

33. Гакович Н. Стан і проблеми екологізації промислового виробництва / Н. Гакович // Економіка України. – 2008. – №4. – С. 73-81.

34. Галушкіна Т.П. Теоретичні основи управління еколого-економічною системою / Т.П. Галушкіна // Экономические инновации. Современный инструмент экологизации природопользования и хозяйствования: Сб. научн. Трудов. – Одесса: ИПРЭЭИ НАН Украины, 2007. – Вып. 26. – С. 145-158.

35. Гаман П.І. Зміст економічного механізму природокористування та природоохоронної діяльності / П.І. Гаман // Бізнес-навігатор. Серія: Економіка і підприємство. – 2004. – № 5. – С. 48-53.

36. Гарлетт Ст. Экологическая парадигма развития земельных отношений / Ст. Гарлетт // Дорога в ноосферу/ Под ред. К.А.Бергмана. – Новосибирск: Книга, 2000. – С. 34-39.

37. Гатаулин К.С. Идеи Римского Клуба: эколого-экономические проблемы и пути их разрешения / К.С. Гатаулин. – Екатеринбург: Издательский Дом, 2001. – 165 с.

38. Гахович Н.Г. Екологічна трансформація промисловості: інструменти державного впливу / Н.Г. Гахович // Структурна перебудова та екологізація економіки в контексті переходу України до збалансованого розвитку: матер. Українського екологічного конгресу (Київ, 10–11 грудня 2009 р.). – С. 45-60.

39. Гилмор Ст. Природная среда: вопросы к человечеству / Ст. Гилмор; Пер. с англ. – М.: Русь, 2001. – 321 с.

40. Гиляров А.М. Популяционная экология / А.М. Гиляров. – Учеб. пособие. – М.: Изд-во МГУ, 1990. – 191 с.: ил.

41. Глобализация, новая экономика и окружающая среда: Проблемы общества и бизнеса на пути к устойчивому развитию. – Санкт-Петербург: Издательство С.-Петербургского университета, 2005. – 396 с.

42. Голіков А.П. Регіональна економіка та природокористування / А.П. Голіков, Л.О. Дейнека, П.О. Черномаз / за ред. Голікова А.П.: Навчальний посібник. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 352 с.

43. Голян В.А. Економіка природокористування: [підручник] / В.А. Голян, Б.М. Данилишин, М.А. Хвесик– К.: Кондор, 2009. – 465 с.

44. Голян В.А. Економічний механізм природокористування: яким йому бути?/ В.А. Голян// Агросвіт. – 2007. – №8. – С. 5-12.

45. Голян В.А. Сфера природокористування в сучасних умовах: системні суперечності ринкових трансформацій та проблеми управління / В.А. Голян// Агросвіт. – 2008. – №6. – С. 27–33.

46. Гордійчук Є.Г. Загальноєвропейські вектори розвитку в галузі охорони довкілля та природокористування в Україні / Т.П. Галушкіна, Є.Г. Гордійчук, К.О. Костецька. // Вісник національного університету водного господарства та природокористування: зб. наук. праць. – Рівне, 2006. – № 4 (36). – С. 10-15.

47. Гоуди Дж. Экономическая теория в энвайронментальной науке / Дж. Гоуди / Пер. с англ.; Под ред. Н.А.Тихонова. – М.: Русь, 2000. – 276 с.

48. Грановська Л.М. Раціональне природокористування в зоні еколого-економічного ризику / Л.М. Грановська / Херсонський. держ. аграрн. універс. – Херсон.: Видавництво ХДУ, 2007. – 372 с.

49. Гринів Л.С. Екологічно збалансована економіка: проблеми теорії : монографія / Л.С. Гринів. – Львів : ЛНУ ім. І.Франка, 2001. – 240 с.

50. Гриньов А.В. Екологічні відносини як організаційна форма взаємодії економічних суб'єктів / А.В. Гриньов, Г.В. Поясник, Н.І. Храброва // Економіка: проблеми теорії та практики: збірник наукових праць ДНУ. – 2006.– № 220. – С. 837-843.

51. Грищенко И.И. Оптимизация государственного управления качеством окружающей среды в эко-

кризисном регионе Украины / И.И. Грищенко // Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. молодих вчених. – Донецьк, 2007. – Вип. 69. – С. 211.

52. Гужеля Л.М. Економічний аспект суспільного розвитку: постановка проблем / Л.М. Гужеля // Стратегія розвитку України (економіка, соціологія, право). – 2004. – Вип. 3-4. – С. 738-740.

53. Данилишин Б. Сучасні тенденції регулювання процесів природокористування в Україні / Б. Данилишин // Економіка України. – 1994. – №11. – С. 59-62.

54. Данилишин Б.М. Эколого-экономические проблемы обеспечения устойчивого развития производительных сил Украины / Б.М. Данилишин. – К.: РВПС НАНУ, 1996. – 257 с.

55. Данилюк Н.І. Особливості формування стратегії екологічної поведінки в умовах глобалізації економіки // Збірник наукових праць. Вип. 39 / Відп. ред. – д.е.н. В.Є. Новицький. – К.: Інститут світової економіки і міжнародних відносин НАН України, 2003. – С. 240 – 247.

56. Дегтярьова І.Б. Врахування екстернальних ефектів в управлінні розвитком продуктивних сил України / Л.Г. Мельник, І.Б. Дегтярьова // Розвиток продуктивних сил України: від В.І. Вернадського до сьогодні : матеріали ювіл. Міжн. наук. конф., м. Київ, 20 бер. 2009 р.: у 3-х частинах / РВПС України НАН України. — К.: РВПС України НАН України, 2009. – Ч. 1. – С. 95-97.

57. Дегтярєва І.Б. Системний аналіз факторів інноваційного розвитку екологічного спрямування / Л.Г. Мельник, О.І. Мельник, І.Б. Дегтярєва // Проблеми управління інноваційним підприємництвом екологічного спрямування: [монографія]; за ред. О.В. Прокопенко. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2007. – С. 40-58.

58. Демченко Н.В. Экологический императив и ценности XXI века / Н.В. Демченко // Актуальні Проблеми Економіки. – 2008. – №5(83). – С. 110-116.

59. Деркач О.К. Виважена екологічна політика – шлях до сталого розвитку України / О.К. Деркач // Історико-політичні проблеми сучасного світу: Збірник наукових статей. – Чернівці: Рута, 2009. – Т. 19-20. – С. 254-258.

60. Деркач О.К. Вплив громадської думки на формування та реалізацію екологічної політики України / О.К. Деркач // Науковий вісник. Одеський державний економічний університет. Всеукраїнська асоціація молодих науковців. – Науки: економіка, політологія, історія. – 2009. – № 16 (94). – С. 98-107.

61. Диксон Д. Экономический анализ воздействий на окружающую среду / Перевод с англ. А.Н. Сальникова, С.С. Шалышиной / Д. Диксон, Л. Скура, Р. Карпентер, П. Шерман. – М.: Вита, 2000. – 270 с.

62. Добб М. Экономическая теория и социализм / М. Добб / Пер. с англ.; Под ред. В.В. Касаткиной. – Екатеринбург: Дело, 1997. – 198 с.

63. Довкілля України в 2012 році: статистичний збірник / Держкомстат України. – Київ, 2013. – 194 с.

64. Довкілля України в 2013 році: статистичний збірник / Держкомстат України. – Київ, 2014. – 186 с.

65. Долішній М.І. Екологічні аспекти соціальної асиметрії українського суспільства. / М.І. Долішній, В.С. Кравців // Проблеми сталого розвитку України. – К.: БМТ, 2001. – С. 151-162.

66. Дробноход М.І. Стійкий екологічно безпечний розвиток: український контекст / М.І. Дробноход // Економічна реформа в Україні в контексті переходу до сталого розвитку. Матеріали науково-практичних конференцій. – К.: Інтелсфера, 2001. – С. 20-32.

67. Екологічне право України. Академічний курс: Підручник / За заг. ред. Ю.С. Шемшученка. – К.: ТОВ «Видавництво «Юридична думка», 2008. – 720 с.

68. Екологічний менеджмент у загальній системі управління [Текст] : тези Другої щорічн. Всеукр. наук. конф., 24 квітня 2002 р. / ред. О.Ф. Балацький, О.М. Теліженко; Сумський держ. ун-т. – Суми: Видавництво СумДУ, 2003. – 125 с.

69. Жарова Л. Економічні механізми Кіотського протоколу: можливості та загрози для України / Л. Жарова // Економіка України. – 2009. – №4. – С. 86-92.

70. Жулавский А.Ю. Принципы сбалансированного эколого-экономического развития территории / А.Ю. Жулавський, В.Л. Акуленко // Вісник Сумського державного університету. – 2003. – №5 (51). – С. 64-69.

71. Жулавский А.Ю. Экологический фактор в развитии региональных экологических систем. / А.Ю. Жулавський, В.Л. Акуленко // Вісник Сумського державного аграрного університету. – 2001. – №2. – С. 146-149.

72. Жулавський А.Ю. Економічні наслідки порушення екологічного рівноважжя в територіальних еколого-економічних системах. / А.Ю. Жулавський, В.Л. Акуленко // Вісник Сумського державного аграрного університету. Серія економіка та менеджмент. – 2002. – № 3-4. – С. 229-237.

73. Завадский П.В. Экологические ограничения научно-технического прогресса / П.В. Завадский, К.А. Каустов – М.: Филинь, 2000. – 98 с.

74. Загвойська Л. Економічне підґрунтя менеджменту природних ресурсів на засадах сталого розвитку / Л. Загвойська, О. Лазор // Економіка України. – 2005. – №8. – С. 75-80.

75. Іванова Т.В. Державне управління сталим екологічним розвитком України та її регіонів у системі раціонального природокористування : теорія, методологія, перспективні напрями // Т.В. Іванова / [монографія] – Донецьк: Юго-Восток, 2011. – 400 с.

76. Іванова Т.В. Екологічна освіта як фактор збалансованого розвитку держави / Т.В. Іванова // Збалансований (сталий) місцевий розвиток: теоретичні аспекти : всеукр. наук.-практ. конф., 28 листопада 2009 р. – К.: Видавничо-поліграфічний центр Академії муніципального управління, 2009. – С. 166-172.

77. Ілляшенко С.М. Еколого-орієнтована інноваційна культура як передумова сталого розвитку / С.М. Ілляшенко, Ю.С. Шипуліна // Тези доповідей II Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми формування та розвитку інноваційної інфраструктури». – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2013. – С. 67-68.

78. Ілляшенко С.М. Управління потенціалом інноваційного розвитку промислових підприємств для забезпечення їх сталого розвитку / С.Н. Ілляшенко, Ю.С. Шипуліна // Сталий розвиток та екологічна безпека суспільства в економічних трансформаціях: монографія/ [Андреева Н.М., Баранік В.О., Балашов Є.В. та ін.]; За науковою редакцією д.е.н., проф. Хлобистова Є. В. / РВПС України, ІПРЕД НАН України, СумДУ, ЛНТУ, НДІ СРП. – Сімферополь: ПП «Підприємство Фенікс», 2010. – С. 192-211.

79. Кара-Мурза С.Г. Политэкономия: разрыв между экономикой и экологией / С.Г. Кара-Мурза; Под ред. Ю.М. Осипова и др. – Т. 2. – М., 1998. – 312 с.

80. Карелл Ф. Теория благосостояния: экономический и экологический аспекты / Ф. Карелл; Пер. с англ. – Новосибирск: ЛТД-Экспресс, 1992. – 123 с.

81. Карнаухова А.М. Деякі аспекти екологічної політики України в системі транскордонних міжнародних відносин (безпекова компонента). / А.М. Карнаухова // Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Питання політології. – Харків: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, 2005. – Вип. №702. – С. 98-104.

82. Касьянов П.В. Есть ли у нас долгосрочная перспектива? / П.В. Касьянов. – [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://nvpminsk.narod.ru/Doponitelnye_faily/Kasianov_paradigma.htm.

83. Князева Т.В. Вирішення міжнародних екологічних проблем: екологічна політика країн ЄС. / Т.В. Князева // Сучасні проблеми розвитку економіки ЄС та реалізації регуляторної політики: монографія / за заг.ред. Л. В.Батченко – Донецьк: ДонДУУ. – 2014. – С. 187-211.

84. Князева Т.В. Економічне обґрунтування використання вітчизняних дозволів на викиди забруднюючих речовин. / Т.В. Князева // Економіка природокористування та охорони навколишнього середовища: зб.наук.праць. – Донецьк: ДонДУУ, 2014. – т. XV. – 180 с. – (серія – Економіка; вип. 292). – С. 54-62.

85. Князева Т.В. Критерії міжнародної ефективності еколого-економічних відносин та їх інтерпретація. / Т.В. Князева // Науковий Вісник ДДМА. – 2014. – № 1 (13Е) – С. 146-151.

86. Князева Т.В. Міжнародний економічний механізм природокористування: зміст та структура, основні концептуальні положення. / Т.В. Князева // Умови, фактори та механізми забезпечення розвитку ЗЕД України в сучасній світовій економіці: монографія / за заг.ред. Л. В.Батченко. – Донецьк: ДонДУУ, 2014. – 473 с. – С. 249-268.

87. Князева Т.В. Напрями підвищення ефективності роботи підприємства за рахунок введення екологічних заходів: економіко-математичне моделювання. /

Т.В. Князева // Розвиток економічних методів управління національною еконо-мікою та економікою підприємства: зб.наук.праць ДонДУУ. – Донецьк: ДонДУУ, 2014. – т. XV. – 192 с. – (серія – Економіка; вип. 282). – С. 67-74.

88. Князева Т.В. Науковий підхід до формування економічного механізму природокористування. / Т.В. Князева // Механізми підвищення ефективності управління функціонуванням регіональної економіки: зб. наук.праць. – Донецьк : ДонДУУ, 2014. – Т. XIV. – 325 с. – (Сер. Економіка ; вип. 279). – С. 212-219.

89. Князева Т.В. Обґрунтування ефективності економічного механізму вирішення міжнародних проблем природокористування. / Т.В. Князева // Проблеми економіки: науковий журнал. – №2, 2014. – С. 36-40.

90. Князева Т.В. Принципи побудови системи екологічного менеджменту промислового підприємства. / Т.В. Князева // Розвиток зовнішньоекономічної діяльності в умовах інтеграційних та глобалізаційних процесів: Матеріали міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Донецьк, 21-24 травня 2014 р.). – Донецьк: ДонДУУ, 2014. – С. 131-134.

91. Князева Т.В. Система екологічного менеджменту в структурі управління підприємством. / Т.В. Князева // Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції «Регіональний розвиток – основа становлення української держави» (м. Донецьк, 03-04 квітня 2014). – С. 45-49.

92. Князева Т.В. Розвиток системи екологічного менеджменту на підприємстві: основні теоретичні по-

ложення. / Т.В. Князева // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності: зб. наук. праць. – Маріуполь: ДВНЗ «ПДТУ», 2014. – Вип. 1 (10), Т.1. – С. 390-395.

93. Князева Т.В. Розробка механізму управління екологічними проблемами при наявності або відсутності міжнародних угод. / Т.В. Князева // Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка», №6, 2014. – [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=3125>.

94. Князева Т.В. Теоретичні основи розвитку системи екологічного менеджменту промислового підприємства: європейський досвід. / Т.В. Князева // Багатостороннє співробітництво між Україною та Європейським Союзом: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Донецьк, 5-6 червня 2014 р.). – Донецьк: ДонДУУ, 2014. – С. 150-154.

95. Князева Т.В. Теорія економічної ефективності в контексті вирішення глобальних проблем природокористування. / Т.В. Князева // Економіка і управління. – №1, 2014. – С. 112-119.

96. Кобзар О.М. Сталій розвиток в умовах глобалізації світових економічних процесів. / О.М. Кобзар // Економіка природокористування і охорони довкілля: Зб.наук.пр. – К.: РВПС України НАН України, 2003. – С. 37-43.

97. Ковалев В.Г. Экономическая оценка влияния на состояние природной среды производственных и хозяйственных объектов. Научное издание / В.Г. Ковалев, Н.Г. Ковалева, С.Н. Колонтай; под науч-

ным руководством и редакцией д.э.н., профессора В.Г. Ковалева. – Одесса: Одесский государственный экологический университет, 2005. – 238 с.

98. Концепція національної екологічної політики України на період до 2020 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України. – [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://geolab.com.ua/2010/12/kontseptsiya-natsionalnoji-ekolohichnoji-polityky-ukrajiny-na-period-do-2020-roku-shvalena-rozporyadz-hennyam-kabinetu-ministriv-ukrajiny-vid-17-zhovtnya-2007-r-880-r/3-geologi-krim-2006-6/>.

99. Коняхіна Т.В. Дослідження зарубіжного досвіду використання економічного інструментарію та особливостей управління природокористуванням. / Т.В. Коняхіна // Економіка і регіон: науковий вісник «Полтавського національного технічного університету». – №5 (42), 2013. – С. 108-112.

100. Коняхіна Т.В. Еволюція енвайроментальних досліджень в економічній теорії. / Т.В. Коняхіна // Матеріали Міжнародної конференції «Фрагментація наукових досліджень: перспективи та проблеми» (м. Київ, 28 липня 2013 р.) – С. 22-24.

101. Коняхіна Т.В. Еволюція інструментів економічного механізму природокористування. / Т.В. Коняхіна // Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні тенденції в економіці та управлінні: новий погляд» (м. Донецьк, 23-24 серпня 2013 р.). – С. 31-33.

102. Коняхіна Т.В. Еколого-економічні відносини в контексті глобалізаційних процесів. / Т.В. Коняхіна //

Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Розвиток зовнішньоекономічної діяльності в умовах інтеграційних та глобалізаційних процесів» (м. Донецьк, 21-24 травня 2013 р.). – С. 37-39.

103. Коныхіна Т.В. Еколого-економічне прогнозування і програмно-цільове управління в галузі природокористування та охорони навколишнього середовища. / Т.В. Коныхіна // Прометей: регіональний зб.наук.праць. – №2 (41), 2013. – С. 75-79.

104. Коныхіна Т.В. Економіко-екологічний розвиток регіону: сучасний стан та проблеми. / Т.В. Коныхіна // Матеріали Международного научно-практического саммита «Мировое и региональное сообщество: «Навстречу новым экономическим стратегиям» (г. Женева, Швейцария, 12-13 июля 2013 г.) – С. 86-90.

105. Коныхіна Т.В. Економічний механізм екологічної безпеки: досвід європейських країн. / Т.В. Коныхіна // Матеріали V міжнар. наук.-практич. інтернет-конф. молодих вчених і студентів «Розвиток міжнародних відносин та зовнішньоекономічна діяльність підприємств України за сучасних умов» (м. Донецьк, 26 жовтня – 26 листопада 2012 р.) – С. 92-95.

106. Коныхіна Т.В. Економічне прогнозування в сфері природокористування. / Т.В. Коныхіна // Матеріали XXII Міжнародної науково-практичній конференції для студентів, аспірантів та молодих вчених «Проблеми та перспективи розвитку національної економіки в умовах глобалізації» (м. Київ, 14-15 червня 2013 р.) – С. 25-27.

107. Коняхіна Т.В. Ефективність міжнародних еколого-економічних відносин природокористування. / Т.В. Коняхіна // Матеріали ХХVІІІ Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасний стан та перспективи розвитку економіки України» (м. Львів 02-03 серпня 2013 р.). – С. 69-71.

108. Коняхіна Т.В. Компоненти еколого-економічної політики та напрями її формування. / Т.В. Коняхіна // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми теорії та практики менеджменту» (м. Сімферополь, 16-17 серпня 2013 р.). – С. 57-60.

109. Коняхіна Т.В. Концептуальні засади міжнародного економічного механізму природокористування. / Т.В. Коняхіна // Вісник Одеського національного університету: науковий вісник. Сер. Економіка (т. 18, вип. 1), 2013. – С. 116-122.

110. Коняхіна Т.В. Механізм розвитку міжнародних еколого-економічних відносин та природокористування. / Т.В. Коняхіна // Розвиток економічних методів управління національною економікою та економікою підприємства: зб.наук.праць. – Донецьк: ДонДУУ, 2013. – т. ХІV. – 376 с. – (серія Економіка; вип. 259). – С. 136-142.

111. Коняхіна Т.В. Міжнародний досвід застосування економічних методів природокористування. / Т.В. Коняхіна. // Вісник Донбаської державної машинобудівної академії. – № 4(29). – 2012. – С. 249-253.

112. Коняхина Т.В. Направления реализации механизма экологического страхования в Украине. /

Т.В. Коняхіна // Международный журнал устойчивого развития. – № 14. – Варна. – февраль 2014. – С. 57-63.

113. Коняхіна Т.В. Напрями реалізації корпоративно-соціальної відповідальності в екологічному менеджменті. / Т.В. Коняхіна // Матеріали I Міжнародної конференції «Політика корпоративної соціальної відповідальності в контексті сталого соціально-економічного розвитку» (м. Донецьк, 5-6 грудня 2013 р.). – С. 112-113.

114. Коняхіна Т.В. Напрями управління екологічною безпекою на засадах маркетингу. / Т.В. Коняхіна // Розвиток економічних методів управління національною економікою та економікою підприємства: зб.наук.праць. Донецьк, ДонДУУ, 2012. – т. XIII. (серія Економіка; вип. 256). – С. 135-141.

115. Коняхіна Т.В. Нормативно-правове забезпечення реалізації економічного механізму природокористування. / Т.В. Коняхіна // Бізнес Інформ: науковий журнал. – №9, 2014. – С. 179-184.

116. Коняхіна Т.В. Правове забезпечення реалізації міжнародного механізму природокористування. / Т.В. Коняхіна // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні питання розвитку економіки країни та регіонів» (м. Одеса, 09-10 серпня 2013 р.). – С. 69-72.

117. Коняхіна Т.В. Проблеми запровадження принципів екологічного менеджменту на підприємствах транспортної галузі України послуг. / Т.В. Коняхіна // Материалы VIII Международной научно-практической конференции «Проблемы экономи-

ки и управления на железнодорожном транспорте» (г. Судак, АР Крым, 8-11 октября 2013 г.). – С. 177-178.

118. Коняхіна Т.В. Сутність та зміст еколого-економічних відносин. / Т.В. Коняхіна // Науковий журнал «Менеджер. Вісник ДонДУУ». – № 2 (64). – 2013. – С. 48-52.

119. Коняхіна Т.В. Теоретичне дослідження екологічних благ: міжнародний аспект. / Т.В. Коняхіна // Матеріали VI Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції студентів і молодих вчених «Розвиток міжнародних економічних відносин і зовнішньоекономічної діяльності в сучасних умовах» (м. Донецьк, 21-25 жовтня 2013 р.) // [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://professura.at.ua/forum/19-176-1>.

120. Коняхіна Т.В. Теоретичні аспекти вирішення економічних проблем природокористування: еволюція наукових поглядів. Т.В. Коняхіна // Схід: аналітико-інформаційний журнал. – № 4 (124), 2013. – С. 25-29.

121. Коняхіна Т.В. Формування економічного механізму вирішення проблем природокористування. / Т.В. Коняхіна // Проблеми економіки: науковий журнал. – №2, 2013. – С. 306-311.

122. Коняхіна Т.В. Формування ринку екологічних робіт і послуг. / Т.В. Коняхіна // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми менеджменту: теоретичні і практичні аспекти» (м. Одеса, 6-7 червня 2013 р.) – С. 81-83.

123. Коняхина Т.В. Экономика природопользования: региональный аспект (на примере Донецкой области Украины) / Т.В. Коняхина // Материалы XI Ме-

ждународной научно-практической конференции для студентов, аспирантов и молодых ученых «Трансформация экономических теорий и процессов в эпоху глобализации» (г. Санкт-Петербург, 06 июля 2013 г.). – С. 13-17.

124. Кормилицын В.И. Экосистемы и их компоненты / В.И. Кормилицын – М.: Специздат, 1996. – 216 с.

125. Костель М.В. Узгодження еколого-економічних інтересів у системі управління природокористуванням: автореф. дис. канд. екон. наук: 08.00.06 / М.В. Костель; Сум. держ. ун-т. – Суми, 2009. – 20 с.

126. Костерін В.О. Економічні механізми екологічної політики у системі сталого розвитку / В.О. Костерін // Регіональна економіка. – 2007. – №1. – С. 153-160.

127. Костюченко Н.М. Особливості формування інституційної моделі екологічно сталого розвитку: міжнародний аспект / Н.М. Костюченко, М.В. Брюханов, В.В. Лапшин // Механізм регулювання економіки. – 2009. – № 3. – Том 2. – С. 150-156.

128. Коуз Р. Фирма, рынок и право / Р. Коуз; Пер. с англ. – М.: Дело ЛТД, 1993. – 376 с.

129. Кравців В.С. Регіональна екологічна політика в Україні та механізми її реалізації / НАН України. Ін-т регіональних досліджень. – Львів, 2007. – 72 с.

130. Кравців В.С. Регіональна екологічна політика в Україні (теорія формування, методи реалізації). / В.С. Кравців – Львів: НАН України, Інститут регіональних досліджень, 2007. – 336 с.

131. Кравців В.С. Система фінансування природоохоронної діяльності: національний, регіональний, місцевий рівні // Соціально-економічні дослідження в перехідний період. Фінансово-економічні системи: трансформація та євроінтеграція. (Збірник наук. праць). Вип. 1 (63) / НАН України. Ін-т регіональних досліджень. – Львів, 2007. – С. 275-290.

132. Крук В.Ю. Екологічні аспекти соціальної відповідальності бізнесу та державна екологічна політика (регіональний рівень) / В.Ю. Крук // Економічні та фінансові процеси в регіоні в умовах прогнозованої невизначеності: науково-практична конференція, 29 травня 2009 р.: тези доп. – Одеса: ОРІДУ НАДУ, 2009. – С. 64–65.

133. Крук В.Ю. Загальні засади вдосконалення економічного механізму реалізації екологічної політики / В.Ю. Крук // Актуальні проблеми державного управління : збірник наукових праць. – Одеса: ОРІДУ НАДУ, 2004. – Вип.4 (20). – С. 106–115.

134. Купінець Л.Є. Механізми переходу держави та регіонів до сталого розвитку [Текст] / Л.Є. Купінець, М.Г. Кісеоларь // Економічні проблеми сталого розвитку : матеріали доповідей Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 20-річчю наукової діяльності ф-ту економіки та менеджменту СумДУ, м. Суми, 3-5 квітня 2012 р. / Відп. за вип. О.В. Прокopenко. – Суми : СумДУ, 2012. – Т.1. – С. 89-91.

135. Купінець Л.Є. Економічний вектор стратегії сталого росту України / Б.В. Буркинський, Л.Є. Купінець, С.К. Харічков // Зб. наук. праць: Еколо-

гія і природокористування. – Дніпропетровськ: ІППЕ НАН України, 2012. – Вип.15. – С. 163-173.

136. Лазор О. Державне управління у сфері реалізації екологічної політики в Україні: організаційно-правові засади: Монографія / О. Лазор – Львів, Ліга-прес, 2003. – 541 с.

137. Майлз Л. Специфика человеческого поведения в условиях рынка / Л. Майлз; Пер. с англ. – М.: Дело, 1993. – 324 с.

138. Макарова Н.С. Економіка природокористування: Навч.посібник/ Н.С. Макарова, Л.Д. Гармідер, Л.В. Михальчук. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 322 с.

139. Мариненко В.О. Екологічна політика як складова промислової політики / В. О. Мариненко // Економіка промисловості України: зб. наук. пр. – К.: РВПС України НАН України, 2007. – С. 102–109.

140. Маршалл А. Принципы экономической науки / А. Маршалл; Пер. с англ. – М.: Ноосфера, 1997. – 432 с.

141. Масловська Л.Ц. Екологізація суспільних відносин та вдосконалення управління сталим розвитком / Л.Ц. Масловська // Регіональна економіка. – 2003. – №1. – С. 62-68.

142. Маслюковская Е.П. Пакеты инструментов экологического регулирования / Е.П. Маслюковская // Методы решения экологических проблем / Под ред. Л.Г. Мельника, Е.В. Шкарупы. [Вып. 3]. – Сумы: Изд-во СумГУ, 2010. – С. 153-164.

143. Мельник Л.Г. Екологізація економіки як передумова досягнення сталого розвитку / Л.Г. Мельник, О.І. Мельник, І.М. Бурлакова // Економіка та менеджмент. Перспективи розвитку. Т.2. – За. заг. ред. О.В. Прокопенко, М.Ю. Троян. – Матеріали доповідей Міжнародної науково-практичної конференції (Суми, 18-20 травня 2011 року). – С. 36-47.

144. Мельник Л.Г. Екологічна економіка [Текст] : підручник / Л. Г. Мельник. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2002. – 345 с.: табл.

145. Мельник Л.Г. Стратегия экономического роста и проблемы экологической безопасности / Л.Г. Мельник, В.В. Сабадаш, С.Л. Калашник // Механізм регулювання економіки = Механизм регулирования экономики = Mechaniam of an Economic Regulation. – 2001. – №1/2. – С. 38-49.

146. Мельник Ю.М. Організаційно-економічні основи формування стратегій забезпечення екологічно сталого розвитку регіону: автореф. дис. канд. екон. наук: 08.00.06 / Ю.М. Мельник; Сумський держ. ун-т. – Суми, 2009. – 20 с.

147. Милад Туркмани. Экономические особенности развития природоохранной деятельности в условиях рыночной экономики / В.Г. Ковалев, А.А. Рекиш, Милад Туркмани // Труды Одесского экологического университета. – Одесса: ОГЭКУ, вып. 5, 2008. – С. 50-55.

148. Милль Д. Ст. Основы политической экономии и некоторые аспекты ее применения к социальной философии / Д. Ст. Милль – Новосибирск: Издательский дом «Сибирь», 1993. – 409 с.

149. Мишенина И.Е. Эволюция понятий «управление», «менеджмент» и «регулирование» в экологической экономике / И.Е. Мишенина // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Економіка та менеджмент». – 2006. – Вип. № 5– 6 (22– 23). – С. 410-416.

150. Міщенко В.С. Природноресурсні платежі в доходах бюджету. Шляхи вдосконалення [Текст] / В.С. Міщенко, Я.В. Коваль, М.А. Хвесик // Фінанси України. – 2007. – №12. – С. 27-37.

151. Навколишнє середовище України: доповідь. – [Електронний ресурс] // Режим доступу: http://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2012/ns_rik/analit/arhiv.htm.

152. Наукові основи національної стратегії сталого розвитку України / [за наук. ред. акад. НААН України, д.е.н., проф. М.А. Хвесика]; Державна установа «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України». – К.: ДУ ІЕПСР НАН України, 2013. – 40 с.

153. Омельченко А.А. Економічні засади забезпечення природно-екологічної безпеки України: автореф. дис. канд. екон. наук: 08.00.06 / А.А. Омельченко; НАН України; Рада по вивченню продуктивних сил України. – К., 2009. – 21 с.

154. Пахомова Н.В. Экологический императив и развитие экономической теории. Экономическая теория на пороге XXI века. / Н.В. Пахомова / Под ред. Ю.М. Осипова и др. – Т. 2. – М., 1998. – 287 с.

155. Пашенцев А.И. Концептуальные аспекты воздействия промышленных предприятий на окружающую природную среду. / А.И. Пашенцев // Экономика Крыма. – 2008. – № 23. – С. 11-16.

156. Пашенцев А.И. Экологический микромаркетинг промышленного предприятия. / А.И. Пашенцев // Культура народов Причерноморья. – 2008. – №124. – С. 67-70.

157. Пашенцев О.І. Науково-методичні засади економічного забезпечення превентивного захисту навколишнього природного середовища (на прикладі Причорноморського економічного району): автореф. дис. д-ра екон. наук: 08.00.06 / О.І. Пашенцев; НАН України, Ін-т пробл. ринку та екон.-екол. дослідж. – О., 2009. – 37 с. – укр.

158. Петруня В.Ю. Маркетингове середовище підприємства в контексті еколого-економічних відносин // Академічний огляд. – 2003. – №2. – С. 64-68.

159. Петруня Ю.Є. Маркетингові екологічні стратегії підприємств. / Ю.Є. Петруня, В.Ю. Петруня // Збірник тез доповідей Першої міжнародної науково-практичної конференції «Маркетинг інновацій і інновації в маркетингу». 21-22 вересня, 2007 року. – Суми, 2007. – С. 120-122.

160. Пигу А. Экономическая теория благосостояния / А. Пигу; Пер. с англ. – М.: Прогресс, 1985. – 365 с.

161. Пинко В.С. Сучасні проблеми природокористування / В.С. Пинко, Т.В. Андрієць, Т.В. Короленко // Матеріали Дев'ятої Міжнародної науково-практичної

інтернет-конференції «Простір і час сучасної науки» (22-24 квітня 2012 року). – [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://intkonf.org/pinko-vs-andriets-t-v-korolenko-t-v-suchasni-problemi-prirodokoristuvannya-v-ukrayini/>

162. Писарев В.Д. Экологизация международных отношений / В.Д. Писарев // США: экономика, политика, идеология. – 1996. – №10. – С. 23-31.

163. Попова О.Ю. Генезис економічних концепцій у формуванні економіки навколишнього середовища / О.Ю. Попова // Наукові праці Донецького національного технічного університету. Сер.: економічна. – Донецьк : ДонНТУ, 2007. – Вип. 31-3. – С. 273-279.

164. Поясник Г.В. Інструментарій економічного регулювання природоохоронної діяльності / Г.В. Поясник // Новости научной мысли – 2006: материалы I международной научно-практической конференции, 1-15 ноября 2006 г. – Днепропетровск: Наука и образование, 2006. – Т. 1. – С. 73-74.

165. Природно-ресурсна сфера України: проблеми сталого розвитку і трансформацій / Під заг. ред. чл.-кор. НАН України Б.М. Данилишина. – К.: ЗАТ «Нічлава», 2006. – 704 с.

166. Про відходи: Закон України – [Електронний ресурс] // Режим доступу: http://kodeksy.com.ua/pro_vidhodi.htm.

167. Про дозвільну систему у сфері господарської діяльності: Закон України – [Електронний ресурс] // Режим доступу: http://kodeksy.com.ua/pro_dozvil_nu_sistemu_u_sferi_gospodars_koi_diyal_nosti.htm

168. Про екологічну мережу України: Закон України – [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1864-15>

169. Про мисливське господарство та полювання: Закон України – [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1478-14>

170. Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року: Закон України – [Електронний ресурс] // Режим доступу: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/ed_2010_12_21/an/15/T102818.html#15

171. Про охорону атмосферного повітря: Закон України – [Електронний ресурс] // Режим доступу: http://kodeksy.com.ua/pro_ohoronu_atmosfernog_povitrya.htm

172. Про охорону навколишнього природного середовища: Закон України – [Електронний ресурс] // Режим доступу: http://kodeksy.com.ua/pro_ohoronu_navkolishn_ogo_prirodnogo_seredoviwa.htm.

173. Про пестициди та агрохімікати: Закон України – [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/86/95-%D0%B2%D1%80>

174. Про природно-заповідний фонд України: Закон України – [Електронний ресурс] // Режим доступу: http://kodeksy.com.ua/pro_prirodno-zapovidnij_fond_ukrayini.htm.

175. Про рослинний світ: Закон України – [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/591-14>

176. Про тваринний світ: Закон України – [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://ecopravo.org.ua/2011/07/01/zakon-ukrani-pro-tvarinnij-svt>

177. Программа действий. Повестка дня на XXI век и другие документы конференции в Рио-де-Жанейро. – М.: Республика, 1993. – 87 с.

178. Прокопенко О.В. Теоретико-методологічні засади соціально-економічної мотивації екологізації інноваційної діяльності: автореф. дис... д-ра екон. наук: 08.00.06 / О.В. Прокопенко; Ін-т пробл. ринку та екон.-екол. дослідж. НАН України. – О., 2009. – 36 с.

179. Прокопенко О.В. Методологічні підходи до екологізації діяльності підприємств / Прокопенко О.В. // Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України: зб. наук. пр. – Суми : УАБС НБУ, 2007. – Вип. 22. – С. 22–30.

180. Прокопенко О.В. Раціональна мотивація екологізації інноваційної діяльності підприємств з урахуванням факторів мотивування / Прокопенко О.В. // Вісник Сумського національного аграрного університету. – Серія “Економіка та менеджмент”. – 2008. – № 7/2 (30). – С. 110-118.

181. Промислова екологія і її екологічний аспект: Монографія / В.М. Гончаров, Н.Л. Недодаєва – К.: Техніка, 1996. – 160 с.

182. Проніна О. В. Засади еколого-орієнтованого розвитку з використанням ринкових механізмів та ситуативного державного регулювання / О.В. Проніна // Інвестиції: практика та досвід. – 2010. – № 7. – С. 76-79.

183. Радьо Т.В. Динаміка Землі та глобальні екологічні проблеми / Т.В. Радьо – К.: Основа, 2003. – 256 с.

184. Реймерс Н.Ф. Экология. Теории, законы, правила, принципы и гипотезы. / Н.Ф. Реймерс – М.: «Россия молодая», 1994. – 366 с.

185. Риккардо Д. Начала политической экономии и налогового обложения / Д. Риккардо; Сочинения. – Т. 1. – М.: Наука, 1998. – 502 с.

186. Садченко О.В. Екологізація підприємництва: передумови та регіональні перспективи / О.В. Садченко, С.К. Харічков, Л.В. Іванченкова // Інституціональні засади та інструментарій збалансованого природокористування / Під редакцією д.е.н., професора С.К. Харічкова. – Одеса: ІПРЕЕД НАН України, 2010. – С. 132-150.

187. Садченко Е.В. Инновационно-экологический подход к управлению природопользованием. / Е.В. Садченко // Економічні інновації. Випуск 40: Новаторські ідеї та сучасний досвід трансформаційних зрушень в економіці. Збірник наукових праць. – Одеса: Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України, 2010. – С. 330-343.

188. Садченко Е.В. Принципы и концепции экологического маркетинга: Монография. – Одесса: Астропринт, 2002. – 400 с.

189. Саксонова О.М. Удосконалення економічного механізму природокористування та природоохоронної діяльності: дисертація канд. екон. наук: 08.08.01 / НАН України; Рада по вивченню продуктивних сил України. – К., 2003. – 397 с.

190. Семин А.А. Методологические принципы исследования экономического механизма экологического равновесия / А.А. Семин – Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2001. – 254 с.

191. Сенюшкин Е. Экологическая политика государства в условиях глобализации культурного пространства. / Е. Сенюшкин // Этничность и власть. Материалы VI междунар. семинара 14-16 мая 2007 г., г. Ялта. – Симферополь: Таврия, 2008. – С. 132-133.

192. Симонс Р. Экономико-математические аспекты агрегирования общественных предпочтений / С. Симонс, А. Ренич // ЭКО – 1992. – № 1. – С. 32-37.

193. Синякевич І. Глобалізація: погляд через призму економічних, політичних, соціальних і екологічних проблем / І. Синякевич // Деревообробник: Всеукраїнська галузева газета. – 2008. – № 4. – С. 67-73.

194. Синякевич І. Екологічна сертифікація довілля як інструмент подолання глобальних екологічних загроз / І. Синякевич // Деревообробник: Всеукраїнська галузева газета. – 2008. – №6 – С. 56-63.

195. Синякевич І. Інструменти екополітики: теорія і практика / І. Синякевич – Львів: ЗУКЦ, 2003. – 188 с.

196. Синякевич І. Концепція формування системи інструментів національної екологічної політики / І. Синякевич // Економіка України. – 2002. – №7. – С. 70-77.

197. Синякевич І. Основні постулати екологічної економіки як теоретична основа екологічної політики / І. Синякевич // Економіка України. – 2006. – №7. – С. 49-54.

198. Синякевич І.М. Екологічна політика: стратегія подолання екологічних загроз / І.М. Синякевич – Львів, ЗУКЦ, 2011. – 332 с.

199. Синякевич І.М. Екологічні і соціальні виклики двадцять першого століття: проблеми їх подолання / І.М. Синякевич // Науковий вісник: Випуск 14.2: Менеджмент природних ресурсів, екологічна і лісова політика. – Львів: УкрДЛТУ, 2004. – С. 8-15.

200. Скорик Н.В. Отношения природопользования в контексте современной экономической теории. / Н.В. Скорик // Экономика и управление. – Симферополь: НАРКС, КАН “Интеллект”, 2005. – С. 10-13.

201. Смирнова Е.В. Экологический маркетинг / Е.В. Смирнова // Практический маркетинг. – 2010. – №4 (158). – С. 9–14.

202. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов / А. Смит; Пер. с англ. – М.: Соцэкиз, 1962. – 598 с.

203. Сотник І.М. Напрямки вдосконалення методичних підходів до оцінки соціо-еколого-економічної ефективності ресурсозбереження. / І.М. Сотник // Ресурсозбереження та економічний розвиток України: формування механізмів переходу суб'єктів господарювання України до економічного розвитку на базі ресурсозберігаючих технологій: Монографія / За заг. ред. канд. екон. наук, доц. І.М. Сотник. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2006. – С. 55–56.

204. Стасюк Л.Л. Досвід міжнародного співробітництва у подоланні глобальної екологічної кризи та забезпечення сталого розвитку / Л.Л. Стасюк // Нова парадигма. – 2008. – Вип. 77. – С. 141-150.

205. Стасюк Л.Л. Екологічна політика України у міжнародних відносинах: матеріали міжнародної наукової конференції «Проблеми екології людини». / Л.Л. Стасюк – Луцьк: Вид-во Луцького інституту розвитку людини університету «Україна», 2007. – С. 116-118.

206. Стоян А. Экономический механизм стимулирования экологизации / А. Стоян // Бизнесинформ. – 1998. – №3. – С. 7-8.

207. Сучасні напрями економічного забезпечення раціонального природокористування в Україні / [за наук. ред. акад. НААН України, д.е.н., проф. М.А. Хвесика, д.г.-м.н., проф. С.О. Лизуна; Державна установа «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України»]. – К.: ДУ ІЕПСР НАН України, 2013. – 64 с.

208. Сэй С. Природные ресурсы как объект экономической теории / С. Сэй; Пер. с англ. Сер.: Экологические проблемы современности: история экономических учений; Под ред. Н.А.Тихонова. – М.: Русь, 2000. – 127 с.

209. Топоровський Д.В. Екологічна складова політичної культури: інтерпретація поняття та світоглядний сенс / Д.В. Топоровський // Нова парадигма: [Журнал наукових праць]. – К.: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2007. – Вип. 72. – С. 99-113.

210. Торнтон Х. Частная собственность и благосостояние общества. Проблемы взаимодействия / Х. Торнтон, Ст. Джекобс; Пер. с англ. – Саратов: Научная литература, 1990. – 265 с.

211. Тулуш Л. Ресурсні платежі як важелі державного регулювання процесів вітчизняного природокористування/ Л. Тулуш, П. Боровик, О. Захарчук// Державне регулювання економіки. – [Електронний ресурс] // Режим доступу: [http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/Nvbdfa/2010_1/1\(18\)_2010_articles/](http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/Nvbdfa/2010_1/1(18)_2010_articles/). – С. 176-184.

212. Туниця Ю. Екологічна Конституція Землі: Перша українська версія побудови каркасу / Ю. Туниця, Т. Туниця, С. Краєвський // Регіональна економіка: Науково-практичний журнал. – 04/2007. – №2. – С. 7-21.

213. Туниця Т.Ю. Економічна політика збалансованого природокористування в умовах глобалізації (теоретико-методологічні аспекти): автореф. дис. д-ра екон. наук: 08.00.02 / Т.Ю. Туниця; НАН України. Ін-т світ. економіки і міжнар. відносин. – К., 2007. – 40 с.

214. Туниця Ю.Ю. Концепція глобального правового акта екологічної безпеки і сталого розвитку / Ю.Ю. Туниця // Часопис Київського університету права: Український науково-теоретичний часопис. – 06/2005. – №2. – С. 115-123.

215. Туниця Т.Ю. Сучасні моделі природокористування в умовах глобалізації. / Т.Ю. Туниця // Економічний часопис–XXI: Наук. журн. – 2005. – № 7-8. – Доступно: <http://soskin.info/ea.php?pokazold=20050711&n=7-8&y=2005>.

216. Туниця Ю. Фактори глобалізації і стратегія сталого розвитку. / Ю. Туниця, Е. Семенюк, Т. Туниця // Вісник НАН України. – 2004. – №7. – С. 3–14.

217. Українець Л. Формування зовнішньоторговельної політики в умовах екологізації економічного розвитку. / Л. Українець // Міжнародна економічна політика. – №3. – Київ, 2005. – С. 85-102.

218. Усатенко О.В. Принципи екологічного ризику у системі відносин екологічної безпеки / О.В. Усатенко // Економіка: проблеми теорії та практики. – 2008. – Т. 1, вип. 241. – С. 73-81.

219. Усатенко О.В. Аналіз впливу макроекономічної політики на стан навколишнього природного середовища / О.В. Усатенко // Економіка природокористування та охорони навколишнього середовища: зб. наук. праць. Серія „Економіка”. – Т. X, вип. 120. – Донецьк, ДонДУУ. – 2009. – С. 72-84.

220. Федуняк Г.С. Міжнародне приватне право (у запитаннях та відповідях): Навчальний посібник / Г.С. Федуняк. – К.: Атіка, 2000. – 336 с.

221. Федунь Ю.Б. Екологічні проблеми сталого розвитку України в контексті євроінтеграції. Матеріали п'ятої міжнар. наук.-практ. конф. «Європейське Екологічне Право» / Ю.Б. Федунь – Львів ; Вроцлав ; Дрезден. – 31берез.-4 квіт. 2008 р. – Львів, 2008 – С. 88-89.

222. Федунь Ю.Б. Політика сталого еколого-економічного розвитку України в умовах інтеграції до ЄС: автореф. дис. канд. екон. наук : 08.00.02 / Ю.Б. Федунь ; Львів. нац. ун-т ім. І. Франка. – Л., 2011. – 20 с.

223. Харічков С.К. Інституціональні основи формування концепції власності на об'єкти природно-ресурсного потенціалу / С.К. Харічков, А.І. Мартієнко // Екон. теорія. – 2006. – № 2. – С. 65-73.

224. Харічков С.К. Перспективні тенденції впровадження заохочувальних заходів щодо збереження біорізноманіття / С.К. Харічков // Причорноморський екологічний бюлетень. – 09/2003. – №3. – С. 78-81.

225. Хвесик М.А. Економіко-правове регулювання природокористування: Монографія. / М.А. Хвесик, Л.М. Горбач, Ю.П. Кулаковський. – Кондор, 2004. – 524 с.

226. Хвесик М.А. Економічна оцінка природних ресурсів: основні методологічні підходи / М.А. Хвесик, Н.В. Збагерська; Рівнен. держ. техн. ун-т. – Рівне, 2000. – 192 с.

227. Хвесик М.А. Екосередовище і сучасність. / М.А. Хвесик // РВПС України НАН України/. – К.: Кондор, 2008. – Т. 8. – 528 с.

228. Хвесик М.А. Соціогуманітарний простір і розвиток продуктивних сил України: методологічні аспекти визначення взаємодії / М.А. Хвесик // К.: РВПС України НАН України, 2009. – 92 с.

229. Хлобистов Є.В. Проблеми забезпечення екологічної безпеки в умовах трансформації економіки України: Автореф. дис. д-ра екон. наук: 08.08.01 / Є.В. Хлобистов ; НАН України. Рада по вивч. продукт. сил України. – К., 2005. – 34 с.

230. Хобта В.М. Механізми забезпечення розвитку підприємств: еколого-економічний аспект: моногр. / В.М. Хобта, У.В. Лаврик. – Донецьк: П.П. Чернецька Н.А., 2009. – 272 с.

231. Храброва Н.І. Теоретично-прикладні основи регулювання системи екологічних відносин /

Н.І. Храброва // Современные проблемы регионального развития: теория и практика: материалы научно-практической конференции, 24 марта 2011 г. – Симферополь, 2011. – С. 106-110.

232. Царик Т.Є. Основи екології / Т.Є. Царик, В.В. Файфура. – Тернопіль, 2009. – [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://do.gendocs.ru/docs/index-2174.html>.

233. Черторижський В. Регіональна екологічна політика в умовах глобалізації / В. Черторижський // Регіональна економіка. – 2004. – №2. – С. 167-173.

234. Шандра В.М. Фінансування технологічного оновлення економіки інноваційного спрямування. / В.М. Шандра // Збірник наукових праць «Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України» – Випуск 21. – 2007. – С. 6-16.

235. Шолда О.О., Недодаєва Н.Л. Формування механізму плати за забруднення довкілля в Україні. / О.О. Шолда, Н.Л. Недодаєва // Економічний вісник НГУ – Днепропетровск: ДНГУ – 2004. – №3. – С. 64-72.

236. Экштайн О. Теория благосостояния и оценка альтернатив / О. Экштайн; Под ред. В.В. Касаткиной. – Екатеринбург: Дело, 1997. – 343 с.

237. Эрроу К. Экономическая трансформация: темпы и масштабы. Реформы глазами американских и российских ученых / К. Эрроу; Под ред. О.Т. Богомолова. – М.: Изд-во ТЕИС, 1996. – 96 с.

238. Ярова І.Є. Оцінка якості екологізації управління у сфері природокористування: проблеми та методологічні підходи / І.Є. Ярова // Вісник Сумського

національного аграрного університету. Серія «Фінанси і кредит». – 2007. – Вип. 2. – С. 336-340.

239. Alchian A.A. Some Economics of Property Rights // *Il Politico*, 1965, vol. 30, no. 4, P. 816-829.

240. Batchenko L.V. Research needs and benefits in the aspect of regional ecological and economic relations. / L.V. Batchenko, T.V. Koniakhina, A.M. Fedoruk // *Global competition on the markets for labor, education and innovations*. CA, USA, B&M Publishing, 2013. – P. 31-37.

241. Baumol W.J. Economics, Environmental Policy and Quality of Life, with W.E. Oates and S.A. Batey Blackman 1979. – 457 p.

242. Bovenberg L., and de Mooij R.A. Environmental levies and distortionary taxation// *American Economic Review*. – 1994. – №94. – P. 1085-1089.

243. Cheung S.N. The Structure of a Contract and the Theory of a Non-Exclusive Resource // *Journal of Law and Economics*, April 1970, vol. 13, P. 49-70.

244. Costanza R. An Introduction to Ecological Economics. Stuttgart: Lucius&Lucius, 2001. – 355 p.

245. Daly H., Farley J. Ecological Economics. Principles and Applications. Island Press, 2003. – 567 p.

246. Dehtyarova I.B. Enhancement of eco-efficiency as a main direction of sustainable development / Ye.V. Kovalenko, N.V. Pakhomova, I.B. Dehtyarova // *Social and Economic Potential of Sustainable Development* / Edited by L. Hens and L. Melnyk. – Sumy: 'University Book', 2008. – P. 219-222.

247. Dementiew V.V. Zustand und die Perspektiven der Förderung umweltorientierter Entwicklung von

ukrainischen Unternehmen / V.V. Dementiew, O.Y. Popova // *Wdrażanie Rozwoju Zrównoważonego: Strategie I Instrumenty*. – Częstochowie: Wydawnictwo Akademii Polonijnej w Częstochowie «Educator», 2008. – S. 293-305.

248. *Environmental Risks and Insurance: A Comparative Analysis of the Role of Insurance in the Management of Environment-Related Risks / Organisation for Economic Co-Operation and Development*. – Organization for Economic, 2003. – 92 p.

249. Faber M., Manstetten R., Proops J. *Ecological Economics. Concept and Methods*. Edward Elgar, 1996. – 113 p.

250. Fedun J. *Bezpośrednie inwestycje zagraniczne w warunkach integracji Ukrainy z Unią Europejską / Igor Hrabynskyj, Jurij Fedun* – Warszawa: Wyd. Instytutu Rynku Wewnętrznego i Konsumpcji, 2003. – S. 25–30.

251. Gordon H.S. *The Economic History of a Common Property Resource: The Fishery // Journal of Political Economy*, April 1954, vol. 62, p. 124-142.

252. Goulder L. *The Cost-Effectiveness of Alternative Instruments for Environmental Protection in a Second-Best Setting // Journal of Public Economics*. – 1999. – V. 72, N 2. – P. 329-360.

253. Hahn F. *Equilibrium and Macroeconomic*. Cambridge, 1984, 127 p.

254. Holzman F. *Consumer sovereignty and the role of economic development // Economia Internazionale*, 1958. – № 11. – P. 9-17.

255. Jochen Thiering und Enno Bahrs. Umwelt- und Foerdereffekte des EEG eine Betrachtung des Guellebonus im Rahmen der Biogasproduktion. In.: Zeitschrift fuer Umweltpolitik & Umweltrecht. Frankfurt am Main, 2010. – 131 p.

256. Kniazieva T.V. Localization in the management of international ecological policy [Internet source] / T.V. Kniazieva // Economic Processes Management. – 2014. – № 1. – [Електронний ресурс] // Режим доступу: http://epm.fem.sumdu.edu.ua/download/2014_1/2014_1_8.pdf.

257. Koniakhina T.V. Economic problems of environmental management in Ukraine. / T.V. Koniakhina // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Екологічно чисте виробництво – основа підвищення якості продукції на товарних ринках України» (м. Рівне, 19-20 вересня 2013 р.). – С. 6-11.

258. Koniakhina T.V. Practice use of economic methods of nature management in foreign countries. / T.V. Koniakhina // Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка», 2011. – [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=2277>.

259. Koniakhina T.V. The current state of environmental economic problems in Ukraine and ways of solving them. / T.V. Koniakhina // Current state and perspectives of enterprises' development in conditions of international economic activity. Monograph. Matej Bel University, Banska Bystrica, Slovakia. – 2013. – P. 66-81.

260. Koniakhina T.V. The economy of nature management: the evolution of scientific views in economic theory. / T.V. Koniakhina // *European Applied Sciences*. – №7. – 2013. – P. 121-123.

261. Koniakhina T.V. Theoretical and methodological aspects of nature management in the prediction. / T.V. Koniakhina // *Development scenarios and alternatives in the modern economy*. CA, USA, B&M Publishing, 2013. – P. 73-78.

262. Koniakhina T.V. Financial support rational use and protection of natural resources in Ukraine. / T.V. Koniakhina // *Матеріали IV Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Бізнес та умови його розвитку: національний та міжнародний дискурси»* (м. Донецьк, 2013 г.). – С. 13-15.

263. Koniakhina T.V. Ecological and economic relations of nature management: main categorical apparatus. / T.V. Koniakhina // *Материалы XVI Международной научно-практической конференции для студентов, аспирантов и молодых ученых «Экономическая стратегия развития субъектов макросреды и микросреды в условиях рыночной экономики»* (г. Москва, 27 июля 2013 г.). – С. 36-39.

264. Kostyuchenko Nadiya. The Role of Institutions in Economics on the Way to Sustainable Development / Nadiya Kostyuchenko, Dmytro Vikhrov // *Papers of 8th Seminar of Postgraduate students, young scientists and researches «Environmental Economics, Policy and International Environmental Relations»*. – The University of Economics, Prague, Czech Republic, 2006. – P. 205-218.

265. Linkov I., Kiker Gregory A., Wenning Richard J. Environmental Security in Harbors and Coastal Areas / Management Using Comparative Risk Assessment and Multi-Criteria Decision Analysis. Springer, 2013, 308 p.

266. Loomis J., Helfand G. Environmental Policy Analysis for Decision Making. Springer, 2010, 365 p.

267. Louka E. International Environmental Law. Cambridge, 2006, 496 p.

268. Malthus T. Essay on the principle of population as it affects the future improvement of society. L., 1981, 398 p.

269. Mills E., Graves P. The economics of environmental quality. N.Y., 1986, 176 p.

270. Pearce D., Turner K., Bateman I. Environmental Economics. An Elementary Introduction. Baltimore, 2003, 323 p.

271. Policies for Sustainable Forestry in Belarus, Russia and Ukraine / Krott M., Tikkanen I., Petrov A., Tunytsya Y., Zheliba B., Sasse V., Rykounina I., Tunytsya T. – Brill, Leiden-Boston-Kiїв, 2000. – 174 p.

272. Sadchenko E.V. Efficiency of environmental economic mechanism in Ukrain. / E.V. Sadchenko, A.I. Martienko, V.N. Anderson // Proceedings EGIS – EGIS foundation, Utrecht / Amsterdam the Netherlands, 1994. – P. 983-987.

273. Samuelson P. Aspects of Public Expenditure Theories// The Review of Economics and Statistics. – November, 1958. – P. 32-41.

274. Samuelson P. Foundation of Economic Analysis. Cambridge, 1947, 243 p.

275. Samuelson P. Theoretical Welfare Economics // Economic Journal. – September, 1958. – P. 21-29.

276. Sands Ph. Principles of International Environmental Law / 2nd Edition; N.Y., 2003, 422 p.

277. Siebert H. Economics of environmental theory and policy. Berlin, 1998, 187 p.

278. Soederbaum P. Ecological Economics. Political Economics Approach to Environment and Development. Earthscan, London, 2000, 274 p.

279. Tietenberg T. Environmental and natural resources economics. N.Y., 1996, 362 p.

280. Wiesmeth H. Environmental Economics: Theory and Policy in Equilibrium. Springer, 2012, 328 p.

281. Zylicz T. Goals, principles constraints in environmental policies / Principles Of Environmental and Resource Economics. A Guide for Students and Decision-Makers. – New York: Universe Books, 2005. – P. 155-176.

ДОДАТКИ

Додаток А

Екологічне нормування

Таблиця А1

Граничнодопустимі концентрації деяких шкідливих речовин

ГДК шкідливих речовин						
у водних об'єктах, мг/л		в атмосфері населених пунктів, мг/м ³			в ґрунтах, мг/кг	
Речовина	ГДК	Речовина	ГДК макс. разова	ГДК середньо- добова	Речовина	ГДК
Аміак	2,0	Нітробензол	0,008	0,008	<i>Метали</i>	
Амонія сульфат	1,0	Сірчистий газ	0,5	0,05	Ванадій	150
Активний хлор	-	Сірководень	0,008	0,008	Кобальт	5,0
Ацетон	2,2	Хром	0,0015	0,0015	Марганець:	
Бензол	0,5	Фосфорний ангідрид	0,15	0,05	чорнозему	700
Дихлоретан	ОДР 0,02	Оксиди азоту	-	0,04	дерно- підзолист. ґрунту:	
Залізо	0,3	Пил бавовни	0,5	0,04	pH = 4	300
Кадмій	0,001	Пил нетоксичний	0,5	0,15	pH = 5,1-5,9	400
Капрлактан	1,0	Оксиди міді	-	0,002	pH = 6	500
Кобальт	0,1	Формальдегід	-	0,003	Мідь	3,0
Кремній	10,0	Фенол	-	0,003	Нікель	4,0
Марганець	0,1	Пари свинцю	0,0003	0,0003	Ртуть	2,1
Мідь	1,0	Пари ртуті	-	0,0003	Свинець	32
Натрій	200,0	Гексахлоран	0,03	0,003	Свинець (рухлива форма)	6,0
Нафтопродукти	0,1	Кіптява (сажа)	0,15	0,05	Хром	6,0
Нікель	0,1	Метафос	0,001	-	Цинк	23

ГДК шкідливих речовин							
у водних об'єктах, мг/л		в атмосфері населених пунктів, мг/м ³			в ґрунтах, мг/кг		
Речовина	ГДК	Речовина	ГДК макс. разова	ГДК середньо- добова	Речовина	ГДК	
Нітрати	45,0	Солі нікелю	-	0,0002	<i>Неорганічні сполуки</i>		
Нітрити	3,0	Двоокис телуру	-	0,0000 1	Нітрати	130	
Ртуть	0,0005	Трихлорметан	-	0,03	Миш'як	20	
Свинець	0,03	Пари сірчаної ки- слоти	0,3	0,1	Сірководень	0,4	
Селен	0,01	Хлор	0,1	0,03	Суперфосфат	200	
Скипидар	0,2	Хлорид заліза	-	0,004	Фториди	10	
Фенол	0,001	Чадний газ	3,0	1,0	<i>Ароматичні вуглево- дні</i>		
Хром (С ₂ ³⁺)	0,5	Пари оцтової ки- слоти	0,2	0,06	Бензол	0,3	
Хром (С ₂ ⁶⁺)	0,05	Ацетон	0,35	0,35	Ізопропилбен- зол	0,5	
Цинк	1,0	Нафталін	0,003	0,003	Ксилоли	0,3	
Етиленглі- коль	1,0	Пеніцилін	0,05	0,002	Стирол	0,1	
		Аміак	0,2	0,004	Толуол	0,3	
		Пари фтороводню	0,02	0,005	<i>Добрива та ПАР</i>		
					Рідкі добрива з додаванням марганцю	80	
					Азотно-калійні	120	
ПАР	0,2						

Таблиця А2

Нормативи платежів за земельні ресурси України

Категорія земель	Площа земель, млн. га	Нормативна ціна 1 га землі, тис. грн.	Вартість землі за нормативами, млрд. грн.
Сільськогосподарські угіддя (без земель населених пунктів)		6,2	231,6
В тому числі:			
- рілля	29,93	6,8	203,5
- багаторічні насадження	0,67	26,3	17,6
- сіножаті, пасовища	6,75	2,8	18,9
Землі лісів та інші площі, вкриті лісом	10,372	13,4	139,0
Землі в межах населених пунктів	6,818	169,7	1157,0
В тому числі:			
- в містах і селищах міського типу	1,736	441,9	767,1
- у сільських населених пунктах	5,082	88,3	448,7
Землі промислових підприємств, транспорту, зв'язку, оборони та іншого призначення	2,089	16,8	35,1
Землі природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного, історико-культурного призначення	0,279	26,8	7,4
Інші землі	1,035	1,3	1,3
Всього земель (суша)	57,943		1571,4
Води (території, що вкриті поверхневими водами)	2,411	1,7	4,1
Всього території	60,354		1575,5

Таблиця АЗ

**Базові нормативи плати за використання надр
для видобутку окремих корисних копалин**

Корисні копалини	Плата за одиницю погашених запасів, грн./т
Залізна руда для збагачення	0,07
Залізна руда збагачена	1,10
Марганцева руда	0,17
Бентонітова глина	0,08
Глина вогнетривка	0,06
Каолін вторинний	0,06
Доломіт	0,05
Флюсові вапняки	0,03
Кварцит і пісок кварцовий для металургії	0,05
Пісок формувальний	0,04
Кварцит для виробництва	0,07

Таблиця А4

Нормативи плати за спеціальне використання водних ресурсів з поверхневих водних об'єктів

Басейни річок, включаючи притоки всіх порядків	Нормативи плати, коп./м³
Дніпра, на північ від м. Києва, включаючи м. Київ	5,04
Дніпра, на південь від м. Києва (за винятком Інгульця)	4,79
Інгульця	7,31
Сіверського Дінця	9,83
Південного Бугу (без Інгулу)	5,54
Інгулу	6,80
Дністра	3,02
Вісли та Західного Бугу	3,02
Пруту та Серету	2,27
Тиси	2,27
Дунаю	2,02
Річок Криму	10,08
Річок Приазов'я	12,10
Інших річок	5,54

Таблиця А6

Нормативи плати за спеціальне використання підземних вод

Найменування регіону	Нормативи плати, коп./м ³
Автономна Республіка Крим	9,32
Області:	
Вінницька	8,06
Волинська	8,32
Дніпропетровська	7,06
Донецька	9,58
Житомирська	8,06
Закарпатська	5,29
Запорізька (райони: Приазовський, Мелітопольський, Якимівський, Веселівський)	8,06
Запорізька (решта території)	7,31
Івано-Франківська (райони: Долинський, Рожнятівський, Богородчанський, Надвірнянський, Косівський, Верховинський)	12,60
Івано-Франківська (решта території)	7,06
Київська (райони: Поліський, Іванківський, Бородянський, Макарівський, Києво-Святошинський, Броварський, Васильківський, Обухівський, Білоцерківський, Кагарлицький, Миронівський)	4,03
Київська (решта території)	5,29
Кіровоградська	9,32
Львівська	7,31
Луганська	10,58
Миколаївська	10,58
Одеська	8,82
Полтавська (райони: Лохвицький, Лубенський, Миргородський, Хорольський, Гадяцький, Зіньківський, Шишацький, Решетилівський, Великобагачанський, Новосанжарський)	4,54

Найменування регіону	Нормативи плати, коп./м ³
Полтавська (решта території)	5,29
Рівненська (райони: Сарненський, Володимирецький, Костопільський, Рівненський, Острозький, Здолбунівський)	5,80
Рівненська (решта території)	7,06
Сумська (райони: Шосткинський, Глухівський, Сумський, Роменський)	5,29
Сумська (решта території)	6,30
Тернопільська	9,83
Харківська	7,56
Херсонська	7,56
Хмельницька (райони: Шепетівський, Красилівський, Старокостянтинівський, Хмельницький, Летичівський, Деражнянський, Полонський)	6,30
Хмельницька (решта території)	9,58
Черкаська	4,54
Чернівецька	8,82
Чернігівська (райони: Сосницький, Корюківський, Щорський, Городнянський, Талалаївський, Ічнянський)	7,56
Чернігівська (решта території)	5,54

Таблиця А7

Нормативи плати за спеціальне використання водних ресурсів

Нормативи плати	
для потреб гідроенергетики	для потреб транспорту
Усі річки – 0,98 коп. за 100 м ³ води, пропущеної через турбіни, крім ГАЕС, які функціонують у комплексі з ГЕС	Усі річки, крім Дунаю: - вантажний самохідний і несамохідний флот – 1,75 коп. за тонну/добу експлуатації; - пасажирський флот – 0,20 коп. за 1 місце/добу експлуатації

Таблиця А8

Коефіцієнт, що встановлюється залежно від кількості жителів населеного пункту

Чисельність населення, тис. чол.	Коефіцієнт
До 100	1,00
100,1-250	1,20
250,1-500	1,35
500,1-1000	1,55
Понад 1000	1,80

Таблиця А9

Коефіцієнт, що встановлюється залежно від народногосподарського значення населеного пункту*

Тип населеного пункту	Коефіцієнт
Організаційно-господарські та культурно-побутові центри місцевого значення з переважанням аграрно-промислових функцій (районні центри, поселення, села тощо)	1,00
Багатофункціональні центри, центри з переважанням промислових і транспортних функцій (республіканські та обласні центри, міста державного, республіканського, обласного значення)	1,25
Населені пункти, віднесені до курортних	1,65

* Якщо населений пункт має одночасно промислове і рекреаційне значення, застосовується коефіцієнт 1,65.

Таблиця А10

Нормативи плати за викиди основних забруднюючих речовин від стаціонарних джерел

Забруднююча речовина	Норматив збору, грн./т	Забруднююча речовина	Норматив збору, грн./т
Азоту окисли	87	Кадмію сполуки	633
Аміак	16	Марганець та його сполуки	684
Ангідрид сірчистий	86	Озон	86
Ацетон	30	Ртуть та її сполуки	3668
Бенз(о)пірен	110155	Свинець та його сполуки	3668
Бутилацетат	18	Сірководень	278
Ванадію п'ятиокис	300	Сірковуглець	181
Водень хлористий	3	Спирт <i>n</i> -бутиловий	80
Вуглецю окис	3	Стирол	632
Вуглеводні	5	Фенол	393
Газоподібні фтористі сполуки	214	Формальдегід	214
Тверді речовини	3	Хром та його сполуки	2323
Нікель та його сполуки	3490		

Таблиця А11

Нормативи збору за викиди стаціонарними джерелами залежно від класу небезпечності

Клас небезпечності	Норматив збору, грн./т	Клас небезпечності	Норматив збору, грн./т
I	619	III	21
II	142	IV	5

Таблиця А12

Нормативи збору за викиди стаціонарними джерелами залежно від установлених орієнтовно небезпечних рівнів впливу

Орієнтовно небезпечні рівні впливу сполук, мг/м ³	Нормати в зборі, грн./т	Орієнтовно небезпечні рівні впливу сполук, мг/м ³	Нормати в зборі, грн./т
Менше 0,0001	26052	0,01-0,1 (включно)	87
0,0001-0,001 (включно)	2232	0,1-понад 10	3
0,001-0,01 (включно)	308		

Таблиця А13

Нормативи плати за викиди шкідливих речовин, що утворюються після спалення 1 т пального

Види палива	Нормативи, грн./т
Дизельне	680
Бензин:	
- етильований	840
- неетильований	510

Таблиця А14

Значення маси шкідливих речовин, які надходять в атмосферу

Шкідлива речовина	Маса викидів шкідливих речовин при використанні т/т пального	
	дизельного	бензину
Чадний газ	0,6	0,1
Вуглеводні	0,1	0,03
Оксиди азоту	0,04	0,04
Бензопірен	$2,3 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$
Оксиди сірки	0,002	0,2
Сажа (кіпоть)	$5,8 \cdot 10^{-4}$	0,0155
Свинець	$3,0 \cdot 10^{-4}$	—

Таблиця А15

**Нормативи збору за скиди основних
забруднюючих речовин у водні об'єкти**

Забруднююча речовина	Норматив плати, грн./т	Забруднююча речовина	Норматив плати, грн./т
Азот амонійний	57	Свинець-іони	1995
Жири, мастила	183	Сірковуглець	35
Залізо загальне	35	СПАР	69
Завислі речовини	2	Сульфати	2
Кальцій-іони	0,7	Феноли	2,75
Магній-іони	0,7	Формальдегід	1,1
Марганець-іони	35	Фосфати	45
Масло солярне	1995	Фосфор	28
Миш'як	1995	Фтор	172
Нафта і нафто-продукти	334	Хлориди	2
Нікель і сполуки нікелю	344	Хром-іон тривалентний	35
Нітрат-іони	5	Ціаніди	344
Нітрит-іони	279	Цинк-іони	344

Таблиця А16

Регіональні (басейнові) коефіцієнти

Басейни морів та річок	Коефіцієнт $K_{рб}$
Азовське море	2
Чорне море	2
Дунай	2,2
Тиса	3
Прут	3
Дністер	2,8
Дніпро (від кордону України – до м. Києва)	2,5
Дніпро (від Каховського гідровузла до Чорного моря)	1,8
Прип'ять	2,5
Західний Буг та ріки басейну Вісли	2,5
Десна	2,5
Південний Буг та Інгул	2,2
Ріки Кримського півострова	2,8
Сіверський Донець	2,2
Міус	2,2
Кальміус	2,2

Таблиця А17

Класифікація відходів за токсичністю

Клас небезпечності відходів	Ступінь небезпечності відходів	Норматив збору, грн./т
I	надзвичайно небезпечні	89
II	високонебезпечні	3
III	помірно небезпечні	1
IV	малонебезпечні	0,3

Таблиця А18

Коефіцієнт, який встановлюється залежно від місця (зони) розміщення відходів

Місце (зона) розміщення відходів	Значення коефіцієнта
В адміністративних межах населених пунктів або на відстані менше 3 км від них	3,0
За межами населених пунктів (на відстані понад 3 км від них)	1,0

Таблиця А19

Коефіцієнт, що враховує характер обладнання сховища для відходів

Характер обладнання місця розміщення відходів	Значення коефіцієнта
Спеціально створені місця складування (полігони), які забезпечують захист атмосферного повітря та водних об'єктів від забруднення	1,0
Звалища, які не забезпечують повного виключення забруднення атмосферного повітря або водних об'єктів	3,0
Місця неорганізованого складування (без відповідного дозволу)	10,0

Додаток Б

Екологічні індикатори

Таблиця Б1

Індикатори екологічних результатів діяльності підприємства

<i>Економічні та екологічні індикатори системи менеджменту</i>	<i>Економічні та екологічні індикатори виробничих процесів</i>
<p><u>Реалізація політики і програм</u>: число досягнутих цільових і планових показників, у тому числі по підрозділах; число працівників, що беруть участь в програмах охорони навколишнього середовища, які пройшли екологічну підготовку, подали екологічні пропозиції і т.п.</p> <p><u>Виконання регулюючих норм</u>: число виконаних і невиконаних норм; число екологічних інцидентів, їх витрати; виконання плану по аудиторським перевіркам і т.п.</p> <p><u>Фінансові результати</u>: екологічні витрати (операційні і капітальні), рентабельність екологічних інвестицій, економія витрат внаслідок ресурсозбереження, дослідні екологічні фонди, розмір екологічної відповідальності по екоінцидентам</p>	<p><u>Індикатори потоків сировини, матеріалів і енергії</u>, визначені на основі input-output аналізу, включаючи:</p> <p><i>no input</i>: матеріали для виробництва та упаковки: первинна сировина за видами, загальний обсяг і на одиницю продукції, включаючи водоспоживання; рецикувати матеріали, упаковка, в тому числі вдруге використані; енергія: за типами, загальний обсяг і ефективність використання;</p> <p><i>no output</i>: продукція: виробництво основної та супутньої продукції, в тому числі здатної до повторної переробки; обсяг вторинно перероблених відходів; екологічні послуги за підтримки підприємства: наприклад, обсяг токсичних відходів, використаних провайдерами підприємства.</p>

<p><u>Взаємодія із зовнішнім оточенням:</u> число виступів у ЗМІ про екологічну активності підприємства, освітні програми для місцевого населення, фінансова підтримка місцевих екологічних ініціатив, в тому числі щодо збереження дикої природи і т.п.</p>	<p><i>Фізичні потужності та обладнання підприємства, в тому числі: потужність екологічного обладнання, витрата палива транспортними засобами (у тому числі число обладнаних пристроями для скорочення викидів), займана площа тощо</i></p>
--	--

Таблиця Б2

Індикатори екологічних умов діяльності підприємства

<p><i>по відходам</i> загальний обсяг і на одиницю продукції; обсяг / маса токсичних, рециклюємих відходів; обсяг самостійно перероблених, переданих іншим підприємствам і розміщених на полігонах</p>	<p><i>за викидами в атмосферне повітря</i> маса викидів на рік, на одиницю продукції і т.п.</p>
<p><i>по скидах у водойми і на рельєф місцевості</i> маса скидів у рік, на одиницю продукції і т.п.</p>	<p><i>інші види емісій</i> шумовий вплив на певну місцевість, радіаційний, вібраційний і тепловий вплив</p>

Наукове видання

Князева Тетяна Вячеславівна

**МІЖНАРОДНА ЕКОЛОГІЧНА ПОЛІТИКА:
ТЕОРІЯ, МЕТОДОЛОГІЯ, СЦЕНАРІЇ
РОЗВИТКУ**

монографія

ISBN 978-617-7273-05-8

В авторській редакції

Підписано до друку 24.04.2015. Формат 60x 84/16.

Папір офсетний Наклад 300 примірників.

Гарнітура Century Schoolbook. Друк ризографія.

Ум. друк. арк. 12,83. Обл.-вид. арк. 13,95.

Замовлення № 118.

Книжкове видавництво ПП Вишемирський В.С.

Свідоцтво про внесення до державного реєстру суб'єктів видавничої

справи: серія ХС № 48 від 14.04.2005

видано Управлінням у справах преси та інформації

73000, Україна, м. Херсон, вул. 40 років Жовтня, 138.

Тел. (050) 133-10-13, (050) 514-67-88

e-mail: vvs2001@inbox.ru