

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ
Державний вищий навчальний заклад
«КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені ВАДИМА ГЕТЬМАНА»

**Швиданенко Г.О.,
Криворучкіна О.В.,
Матукова Д.Г.**

РОЗВИТОК ПІДПРИЄМСТВА НА ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИХ ЗАСАДАХ

Монографія

УДК 658.1:330.1:502/504

ББК 65.291.213

Ш 35

Рецензенти

О. А. Шафалюк, д.е.н., проф.
(Криворізький національний університет)

В. М. Марченко, д.е.н., проф.
(Київський політехнічний інститут)

І. Л. Решетнікова, д.е.н., проф.
(Київський національний економічний університет ім. Вадима Гетьмана)

*Рекомендовано до друку Вченою Радою КНЕУ
Протокол № 12 від 24 червня 2015 р.*

Швиданенко Г. О.

Ш 35 **Розвиток** підприємства на еколого-економічних засадах :
[Електронний ресурс]. монографія / [Швиданенко Г. О., Криворучкіна О. В., Матукова Д. Г.]. — К. : КНЕУ, 2017. — 184 с.
ISBN 978-966-926-140-3

Досліджено актуальні проблеми розвитку суб'єктів господарювання на еколого-економічних засадах. Проведено генезис наукових підходів та принципів формування еколого-економічних імперативів розвитку підприємства на основі сучасних еколого-орієнтованих управлінських концепцій. Висвітлено особливості, сучасні реалії та перспективи державного регулювання еколого-економічних процесів в Україні, а також світова практика вирішення цих проблем і можливості та необхідні передумови адаптації міжнародного досвіду до вітчизняної практики.

Обґрунтована технологія організаційного моделювання управління підприємством, базуючись на екологічних факторах, а також інструментарій оцінювання розвитку підприємств на еколого-економічних засадах. Доведено, що зростання продуктивності ресурсів є пріоритетним фактором екологізації виробництва.

УДК 658.1:330.1:502/504
ББК 65.291.213

*Розповсюджувати та тиражувати
без офіційного дозволу КНЕУ забороняється*

ISBN 978-966-926-140-3

© Г. О. Швиданенко, О. В. Криворучкіна,
Д. Г. Матукова, 2017
© КНЕУ, 2017

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНИЙ БАЗИС РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА НА ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИХ ЗАСАДАХ	5
1.1. Еколого-економічні імперативи розвитку підприємства: генезис наукових підходів і принципи	5
1.2. Еволюція еколого-економічного управління підприємством ..	23
1.3. Сучасні екологоорієнтовані управлінські концепції	40
РОЗДІЛ 2. ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНЕ РЕГУЛЮВАННЯ В УКРАЇНІ: СУЧАСНІ РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ	53
2.1. Державне регулювання еколого-економічного розвитку підприємств в Україні	53
2.2. Світова практика регулювання екологічних аспектів підприємницької діяльності	70
2.3. Адаптація світового досвіду до практики вітчизняного екологічного регулювання	91
РОЗДІЛ 3. УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВ НА ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИХ ЗАСАДАХ	107
3.1. Пріоритети еколого-економічного управління вітчизняними підприємствами	107
3.2. Організаційно-економічне моделювання управління підприємством на основі екологічних факторів	118
3.3. Інструментарій оцінювання розвитку підприємства на еколого-економічних засадах	133
3.4. Зростання продуктивності ресурсів як фактор екологізації виробництва	146
ВИСНОВКИ	174
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	116

Розвиток суб'єктів господарювання в сучасних умовах супроводжується посиленням впливу на навколишнє середовище, що потребує кардинальних змін у практиці управління підприємствами. Об'єктивна необхідність формування концептуально нових підходів до еколого-економічного управління компаніями зумовлена також інтеграцією України у світовий економічний простір, змінами у міжнародних зобов'язаннях нашої держави щодо захисту природного середовища та забезпеченні екологічної безпеки, які випливають з положень ратифікованих конвенцій та угод з подальшим їх дотриманням у внутрішньому законодавстві. Домінуюча тенденція перевищення темпів використання природних ресурсів над темпами зростання обсягів виробництва, накопичення значної кількості відходів актуалізують проблематику еколого-економічного управління, у першу чергу, для підприємств видобувної галузі, серед яких значний вплив на навколишнє середовище справляють гірничо-збагачувальні комбінати (ГЗК).

Теоретико-методичні засади еколого-економічного управління підприємством висвітлено у працях Дж. Адреоні, І. Білецької, Б. Буркинського, Т. Галушкіної, З. Герасимчука, О. Голуба, Д. Гросмана, А. Гусєва, А. Даниленка, М. Долішнього, М. Згуровського, О. Кашенка, А. Корнуелла, П. Костюка, Б. Крістрема, Л. Масловської, Л. Мельника, В. Міщенко, А. Оксанич, Л. О कोरोкової, С. Харічкова, М. Чумаченка, В. Шевчука, Л. Шимановської-Діанич, В. Шубравської та інших. Екологічним аспектам функціонування підприємств видобувної галузі в цілому та ГЗК зокрема, присвячені праці М. Беседи, І. Бистрякова, Л. Варави, Б. Данилишина, С. Дорогунцова, О. Криворучкіної, Д. Липницького, В. Міщенко, О. Паламарчука, С. Половнікової, М. Хижняка, В. Шестопалова, Є. Яковлева та інших. Науковий доробок зазначених авторів акцентує увагу на раціональному використанні мінерально-сировинної бази, обліку та аналізі екологічних витрат, визначенні збитку від забруднення. Натомість, концепція еколого-економічного управління, що орієнтована на одночасне підвищення економічної ефективності виробничо-господарської діяльності та зниження негативного впливу на навколишнє середовище носить фрагментарний характер.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНИЙ БАЗИС РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА НА ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИХ ЗАСАДАХ

1.1. Еколого-економічні імперативи розвитку підприємства: генезис наукових підходів і принципи

Сучасний економічний розвиток здійснюється в умовах глобальної екологічної кризи, обумовленої антропогенними і техногенними чинниками. Вплив підприємницької діяльності на довкілля досягнув критичної точки, як наслідок екологічна криза може перетворитися на катастрофу світового масштабу, що визначає об'єктивну необхідність змістовного переосмислення взаємодії сучасних процесів виробництва та навколишнього природного середовища, а також обґрунтування нових підходів до еколого-економічного управління підприємствами.

Питання передумови подальшого економічного розвитку завжди поставало в науці, насамперед через обмеженість природних ресурсів, особливо їх використання у сфері обміну та розподілу між людьми.

Використання природних ресурсів, що мають обмежувальний характер, завжди розглядалися науковцями в контексті аналізу економічного зростання. Ще наприкінці XVII ст. Д. Рікардо висуває ідею щодо обмеженості сільськогосподарських земель і закону спадної віддачі як чинників, що лімітують виробництво продовольчого та економічного розвитку в цілому.

Серед науковців, що займаються сучасними проблемами економіки, В. А. Євтушенко виокремлює початок виявлення проблем екологічних наслідків функціонування індустріальної моделі економіки, ще представниками класичної школи [28, 29].

Класичні ідеї економічної науки в галузі природокористування знайшли своє переосмислення та відображення серед представників неокласичного економічного напрямку. Основним питанням неокласичної економічної теорії є потреби та ресурси. При цьому поняття потреби містить у собі як первинні (природні або фізіологічні), так і вторинні (соціальні) потреби. Стосовно «ресурсів», крім «класичних» (праця, капітал), вони включають у себе і всі природні (вичерпані і невичерпані) ресурси, та інформацію щодо побудови основної моделі сучасної економічної теорії,

цільовою функцією якої є максимізація прибутку підприємства за умови обмеженості споживчих ресурсів.

Наприкінці 70-х – на початку 80-х років ХХ ст. відбувається узагальнення висновків провідних зарубіжних учених щодо необхідності становлення «економічно стабільного стану» та зупинення економічного росту, як у межах окремих держав, так і в загальному масштабі [104, 105, 115].

Представники ідеї стабільного стану довели визначають підпорядкованість усієї діяльності людства, урядів та їх економічної політики. Ця ідея була висунута вченими англійцями – членами організації «Рух за виживання» у вигляді принципів і викладена у спеціалізованому документі «Програма виживання», у якому виокремлюються чотири основних принципи:

- 1) стабілізація чисельності населення;
- 2) зведення до мінімуму порушення екологічних зав'язків у природі;
- 3) максимальна консервація (чи резервація) матеріальних та енергетичних ресурсів;
- 4) задоволення від дій попередніх принципів [115].

Концепція нульового зростання, запропонована Д. Медоузом, була побудована для вивчення п'яти глобальних процесів, а саме швидкої індустріалізації, росту чисельності населення, зростаючої нестачі продовольчої продукції, виснаження ресурсної бази природного середовища і деградації довкілля [79–80]. На основі аналізу наведеної моделі було узагальнено такі висновки: по-перше, якщо сучасні тенденції розвитку, такі як: збільшення чисельності населення, стрімка індустріалізація, забруднення природного середовища, виснаження ресурсів зберуться, то протягом наступного століття людство дійде до межі росту, внаслідок чого відбудеться неочікуваний і безконтрольне загальне зниження чисельності населення та обсягів виробництва; по-друге, є можливість зміни тенденцій росту та переходу в довгостроковій перспективі до економічної і екологічної стабільності, встановлення рівноваги при цьому можливе на рівні, який надасть спромоги задовольняти базові матеріальні потреби кожного індивіда та надати кожному рівні можливості реалізації власного потенціалу.

Крайнім проявом обмеження економічного зростання є концепція екотопії, що припускає мінусове зростання економічних потреб людства і відповідно розширення «природних» потреб, що пов'язане з пріоритетністю усього природного, культурною і біологічною різноманітністю, відмовою від розвитку науково-технічного прогресу, який тільки руйнує навколишнє середовище тощо.

Але теорії «антиросту» були малопривабливими для приватного сектору і часом неможливими, так як не враховували головного, що людство не може зупинити споживання матеріальних благ, а як наслідок їх виробництво. Постійно зростаючі потреби людської цивілізації стали причиною створення нових теорій, які формувалися на основі відродження економіко-центричного підходу щодо пошуку шляхів вирішення проблем екологічного характеру. Разом з тим визначається новий зміст сутності поняття «економічний ріст» і «гуманізація» теорій росту. Сформовані можливі варіанти наявних теорій поєднують у собі рівноважний взаємозв'язок економічного розвитку і якісного існування людства. Прибічниками концепції якості життя були такі представники, як: Дж. Гелбрейт, К. Капп, У. Ростоу, Р. Хейбронер, Р. Нітше та ін. [115]. Основною ідеєю їхніх праць був поступовий перехід від кількісного зростання до якісного, тобто переорієнтація економічного зростання з пріоритетності матеріальних цілей на нові потреби, поєднані з зацікавленістю у охороні природного середовища, раціонального використання сировини, гарантування фінансової стабільності. А саме, була здійснена спроба формування соціоцентричного підходу до вирішення проблемного питання співіснування людини та природного середовища у гармонійному поєднанні.

Різновидом ідеї «якісного росту» стає концепція «помірного зростання», що передбачає пошук шляхів підтримки усереднених темпів приросту економічної ефективності в межах 2–3 % на рік і подолання недоліків форсованого зросту: погіршення стану довкілля, різкий кризовий спад, інфляція тощо. Прибічником цієї концепції стали австрійські економісти. У своїх поглядів щодо «модифікованого росту» більш утилітарними були Е. Хедль, У. Баумоль, У. Оутс, які вважали, що відсутність приділеної уваги факторам негативного впливу на довкілля сприятиме у традиційному розумінні економічних процесів, позитивним зрушенням станів усіх категорій населення.

Акцент на пріоритетність економічного зростання, з часом переміщується у бік дослідження сутності економічного розвитку, що визначається не тільки першочерговістю підвищення ефективності суспільної продуктивності, а й прирощенням суспільного корисного ефекту, що ґрунтується на використанні інтелектуального, інноваційного потенціалу, що надасть змогу досягти еколого-економічної рівноваги.

Об'єктом наукових пошуків неокласиків стають зовнішні ефекти, а саме інтеграція їх у традиційні ринкові теорії. Використан-

ня ідей економіки добробуту, за критерії рівноваги вони вибирають оптимальне співвідношення між вартісною оцінкою корисності та витрат екологічної політики.

Результатом розробки численних варіантів методології, в основу оцінки розвитку суспільства яких беруться такі параметри: стабільність, динамічність і збалансованість розвитку. Разом з тим використовувалась значна численність статистичних моделей оцінювання відхилень від встановлених «рівноважних» параметрів, на основі яких формується оцінка відповідності параметрів – фактичних еталонним. Відповідно до неокласичного підходу підвищення добробуту забезпечується внаслідок стабільного економічного росту, яке ґрунтується на впровадженні новітніх технологій, раціонального використання природного та економічного капіталів.

Значна увага серед питань екологічного розвитку у межах неокласичної економіки відведена працям англійського вченого А. Пігу, славетним завдяки детальній розробці «теорії зовнішніх ефектів». За думкою А. Пігу в умовах ринкової економіки, вибір суспільства здебільше ґрунтується на ірраціональних елементах системи переваг, зорієнтованих на отримання негайного результату, стрімке задоволення потреб за рахунок добробуту майбутніх поколінь. Така тенденція є украй небезпечною, особливо коли йдеться про використання природних ресурсів і веде до необернених наслідків екологічної катастрофи і загрози людству. У своїх роботах А. Пігу пропонує впровадження спеціального оподаткування як засобу усунення вказаних короткозорих економічних поглядів людства, та довів причину зростання екстернальних витрат через обсяги екологічних виплат [104].

Зрозумілим є те, що для підприємців найважливішою метою є мінімізація витрат і збільшення обсягу прибутку, найпростіший шлях до цього – економія за рахунок зменшення природоохоронних витрат. Обсяги продукovanого забруднення при цьому не враховуються у собівартості та всі представники суспільства, у тому числі окремі індивіди, підприємці будуть змушені витратити особисті додаткові кошти на усунення виниклих збитків.

Сформована думка щодо необхідності формування цивілізації нового рівня, на початку ХХ століття стає однією з головних для представників «російського космізму» (К. Е. Ціолковський, В. І. Вернадський та ін.), у межах якої сфокусувалися характерні взаємовідносини людства і середовища її існування. Вплив кризових тенденцій системи «людина-біосфера», передбачає ноосферну орієнтацію розвитку, що дає можливість виявляти напрямки до

усунення соціоприродних протиріч, які загострюються [11]. В. І. Вернадський висуває думку, що з виникненням людства та подальшим стрімким розвитком виробничої діяльності людина стає на роль провідного чинника усіх змін, які відбуваються на поверхні земного шару. Тому перед людством постає комплекс завдань як науково-технічного, так і соціального характеру, що зводяться до загальної мети попередити негативні зміни у навколишньому природному середовищі [11, 12].

У кінці ХХ століття дослідниками (Р. Нельсоном, С. Вінтером, Дж. Сільвербергом) була сформована еволюційна економічна теорія, в якій економічний розвиток надавався у формі нерівномірного, імпульсного процесу, де основна частина якого складалася з інноваційно-новітніх змін, що торкалися «штучного» (природного) капіталу. У зазначеній економічній теорії рівноважний стан економічних процесів ставав менш стійким і залежав від зовнішніх факторів [22]. Така теорія, на нашу думку, не враховувала фактору впливу змін на оточуюче середовище. В теорії було зроблено акцент лише на періодичній зміні інновацій, вона була обмежена від взаємозалежності економічних процесів і природних явищ.

У Стокгольмі в 1972 році було проведено міжнародну конференцію з питань пошуку рішень щодо взаємин людини й природи, де підкреслено екологічні проблеми суспільства і визначено, що ці проблеми мають національний характер. За результатами конференції було ухвалено рішення про створення програми ООН з навколишнього середовища – ЮНЕП [115].

У 90-х роках ХХ ст. науковцями було розроблено певну кількість міжнародних програм і конвенцій з питань охорони оточуючого середовища, з метою усунення негативного впливу людини на природу, питань з охорони природного середовища:

— *Хартія Природи* (1982 р.) — затвердила основні цілі ООН у напрямку підтримання міжнародного миру дружніх відносин, вирішення міжнародних проблем в економіці, технологіях, природокористуванні, соціальній і гуманітарних областях, підкреслено, що людина є частиною природи, сформовано основні принципи взаємодії людини і природи; Віденська конвенція про охорону озонового шару (1985 р.), в якій було визначено про «несприятливий» вплив виробництв і зміну клімату багатьох країн, що мають глобальні наслідки для здоров'я людини, необхідність впровадження «альтернативних» технологій для усунення або зменшення викидів хімічних речовин та ін.); Монреальський протокол про речовини, що руйнують озоновий шар (1988 р.); Рамкова конвен-

ція Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату (1992 р.), що визначає занепокоєння спеціалістів щодо стрімкого підвищення рівня шкідливих викидів на душу населення багатьох країн, визначено необхідність перегляду державної законодавчої бази в аспекті охорони зовнішнього середовища, перегляду екологічних стандартів, які є несумісними з точки зору економіко-соціальних витрат та ін.); Кіотський протокол про зміни клімату (1997 р.); Хартія Океанів (1998 р.); Хартія Землі (2003 р.) – декларація етичних принципів для побудови справедливого мирного глобального суспільства в 21 ст., сформована пробудити в людях нове почуття глобальної взаємозалежності та відповідальності заради добробуту всього людства, заради майбутніх поколінь); Стокгольмська конвенція про стійкі органічні забруднювачі (2004 р.) тощо [30–32, 115].

Поняття «сталий розвиток» уперше згадано в матеріалах «Все-світньої стратегії охорони природи» (1980 р.), де було визначено основні шляхи збереження природної сировини, методи усунення негативного впливу людини на природу, виявлено екосистеми, що потребують підтримки й охорони, розроблено методи збалансованого соціально-економічного розвитку суспільства, економного використання ресурсів біосфери і екосистем. У матеріалах обгрунтовано думку про необхідність певної уваги до розробки довгострокових проєктів, у яких мають бути висвітлені економічні й екологічної сторони впливу на оточуюче середовище, всі недоліки та переваги можливих варіантів протікання подій.

Велику увагу викликало поняття «сталий розвиток», яке було докладно розгорнуто на Конференції ООН з питань довкілля і розвитку (Ріо-де-Жанейро, 1992 р.), де було розглянуто питання використання паливно-енергетичних ресурсів, проблеми використання води, рекомендації по вдосконаленню правової бази міжнародного рівня, щодо проблем оточуючого середовища, розробки міжнародних екологічних стандартів, пропонувався перехід до моделі нового розвитку, впровадження системи цін з урахуванням впливу на оточуюче середовище, на всі види ресурсів. Поняття «сталий розвиток» характеризується в документах як розвиток на довгостроковій основі, що забезпечує стабільне економічне зростання і не впливає негативно на навколишнє природне середовище. Результатами конференції було проголошення нового напрямку розвитку суспільства, на принципі єдності економіко-екологічних і соціальних проблем [45].

Норми Концепції сталого розвитку сьогодні стають основним документом, а також інструментарієм упровадження закладених

принципів через реалізацію міжнародних інституцій, що визначають екологічні стандарти, а також правові норми й апарат контролю їх дотримання. Б. В. Буркинський і В. М. Степанов визначають сутність концепції «сталого розвитку» через розробку і впровадження стратегій виживання і відповідного соціально-економічного розвитку держави [9, 131].

О. В. Шубравська пропонує кільком концепціям сталого розвитку узагальнену характеристику:

1) концепція «критичної сталості» передбачає взаємозамінність економічних і природних благ на всіх етапах створення суспільних благ, але за умови певних обмежень, які визначаються «критичним рівнем якості навколишнього природного середовища (НПС)»;

2) концепція «суворої сталості» передбачає пріоритетність екологічних факторів над економічними, що відображається необхідністю збереження екологічного простору у системі соціально-економічного розвитку людства та у відсутності можливостей взаємозамін природничих ресурсів з економічними, які формують суспільну вигоду;

3) концепція «слабкої сталості» – зростання або збереження у часовому просторі сукупного капіталу має відбуватися без необхідності виконання вимог відсутності можливостей взаємозаміни складових елементів.

Цей підхід до напрямку суспільного розвитку зазначає певні екологічні обмеження загального рівня економічного росту, узгоджуючи в першу чергу економічні потреби з наявними екологічними можливостями; увага акцентується на можливість взаємозаміни складових сталого розвитку.

Особливо потребує уваги концепція «альтернативної моделі розвитку і способу життя», в основі якої знаходяться соціальні фактори екологічного стану. Найголовнішими питаннями, вирішенням яких займаються прихильники цієї концепції, є: діагностика причин екологічної кризи; шляхи боротьби з екологічною кризою; пошук варіантів співіснування процесів зростання економічної ефективності та охорони довкілля, а також пошук шляхів вирішення екологічних проблем; обґрунтування критеріїв усунення екологічної кризи, зокрема підходів до екологічної координації економічної політики. Представником цієї концепції є видатний російський учений Н. Ф. Реймерс, що запропонував варіант етапів програми взаємозв'язку економічних та екологічних цілей суспільного розвитку:

- економічні цілі без екологічних обмежень;
- економічні цілі з екологічними обмеженнями;

- екологічні цілі з економічними обмеженнями;
- екологічні цілі без економічних обмежень [115, с. 278].

Оцінку теоретичних напрямків концепцій економіки навколишнього середовища, їхнього реального внеску в рішення проблеми взаємодії суспільства і природи можна розглянути за допомогою їхньої класифікації. Цій проблематиці присвячені роботи В. Бартова, І. Кукліна, Р. Новікова, В. Возняка, В. Кравціва та ін. [5, 14; 49; 50, 94].

Так, І. Кукліна і Р. Новіков виділили три ідейно-теоретичних напрями, узявши за основу розподілу розходження в підходах авторів до проблем навколишнього середовища і до засобів їхнього вирішення:

1) екстремістські еколого-економічні концепції – концепції, що гуртуються на негативному ставленні до соціально-економічного розвитку (Дж. Форрестер, Д. Медоуз, К. Боулдінг, Е. Мішель, Р. Дейм, С. Мансхольт, Г. Тайлор, С. Пуру);

2) концепції еколого-економічного зростання (Р. Барок, У. Дженкс);

3) концепція створення альтернативної моделі розвитку і способу життя, в центрі уваги якої розташовані соціальні фактори екологічної ситуації (Н. Ф. Реймерс) [50; 94].

Аналогічна класифікація запропонована В. Возняк [14, с. 129–138]. Комплексний підхід до систематизації еколого-економічних концепцій належить В. Євтушенко [28, с. 48–49; 29, с. 152–160].

Порівняно найповнішою є класифікація запропонована В. Ф. Бартовим і В. В. Сєдовим [5, с. 154]. Грунтуючись на тому, що в сучасних умовах найважливішого значення набуває проблема екологічної кризи, пропонують класифікувати концепції по чотирьох основних змістовних моментах (табл. 1.1):

1) трактування причин екологічної кризи;

2) відношення до можливості подолання екологічної кризи;

3) відношення до ідеї економічного росту й охорони природи;

4) за вибором засобів подолання екологічної кризи, у т.ч. засобів екологічного регулювання.

Результати систематизації концепцій і теорій еколого-економічних імперативів розвитку та узагальнення їх існуючих класифікацій дозволяють визначити передумови формування авторського угруповання концепцій і теорій:

— існуючі класифікації не враховують усіх теорій і концепцій;

— класифікація І. Кукліна та Р. Новікова поділяють усі концепції по суті лише на дві групи (відмова від економічного зрос-

тання та економічне зростання з урахуванням екологічних критеріїв); не зрозумілим є розмежування за окремими групами концепцій еколого-економічного зростання та концепції створення альтернативної моделі розвитку, оскільки їх основні постулати відповідають одній меті;

— у групуванні Е. Євтушенко, на нашу думку, не закладено спільних ознак класифікації: так, наявність групи науково-практичних концепцій передбачає існування групи теоретичного базису; наявність класифікаційної ознаки – політекономічні теорії логічне вимагає групи неокласичних теорій; а політичні і державні програми (третя класифікаційна ознака) за своїм змістом не являються концепціями, а лише розробляються на їх основі;

— найґрунтовнішою, на нашу думку, є класифікація В. Бартова і В. Седова, однак її зміст має яскраво виражений філософсько-політекономічний аспект, до того ж представники різних концепцій поєднанні у групи (неокласицизм, технічний детермінізм), хоча в рамках кожної з них існують альтернативні теорії.

Таблиця 1.1

**СИСТЕМА КОНЦЕПЦІЙ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
ПО В. Ф. БАРТОВУ І В. В. СЕДОВУ [5]**

Критерії угруповання	Головний тезис концепції	Визначення концепції
Тлумачення головної причини екологічної кризи	Недоліки у розвитку виробничих сил	Технічний детермінізм
	Недосконалість системи інститутів суспільства	Інституціоналізм
	Обмежений розвиток і розповсюдження ринкових відносин	Неокласицизм
Відношення до можливості подолання екологічної кризи	Негативне: кризи не можливо подолати	Екологічний песимізм
	Позитивне: подолання кризи можливо	Технологічний оптимізм
Відношення до ідеї сумісності економічного зростання та охорони природного середовища	Негативне: економічне зростання треба зупинити	Теорії «антиросту»
	Позитивне: економічне зростання можливий	Теорії якісного й модифікованого росту
Пропоновані способи проведення екологічної політики	Методи прямого державного регулювання	Диріжизм
	Ринкові методи	Неокласицизм
	Змішані методи	«Неокласичний синтез»

З огляду на зазначене, запропонована класифікація концепцій і теорій еколого-економічного розвитку, сутнісну характеристику яких відображено у табл. 1.2. Можна стверджувати, що парадигма сталого розвитку фактично стала альтернативою теорії економічного зростання. На сучасному етапі еволюції теорії сталого розвитку чітко простежується перехід від суто теоретичних дискусій до розробки практичних механізмів реалізації національних стратегій сталого розвитку, реалізації певних заходів з метою забезпечення еколого-економічного розвитку країн світу.

Таблиця 1.2

**КЛАСИФІКАЦІЯ ЕВОЛЮЦІЇ КОНЦЕПЦІЙ І ТЕОРІЙ
ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ**

Класифікаційна ознака	Представники	Сутність концепції, теорії
Ідентифікація екологічних проблем та ототожнення їх з економічним розвитком	Д. Рікардо	Концепція «спадної віддачі» – обмеженість природних ресурсів для економічного розвитку
	Дж.Ст. Мілль	Концепція «стаціонарних станів» – співвідношення індустріального зростання (або зниження) з екологічними аспектами
	К. Маркс	Теорія «витрат індустріалізації» обґрунтування приреченості капіталістичної системи в контексті екологічних витрат
Теорії «анти росту»	Д. Пірс, К. Тернер	Концепція «замороження» економічного зростання – обмеженість економічного зростання в інтересах навколишнього середовища
	Д. Медоуз	Концепція «нульового» зростання – скорочення обсягів виробництва задля утримання
	Дж. Форрестер, Е. Мішель	Концепція екотопії – мінусове зростання економічних потреб людства
Теорії «якісного» економічного зростання	Дж. Гелбрейт, К. Капп, У. Росту, Р. Хейбронер	Концепція «якісного» росту – перехід від кількісного росту до врахування екологічних критеріїв (соціометричний підхід)
	К. Ауш	Концепція «помірного» росту – середні темпи повільного зростання економіки дозволяють подолати недоліки форсованого зростання
	У. Баумоль, А. Ніз, У. Оутс	Теорії «модифікованого» росту – економічне зростання сприяє вирішенню усіх проблем, у т.ч. екологічних

	Й. Шумпетер, Ф. Перру	Концепція економічного розвитку – критерієм рівноваги є оптимум між вартісною оцінкою вигід і витрат екологічної політики
	А. Пігу	Теорія «зовнішніх ефектів» – упровадження екологічних податків, що спонукає підприємця економити на екологічних витратах
	К. Цюлковський, В. Вернадський	Концепція «російського космізму» – ноосферна орієнтація розвитку, що дозволяє подолати соціоприродні протиріччя
	Р. Нельсон, С. Вінтер, Дж. Сільверберг	Еволюційна економічна теорія – стан рівноваги в економічних процесах залежить від зовнішніх чинників (природних)
Парадигма сталого розвитку	О.В. Шубравська	Концепція стійкого розвитку людства, що базується на розумінні монолітної єдності екологічних, економічних і соціальних проблем і того факту, що вони можуть бути вирішені лише комплексно, за умови тісної співпраці і координації зусиль усіх членів світового співтовариства
	Н. Реймерс	Концепція альтернативної стратегії розвитку і способу життя – діагностика причин екологічної кризи; обґрунтування критеріїв подолання екологічної кризи, зокрема способів екологічного регулювання економічної політики

На цьому етапі дослідникам потрібно звернути більшу увагу на пошук можливих шляхів вирішення екологічних проблем світового масштабу, за допомогою вдосконалення системи еколого-економічного управління на макрорівні підприємства.

Отже, на даному етапі практична імплементація оголошених питань є вкрай актуальною і вимагає першочергової уваги до теоретичних і практичних розробок окреслених питань.

Здійснення управління екологічними процесами на підприємствах у першу чергу обумовлено економічними цілями, пов'язаними насамперед зі зниженням виплат за використання природних мінеральних ресурсів і відповідно із збільшенням прибутку за рахунок підвищення рівня ефективності використання природних ресурсів. Природоохоронні заходи підприємство розглядає здебільше з позиції порівняння отриманих фінансових результатів і витрат.

З цього боку, на нашу думку, перспективним вважається розвиток так званого напрямку «прибуткової екології». Під прибутковою екологією автор передбачає визначення напрямків еколо-

гізації функціональних процесів економічного розвитку, за умови зменшення еколого-деструктивного впливу на навколишнє природне середовище, з одночасним покращенням економічних показників за рахунок впровадження новітніх технологій, підвищення екологічної конкурентоспроможності продукції, зниження собівартості продукції та загального підвищення ефективності виробництва.

У працях вітчизняних науковців, екологічна проблематика розглядалася через призму категорії «економіка природокористування», яка пов'язана з економією використання природних ресурсів і економією охорони навколишнього природного середовища [8, 9, 19, 20, 24, 36, 109, 128]. У рамках «економіки природокористування» отримали розвиток ряд «галузевих наукових напрямів». Крім того, методологія економічного природокористування покладена в основу ряду монографічних розробок, а саме: проблеми промислових відходів і навколишнього природного середовища [75, с. 162], розвитку мінерально-сировинного комплексу у регіональному аспекті [82; 88; 109], регіонального використання лісних ресурсів [18, с. 219] і соціально-економічної ефективності використання курортно-рекреаційного господарства [30, с. 82–86] та інші.

Основу екологічної економіки в Україні було закладено Л.Г. Мельником, який передбачає під процесом екологізації економіки перетворення спрямування економіки на зменшення еко-деструктивного впливу процесів виробництва і споживання товарів і послуг розрахованих на одиницю сукупного продукту. Як відзначено Л. Г. Мельником, економічна система вичерпує ресурси природних систем планети і підходить до усвідомлення об'єктивної необхідності переходу до нових форм взаємин із природою, що зумовлене неминучістю реформування економічних систем і суспільних відносин [77, с. 311]. Тому на сьогодні активного розвитку набуває екологічна економіка – новий міждисциплінарний підхід, який інтегрує економічні, екологічні і соціальні фактори господарської діяльності людини. Можна виділити п'ять принципів, на яких базується екологічна економіка [13; 17; 25; 32; 37; 104; 113; 120].

1. Екологічна економіка ґрунтується на поглядах, у яких економіка розглядається за своїми сутнісними характеристиками як відкрита підсистема матеріально-замкнутої екологічної системи кінцевих розмірів, тобто економіка представлена у вигляді відкритої підсистеми екосистем планети і функціонує у рамках обмежуючих природних факторів.

2. Функціонування економічної підсистеми в рамках екологічної системи планети відбувається з погляду ентропійних перетворень. Між усіма елементами екосистеми та економічної підсистеми циркулює потік енергії та матерії: від ресурсів – вхідної, низькоентропійної речовини до відходів – вихідної, високоентропійної речовини. Але відмінно від кругообігу перехідних значень, що відповідають механістичним уявленням, ентропійний ресурсопотік необоротний по своїй природі. Ентропія є мірою якісного значення різниці корисних ресурсів і непотрібними відходами. Ентропійний ресурсопотік за своєю сутністю фундаментальніший, чим кругообіг обмінних вартостей. Будь-яке економічне середовище не може існувати без першого, тоді як без другого уявити економіку можливо, наприклад, економічне середовище селян, що самі себе забезпечують і не обмінюються нічим, тобто господарюють і не беруть участь у ринкових відношеннях.

3. В основу екологічної економіки покладена концепція масштабу, під якою розуміється фізичний розмір або масштаб присутності людини в екосистемі. Адаже з підвищенням економічного рівня розмір екосистеми є незмінним, то згодом масштаб економіки, яку містить у собі екосистема, неминуче збільшується. Здійснюється перехід від порожнього світу до світу наповненого, і це породжує щонайменше два ключових питання: наскільки економіка може бути об'ємною, щоб при цьому не зруйнувати екосистему, яка її вміщає, і наскільки великій їй потрібно бути, щоб скоординувати наше життя.

4. Відношення як до повноправної економічної категорії, природного капіталу. Необхідно враховувати, що природний і створений людиною капітал переважно доповнюють і частково замінюють один одного.

5. Екологічна економіка визнає принцип коеволюції, відповідно до якого створені людиною системи (знання, культура, технології) і природні системи у своєму розвитку постійно взаємодіють і пристосовуються друг до друга.

Еколого-економічні принципи екологізації господарського розвитку у трактуванні А. Садекова зводяться до такого [119]:

1) підвищення замкнутості речовино-енергетичних циклів виробництва і потреб;

2) екологізація науково-технічної діяльності і перехід до міждисциплінарної наукової культури;

3) перехід у господарському управлінні від простих систем до складних;

4) оцінювання та прогнозування екологічного ризику як вихідний етап господарського циклу, або виробничого циклу;

5) синтез моральності та інтелекту.

Погоджуючись з принципами, запропонованими А. Садековим, автор наголошує на необхідності формування принципів еколого-економічного розвитку, адаптованих саме до рівня підприємства.

У цьому аспекті заслуговують на увагу дослідження Е. Короткова, основними принципами еколого-економічного розвитку, на його думку, є: принцип опори та екологічного пізнання, що повинен формуватися та розвиватися в процесах еколого-економічного управління; принципи екологічного мотивування діяльності, включає використання засобів мотивування на вирішення проблем екології; принцип попередження вирішення проблем; принцип стратегічності, вважається що еколого-економічне управління повинно мати чітко визначену стратегію розвитку і враховувати всі можливі ризики; принцип послідовності, передбачає послідовність рішення проблем і відповідність екологічним законам; принцип своєчасності, характеризується вчасним вирішенням екологічних проблем і мінімізації наслідків; принцип функціональної інтеграції, вважається що необхідно орієнтуватися на екологію та інтегрувати функції управління відносно цілей екологічного розвитку; принцип професіоналізму полягає у необхідності спеціальної підготовки в області екології; принцип розвитку і збалансованої відповідальності [47, с. 18].

Аналізуючи систему принципів Е. Короткова, ми відзначаємо її мотиваційно-стратегічну спрямованість, акцентування уваги на пріоритетності свідомості та відповідальності людського фактору. Аналогічний підхід прослідковується у роботах М. Петрушенко, основними принципами, на думку якого, є: принцип розгляду культури як первинної основи будь-яких суспільних процесів; принцип активізації екологічної діяльності на локальному рівні (рівні організації); принцип поєднання дедуктивного та індуктивного методів при побудові системи мотиваторів екологоорієнтованого управління; принцип розгляду екологічного чинника як повноцінної складової як зовнішнього, так і внутрішнього організаційного середовища, з метою максимальної активізації екологічних аспектів функціонування підприємства; принцип поєднання обмежувальної державної і децентралізованої ринкової дії на еколого-економічні відносини як умова ефективної екологічної політики; принцип використання часового і просторового підходів в екологоорієнтованому управлінні; принцип ефективного викорис-

тання людського чинника внутрішнього середовища організації при вирішенні еколого-економічних проблем, що в концептуальному плані означає триєдність «соціо – еколого – економо» [102].

Враховуючи основні концептуальні орієнтири парадигми еколого-економічного розвитку, в роботі запропоновано власну систему принципів, що ґрунтується на загальнонаукових засадах і філософському базисі. Запропонована система принципів не виключає мотиваційно-свідомих аспектів, але має комплексніший характер (табл. 1.3).

Таблиця 1.3

**АВТОРСЬКА СИСТЕМА ПРИНЦИПІВ
ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ**

Принципи	Характеристика принципу
<i>Синергетичності</i>	Передбачає формування механізмів розвитку, що одночасно сприяють підвищенню результативності діяльності та зменшення навантаження на навколишнє середовище
<i>Результативності</i>	Реалізація заходів, спрямованих на охорону навколишнього середовища повинна ґрунтуватися на їх економічній ефективності, що відповідає концепції прибуткової екології
<i>Комплексності</i>	Багатоаспектність процесу ресурсозбереження передбачає необхідність управління різними за ознаками ресурсами. Передбачає охоплення всіх видів ресурсів, що використовуються у виробничій діяльності підприємства, їх кількісно-якісних характеристик, чинників, що впливають на ефективність їх використання, а також на їх обмеженість
<i>Цілеспрямованості</i>	Вимагає адресності та конкретності управлінських рішень щодо кожного об'єкта управління, а також їх здійснення для досягнення чітко визначених цілей ресурсозбереження
<i>Збалансованості</i>	Полягає в оптимальному співвідношенні нарощення обсягів виробництва та впливу на навколишнє середовище
<i>Інтегрування</i>	Передбачає узагальнення інформації, яка є різноманітною за своєю сутністю, походить із різноманітних джерел і з різних підсистем управління (відображає вплив різних чинників). Еколого-економічний розвиток повинен базуватися на поєднанні такої інформації (яка характеризує різноманітні аспекти цього явища), тобто її інтегрування, та виведення на її основі обґрунтованих висновків
<i>Адаптивності</i>	Полягає у необхідності здійснення постійного моніторингу та аналізування результатів еколого-економічної діяльності промислових підприємств з метою їх коригування залежно від зміни чинників внутрішнього та зовнішнього середовища

<i>Відповідальності</i>	Передбачає чіткий розподіл обов'язків між суб'єктами управління еколого-економічним розвитком підприємства задля забезпечення виконання поставлених завдань. Цей принцип вимагає чіткого визначення повноважень, відповідальності, відповідальних за здійснення тощо
<i>Компетентності</i>	Вимагає відповідного рівня знань від суб'єктів управління. Окрім того, дотримання цього принципу вимагає також підвищення рівня професійних компетенцій у напрямку підвищення еколого-економічної ефективності діяльності

Результати досліджень [32, с. 28–40; 33, с. 39–52; 36; 38; 39; 45, с. 12–27] дозволяють визначити пріоритетним синергетичний принцип, що дозволяє розглядати проблему не в стаціонарному стані, а в динамічному розвитку.

Оскільки принципи свідомості, мотивації та відповідальності не дозволяють вирішувати екологічні проблеми економічного розвитку підприємств у повному обсязі, ми наголошуємо на необхідності трансформації концепції сталого розвитку на засадах ефективної економіки.

З огляду на це, першочергового значення набуває отримання синергетичного ефекту, що може бути досягнутий за рахунок підвищення результативності діяльності підприємства при зменшенні навантаження на навколишнє середовище. Синергія еколого-економічного розвитку підприємств полягає не тільки в зменшенні обсягів сплати за забруднення навколишнього природного середовища, а й максимально раціонального використання природної мінеральних сировини, що дозволить генерувати додаткові грошові потоки за рахунок комплексної переробки сировини. З цього витікає другий принцип – принцип результативності, що передбачає досягнення економічної ефективності при вирішенні екологічних питань.

Еколого-економічну результативність, на нашу думку, слід трактувати як забезпечення прибутковості діяльності суб'єктів господарювання за рахунок підвищення рівня використання природних ресурсів і зменшення навантаження на навколишнє природне середовище.

Вважаємо, що саме можливість підвищення результативності своєї діяльності, – є головним мотивуючим чинником здійснення природоохоронних заходів і може бути досягнута за рахунок таких позицій: 1) реальне вкладення коштів у природоохоронні заходи дає більший економічний ефект, ніж усунення наслідків

екологічних аварій і катастроф; 2) собівартість продукції, отримана з відходів, у більшості випадків у кілька разів менша, ніж отримана з природної сировини; 3) підвищення вимог споживача та впровадження світових екологічних стандартів призводить до підвищення екологічності виробів задля розширення експортних можливостей; 4) відпрацювання найдешевших родовищ з багатими корисними копалинами призводить до ускладнення гірничо-геологічних умов експлуатації природних об'єктів і вимагає перенесення виробництва у райони, не забезпечені інфраструктурою і віддаленими від переробних центрів; 5) підвищення ціни на матеріальні ресурси вимагає системи впровадження ресурсозберігаючих технологій задля зниження собівартості продукції і частковому вирішенні ресурсних проблем; 6) інвестиції у природоохоронні заходи ефективніші, ніж сплата екологічних податків і штрафів.

Наступним принципом визначено принцип системності. Аналіз наукових досліджень свідчить про можливість ідентифікації системності як з погляду загальнотеоретичних знань, так із погляду знань спеціально-наукового і науково-практичного характеру [40, с. 39–52; 42; 44; 46]. На думку В. Шейко, Н. Кушнарєнко, системний підхід має відношення до загальнонаукових методів, сутність його заключено у дослідженні складних і великих систем, як поєднання у єдине ціле всіх складових і елементів. З цих позицій еколого-економічні імперативи розвитку підприємства повинні базуватися на принципі системності, що передбачає взаємодію компонентів, елементів, склад підсистем, цілі, певні функції, структуру.

Принцип системності також витікає з екологічних понять відносно стійкої динамічної системи рівноваги, в якій неорганічні та органічні фактори є повноцінними компонентами та характеризує поняття «екосистеми», що було впроваджене А. Тенслі. Близько пов'язаним з поняттям екосистеми є поняття «екологічна рівновага» – якісне і кількісне співвідношення змінених людиною і природних екологічних складових і природних процесів. Зауважимо, що сам термін «екосистема» вживається також відносно і підприємств. На думку Д. Бойєта, для того, щоб у сфері бізнесу досягти успіху, менеджер має прагнути до розвитку «екологічної свідомості». Уваги потребують також і ті обставини, що будь-яка компанія існує у певній «екосистемі підприємництва», а тому формування цієї екосистеми повинно ґрунтуватися на певній стратегії.

Визначення сутності поняття «система екологічного менеджменту» вперше було чітко сформовано в Стандарті Великобританії

нії BS 7750 (Environmental Management Systems) у 1992 році та охарактеризоване як частка узагальненої системи менеджменту, яка містить у собі процеси планування діяльності, організаційну структуру, практичну роботу, розподіл відповідальності, а також ресурси і процедури щодо розробок, впровадження та оцінки отриманих результатів (ISO 14001. Environmental management systems – Specification with guidance for use) [115].

Комплексність підходу до еколого-економічного розвитку повинна забезпечуватися по всіх напрямках комплексного використання природної сировини; рівнях управління; напрямках аналізу стану об'єкту управління; дотриманню типового процесу опрацювання і реалізації управлінських рішень; переліку питань, що вимагають вирішення в процесі прийняття управлінських рішень при комплексному підході. Динамічність зовнішнього середовища свідчить про необхідність стратегічної орієнтації еколого-економічного розвитку підприємств, що робить управління цим процесом безперервним і динамічним і дозволяє його реалізувати лише на комплексній основі.

Принципи інтегрування та адаптивності запропоновані автором на підставі результатів аналізу, що дозволили ідентифікувати інформацію як найпотужніше джерело, що генерує розвиток будь-яких процесів. З огляду на це, принцип інтегрування передбачає узагальнення та систематизацією різномірної інформації, що створює інформаційний базис для еколого-економічного розвитку підприємств. Необхідність здійснення постійного моніторингу за станом навколишнього середовища для визначення його змін відповідно до змін масштабів виробничої-господарської діяльності підприємства дозволило виокремити принцип адаптивності.

Принципи професіоналізму, культури, свідомості, які розглядалися зазначеними дослідниками трансформовані автором у принципи відповідальності та компетентності. Перший передбачає чіткий розподіл обов'язків між суб'єктами управління еколого-економічним розвитком задля виконання поставлених цілей. Другий вимагає відповідного рівня знань від суб'єктів управління, що вимагає підвищення рівня професійних компетенції у напрямку підвищення еколого-економічної ефективності діяльності.

Формування принципів еколого-економічного розвитку підприємств спирається на сучасну концепцію, однак передбачає її трансформацію у напрямку так званої прибуткової екології, що претендує одночасно на вирішення таких питань: підвищення результативності діяльності та рівня конкурентоспроможності підприємства та зниження рівня здійснюваного негативного впливу

на природне середовище. З економічного погляду виокремлені принципи виявляються в оптимізації всіх етапів еколого-економічного розвитку підприємства: від початкової постановки еколого-економічної мети підприємства до отримання синергетичного ефекту.

1.2. Еволюція еколого-економічного управління підприємством

Аналіз зарубіжних і вітчизняних джерел відносно управління орієнтованого на екологію свідчить про відсутність консенсусу авторів відносно єдиного змісту та процесів формування механізму даного управління на підприємстві. Предмет еколого-економічного управління нерідко не має зв'язку з загальною системою уявлень, а уточнюється через характеристику окремих його функцій. Основна причина цієї ситуації у тому, що довгий час питання екологічного характеру були за межами економічної теорії і організації виробництва. Лише наприкінці 80-х років XX ст. з'являються перші наукові праці, які дали початок розвитку комплексної концепції «екологічно усвідомленого» управління підприємством.

На рис. 1.1 наочно представлено періодизацію розвитку еколого-економічного управління підприємством за В. Хопфенбеком. Альтернативний, але близький за змістом і хронологією варіант періодизації пропонує А. Садеков, що виокремлює такі етапи: поява екологічного управління у промисловості як поняття; посилення екологічної уваги до підприємств; формування моделі природокористування; глобалізація проблеми екологічного управління; становлення екологічного менеджменту [120].

Європейська система EMAS (Environmental Management and Audit System) дає змогу сформулювати такі характеристики поняття еколого-економічне управління:

1. «Вітчизняна, екологічно орієнтована підприємницька політика, яка є внутрішнім поняттям усіх дій (принципи підприємницької макроцілі, умови поведінки та ін.) фірми у відношенні її інтересів». В якості сукупності певних норм вищого рангу, визначаючих екологічні орієнтири розвитку суб'єктів господарювання, підприємницька політика для науки та практики визначає одночасно ціль і завдання проектної роботи щодо спрямування бажаної зміни функціонування підприємства.

2. Управлінські завдання охорони навколишнього середовища на підприємстві націлені або на недопущення виникнення навантаження на внутрішню та зовнішню виробничу навколишню середу, або на його ліквідацію чи зменшення.

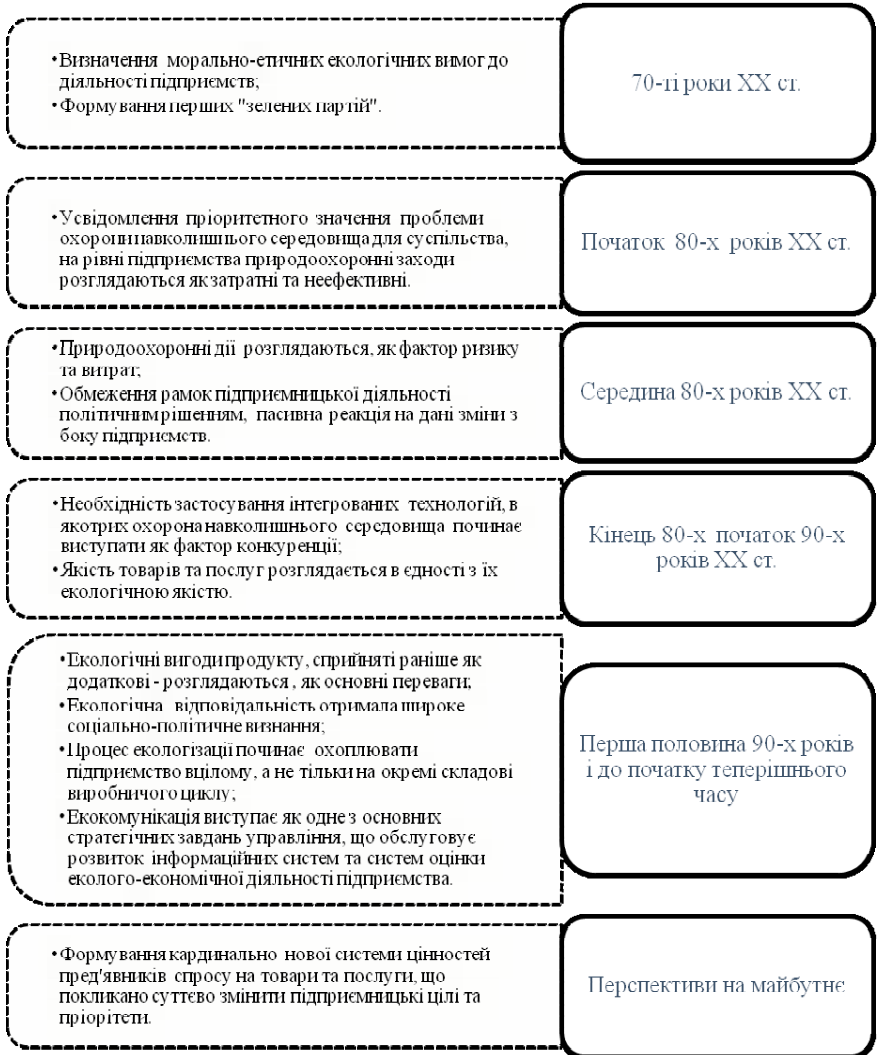


Рис. 1.1. Періодизація систем еколого-економічного управління за В. Хопфенбеком

Різноманітні аспекти еколого-економічного управління розглядаються такими вітчизняними ученими, як Т. Галушкіна, В. Карагодов, В. Кравцев, В. Кислий, В. Лукяніхін, Л. Мельник. Вони трактують його як добровільну, ініціативну та результативну частину загальної системи управління промислового підприємства, орієнтовану на реалізацію його особистих екологічних цілей і проектів, розроблених на основі принципів економічної ефективності та екологічної безпеки [15–17; 40; 41; 48; 55; 82].

Аналіз вітчизняних джерел свідчить про існування еколого-економічного управління на макро- та мікрорівні. З огляду на проблематику даного дослідження автори акцентують увагу саме на мікрорівні. Серед існуючих визначень еколого-економічного управління у вітчизняній і зарубіжній літературі можна виділити такі трактування [16; 17; 24; 34; 35; 37; 86; 95; 128] (рис. 1.2): управління навколишнім середовищем; управління природоохоронною діяльністю; екологічний менеджмент; екологічно усвідомлене управління підприємством; екологічне управління та ін.

Традиційними для української наукової літератури є поняття управління охороною навколишнього середовища, управління природоохоронною діяльністю, управління природокористуванням. Некоректним, на нашу думку, є ототожнення понять «природоохоронна діяльність» та «еколого-економічне управління», оскільки природоохоронна діяльність передбачає саме виконання першочергових заходів: встановлення обладнання для покращення екологічних показників і зменшення навантаження на довкілля внаслідок функціонування підприємства. Еколого-економічне управління є ширшим поняттям, яке включає широкий спектр діяльності підприємства, в тому числі і здійснення ним природоохоронної діяльності. Еколого-економічне управління розглядається, в якості підсистеми узагальненої системи управління підприємством, разом з виробничим, кадровим, фінансовим менеджментом і базується на принципах раціонального використання природної мінеральної сировини та охорони навколишнього природного середовища, екологічної безпеки, стійкого розвитку.

Ми погоджуємося з А. Садековим, що в еколого-економічному управлінні основні цілі та критерії дослідження пов'язані з постійним покращенням усіх функціональних процесів, а також вдосконалення еколого-економічної діяльності підприємства [120].

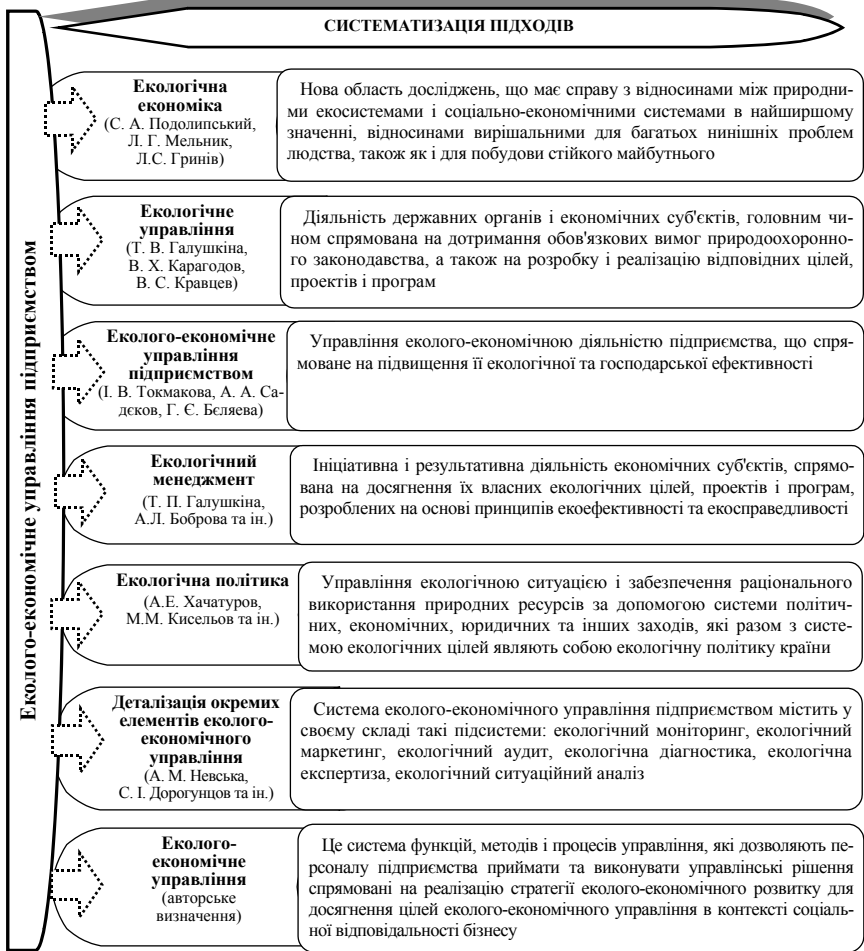


Рис. 1.2. Систематизація наукових підходів до модифікацій еколого-економічного управління підприємством у науковій літературі

Слід відзначити, що з появою у вітчизняній економічній науці терміну «екологічний менеджмент» з'являються деякі неузгодженості щодо розмежування сутності цього терміну з традиційним визначенням екологічного управління. Вперше поняття «екологічний менеджмент» пролунало у Порядку денному на ХХ ст., який був прийнятий у Ріо-де Жанейро (1992 р.), де стверджувалась необхідність віднесення екологічного менеджменту до

ключової домінанти сталого розвитку і одночасно до вищих принципів промислової діяльності і виробництва [45].

Початок розвитку екологічного менеджменту вважаємо розробку Стандарту у галузі систем екологічного менеджменту BS 7750, який був підготовлений і випущений Британським інститутом стандартизації відповідно до запита Британської конференції промисловості у 1992 році. Центральна ідея цього стандарту – необхідність проведення регулярного еко-аудита і постійно поновлюваного циклу покращень. Стандарт BS 7750 у повній мірі відповідає вимогам стандарту якості BS 5750 і ISO 9000, не наказує і не встановлює вимог до здійснення природоохоронної діяльності, але містить рекомендації, які корисні для формування ефективної системи екологічного менеджменту [115].

Теоретичні основи екологічного менеджменту закладені в Україні у дослідженнях Т.П. Галушкіної та С.К. Харічкова, які визначають «екологічний менеджмент» як міждисциплінарну науку, що розробляє оптимальні конкурентоздатні варіанти управлінських рішень по відношенню до природоохоронної діяльності на всіх ланках управління економічними процесами [8, 15–17]. Тобто, розглядають екологічний менеджмент як принципово нову ідеологію управління природоохоронною діяльністю і майже не торкаються питань, які мають відношення до особливостей реалізації такої системи управління на рівні вітчизняного підприємства.

Схожій орієнтації дотримується І. Карагодов, який використовує термін «екологічний менеджмент природокористування» в якості відображення управління регіональною еколого-економічною системою. За його визначенням, «екологічний менеджмент природокористування» – це сукупність організаційно-управлінських і економічних інструментів регулювання взаємин між суб'єктами (органи законодавчої та судової влади) й об'єктами управління (природокористувачами) [40].

На думку С. Макарова, під екологічним менеджментом, згідно стандарту ISO 14000, слід розуміти ініціативну та результативну діяльність суб'єктів господарювання, спрямовану на досягнення їхніх екологічних цілей, розробок проектів і програм, що ґрунтуються на основі таких принципів, як «екоефективність» і «екосправедливість» [58].

На сьогодні, термін «екологічний менеджмент» визначається здебільше за такими аспектами:

- діяльність екологічних громадських організацій;
- сукупність методів, заходів і засобів управління природоохоронною діяльністю підприємств;

- узагальнена система управління окремими природними комплексами, яка потребує особливої охорони;
- елемент загальної системи управління, який містить у собі діяльність з планування, обов'язки, організаційну структуру, методи, відповідальність, досвід, процеси та ресурси задля здійснення аналізу екологічної політики конкретної організації.

Як підкреслює Т.П. Галушкіна, незважаючи на розбіжності, функції екологічного управління і екологічного менеджменту у цілому співпадають [16, с. 107]. Наявність у екологічному менеджменті розширеного ряду функцій сприяє розширенню і видозміні традиційних функцій екологічного управління.

Таким чином, екологічний менеджмент в Україні трактується як ринковоорієнтований (економічний) механізм оздоровлення природного середовища на всіх рівнях господарювання і представляється адміністративно-командному механізму екологічного регулювання. Це створює ряд «неясностей», що унеможливають виконання основної задачі екологічного менеджменту, а саме впровадження дієвої системи екологоорієнтованого управління на рівні підприємства. Тому в подальшому дослідженні для характеристики екологоорієнтованого управління на підприємстві буде використано термін «еколого-економічне управління підприємством».

Автори наголошують на тому, що головна перевага еколого-економічного управління у порівнянні з формальним екологічним управлінням, яке існує на сьогодні, полягає у досягненні одночасно економічних та екологічних результатів діяльності підприємства. У теперішній час мають місце протиріччя між економікою та екологією на підприємстві, зумовлені такими причинами: 1) охорона навколишнього природного середовища не є основною діяльністю підприємства, їй належить другорядна роль; 2) підприємства економічно не зацікавлені в охороні навколишнього природного середовища; 3) підприємства не зацікавлені у підвищенні екологічної ефективності виробництва.

Однак, на противагу вищезазначеним протиріччям, автор на основі узагальнення досвіду провідних компаній доводить, що ефективне екологічне управління базується на таких економічних ефектах:

— собівартість отримання продукції з відходів промисловості в більшості випадків у кілька разів менша, ніж отримана з природної сировини;

— відпрацювання найдешевших родовищ з багатими корисними копалинами призводить до ускладнення гірничо-геологічних

умов експлуатації природних об'єктів у районах не забезпечених інфраструктурою і віддаленими від переробних центрів;

— підвищення ціни на основні види матеріальних ресурсів вимагає системи впровадження ресурсозберігаючих технологій задля вирішення проблем ресурсного забезпечення;

— інвестиції в природоохоронні заходи ефективніші ніж сплата екологічних податків і штрафів.

На сьогодні спостерігається відсутність на мікрорівні, реально діючого механізму управління природоохоронною діяльністю, тому виникає необхідність у формуванні конструктивної концепції еколого-економічного управління, яка забезпечить одночасне підвищення економічної ефективності та покращення екологічних показників діяльності підприємства. Слід зазначити також, що більша частка наукових досліджень не орієнтована на дослідження комплексності питань розробки та формування організаційно-економічного механізму еколого-економічного управління, в якому повинна бути взаємопов'язані економічні, екологічні і соціальні цілі як елементи загальної системи управління, зорієнтованої на отримання економічного ефекту від діяльності підприємств. Також потрібно зауважити, що сутність поняття «еколого-економічне управління» у сучасній науковій літературі існує лише у фрагментарному вигляді. Відсутність інтегрованого підходу до методів, моделей і механізмів такого управління потребує модифікації існуючого методичного інструментарію і критеріїв оцінювання, а також обґрунтування його концептуальних засад. Традиційно основна увага при вирішенні екологічних проблем приділяється здебільше технологічним і технічним факторам. Але сучасною особливістю науково-технічного прогресу, поряд з підвищенням вимог екологічності виробництва, є вихід управління на перше місце, як вирішального фактору економіки, який продукує її ефективний розвиток.

У загальному розумінні концепцію управління прийнято вважати «системою ідей, принципів та уявлень, що зумовлюють загальну мету діяльності організації, механізм взаємодії суб'єктів та об'єктів управління, характер взаємовідносин між внутрішніми рівнями структури, а також необхідність урахування ступеню негативного впливу на зовнішнє природне середовище». Існуючі резерви підвищення рівня екологічності виробництва на підприємствах прийнято ділити на оперативні і стратегічні. Перші – виявляються у змінах структури виробництва: освоєнні нових екологічно безпечних видів продукції; технічному переозброєнні; заміні традиційних видів сировини; впровадженні прогресивних

ресурсозберігаючих технологій. Ці заходи потребують значного обсягу фінансування і тривалого часу здійснення. До другої групи резервів можна віднести: зниження витрат ресурсів у процесі виробництва, розширення можливостей використання вторинної сировини, переробка відходів виробництва [98].

Сучасне підприємство, як відкрита соціально-економічна система, базується на твердженні про динамічності і взаємодію із зовнішнім середовищем, тому проблема еколого-економічного управління на промислових підприємствах розглядається переважно з позиції функціонального підходу, що передбачає здійснення переходу об'єкту управління із одного стану в інший і реалізацію певних функцій на певному рівні управління. Отже, функції еколого-економічного управління реалізуються через елементи управлінського циклу:

- формування мети еколого-економічного управління;
- побудова екологічних параметрів виробництва;
- моделювання організація управління;
- мотивація, координація, оцінка, аналіз і моніторинг еколого-економічної діяльності.

Сучасне підприємство повинно мати збалансовану, складну за змістом систему еколого-економічного управління. Відповідно до цього завдання управління зводиться до формування системи елементів, що мають підтримувати цілісність власного підприємства й безпечно існування зовнішнього середовища [7; 23; 28; 105; 110]. Саме системний підхід передбачає оцінювання та аналіз головних елементів і пошук ефективних способів досягнення певних цілей. Досліджуючи проблему системного підходу, можна визначити, що головним недоліком системного підходу є невизначеність складу елементів системи управління. Дослідники, вивчаючи це питання, погоджуються, що система управління складається з двох основних підсистем: керуючої (суб'єкт управління) та керованої (об'єкт управління). Підсистема – складова частина системи, що має свої характерні, властиві тільки їй, особливості є взаємозалежною від інших підсистем її можна розглядати як самостійну систему. Кожна підсистема складається зі своїх елементів. Керуюча підсистема – підсистема, що формує керуючий вплив, частина системи управління, що виробляє, приймає і реалізує управлінські рішення, забезпечує їхнє виконання.

Взаємозв'язок у системі еколого-економічного управління між функціями передбачає здійснення усіма складовими притаманних їм функцій (функцій планування, мотивації, регулювання та координації), що здійснюються за умови прямого зв'язку між

об'єктом і суб'єктом еколого-економічного управління (рис. 1.3). Оцінка, аудит та аналіз, а також моніторинг еколого-економічної діяльності, має здійснюватися через зворотній зв'язок. Отже, саме через визначення показників еколого-економічної ефективності, аудиту фактичних показників з нормативними; аналізу відхилень і визначення їх причин.

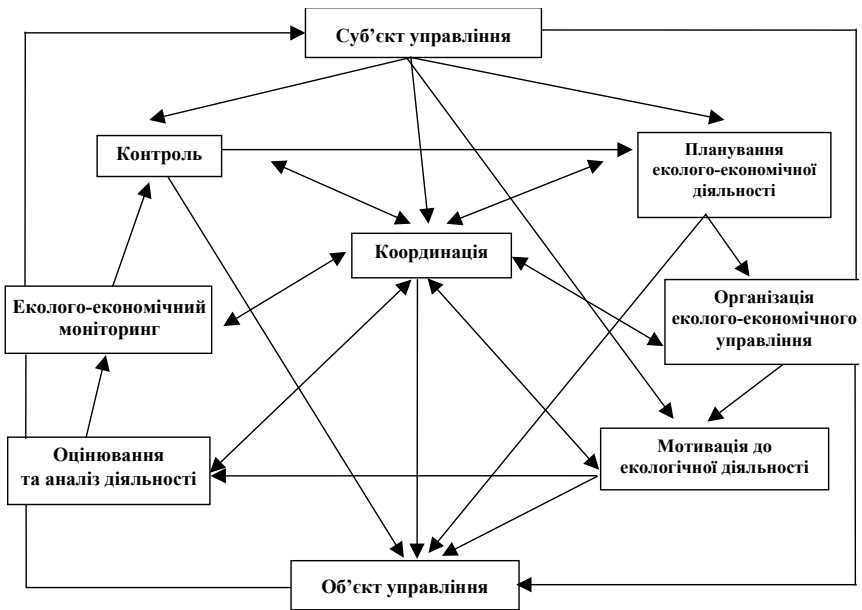


Рис. 1.3. Взаємозв'язок між функціями управління в системі еколого-економічного управління

Параметричний підхід полягає у визначенні системи параметрів щодо еколого-економічного управління, що оцінюють стан самої системи управління. За зазначеним підходом, сутність системи управління полягає у формуванні набору параметрів, нормування значень параметрів, визначення фактичних значень, а також порівняння фактичних і нормативних значень, розрахунок узагальнених показників стану еколого-економічного управління. Розробленню цих параметрів буде присвячений наступний підрозділ роботи.

У процесі розробки параметрів стану еколого-економічного управління підприємства в основу має бути покладений принцип збереження якості навколишнього природного середовища

через ресурсозбереження і попередження формування шкідливих відходів. Еколого-економічні і соціальні цифри раціонального використання ресурсів відбивають еколого-економічну і соціальну досконалість управління підприємства.

Процесний підхід передбачає сукупність управлінських дій, що пов'язані з виявленням проблем підприємства, організацією виконання системи прийнятих рішень, щодо забезпечення досягнення поставленої мети шляхом перетворення ресурсів на «вході» у продукцію чи послуги на «виході» системи.

Позитивним у процесному підході є розгляд окремих функцій управління, управлінських дій, де вони пов'язані між собою, щодо забезпечення досягнення поставлених цілей підприємства, де кожна з функцій управління розглядається як цілеспрямований процес взаємопов'язаних кроків. Виникає можливість створення системи управління, елементами якої будуть окремі функції управлінської діяльності. Відповідно процесному підходу до управління виділяють функції управління: планування, організація, стимулювання, контроль. При вирішенні будь-якої задачі в управлінні будь-яким об'єктом виникає необхідність розробки плану (встановлення мети й завдань), організації (виявлення системи ресурсів, розробки процесу (програми) виконання робіт і ін.), стимулювання, мотивування (спрямування зусиль виробничих колективів на досягнення мети), контролю (реєстрації фактів і дотримання встановлених норм і планів). Зазначений розподіл виявляється умовним, оскільки зазначені функції можуть не одночасно бути присутніми в управлінській діяльності.

Цільовий підхід до управління ресурсозбереженням підприємства базується на визначенні та моделюванні запланованого результату діяльності та на побудові програм досягнення управлінських цілей і передбачає реалізацію таких етапів: 1) формулювання головної мети еколого-економічного управління; 2) складання дерева цілей; 3) розробка програм досягнення встановлених цілей; 4) аудит і контроль за здійсненням управлінської діяльності, аналіз результативності екологічних програм.

Головна мета цільового підходу в контексті еколого-економічного управління полягає у досягненні встановлених цілей найраціональнішим (економічним) способом, ступінь виконання якого відображає рівень ефективності еколого-економічного управління на підприємстві. Згідно концепції ефективності еколого-економічного управління, в авторській транскрипції, вона розуміється як вирішення екологічних завдань за рахунок реалізації заходів, що мають економічний ефект.

Досліджуючи питання еколого-економічного управління, ми узагальнили досвід провідних компаній світу й структурували основні цілі еколого-економічного управління у дві групи:

- зниження навантаження на навколишнє середовище;
- підвищення екологічної конкурентоспроможності.

Під екологічною конкурентоспроможністю ми розуміємо зниження витрат підприємства, про це свідчить показник ранжування підприємств у системі вимог на світових і національних ринках за параметрами еколого-економічного впливу на навколишнє середовище з дотриманням вимог до якісних показників продукції. Екологічну конкурентоспроможність автор розглядає як можливість зниження витрат на виробництво продукції за рахунок комплексної переробки сировини, раціонального використання природних ресурсів.

Досягнення визначених цілей можливе за рахунок реалізації цілей нижчого ієрархічного порядку: визначення залежності зміни динаміки співвідношення темпів зростання обсягу кінцевого продукту та витрат природних ресурсів; зростання ресурсозберігаючого ефекту нових технологічних впроваджень; перетворення на важливий чинник економічного зростання – витрат на природоохоронну діяльність; активне замінювання первинних матеріалів і ресурсів вторинними, формування індустрії переробки відходів виробництва і споживання; зменшення впливу техногенного навантаження на довкілля, підтримка природного потенціалу.

Сучасні умови господарювання вимагають системного використання зазначених підходів до еколого-економічного управління. Ефективний механізм еколого-економічного управління потребує комбінації і моделювання перерахованих підходів, причому співвідношення підходів до управління залежить від ситуації, що сформувалася на певний момент часу та від урахування специфіки екологічної політики підприємства.

На підставі визначеної мети та підходів авторами узагальнено організаційно-економічний механізм еколого-економічного управління підприємством (рис. 1.4). При цьому, базовим елементом механізму є ланцюг «цілі – процеси – результати», що характеризує внутрішні існуючі та потенційні умови функціонування підприємства та можливості їх реалізації. Комплексне застосування функціонального, системного, параметричного, цільового та процесного підходу ґрунтується на визначених у попередньому підрозділі принципах еколого-економічного управління підприємством.

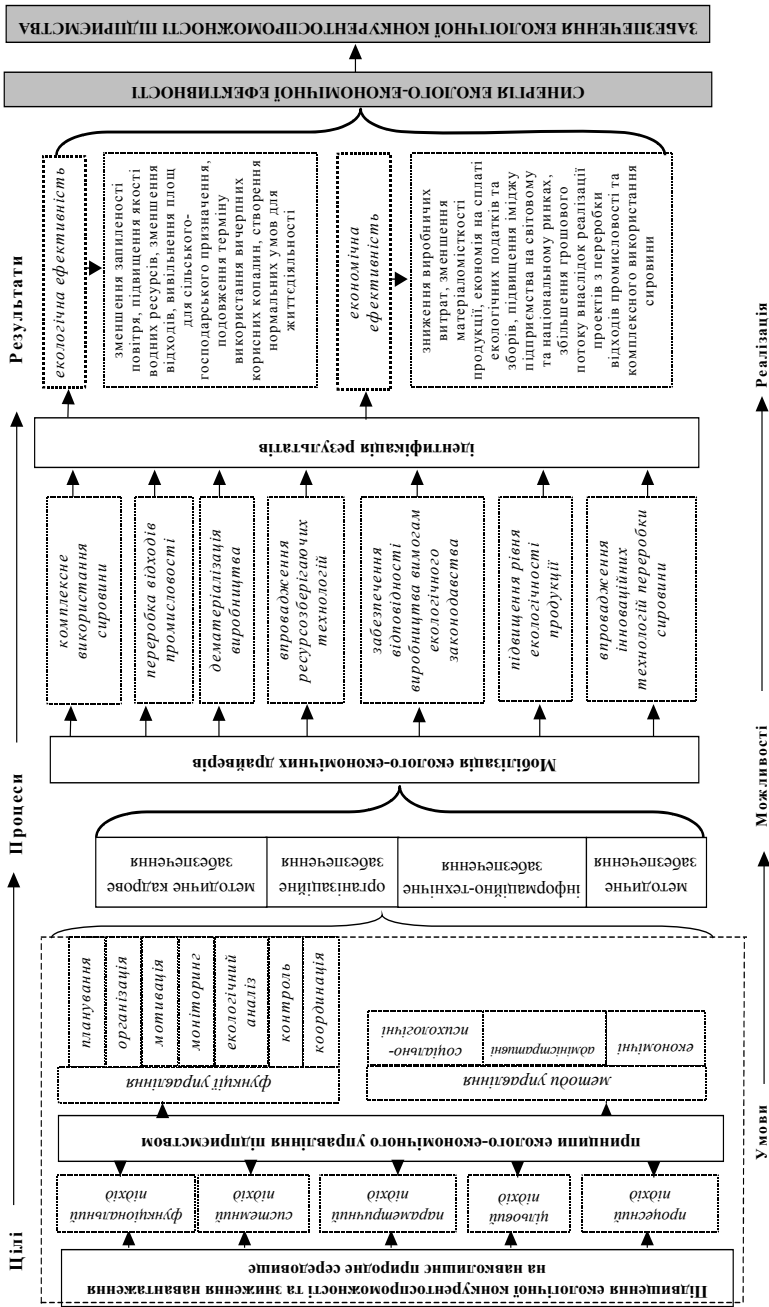


Рис. 1.4. Організаційно-економічний механізм еколого-економічного управління підприємством

Основними функціями управління сучасного підприємства є планування, мотивація, організація, моніторинг, економічний аналіз, контроль і координація. Планування є важливою функцією еколого-економічного управління, що ґрунтується на урахуванні екологічних аспектів діяльності підприємств і законодавчих актах, і потребує здійснення:

а) аудиту і аналізу екологічних аспектів, що витікають з колишніх, поточних і планових видів діяльності підприємства, продукції або послуг, з метою визначення ступеню негативного впливу на довкілля;

б) визначення кола нормативних вимог, які розповсюджуються на всі екологічні аспекти діяльності підприємства (вироблення продукції, надання послуг).

Формування екологічної політики підприємства та його зобов'язань має визначатися на внутрішньому і зовнішньому рівнях. Упровадження екологічної політики вимагає обґрунтованого вибору інструментарію на всіх етапах здійснення еколого-економічної діяльності.

У контексті організації еколого-економічного механізму управління підприємством, практичними напрямками є такі:

- призначення відповідальних підрозділів (осіб) підприємства;
- розподіл відповідальності, повноважень і посадових обов'язків;
- розробка процедур прийняття екологічно значущих управлінських рішень;
- визначення критеріїв вимог до створення портфелю визначальної внутрішньої документації, а також її ведення;
- організація взаємодії із зацікавленими особами (сторонами) стосовно розвитку екологічної діяльності на підприємствах.

На практиці використовуються основні чотири типи структур системи екологічного управління і менеджменту, які розрізняються за положенням екологічних служб чи повноваженнями фахівців на підприємстві:

- структура з відсутньою екологічною службою або спеціалістом в області екологічного менеджменту;
- структура, в якій екологічна служба (посадові обов'язки менеджера) суміщена з яким-небудь іншим підрозділом (іншими посадовими обов'язками) підприємства;
- структура, в якій екологічна служба (менеджер) виділена в окремий підрозділ (посада);
- структура, в якій екологічна служба виокремлена в окремий підрозділ з керівником, рівним по рангу заступнику директора підприємства [25, 36, 103, 122, 135].

Найефективнішою на підприємстві та володіючою найбільшими потенційними можливостями вважається структура, яка передбачає виокремлення в окремих підрозділах екологічної служби, а її керівника відповідно до посади (залежно від розміру підприємства) рівноцінний заступник директора чи головного інженера. Для структур системи екологічного управління цього типу притаманні такі переваги:

- можливість найбільш компетентно, раціонально, комплексно і повноцінно відтворювати екологічну діяльність;
- можливість комплексного поєднання основної виробничої і екологічної мети та отримання синергетичного ефекту;
- можливість здійснення різноманітної економічно-ефективної екологічної діяльності.

Відповідно до способу організації діяльності екологічних служб підприємства можливий такий розподіл:

1. Екологічні служби диференційованого типу, в яких розділені обов'язки співробітників за видами дії на оточуюче середовище.

Розподіл обов'язків в екологічних службах такого типу є подібним до розподілу у структурах державних органів екологічного контролю. Слід зазначити, що наведений розподіл обов'язків є особливо виправданим для великих підприємств (або виробничих об'єднань), на яких екологічна служба складається з більш ніж 10 працівників.

До негативних моментів структури екологічних служб зазначеного типу відносяться: 1) ізольованість областей діяльності спеціалістів; 2) можливість ситуацій, у яких при неможливості здійснення фахівцем з певних обставин призначених їй обов'язків, іншим спеціалістам буде потрібно багато часу для виконання обов'язків відсутнього співробітника; 3) складності у прийнятті комплексних рішень щодо природоохоронних заходів.

Позитивні риси екологічної служби даного типу полягають у можливості досконального вивчення вимог і можливостей визначеної області екологічної діяльності, а також підвищення ефективності управління.

2. Екологічні служби інтегрованого типу.

Працівники екологічної служби даного типу знаходяться в складі підрозділу, відповідального за здійснення природоохоронної діяльності підприємства, дотримуються своїх обов'язків при здійсненні природоохоронних заходів і раціонального природокористування. Даний тип структури достатньо поширений серед дрібних і середніх підприємств. Позитивними рисами є те, що

характеристики екологічних служб подібного типу передбачають: 1) взаємозамінність співробітників: у випадку відсутності кого-небудь із співробітників, інші спеціалісти успішно виконують його роботу; 2) комплексний характер робіт: при розгляді питань, пов'язаних з одним видом негативного впливу на довкілля враховуються й інші аспекти такого впливу; 3) можливість розробки раціональної екологічної політики, виокремлення комплексних задач і цілей підприємства в межах природоохоронної діяльності і раціонального природокористування; 4) найефективніше управління природоохоронною діяльністю можливе лише за умови комплексності підходів до визначення екологічної політики, стратегії, цілей і задач підприємства.

3. Екологічні служби змішаного типу.

Працівники подібних екологічних служб мають здійснювати зобов'язання по виконанню дій, пов'язаних із різноманітними чинниками негативного впливу на навколишнє середовище та вирішувати екологічні проблеми визначеної операції технологічного етапу. Екологічним службам подібного типу характерні негативні і позитивні риси служб описаних вище типів.

Що стосується загальних підходів до організації екологічної служби на промислових підприємствах, то слід зазначити, що найкращим варіантом для організації екологічної діяльності на виробництві будь-яких підприємств є екологічна служба з відсутністю розподілу обов'язків по видах здійснюваного негативного впливу на навколишнє природне середовище. Що стосується великих підприємств і виробничих об'єднань, кількість співробітників екологічної служби яких сягає більш ніж десять осіб, найефективнішою є служба диференційованого типу з розподілом обов'язків між співробітниками.

Контроль результативності екологічної діяльності проводиться за такою схемою: «екологічний моніторинг – еколого-економічний аналіз – координація». Екологічний моніторинг виробничої діяльності являє собою комплексно взаємопов'язані централізовані заходи, спрямовані на забезпечення перманентного контролю стану еколого-економічних процесів у виробничій сфері та обґрунтування певних управлінських рішень стосовно підвищення ефективності природокористування господарюючими суб'єктами. Головними характеристиками цього процесу є такі. По-перше, моніторинг здійснюється безперервно на основі постійного цілеспрямованого визначення і контролю величини (значення, розміру) обмеженого числа заздалегідь обраних показників (параметрів), що найповніше і всебічно хара-

ктеризують поточний стан і перспективи розвитку еколого-економічних процесів відповідно до попередньо встановленими цілями дослідження. По-друге, здійснення моніторингу прямо і безпосередньо спрямоване на виявлення законів і закономірностей розвитку досліджуваного об'єкта на основі спостереження за зміною чітко визначеного комплексу параметрів його функціонування. По-третє, моніторинг обов'язково має носити систематичний характер, забезпечення якого здійснюється через формування цілісної (як правило, централізованої) системи його проведення, складність і розмаїтість якої (насамперед – у сфері організаційного і методичного забезпечення процесу моніторингу) має цілком відповідати складності об'єкта дослідження, а також цілям і задачам проведення моніторингу. По-четверте, моніторинг має носити прогностичну спрямованість, тобто моніторингові процедури на основі виявлення існуючих закономірностей функціонування досліджуваного об'єкту повинні давати повне і всебічне уявлення щодо перспектив найімовірніших змін його стану. По-п'яте, використання результатів моніторингу відбувається насамперед у сфері обґрунтування широкого кола управлінських рішень, зв'язаних з регулюванням стану еколого-економічної діяльності підприємства [57].

На основі моніторингу здійснюється еколого-економічний аналіз, що спрямований на оцінювання досягнень і відповідності основної мети і показників еколого-економічного управління та має бути тісно пов'язаним з процесами постійного поліпшення екологічної діяльності. Основні складові або елементи еколого-економічного аналізу представлені: екологічним маркетингом; екологічною експертизою; екологічною діагностикою; екологічним аудитом; ситуаційним аналізом [82].

Відповідно до основної задачі екологічної експертизи, ця процедура повинна охоплювати такі основні аспекти: визначення ступеню безпеки існуючої або проектної виробничої діяльності з урахуванням комплексності еколого-економічної оцінки та її впливу на довкілля; організація науково-обґрунтованого оцінювання об'єкта екологічної експертизи; визначення відповідності елементів експертизи вимогам екологічного законодавства; оцінка ефективності, виваженості та достатності екологічних заходів по забезпеченню підвищення раціональності використання природної сировини; підготовка об'єктивно-всебічних обґрунтувань висновку екологічної експертизи.

Рекомендаційна частина втілення екологічного маркетингу на підприємстві містить такі складові елементи [8, с. 89–97; 93, с. 64–68]:

1. Аналіз екологічно зорієнтованої кон'юнктури ринку (аналіз екологічної політики державного рівня; результатів використання споживчого попиту з урахуванням екологічних факторів; життєвого циклу і якості виробленої продукції на основі існуючої системи ціноутворення з урахуванням екологічних факторів; аналіз екологічно зорієнтованих економічного зв'язку підприємства; форм і методів екологічно чистої продукції).

2. Розробка екологічно орієнтованої моделі розвитку виробничої системи (аналіз трансформації форм власності на екологічній основі; аналіз альтернативних можливостей утілення прогресивних форм господарювання на екологічній основі).

3. Аналіз формування і виконання програми економічного і організаційно-технічного розвитку з урахуванням екологічних вимог (організаційного забезпечення програми науково-технічного розвитку підприємства; аналіз схеми регламентації управлінських рішень у відповідності з екологічною політикою; аналіз виконання екологічних заходів).

Дослідження питання екологічного аудиту на підприємстві у рамках системи еколого-економічного управління свідчить, що відповідно до своєї основної задачі – отримання об'єктивної вихідної інформації про екологічну діяльність підприємства і формування на цій основі висновків про реальний екологічний стан. Екологічний аудит у системі еколого-економічного аналізу здійснює контроль за формуванням екологічних витрат по місту їх виникнення з визначенням відхилень від екологічних вимог, а також виявлення екстенсивних та інтенсивних факторів і резервів екологічної діяльності підрозділів підприємства [52; 98]. У кінцевому рахунку, екологічний аудит на підприємстві переслідує ціль удосконалення економічної діяльності підприємства з урахуванням екологічних факторів у вигляді обґрунтованих висновків про кінцеві результати функціонування виробничої системи за певний період і розробки рекомендацій по удосконаленню фінансової та екологічної стратегії підвищення ефективності діяльності підприємства. Система заходів стимулювання екологізації всіх видів діяльності на підприємстві повинна передбачати цілеспрямоване використання та розробку механізму економічного впливу на виробництво, що створюватиме умови для можливого підвищення рівня зацікавленості персоналу підприємств у здійсненні природоохоронної діяльності та раціонального природокористування.

1.3. Сучасні екологоорієнтовані управлінські концепції

Інтерес до проблематики корпоративної соціальної відповідальності (КСВ) з боку ділових кіл в останні роки набуває все предметніший характер. З управлінської екзотики КСВ перетворюється в атрибут успішного бізнесу, що володіє високим стратегічним потенціалом. «Занурення» бізнесу в проблематику КСВ вимагає відповіді на цілком конкретні питання, що стосуються інструментарію корпоративної соціальної діяльності, оцінки її результатів і, що є особливо важливим, системного підходу до соціально відповідального стратегічного управління компанією. Дійсно, як свідчать дані вже згаданої доповіді, 83 % респондентів-компанії (лідерів російського бізнесу) розглядали КСВ як чинник досягнення «довгострокових конкурентних переваг», але при цьому 59 % з них ототожнювали функцію управління корпоративною соціальною діяльністю лише з департаментом з управління персоналом.

Найважливішим завданням академічного співтовариства в цих умовах стає критичний аналіз зв'язку сучасних концепцій стратегічного управління з корпоративною соціальною діяльністю, без якого розгляд відповідних підходів та інструментів не є коректним. Дане завдання ускладнюється тим, що і концепція КСВ, і теорія стратегічного управління знаходяться в стані еволюції. При цьому для концепції КСВ досі актуальним є питання систематизації термінологічного різноманіття, досягнутого до початку ХХІ ст., однак саме розвиток концепції робить її стратегічний характер усе очевиднішим, а сучасна наукова дискусія в області КСВ уже невіддільна від стратегічної проблематики.

Змістовне зіставлення двох еволюційних процесів пов'язане з рядом складнощів, що породжують відповідні обмеження. По-перше, часові межі виділених етапів еволюції концепцій вельми умовні і орієнтовані на найістотніші якісні стрибки, відображені в основних наукових публікаціях. По-друге, протягом цих еволюцій видозмінювався зміст самих концепцій, основні дослідницькі питання і методологія їх вирішення. По-третє, термінологічне та концептуальне різноманіття, особливо характерне для допарадигмальних етапів, істотно ускладнює завдання детального зіставлення.

З певною мірою умовності можна виділити такі етапи еволюції концепції КСВ: 1) етап становлення концепції (середина 1950-х – середина 1990-х рр.) і 2) етап розвитку концепції на власній ос-

нові (з початку 1990-х рр. дотепер). Дані етапи відрізняються між собою основними релевантними концепціями, що відображають їх сутність, і панівною методологією. Сутністю першого етапу еволюції концепції КСВ став пошук парадигми, яка задає стійку модель постановки та вирішення проблем взаємодії бізнесу та суспільства. Подібна орієнтація багато в чому була пов'язана з тим, що становлення концепції КСВ припало на роки розквіту постпозитивізму, одним з породжень якого була сама ідея пошуку «парадигми», яка задає модель досліджень у рамках відносно стійких періодів «нормальної науки». Роль такої парадигми зіграла логіка «принципи – процеси – результати», а формування останньої задало критерій виділення відповідних етапів другого порядку (стадій). Ці стадії не мають чітких меж, оскільки розвиток окремих концептуальних підходів не припинялося повністю, але поступово набувало нової якості. Проте саме в рамках виділених стадій з'явилися наукові праці, що визначили їх сутність і основне змістовне наповнення.

На першій стадії (середина 1950-х – кінець 1970-х рр.) концепція корпоративної соціальної відповідальності (*corporate social responsibility*) виникла в якості нормативної концепції, що описує *моральні засади бізнесу*, що відповідають інституційному, організаційному та індивідуальному рівням. Дана нормативна концепція, у свою чергу, розвивалася на основі двох позицій: визнання суспільного договору і, відповідно, «зовнішньої» природи джерел КСВ, а також морально агентської позиції, яка стверджує примат «внутрішніх» джерел КСВ.

Багаторічна дискусія, що проходила серед прихильників першої із зазначених позицій, до яких належали такі відомі фахівці у галузях економіки, менеджменту і маркетингу, як Т. Левітт, М. Фрідман, К. Девіс, Дж. Пост, Л. Престон, А. Керолл, дозволила трактувати корпоративно-соціальну відповідальність, як систему взаємопов'язаних принципів. Найбільшу поширеність набула модель А. Керолла, який запропонував трактувати КСВ як багаторівневу відповідальність, представлену у вигляді піраміди, що включає в себе економічну, правову, етичну і філантропічну відповідальність. Як підкреслював А. Керолл, використовуючи управлінську термінологію, можна зробити висновок, що «фірма, яка сповідує КСВ повинна прагнути отримувати прибуток, виконувати закони, бути етичною, а також бути гарним корпоративним громадянином».

Прихильники морально-агентської позиції, представлені переважно філософами, що спеціалізуються на проблематиці етики

бізнесу, сконцентрувалися на аналізі природи корпорації. У роботах Дж. Ладду, П. Френча, Дж. Данлі, К. Годпастера, М. Веласкеса, Т. Дональдсона була висунута і обґрунтована теза про корпорацію як «морального агента», здатну генерувати етичні принципи і «вбудовувати» в себе рутину прийняття моральних управлінських рішень. У підсумку, залишаючись у рамках нормативної аргументації, прихильники обох позицій так і не змогли запропонувати бізнесу якийсь конкретний набір цінностей, що дозволяють будувати реальні управлінські процеси. У той же час, спочатку не претендуючи на позитивний аналіз таких процесів, дослідники задали напрямки вивчення специфічних внутрішньо корпоративних практик.

На другій стадії (середина 1970-х – кінець 1980-х рр.) нормативна концепція КСВ була доповнена концепцією корпоративної соціальної сприйнятливості (*Corporate Social Responsiveness*), яка відноситься до області позитивної науки. Під корпоративною соціальною сприйнятливістю малася на увазі, як правило, здатність компанії сприймати громадське вплив, що втілювалося в конкретних управлінських процесах. У роботах, представлених Р. Акерманом, Р. Бауером, С. Сеті, Д. Вотавом, А. Керолом і В. Фредеріком, концептуальне співвідношення корпоративної соціальної сприйнятливості та корпоративної соціальної відповідності трактувалося по-різному. Вони розглядалися як альтернативні, незалежні або взаємозв'язані концепції, що відповідають стадіям єдиного еволюційного процесу. Проте саме остання із зазначених позицій стала в підсумку головною. На думку В. Фредеріка, який сформулював у своїх статтях основні підсумки дискусії, перехід до концепції корпоративної соціальної сприйнятливості дозволив вирішити ряд завдань: знизити рівень морального тиску на бізнес; приділити увагу конкретним управлінським інструментам і технікам, організаційним структурам, а також поведінковим моделям; розвинути емпіричні дослідження в галузі взаємодії бізнесу та суспільства; вивчити обмеження розвитку організаційної сприйнятливості, пов'язані, зокрема, зі створенням дивізійної структури, недоліками соціальної звітності, обмеженістю оцінки діяльності менеджерів, специфікою розвитку ринку капіталів та оцінки соціальних витрат.

Пізніше В. Фредерік чіткіше сформулював своє ставлення до розвитку концепції КСВ, виділивши в ньому дві великі «хвилі». При цьому він чітко зважив першу «хвилю» з переважно нормативними дослідженнями корпоративної соціальної відповідності, а другу – з ціннісно-нейтральними, що відносяться до позитивної

науки дослідженнями корпоративної соціальної сприйнятливості. Проаналізувавши змістовні аспекти двох «хвиль», Б. Фредерік прийшов до висновку про недостатність дискретного використання відповідних підходів. Друга «хвиля» досліджень КСВ не зняла внутрішньо властивих цій концепції суперечностей, і на порядок денний постало питання про подальший розвиток концепції КСВ шляхом поєднання підходів нормативної та позитивної наук.

І нарешті, на третій стадії (кінець 1970-х – середина 1990-х рр.) синтетична концепція корпоративної соціальної діяльності (Corporate Social Performance) звела воедино принципи корпоративної соціальної відповідальності, процеси корпоративної соціальної сприйнятливості і відповідні цим процесам результати, сформувавши парадигму, яка стала основою подальших досліджень. Саме ця парадигма дозволила, по-перше, проводити наукові дослідження в рамках «нормальної науки» і, по-друге, забезпечила практичну застосовність їх результатів для бізнесу.

Нетривіальні трактування розвитку концепції КСВ, що претендують на роль шуканої парадигми, були запропоновані в статтях Т. Джонса, Е. Епштайна і Р. Фредеріка. Тим не менш, найзатребуванішою виявилася концепція корпоративної соціальної діяльності, яку розробили С. Мережі, Л. Керолл, С. Вартік і Ф. Кохрен, Д. Свансон і прийняла форму закінченої моделі в роботах Д. Вуд. Переформулювавши і реструктурувати раніше запропоновані підходи як до корпоративної соціальної діяльності, так і до її складових елементів, вона запропонувала цілісну концепцію, визначивши її як «існуючу в бізнес-організації систему принципів соціальної відповідальності, процесів соціальної сприйнятливості ... і їх доступних для огляду результатів, що відносяться до громадських взаємодій фірми». Дійсно, корпоративна соціальна відповідальність дає відповідь на питання про те, чому компанія повинна діяти тим чи іншим чином. Принципи легітимності, публічно-правової відповідальності та свободи управлінського вибору структурують відповідно відносини між суспільством, бізнесом у цілому, окремими компаніями та менеджерами як індивідуумами. Корпоративна соціальна сприйнятливість відповідає на питання про те, як саме діє компанія. Результати корпоративної поведінки являють собою єдиний вимірюваний елемент системи, оскільки, як підкреслює Д. Вуд, «мотиви не піддаються спостереженню, а спостереження процесів можливо лише шляхом умовиводів». Таким чином, як справедливо підкреслює Д. Вуд, «розгляд впливу на суспільство, соціальної політики та со-

ціальних програм у якості колективних результатів взаємодії компанії із зовнішнім середовищем виводить модель КСД з ряду умоглядних концепцій і дозволяє використовувати все для прагматичніших оцінок».

Парадигмальна логіка «принципи-процеси – результати» дозволила не тільки об'єднати в єдиному руслі дослідження, які традиційно відносяться до різних типів науки, а й зробила саму проблематику КСВ практично орієнтованою. У той же час в силу надзвичайної складності і рухливості проблемного поля ця логіка трактувалася не стільки в якості розгорнутої моделі єдиної концепції корпоративної соціальної діяльності, скільки в якості основи формування альтернативних тем, розвиваючих окремі положення цієї концепції, або які по-новому трактують самі принципи, процеси та результати в контексті мінливих реалій. При цьому поява нових концепцій зовсім не означала відмову від раніше створених, що призвело до двоїстого трактування самого терміна КСВ.

З одного боку, корпоративна соціальна відповідальність продовжує залишатися самостійною вихідною концепцією, яка описує моральні принципи взаємодії фірми з суспільством. З іншого боку, під КСВ усе частіше мають на увазі «зонтичну» концепцію, яка покриває всі похідні, що виникли в ході розглянутої еволюції. В умовах зниження інтересу до постпозитивізму альтернативні концепції переважно ґрунтуються на методології прагматизму, що багато в чому знімає протиріччя між нормативним і позитивним підходами. Відповідно, сутністю другого етапу еволюції концепції корпоративної соціальної відповідальності став розвиток змістовного різноманіття на основі сформованої парадигми при поступовому переході від неопозитивізму до прагматизму.

Оскільки найважливіші альтернативні теми – концепції зацікавлених сторін, корпоративного громадянства та корпоративної стійкості – розвиваючись паралельно, багато в чому доповнювали один одного, виділення стадій даного етапу еволюції концепції КСВ не представляється коректним. Проте необхідно відзначити основний внесок альтернативних концепцій у загальну еволюцію концепції КСВ.

Роль концепції зацікавлених сторін (*Stakeholder Concept*) двоїста. З одного боку, ця концепція дозволяє персоніфікувати і конкретизувати всі елементи корпоративної соціальної діяльності, як спрямованої на задоволення очікувань конкретних зацікавлених сторін (стейкхолдерів). Подібну «службову» роль концепція зацікавлених сторін відіграє і в розвитку концепцій корпоративного

громадянства та корпоративної стійкості як альтернативних синтетичних тем. З іншого боку, концепція зацікавлених сторін є цілком самодостатньою, представлена у величезному масиві наукових публікацій, заснованих на підходах, і відноситься до нормативної та позитивної наук. Важливо відзначити, що персоніфікація моральної відповідальності, співвіднесена ні з суспільством в цілому, а з конкретними зацікавленими сторонами, виявилася надзвичайно складним завданням. У роботах таких авторів, як Е. Фріман, В. Еван, А. Аргандонья, Р. Філліпс, Л. Вікс, Д. Гілберт, К. Годпастер, Г. Дональдсон, Т. Данфі, запропонована різноманітна філософська аргументація різного рівня абстрагування: від розгляду ідеального «суспільства справедливості» до розгляду реального суспільства як даного або, такого яке вимагає конкретних інституційних перетворень. Що стосується досліджень зацікавлених сторін, що відносяться до позитивної науки, то в роботах Т. Джонса, С. Бермана, А. Вікса, С. Коти, М. Дженсена, А. Маквільямса, Д. Зігеля, С. Бреннера, П. Кохрена, Р. Мітчелла, Б. Ейгеля, Д. Вуд, М. Кларксона та багатьох інших авторів з позицій концепції зацікавлених сторін були інтерпретовані і «процеси», і підходи до оцінки «результатів». Як підкреслював у цьому зв'язку М. Кларксон, «корпоративна соціальна діяльність може бути ефективніше проаналізована й оцінена за допомогою підходу, заснованого на управлінні відносин корпорації із зацікавленими сторонами, а не в рамках моделі та методології, заснованих на концепціях, що описують корпоративну соціальну відповідальність і сприйнятливість». Більше того, саме розвиток концепції зацікавлених сторін зіграв визначальну роль у подоланні теоретичного протиставлення бізнесу суспільству і посилення ролі методології прагматизму, що дозволяє більш коректно враховувати неоднозначність реальності в різних культурних та історичних контекстах.

Концепції корпоративного громадянства (*Corporate Citizenship*) і особливо корпоративної стійкості (*Corporate Sustainability*) багато в чому змінили як напрям, так і зміст досліджень, прямо пов'язавши їх з досягненням компаніями стійких конкурентних переваг. У роботах таких авторів, як Х. Уїлмотт, А. Крейн, К. Марсден, Д. Матті, Дж. Мун, Н. Мунши, В. Чеппл, П. Едвардс, С. Уаддок, Д. Вуд, К. Давенпорт, Дж. Логздон, А. Шерер, Г. Палаццо, концепція корпоративної соціальної діяльності була інтерпретована з використанням політологічних підходів до аналізу прав і обов'язків, властивих будь-якому «громадянину» на національному та глобальному рівнях. При цьому, як підкреслю-

ють Д. Матті, А. Крейн і В. Чеппл, корпоративне громадянство «несе для бізнесу позитивну конотацію ... займання, поряд з іншими громадянами, справедливого місця в суспільстві». Важливо відзначити, що сама концепція корпоративного громадянства сприймається бізнесом як прагматична, практико-орієнтована, оскільки «корпораціям пропонується не стільки погоджуватися із закликами вчених ... ставати більш «соціально відповідальними», скільки формулювати власну програму того, як стати «добрим корпоративним громадянином».

Концепція корпоративної стійкості, що інтерпретує популярну макроконцепцію сталого розвитку на мікрорівні, дозволила конкретизувати принципи КСВ, як принципи корпоративної відповідальності, що включають у себе відповідальність трьох видів: економічну, соціальну та екологічну. Крім того, її розвиток дав можливість ввести поняття потрійного підсумку, що включає в себе економічний, соціальний та екологічний виміри, в теорію і практику ведення бізнесу. Показово, що основні автори, розвиваючи дану концепцію, – Дж. Елкінгтон, М. Ван Марревік, Р. Штойер, Т. Діллік, К. Хокертс, Дж. Мун, К. Ласло – спочатку трактували її як синтетичну концепцію, що описує всю систему корпоративної соціальної діяльності. Характерно, що основні міжнародні стандарти у сфері КСВ – стандарти нефінансової звітності групи GRI (Global Reporting Initiative) і прийнятий в кінці 2010 р. міжнародний стандарт соціальної відповідальності ISO 26000 – заснований саме на ідеї корпоративної стійкості. При цьому корпоративна соціальна відповідальність залишається вихідною точкою аналізу. Як зазначає Дж. Мун, «оскільки корпорації часто розглядаються як «агенти» змін, зв'язок між даними концепціями є настільки ж очевидним, як і зв'язок між ... рівністю і свободою. Відповідно, корпорації в зростаючій мірі беруть на себе відповідальність за реалізацію таких пунктів порядку сталого розвитку, як стійке виробництво і споживання, кліматичні зміни і брак енергії, охорона природних ресурсів і сталий розвиток місцевих громад».

Таким чином, у ході двох позначених етапів еволюції концепції КСВ сформувалася складна концептуальна система (рис. 1.5). КСВ продовжує грати роль «зонтичної» концепції – своєрідного бренду, в той час як теоретична дискусія і її практичні додатки переважно пов'язані з альтернативними темами. При цьому в сучасній науковій і діловій літературі практично неможливо зустріти визначення КСВ, що не включає в себе орієнтацію на очікування зацікавлених сторін, апеляції до корпоративного громадянства і

виражене прагнення до сталого розвитку. Необхідно також підкреслити, що розвиток альтернативних тем, заснованих на методології прагматизму, багато в чому сприяло тому, що починаючи з середини 1990-х рр. проблематика КСВ стала активно розглядатися в теорії стратегічного управління. Якщо на першому етапі еволюції концепції КСВ окремі «стратегічні» питання піднімалися при вивченні корпоративної соціальної сприйнятливості або були пов'язані зі спробами інструментального «виправдання» КСВ, то логіка «принципи – процеси – результати» зробила можливими безпосередні додатки до проблематики КСВ основних концепцій стратегічного управління.

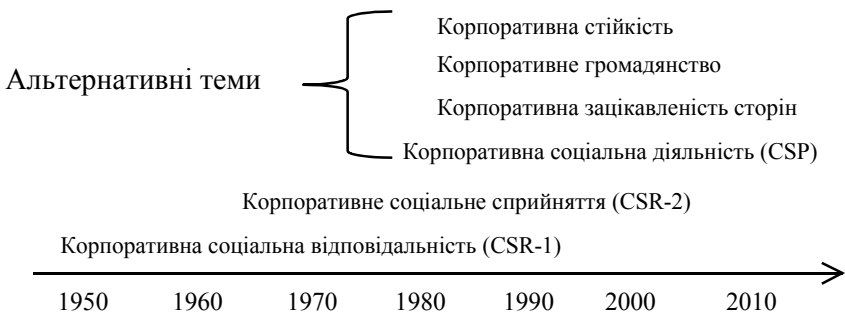


Рис. 1.5. Еволюції концепції корпоративної соціальної відповідальності

Проблематика КСВ інтерпретувалася дослідниками стратегічного управління на всіх етапах еволюції цієї теорії: доаналітичному (домінуюча школа — планування), становлення нової наукової дисципліни (позиціонування), розвитку на власній основі (ресурсна концепція) та формування динамічної теорії стратегічного управління (концепція динамічних здібностей).

Уже в перших концепціях стратегічного управління, які стосуються школі планування, розглядалися питання, нині асоційовані з КСВ, хоча це і носило імпліцитний характер. Відповідаючи на дослідницьке питання про те, що повинна робити фірма, піонери теорії стратегічного управління, такі як І. Ансофф, Д. Шиндел, Ч. Хофер, пов'язували цю повинність з ефективною взаємодією бізнесу та суспільства. Так, І. Ансофф звернув особливу увагу на важливість вивчення проблем взаємодії бізнесу та суспільства. У легендарному виданні «Від стратегічного планування до стратегічного менеджменту», заснованому на матеріалах першої міжнародної конференції з проблем стратегічного управління

1973 р., він пов'язав ці проблеми зі зростаючою важливістю психологічних і соціально-політичних змінних. Саме ці змінні, на його думку, до середини 1980-х рр. повинні були стати «визначальними аспектами стратегічних проблем, зовнішніх і внутрішніх стосовно фірми». Пізніше І. Ансофф запропонував розглядати «стратегію фірми» (*Enterprise Level Strategy*) як четверте, змістовніше і відносно незалежне вимірювання стратегії, протиставляючи його стратегіям корпоративного, функціонального і бізнес-рівнів. На його думку, саме стратегія фірми повинна була відобразити зростаюче значення громадської легітимізації бізнесу і, відповідно, ролі соціально-політичних змінних у житті фірми. Серед цих змінних І. Ансофф відзначав «нові споживчі переваги, нові напрямки суспільного контролю і, головним чином те, що змінюється роль фірми в суспільстві».

Особливу роль в аналізі «стратегії фірми» зіграла монографія Е. Фрімена «Стратегічне управління: роль зацікавлених сторін», що поклала початок сучасним дослідженням зацікавлених сторін, але присвячена насамперед розвитку теорії стратегічного управління. Оскільки Е. Фрімен запропонував персоніфікувати суспільні очікування, зазнало змін і визначення стратегії фірми. З точки зору Е. Фрімена, ця стратегія, формована в процесі планування, пов'язана з «цінностями, суспільними проблемами, а також очікуваннями зацікавлених сторін». У свою чергу, корпоративна стратегія, що передбачає більш високий рівень аналізу, може бути реалізована лише на основі усвідомлення впливу зацікавлених сторін на кожен з видів бізнесу, що ведеться корпорацією.

За персоніфікацією суспільних очікувань переховувався важливий якісний перехід. Як підкреслював сам Е. Фрімен, якщо його попередники пов'язували стратегію фірми з дослідницьким питанням про те, що повинна робити фірма, то своє трактування він пов'язував із питанням, ким фірма є. У пошуках відповіді він розробив детальну класифікацію стратегій фірми, відповідно до якої фірма не просто створює цінність, а формує конкретну систему переваг, орієнтуючись на ту чи іншу групу зацікавлених сторін, тобто виступає інструментом задоволення відповідних очікувань. Таким чином, були виділені: 1) стратегія, реалізована в інтересах вузької групи зацікавлених сторін; 2) стратегія, реалізована в інтересах всіх акціонерів; 3) утилітарна стратегія (максимізує вигоди для всіх зацікавлених сторін); 4) «роулзіанская» стратегія (що підвищує добробут найбідніших зацікавлених сторін); 5) стратегія соціальної гармонії.

Незважаючи на певну утопічність, засновану на вихідному нормативному припущенні про «рівність» зацікавлених сторін, ідея Е. Фрімена про ув'язку стратегії фірми зі створенням цінності для зацікавлених сторін стимулювала плідну наукову дискусію, в якій брали активну участь, зокрема, сам Е. Фрімен, Д. Гілберт, А. Керолл, Дж. Крісман і М. Мезнар. Так, у статті «Соціальна відповідальність і стратегічний менеджмент: класифікації стратегії фірми» було запропоновано нове, розгорнуте визначення стратегії фірми, причому воно було експліцитно інтерпретовано в термінах концепції КСВ. На думку авторів статті, ця стратегія розкриває, «яким чином фірма, яка прагне до своєї легітимізації і досягненню впевненості в майбутньому розвитку, створює додаткову цінність для своїх зацікавлених сторін». В якості елементів, що визначають стратегії фірми, були розглянуті: 1) середа, для якої фірма створює додаткову цінність (зацікавлені сторони); 2) типи додаткової цінності, яку створює фірма (вигоди). Класифікація стратегій фірми була, відповідно, заснована на двох критеріях: відмінностях між зацікавленими сторонами як «економічними» і «неекономічними» (соціальними), а також особливості одержуваних ними вигод — «економічних», «неекономічних» і «комбінованих». Цікаво, що в результаті проведеного аналізу М. Мезнар, Дж. Крісман і А. Керолл сформулювали нове дослідницьке питання про те, наскільки стратегія фірми адекватна її компетенцій, а також очікуванням зацікавлених сторін [Mezner, Chrisman, Carroll, 1990, p. 334]. Тим самим автори, по суті, співвіднесли свою класифікацію з сучаснішими концепціями стратегічного управління – позиціонування та ресурсної, хоча ключове для цих концепцій питання досягнення конкурентних переваг ними не акцентувалося.

У рамках концепції позиціонування було обґрунтовано припущення про те, що корпоративна соціальна діяльність може носити стратегічний характер, будучи орієнтована на зовнішні стосовно фірмі джерела конкурентних переваг. При цьому основним дослідницьким питанням стало набагато конкретнішим: коли сама КСВ стає стратегічною? Показово, що в пошуках відповіді на нього взяв активну участь один з основоположників школи позиціонування М. Портер. У його спільних статтях з М. Креймером інвестиції корпорацій у соціальну відповідальність розглядаються як частина стратегії, спрямованої на зміцнення конкурентних позицій. Задоволення широких суспільних очікувань трактується при цьому і як джерело цінності для всієї системи зацікавлених сторін і як самостійний джерело вартості для акціонерів.

Цікаво, що М. Портер і М. Креймер спочатку дотримувалися вузького трактування КСВ як корпоративної філантропії, що представляє собою додаткову дискреціоновану діяльність. Проте навіть філантропію автори закликали використовувати «для поліпшення конкурентного середовища», підкреслюючи, що «в довгостроковій перспективі соціальні та економічні цілі є, по суті, не конфліктуючими, а інтегрованими». Втім, автори не мали на увазі, що будь-які корпоративні витрати принесуть суспільну вигоду, а будь-яка громадська вигода підвищить конкурентоспроможність фірми. Вони лише констатували, що існує якась зона, в рамках якої корпоративні витрати дозволяють вирішувати як соціальні, так і економічні проблеми і, відповідно, відбувається конвергенція інтересів бізнесу та суспільства.

Повніший додаток концепції позиціонування до аналізу корпоративної соціальної діяльності був запропонований М. Портером і М. Креймером у статті «Бізнес і суспільство: конкурентоспроможність і соціальна відповідальність». Звернувшись до широкого трактування КСВ, автори дійшли висновку про те, що вся система відносин компанії із суспільством має будуватися на тих же підставах пошуку унікального позиціонування, що і відносини компанії з її конкурентами і споживачами.

Основним критерієм при виборі об'єкта КСВ при цьому виступає можливість створення цінності як для фірми, так і для суспільства. Автори сформулювали дві моделі прив'язки корпоративної соціальної відповідальності до корпоративної стратегії: «що реагує КСВ» і «стратегічну КСВ». Реагує КСВ спрямована на позиціонування компанії як «гарного корпоративного громадянина», практикуючого нестратегічних філантропію, а також на пом'якшення шкоди, що виникає в процесі створення цінності. Дана модель дозволяє забезпечити середньострокову підтримку репутації і знизити нефінансові ризики в короткостроковій перспективі. Стратегічна КСВ включає два основних виміри, відповідних галузевої концепції: вплив конкурентного середовища на фірму і, навпаки, вплив фірми на конкурентне середовище. Вона охоплює, по-перше, стратегічну філантропію, поліпшує конкурентну позицію компанії в галузі; по-друге, трансформацію ланцюжка створення цінності, здійснювану в процесі відповідних інновацій. Таким чином, стратегічна КСВ передбачає інтеграцію КСВ у корпоративну стратегію, причому інтеграцію, здатну збагатити цю стратегію за рахунок підвищення потенціалу компанії у створенні цінності.

Концепція стратегічної КСВ М. Портера і М. Креймера ще раз підкреслила переваги прагматизму як методологічної основи аналізу відносин бізнесу та суспільства. Насамперед, як відзначають автори, корпорації надають на суспільство глибоке позитивний вплив, «створюючи робочі місця, інвестуючи капітал, купуючи товари і займаючись своїм повсякденним бізнесом». Крім того, «зусилля, спрямовані на пошук спільних цінностей як у практиці щоденних операцій, так і в вирішенні соціальних питань конкурентного середовища, здатні не тільки прискорити економічний і соціальний розвиток, а й змінити погляд компаній і суспільства один на одного, перейти від термінології корпоративної соціальної відповідальності до корпоративно-суспільної інтеграції». У статті, опублікованій тими ж авторами на початку 2011 р., ідея стратегічної КСВ прийняла закінчену форму, будучи інтерпретована як цілісної концепції «створення розділяється цінності» (*Creating Shared Value — CSV*) як альтернативи «традиційної» концепції КСВ.

Адепти ресурсної концепції, серед яких можна виділити С. Харта, М. Руссо, П. Фоутса, Л. Бурка, Дж. Логздон, Б. Хастед, Д. Аллена, Дж. Петрика, Дж. Куинна, М. Бранко, Л. Родрігеса, С. Задека, представили ряд серйозних робіт. У них ідентифікувалися пов'язані з корпоративною соціальною діяльністю ресурси і здібності, створення, розвиток і комбінування яких, на думку авторів, здатне створити підприємству конкурентні переваги. Показово, що перша спроба використання цієї концепції, що отримала широку популярність, була пов'язана із становленням синтетичної концепції корпоративної стійкості в її початкової, «екологічної» трактуванні. Проте навіть у такому усіченому варіанті оригінальний «натурально-ресурсний погляд» (*natural-resource-based view*) на фірму, розроблений С. Хартом, містить у собі основні теоретичні підходи та логічні зв'язки, лише уточнені і розширені подальшими авторами. На думку С. Харта, найважливішим стимулом до розвитку нових ресурсів і здібностей є виклики, породжувані станом екології. «Цілком імовірно, що стратегія і конкурентні переваги компанії уже в найближчі роки будуть залежати від її здібностей до управління екологічно стійкої економічної діяльністю, тобто буде панувати натурально-ресурсний погляд на фірму». Відповідно, С. Харт звів у єдині концептуальні рамки такі елементи: конкретні екологічні стимули, відповідні їм стратегічні здібності і ключові ресурси фірми (постійні поліпшення, інтеграцію зацікавлених сторін, що розділяються моральні цінності), а також релевантні їм конкурентні переваги.

Реалізація стратегічних здібностей фірми до запобігання забруднення середовища, управління використанням продукту і стійкого розвитку дозволяє інтегрувати екологічні виклики в стратегічний менеджмент, причому, на думку С. Харта, ці здібності тісно пов'язані між собою. Зокрема, «сталий розвиток» підтримує і прискорює розвиток здатності до запобігання забруднення навколишнього середовища.

Таким чином, систематизація концепцій і теорій еколого-економічного розвитку дозволила визначити, що початок наукова думка розпочала з ідентифікації екологічних проблем та отождоження їх з економічним розвитком, далі сформувавши такі групи концепцій, як теорії «антиросту», теорії «якісного» економічного зростання, та сучасні парадигми сталого розвитку, які наголошують на необхідності переходу на такі взаємини із природою, що передбачають раціональніше використання усіх наявних ресурсів. На рівні підприємства перехід до нової парадигми розвитку передбачає дотримання таких принципів, як синергетичність, результативність, комплексність, цілеспрямованість, збалансованість, інтегрування, адаптивність, відповідальність, компетентність.

Еколого-економічне управління прийнято розглядати на двох рівнях: макро- та мікроекономічному. Більшість теорій і концепцій акцентує увагу саме на макроекономічних аспектах еколого-економічних проблем. Традиційними для української та зарубіжної наукової думки є поняття управління природокористуванням, управління охороною навколишнього середовища, управління природоохоронною діяльністю. Розглядаючи різні аспекти еколого-економічного управління різні автори ведуть мову про екологічну економіку, екологічне управління, екологічний менеджмент тощо. Систематизувавши існуючі погляди на дану проблематику, запропоноване таке визначення еколого-економічного управління на рівні підприємства. Еколого-економічне управління – це система функцій, методів і процесів управління, які дозволяють персоналу підприємства приймати та виконувати управлінські рішення спрямовані на реалізацію стратегії еколого-економічного розвитку для досягнення цілей еколого-економічного управління в контексті соціальної відповідальності бізнесу.

РОЗДІЛ 2

ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНЕ РЕГУЛЮВАННЯ В УКРАЇНІ: СУЧАСНІ РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

2.1. Державне регулювання еколого-економічного розвитку підприємств в Україні

Екологічна політика має спиратися на цілісну оцінку економічного ресурсу забезпечення життєдіяльності і розвитку суспільства та екологічного ресурсу підтримання функціонування і відтворення природного середовища життєдіяльності не тільки люди-ни, а й живих істот, усіх складових біосфери. Це потребує від державних інституцій, посадових осіб, усього суспільства особливого розуміння і дій щодо застосування екосистемного підходу в практиці державного планування й управління національного розвитку та життєдіяльності.

Аналіз природоохоронного законодавства України дозволяє виділити такий ряд основних функцій, що реалізуються на рівні держави та окремих суб'єктів підприємницької діяльності, таких як: «підзаконна нормотворчість»; координація екологічної діяльності; планування використання природних ресурсів; охорона природних ресурсів і навколишнього природного середовища; екологічне нормування; екологічна експертиза; екологічне ліцензування; екологічна сертифікація; екологічний аудит; спостереження за станом довкілля (екологічний моніторинг); облік стану та використання окремих природних об'єктів і довкілля в цілому, а також шкідливих впливів; екологічне виховання та освіта; контроль за використанням і охороною об'єктів природи; розв'язання в адміністративному порядку суперечок з питань навколишнього середовища [30; 32; 35].

У межах екологічного законодавства наведені функції є основними чинниками заходів по охороні навколишнього природного середовища та забезпечують умови для раціонального природокористування. В кінцевому підсумку, все це знаходить своє відображення в природоохоронній політиці держави. Державна екологічна політика в першу чергу передбачає «..застосування системи заходів і цілеспрямованих дій органів

державної влади всіх ієрархічних рівнів, спрямованих на досягнення екологічної безпеки, збереження якості навколишнього середовища, відтворення природних ресурсів, раціональне природокористування, задоволення екологічних потреб населення і створення відповідних екологічно безпечних умов життєдіяльності людей» [30].

Мета реалізації національної екологічної політики полягає в стабілізації і поліпшенні екологічного стану навколишнього природного середовища України та здійснення Національних планів дій з охорони навколишнього природного середовища шляхом переходу до сталого розвитку економіки та впровадження екологічно збалансованої системи природокористування. Національна екологічна політика базується на таких принципах (рис. 2.1):

- рівності трьох складових розвитку держави (економічної, екологічної, соціальної), що зумовлює орієнтування на пріоритети стійкого розвитку, врахування екологічних наслідків під час прийняття економічних рішень;

- екологічної відповідальності, який потребує запровадження відповідальності за будь-які порушення законодавства про охорону навколишнього природного середовища;

- запобігання, який передбачає аналіз і прогнозування екологічних ризиків, які ґрунтуються на результатах державної екологічної експертизи, а також проведення державного моніторингу навколишнього природного середовища;

- інтеграції питань охорони навколишнього природного середовища та раціонального використання природних ресурсів (екологічних цілей) у секторальну політику на тому ж рівні, що й економічні та соціальні цілі;

- запровадження для забруднювача стимулів щодо зниження рівня негативного впливу на навколишнє природне середовище та повної відповідальності користувача за стан наданих йому у користування природних ресурсів, а також зменшення впливу його діяльності (бездіяльності) на стан цього середовища;

- партнерства та залучення до реалізації політики усіх заінтересованих сторін, який наголошує, що лише шляхом спільного розв'язання нагальних проблем можливо забезпечити успішну реалізацію екологічної політики;

- використання найкращих технологій і знанневих активів щодо розроблення, оцінювання та впровадження заходів екологічної політики на основі найкращих наявних, доступних технологій, що є ефективними та економічно вигідними.

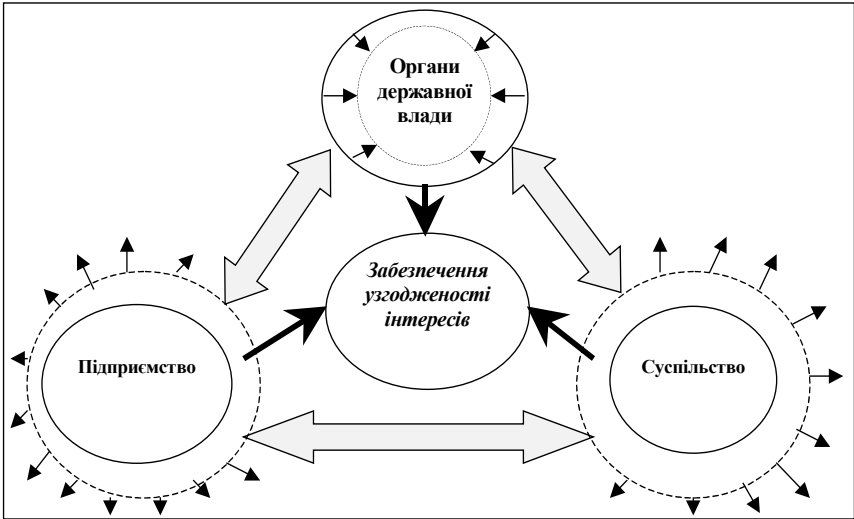


Рис. 2.1. Структурна взаємодія держави, суспільства та підприємства

Нормативно-правові екологічні інструменти спрямовані на створення юридичної основи управління якістю навколишнього середовища, нормативного зв'язку з різними механізмами даної системи, а також на здійснення правового регулювання суспільних відносин із врахуванням оптимального поєднання екологічних та економічних інтересів у соціально-економічному розвитку суспільства. Їх стратегічне призначення полягає у зниженні небезпеки від заподіяної шкоди навколишньому середовищу та здоров'ю населення; обмеження та припинення таких видів господарської діяльності, які шкодять екосистемам і довкіллю; упровадження найефективніших методів господарювання та використання природних ресурсів на базі єдиних еколого-економічних стандартів, показників, нормативів і вимог; включення асигнувань на охорону навколишнього природного середовища у виробничі витрати; віднесення робіт із захисту навколишнього середовища до соціально-економічної діяльності.

Нормативно-правове забезпечення регламентує еколого-правовий статус суб'єктів природокористування за напрямками діяльності суб'єктів поділяється на чотири види: 1) еколого-правовий статус щодо використання природних ресурсів; 2) еколого-правовий статус щодо запобігання негативного впливу екологічно небезпечної діяльності даного суб'єкту на

довкілля; 3) еколого-правовий статус щодо запобігання негативному впливу екологічних загроз на діяльність суб'єктів; 4) еколого-правовий статус щодо взаємодії суб'єкта з державними екологічними органами.

Загальний еколого-правовий статус підприємств як суб'єктів природокористування та джерел екологічної небезпеки водночас, визначає Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» та Господарський кодекс України. Так, Господарський кодекс України закріплює право підприємств на спеціальне використання природних ресурсів для здійснення своєї діяльності, а також обов'язок підприємств вживати природоохоронних заходів щодо мінімізації негативного впливу на довкілля.

Держава регламентує діяльність суб'єктів природокористування через Закони України «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про екологічну експертизу» від 9 лютого 1995 р., «Про ліцензування певних видів господарської діяльності» від 1 червня 2000 р., «Про підтвердження відповідності» від 17 травня 2001 р. та ін. Крім того, взаємодія з державними органами регулюється також державними стандартами України, наприклад: ДСТУ 17.0.0.04-90 «Охорона природи. Екологічний паспорт промислового підприємства. Основні положення», ДСТУ 3911-99 «Охорона природи. Поводження з відходами. Виявлення відходів і подання інформаційних даних про відходи. Загальні вимоги».

Одним із головних завдань адміністративних інструментів механізму державного еколого-економічного регулювання є залучення всіх суб'єктів природокористування у процес гармонізації відносин із довкіллям. Пріоритетними важелями цього блоку є: екологічні стандарти та нормативи, екологічні ліміти, екологічний моніторинг, екологічна експертиза, штрафні санкції.

Необхідність впровадження екологічного аудиту була визнана на законодавчому рівні в Україні ще 90-х роках, зокрема, в «Основних напрямках державної політики у галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки», затверджених Постановою Верховної Ради України від 5 березня 1998 року № 188/98-ВР. Закон України «Про екологічний аудит» було прийнято в 2004 році. З прийняттям даного Закону, Україна ввійшла до невеликого переліку країн, де екологічний аудит регламентується на рівні закону. На сьогоднішній день, в Україні: прийнято Закон України «Про екологічний аудит» і внесено зміни в ряд законодавчих документів; розроблені методичні підходи, щодо підготовки та проведення екологічного

аудиту, оформлення звітів; забезпечено підготовку і сертифікацію екологічних аудиторів.

Об'єктами обов'язкового екологічного аудиту в Україні є об'єкти або види діяльності, які становлять підвищену екологічну небезпеку, відповідно до переліку, що затверджується Кабінетом Міністрів України, у таких випадках: банкрутство; приватизація, передача в концесію об'єктів державної та комунальної власності; передача або придбання в державну чи комунальну власність; передача у довгострокову оренду об'єктів державної або комунальної власності; створення на основі об'єктів державної та комунальної власності спільних підприємств; екологічне страхування об'єктів; завершення дії угоди про розподіл продукції відповідно до закону. Фонд Держмайна України надає фінансування для проведення екологічного аудиту в процесі приватизації. На даний час серед замовників екологічного аудиту в Україні переважають іноземні інвестори, які зацікавлені в купівлі підприємств (приватизованих або акціонерних) або у створенні спільних підприємств, а також фінансові інституції з часткою іноземного капіталу, які проводять кредитування об'єктів. Основним стимулом для них є намагання убезпечити себе від відповідальності за попередні забруднення і попередження виникнення аварійних ситуацій на об'єкті.

Проблемними питаннями, що пов'язані з впровадженням екологічного аудиту в Україні, є:

- уникання обов'язкового екологічного аудиту поєднується з випадками формального проведення обов'язкового екологічного аудиту при приватизації держмайна;

- недостатній рівень кваліфікації багатьох українських екологічних аудиторів; недостатня кількість аудиторів, що мають досвід проведення екологічного аудиту у відповідності до міжнародних вимог і підходів.

- низька якість звітів про екологічний аудит. У зв'язку з відсутністю доступу до екологічної інформації, отриманої за результатами проведення обов'язкових екологічних аудитів, а також зразків звітів, зокрема тих, що фінансувались з держбюджету, екологічні аудитори не мають змоги їх обговорити з метою покращення якості звітів;

- неврегульованість низки питань (щодо екологічного аудиту територій; відповідальності за попереднє забруднення навколишнього середовища та потенційний майбутній екологічний збиток при зміні власника; формування цін на проведення обов'язкового екологічного аудиту) та неврегульованість визначень і норм (від-

сутні норми, які визначають заборони на здійснення екологічного аудиту щодо господарських об'єктів тими юридичними особами, які мають акції цих об'єктів або у іншій формі мають безпосереднє відношення до них; термін дії висновку екологічного аудиту, його основні положення та порядок оскарження; відсутні норми, які визначають порядок урегулювання спорів у галузі екологічного аудиту);

- відсутність доступної централізованої системи збереження інформації щодо екологічного стану території спричинює певні труднощі в проведенні екологічного аудиту;

- ускладненість доступу до дозвільних документів у центральних і місцевих органах державного регулювання та контролю, у випадку необхідності підтвердження або отримання копій дозволів, сертифікатів, актів тощо під час проведення екологічних аудитів;

- відсутність методичного забезпечення, яке б враховувало галузеві особливості технологічних процесів, використання сировини (матеріалів), енергоносіїв тощо;

- недосконалість законодавства України з питань екологічного аудиту (відповідальності за попередні забруднення і попередження виникнення аварійних ситуацій на об'єкті; відсутність переліку об'єктів, які становлять підвищену екологічну небезпеку);

- неузгодженість термінології, яка використовується в Законі «Про екологічний аудит» і ДСТУ як у частині основних понять і визначень, так і у регламентуванні деяких вимог (наприклад, вимог до екологічних аудиторів).

Серія міжнародних стандартів систем екологічного управління на підприємствах та організаціях (ISO 14000) є одним з найвідоміших в Україні міжнародних інструментів для охорони навколишнього природного середовища. Першу серію екологічних стандартів України, розроблених на базі ISO серії 14000, було опубліковано та прийнято в якості державних в 1997 році. Було прийнято комплекс із 5 міжнародних стандартів ISO серії 14000, що охоплює питання екологічного аудиту і системи управління навколишнім середовищем: ДСТУ ISO 14001-97: Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосування; ДСТУ ISO 14004-97: Системи екологічного управління – Загальні настанови щодо принципів, систем та засобів забезпечення; ДСТУ ISO 14010-97: Настанови, щодо здійснення екологічного аудиту. Загальні принципи; ДСТУ ISO 14011-97: Настанови, щодо здійснення екологічного аудиту – Процедура аудиту – Аудит систем управління охороною навколишнього середовища;

ДСТУ ISO 14012-97: Настанови, щодо здійснення екологічного аудиту – Кваліфікаційні критерії для екологічних аудиторів.

У 2003 році три останні стандарти замінені на ДСТУ ISO 19011:2003. Настанови щодо здійснення аудитів систем управління якістю і (або) екологічного управління. Внаслідок цього підприємства мають можливість проводити сертифікацію системи управління якістю і системи управління навколишнім середовищем у рамках одного аудиту. Це приводить до скорочення часових і фінансових витрат підприємства на «зміст» своїх систем і є істотним стимулом до впровадження так званих інтегрованих систем (у цьому випадку системи управління якістю і навколишнім середовищем).

В Україні вперше стандарт ISO 14001 було опубліковано в 1996 р. У лютому 2002 року першим в Україні пройшов сертифікацію згідно з ISO 14001 ВАТ «Концерн «Стирол», а сьогодні понад 100 підприємств України сертифіковано згідно з вимогами цього стандарту. Підприємства прагнуть отримати сертифікацію за ISO 14001 у першу чергу тому, що така сертифікація (або реєстрація за термінологією ISO) є однією з неодмінних умов маркетингу продукції на міжнародних ринках. Нещодавно ЄС оголосило про свій намір допускати на ринок країн Співдружності продукцію тільки сертифікованих компаній. Ринковий простір Європейської спільноти, компанії якої переважно сертифіковані за стандартами ISO 14000 та Європейської схеми екологічного аудиту та управління (EMAS), є особливо конкурентним. Навіть зважаючи на добровільність стандартів, очікується, що в найближчому майбутньому до 100 % великих підприємств, включаючи транснаціональні компанії, будуть сертифіковані відповідно до ISO 14001, тобто отримують свідоцтво «третьої сторони» стосовно того, що ті або ті аспекти їх діяльності відповідають цим стандартам.

З 2000 року стандарт ISO 14001 переглядався ISO TC 207 і в 2004 році вийшла його оновлена версія – ISO 14001:2004. Метою перегляду стандарту було роз'яснення деяких позицій і забезпечення його повнішої співставності з ISO 9001:2000. У результаті заміни трьох стандартів ISO серії 14000 (14010, 14011, 14012) на стандарт ISO 19011, упущені поняття, принципи й вимоги до процедур «екологічного аудиту» (раніше ці вимоги містив ДСТУ ISO 14010). У 2005 р. був прийнятий стандарт ДСТУ ISO 14015:2005 Екологічне керування. Екологічне оцінювання виробничих об'єктів та організацій (ISO 14015:2001, IDT), який введено з 1 січня 2007 року.

У 2002–2003 роках було опубліковано серію стандартів ДСТУ ISO 14020:14025, що регулюють питання, пов'язані з екологічним маркуванням і декларуванням. Мета цієї серії стандартів – стимулювати випуск конкурентноздатних за ціною та якістю товарів при мінімальномu впливі на навколишнє середовище. Екологічне маркування є інструментом екологічного управління в системі ISO 14000. Нині три стандарти перебувають у розробці (планувались до виходу в 2006 році). Йдеться про такі. Стандарт ДСТУ ISO 15000. Містить рекомендації, якими необхідно керуватися при проведенні первинного екологічного аналізу діяльності, продукції й послуг підприємства. Застосування стандартів ДСТУ ISO 14040 забезпечить оцінку екологічних аспектів і потенційних впливів протягом усього життєвого циклу продукції, від придбання сировини до виробництва, експлуатації і утилізації продукції. Стандарти ДСТУ ISO 14030 застосовуються для об'єктивного формулювання цілей, завдань і результатів функціонування системи управління навколишнім середовищем за допомогою розробки спеціальних індикаторів.

Стандарти ДСТУ ISO серії 14000 ще не одержали широкого поширення в Україні. Основні проблеми слабкого впровадження ISO 14000 в Україні полягають у такому:

- нестабільність української економіки;
- суперечлива і недостатня законодавча, нормативна та методична база;
- нестача ресурсного забезпечення (фінансового, матеріально-технічного, кадрового тощо);
- відсутність державної підтримки підприємств у питаннях впровадження систем управління навколишнім середовищем;
- недостатній рівень екологічної свідомості та знань власників і керівників підприємств щодо конкурентноздатності продукції;
- неузгодженість термінів і визначень між системою ISO й українським законодавством, а також всередині системи стандартів ДСТУ ISO серії 14000.

Організаційні інструменти спрямовані на формування та функціонування спеціалізованої інфраструктури державного регулювання. Державні екологічні нормативи та вимоги, які відображають зміст і спрямованість державної екологічної політики формуються на рівні Міністерства охорони навколишнього природного середовища. Державна податкова служба здійснює регулюючу діяльність у контексті формування та перевірки державних норм, ставок, коефіцієнтів оподаткування. Організаційні інструменти

діють через систему організаційно-розпорядчих документів – наказів, розпоряджень, правил, вказівок, положень тощо.

Важливе місце у системі інструментарію державного регулювання екологічних аспектів підприємницької діяльності належить економічним. Відповідно до Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» використання економічних інструментів орієнтоване на:

- встановлення взаємозв'язку господарської діяльності підприємств із раціональним використанням природних ресурсів та ефективністю заходів з охорони навколишнього середовища на основі економічних важелів;

- визначення джерел фінансування заходів щодо охорони навколишнього природного середовища;

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

- встановлення нормативів і розмірів платежів за користування природними ресурсами, викиди і скиди, забруднення природного середовища та інший шкідливий вплив;

- надання суб'єктам господарської діяльності пільг при впровадженні ними маловідходних енерго- і ресурсозберігаючих технологій і нетрадиційних видів енергії, здійсненні інших ефективних заходів щодо охорони навколишнього природного середовища;

- відшкодування в установленому порядку збитків, завданих порушенням законодавства про охорону навколишнього природного середовища.

Базовими елементами системи економічного регулювання екологічної діяльності підприємств є збори/платежі за спеціальне використання природних ресурсів (мінеральних, водних, земельних, лісових, біологічних), збори за забруднення навколишнього природного середовища, податкові важелі. З одного боку, вони є мотиваторами екологікоконструктивної господарської діяльності, а з іншого – джерелами створення природоохоронних фондів.

Основні позитивні результати чинного економічного механізму екологічного регулювання полягають у тому, що, по-перше, завдяки йому були опрацьовані основи платного природокористування, і, по-друге, притаманний економічний інструментарій є засобом, що забезпечує надходження фінансових ресурсів, необхідних для ліквідації забруднення навколишнього природного середовища. 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, не будучи впровадженими 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 впровадження екологічно безпечних способів ведення господарства, сковує природозберігаючу діяльність, обмежує впровадження інноваційних екологоорієнтованих технологій, що призводить до закономірного погіршення стану довкілля.

Якщо оцінювати ефективність існуючої системи економічних інструментів природокористування *за критеріями екологічної доцільності й поліпшення якості довкілля*, то слід підкреслити його нерезультативність щодо розв'язання проблеми збереження навколишнього природного середовища та неспроможність забезпечити екологічно сприятливі умови господарювання. Але якщо оцінювати ефективність існуючого економічного механізму природокористування *за критерієм наповнення державного бюджету (критерієм доходності)*, то слід підкреслити його безумовну результативність як дієвого засобу досягнення національно значної цілі – задоволення фінансових потреб держави.

Починаючи з 2000 р., в Україні спостерігається досить стабільна тенденція зростання бюджетних надходжень від зборів/платежів за природокористування. Розгортання цієї тенденції насамперед свідчить про *активізацію фіскальної функції* нинішньої системи екологічного оподаткування, про посилення її значимості як засобу наповнення державного бюджету. Крім того, зазначена тенденція безумовно засвідчує зміцнення реальних джерел фінансування природоохоронної діяльності.

Основні суми видатків на охорону навколишнього природного середовища здійснюються саме за рахунок коштів Державного бюджету України. При цьому практично єдиним джерелом фінансування природоохоронних заходів, які здійснюються місцевими бюджетами, є відповідні фонди охорони навколишнього природного середовища.

Отже, проблема фінансування екологічних програм і природоохоронних заходів двостороння. З одного боку, вона виявляється як проблема *стану та обсягів фінансування* заходів у галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів і забезпечення екологічної безпеки. З другого боку, – як проблема *функціонування механізму фінансування* природоохоронних заходів.

Основні проблеми дієвості економічних інструментів реалізації національної екологічної політики полягають у такому:

- низька економічна ефективність інструментів реалізації національної екологічної політики через застарілу нормативно-правову базу регулювання, систему оподаткування рентного доходу від використання природних ресурсів (некоректність, негнучкість методики і порядку нарахування платежів, занижені нормативи їх нарахувань і розміри, 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 порівняно з європейським тощо);

- переважна фіскальна спрямованість системи стягнення еко-ресурсних платежів. Виключно фіскальна спрямованість системи економічних санкцій за нераціональне природокористування та порушення природоохоронного законодавства (параліч дієвості економічних санкцій за порушення природоохоронного законодавства як запобіжного інструменту щодо нераціонального природокористування);

- відсутність впливу економічних інструментів екологічного регулювання на екологоконструктивну поведінку забруднювачів щодо запобігання нераціонального використання природних ресурсів, і стимулювання ресурсозбереження. Слабка реалізація мотиваційної функції економічних інструментів реалізації національної екологічної політики до впровадження господарюючими суб'єктами найкращих природозберігаючих існуючих технологій, досягнень НДДР щодо зниження питомої ваги продукції зі шкідливим вмістом, зростання обсягів виробництва нової, екологічно чистої продукції;

- нерозвиненість (інколи – просто зародковий стан) впровадження деяких економічних інструментів екологічного регулювання, класичних для ринкових економік (екологічного податку на продукт, надання кредиту для здійснення природоохоронних заходів з безвідсотковими, низько відсотковими або з субсидованими відсотками), що зменшує економічний інтерес господарюючих суб'єктів до здійснення природоохоронних заходів. Не спрацьовує пільгове оподаткування та зовсім не функціонує механізм цінового заохочення екологоконструктивної діяльності («віртуальність» законодавчо визначених інструментів підсис-

теми «стимулювання раціонального використання природних ресурсів» економічного механізму природокористування). Не набув необхідного розвитку національний ринок екологічних послуг, зокрема ні екологічний аудит, ані екологічне страхування, хоча тут, починаючи з 2004 року, нарешті робляться досить впевнені кроки;

- непослідовність реалізації принципу «забруднювач платить»;

- не адекватне відбиття реальних природоресурсних затрат суспільства;

- низька екологічна ефективність економічних інструментів екологічного регулювання або навіть відсутність їх екологічно позитивної дії (екологічна неефективність);

- відсутність комплексності та нерівномірність формування підсистем економічного механізму екологічного регулювання, що апріорі закладає зниження його вихідного «коефіцієнта корисної дії», обмежує перспективи руху національних продуктивних сил, не відповідає еколого-економічним потребам розвитку національного господарства, гальмуючи розв'язання низки проблем, пов'язаних з переходом економіки на шлях сталого розвитку.

Основні проблеми фінансування природоохоронної діяльності:

- недосконалість нормативно-правової бази щодо державної підтримки природоохоронної діяльності;

- недостатнє врахування у видатках визначених пріоритетів і комплексного підходу до вирішення питань в екологічній сфері;

- недостатня концентрація коштів на пріоритетних напрямках, а розпорошення їх по багатьох фондах, об'єктах і заходах, що не вирішують суттєвих екологічних проблем;

- слабкий зв'язок між виділенням коштів та отриманням екологічного ефекту. Недостатньо розвинута система результативних показників, які характеризують ефективність виконання бюджетних програм природоохоронного спрямування;

- обмежене застосування ринкових механізмів державної підтримки природоохоронних заходів;

- обмеженість фінансових ресурсів і незначні обсяги поєднання різних джерел фінансування заходів для підвищення ефективності використання коштів на природоохоронні заходи.

Враховуючі різний механізм керуючого впливу держави на процеси взаємодії людини із природним середовищем, виділяють два типи державної екологічної політики: активну екологічну політику та пасивну екологічну політику [112]. Активна екологічна

політика спрямована на поступове зменшення навантаження на довкілля. Для забезпечення цієї тенденції використовуються такі екологічні регулятори, як емісійні нормативи поетапного зниження забруднення НПС, тимчасові дозволи на викиди та ін. Що стосується пасивної екологічної політики, то вона полягає у прояві формування ідеології «стримування зростання забруднення» і передбачає використання здебільше адміністративно-розпорядчих (регламентаційних) інструментів, екологічних стандартів і норм, різноманітних дозвільних процедур (рис. 2.2).



Рис. 2.2. Механізм функціонування державної екологічної політики України

Екологічна політика визначає узагальнений напрямок і основні принципи діяльності підприємств у сфері екологічного управління. Екологічна політика всередині підприємства визначає умови і орієнтири для важливих з екологічної точки зору

рішень і дій. На зовнішньому рівні підприємство документує екологічною політикою свою екологічну відповідальність. Цим досягається створення іміджу і довіри у багатьох важливих сферах діяльності.

Державне регулювання природоохоронної діяльності та раціонального природокористування в межах сформованої державної екологічної політики ґрунтується на застосуванні системи правових, адміністративних та економічних важелів і методів державного впливу (рис. 2.3).



Рис. 2.3. Інструменти державного регулювання природоохоронної діяльності промислових підприємств України

Основними важелями державного регулювання природоохоронної діяльності можна вважати: екологічну експертизу, державні стандарти і нормативи, екологічне страхування, договори на

комплексне природокористування, норми амортизації основних природоохоронних виробничих фондів [30; 32].

Підприємства, діяльність яких регулюється природоохоронним законодавством України, мають здійснювати її у встановлених законами та підзаконними актами межах. Необхідною умовою для вдосконалення природоохоронної діяльності підприємства, планування та реалізації програм і рішень, спрямованих на зменшення негативного впливу на навколишнє природне середовище є облік і класифікація джерел впливу на навколишнє середовище, споживаних ресурсів, складу і обсягу відходів, викидів в атмосферу і скидів у водні об'єкти. Законом України «Про охорону навколишнього природного середовища» (ст. 20–22) передбачено створення державної системи моніторингу довкілля (далі – ДСМД) та проведення спостережень за станом навколишнього природного середовища, рівнем його забруднення [35]. Виконання цих функцій покладено на Мінприроди та інші центральні органи виконавчої влади, які є суб'єктами державної системи моніторингу довкілля, а також підприємства, установи та організації, діяльність яких призводить або може призвести до погіршення стану довкілля.

Постановою Кабінету Міністрів України від 05.12.2007 № 1376 затверджено Державну цільову екологічну програму проведення моніторингу навколишнього природного середовища (рис. 2.4). Основні нормативні акти регламентуючі моніторинг об'єктів довкілля можна вважати:

— постанова Кабінету Міністрів України від 20.08.1993 № 661 «Про затвердження Положення про моніторинг земель»;

— постанова Кабінету Міністрів України від 20.07.1996 № 815 «Про затвердження Порядку здійснення державного моніторингу вод»;

— постанова Кабінету Міністрів України від 09.03.1999 № 343 «Про затвердження Порядку організації та проведення моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря»;

— постанова Кабінету Міністрів України від 26.02.2004 № 51 «Про затвердження Положення про моніторинг ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення» [30].

Згідно вказаного законодавства, наглядові функції разом із Міністерством охорони навколишнього природного середовища України виконує ще низка державних органів.



Рис. 2.4. Узагальнена схема функціонування державної системи моніторингу довкілля

З метою координації діяльності міністерств і відомств, визначення основних принципів державної політики з питань розвитку системи моніторингу навколишнього середовища, забезпечення її функціонування на основі єдиного нормативно-методологічного забезпечення постановою Кабінету Міністрів

України від 17.11.2001 № 1551 утворено Міжвідомчу комісію з питань моніторингу довкілля [30; 32].

Функціонування державної системи моніторингу довкілля (ДСМД) здійснюється на трьох рівнях, що розподіляються за територіальним принципом: 1) загальнодержавний рівень, що охоплює пріоритетні напрямки та завдання моніторингу в масштабах всієї країни; 2) регіональний рівень, що охоплює пріоритетні напрямки та завдання в масштабах територіального регіону; 3) локальний рівень, що охоплює пріоритетні напрямки та завдання моніторингу в масштабах окремих територій з підвищеним антропогенним навантаженням [107].

Програма направлена на поєднання всіх зусиль суб'єктів системи моніторингу відносно усунення дублювання та створення додаткових функцій моніторингу, формування єдиної мережі спостережень та оптимізації елементів програм спостережень, вдосконалення методичного, технічного, наукового та метрологічного забезпечення функціонування загальної мережі спостережень, щодо діяльності підприємств, які становлять підвищену екологічну небезпеку. До таких підприємств віднесено також гірничо-збагачувальні підприємства Дніпропетровської області у тому числі Криворізького регіону.

Найважливішими механізмами управління природоохоронною діяльністю в Україні є такі: правовий, адміністративний, економічний, інформаційний. Основним економічним механізмом управління природоохоронною діяльністю промислових підприємств залишається механізм стягнення плати за забруднення навколишнього природного середовища, який у даний час не дозволяє компенсувати заподіяну шкоду в зв'язку з недостатньо високими нормативами плати за забруднення.

Встановлені ставки плати за забруднення такі, що не сприяють стимулюванню розвитку природоохоронної діяльності підприємств. Багато підприємств не мають нормативів гранично допустимих норм, оскільки плата за понадлімітні викиди для них не так велика, щоб перейти до нормування викидів забруднюючих речовин. Вилучаючи з надр значні об'єми мінеральної природної сировини, порушуючи природний ландшафт і забруднюючи навколишнє природне середовище, підприємства сплачують на «відшкодування збитків природному середовищу» лише незначні штрафи та податки, порівняно з розмірами заподіяної шкоди. Зауважимо, що основним нормативним документом до сьогодні, що координує стан використання мінерально-сировинної бази є «Кодекс України про надра» від 27.07.94 (із змінами, внесеними

04.03.2004, 19.01.2006, 16.06.2011). У Кодексі України про надра зазначено обов'язок користувачів надр: «приводити земельні ділянки, порушені при користуванні надрами, у стан, придатний для подальшого їх використання у суспільному виробництві» [30].

Система активних адміністративних, законодавчих та економічних важелів впливу, які використовують державні органи різного рівня для примусу підприємств-забруднювачів обмежувати кількість викидів забруднюючих речовин у природне середовище, повинні в першу чергу базуватися на стимулюванні природоохоронної діяльності, сумлінних природо користувачів, так як існуючий «карний механізм» стягнення екологічних податків і штрафів не спонукає підприємства-забруднювачі попереджувати зростання антропогенного впливу на довкілля внаслідок своєї діяльності.

Реалізація державних програм і концепцій у сфері охорони навколишнього середовища знаходить своє відображення в аспекті екологічного управління гірничо-збагачувальних підприємств.

2.2. Світова практика регулювання екологічних аспектів підприємницької діяльності

Глобальні та європейські принципи державної екологічної політики ґрунтуються на системному підході і полягають у такому:

- розроблення і здійснення загальнодержавних стратегій на підставі цільових індикаторів;
- збереження екосистем з метою подолання сучасних тенденцій щодо їхньої деградації;
- створення комплексної інфраструктури охорони і відтворення навколишнього природного середовища та його екосистем (водокористування, землекористування, системи поводження з відходами тощо);
- розвиток чистого виробництва, стимулювання екологічного підприємництва, доступність екологічної інформації.

У розвинених країнах процес екологізації суспільного виробництва набирає темпів. На функціональному рівні це вже проявляється як стабільна тенденція. Система спеціальних регуляторів, способів, методів, форм, спрямованих на інтеграцію екологічних й власне економічних інтересів суб'єктів господарювання (табл. 2.1), допомагає узгоджувати інтереси щодо виробництва кінцевої продукції з екологічними цілями. Завдяки цьому досягається такий стан господарської діяльності, коли раціональне природоко-

ристування стає рівновеликим з основними виробничими завданнями, збалансується з ними.

Таблиця 2.1

ТИПОЛОГІЗАЦІЯ ЕКОНОМІЧНИХ ІНСТРУМЕНТІВ ДЕРЖАВНОГО ЕКОЛОГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ У РОЗВИНУТИХ КРАЇНАХ

Інструмент	Характерні ознаки
“Стимулюючі платежі” Платежі, які розподіляються Споживацькі платежі Товарні платежі/ диференцьовані податки Адміністративні платежі	Кошти, що поступають від платєжів, не повертаються до забруднювачів Кошти, що поступають від платєжів, повертаються до “забруднювачів” у формі субсидій на установку нового контрольного обладнання Взимаються з метою компенсації витрат на колективний чи суспільний екологічний контроль Взимаються у формі надбавки до ціни екологічно брудних чи трудно утилізуємих продуктів Контрольні та дозвільні платежі
Субсидії Дотації (безповоротні позики) Пільгові займи Податкові знижки	Безповоротні форми фінансової допомоги, що надається для прийняття заходів на зменшення забруднення Займи, що пов’язані з прийняттям заходів щодо зниження забруднення, які видаються під понижений відсоток Прискорена амортизація, звільнення від податків (платєжів) або податкові знижки, що допускаються у випадках прийняття конкретних заходів зниження забруднення
Система займів	Система, при якій встановлюється надбавка до ціни товарів, що потенційно забруднюють НС
Створення ринків Торгівля дозволами на забруднення Ринкова інтервенція Страхування екологічної відповідальності	Штучні ринки, на яких їх учасники покупають і продають «права» на дійсне чи потенційне забруднення НС Така торгівля здійснюється в рамках підприємств, або між ними Цінова інтервенція, що здійснюється з метою стабілізації ринків (як правило, ринків вторсировини і матеріалів) Створення страхового ринку для «забруднювачів» НПС

Правове регулювання. У США головними є закони прямої дії, що демонструють політичну волю та інституційну можливість для вирішення екологічних проблем, що виникають. Основними серед них є «Федеральний закон про Суперфонд», «Закон про комплексні компенсаційні заходи та відповідальність у галузі охорони навколишнього середовища». Ці законодавчі акти є обов’язковими для усіх штатів і не можуть бути делегованими.

Німеччина є європейським лідером в екологічних питаннях, які регулюються чисельними законами та директивами, такими як «Федеральний закон про захист від шкідливих впливів», «Ди-

ректива про великі теплоелектростанції», «Директива про промислові об'єкти, що потребують спеціальних дозволів», «Директива про малі ТЕС», «Директива про аварії» тощо. Трансконтинентальні потоки забруднень регулюються документами, які Німеччина підписала з країнами ЄС та іншими європейськими державами, наприклад «Софійська декларація». В 1995 р. у Німеччині був прийнятий закон про аудит навколишнього середовища. З 1998 р. його дія розповсюджується не тільки на промислові підприємства, але й на комунальні служби [118, с. 62]. Крім того, у Німеччині відбувається перегляд законодавчої практики в галузі екології згідно принципу прямої відповідальності (компенсації збитку), розробляються критерії допустимого ризику, який може спричинити екологічний збиток.

Для ефективного розв'язання екологічних проблем у Швеції ще у 1909 р. був прийнятий «Закон про збереження природи», який двічі доопрацьовувався, а у 1969 р. прийнятий «Закон про охорону навколишнього середовища», який діє дотепер.

Адміністративне управління та адміністративні інструменти. З 70-х років у США були запроваджені стандарти якості навколишнього середовища та екологічна експертиза промислових проектів.

Ефективним засобом контролю за викидами є запровадження Агенцією з охорони навколишнього середовища США «дозволів» на припустиму кількість забруднюючих речовин, що можуть бути викинуті у навколишнє середовище певного регіону. Цей захід давав можливість фірмам, обсяг викидів забруднюючих речовин яких є меншим, ніж встановлений для них ліміт, продавати свої права іншим фірмам. Таким чином у США був сформований ринок прав на забруднення довкілля.

У розвинутих країнах розроблений цілий ряд державних і міждержавних програм для підвищення рівня екологічності виробничо-господарської діяльності: ISO 14001, EMAS (Програма Європейського Союзу з екологічного менеджменту та аудиту) та інші, з метою регулювання питань екологічної ефективності на загальноєвропейському рівні. Щодо екологічного нормування, то у економічно-розвинутих країнах Європи встановлені нормативи екологічних збитків, які становлять 1,1–1,9 % від ВВП, у США – у середньому 1,5–1,7 %.

Розвиток інфраструктури природокористування. «Система державного управління природокористуванням в США має складну внутрішню будову, кожний елемент якої певною мірою незалежний. Основні рівні управління – федеральний, на рівні штату і

місцевий, а додаткові, перехідні ланки – міжштатний і регіональний. Кожен з цих рівнів займається проблемами природокористування в межах своєї компетенції. Повноваження федерального уряду – вирішення найзагальніших проблем, поставлених перед країною. Безпосередня організація соціально-економічного життя народу знаходиться в компетенції урядів штатів, а практичним формуванням середовища проживання та системою природокористування займаються органи місцевого самоврядування – муніципалітети міст і адміністрація графств» [144, с. 39].

«У Франції в 60-х роках функціонував потужний суспільний рух щодо захисту навколишнього природного середовища, який отримав своє логічне завершення у формуванні спеціалізованих урядових структур. До них належать Міністерство охорони навколишнього середовища та захисту природи Франції» [35, с. 112].

Фінансово-економічні інструменти. Слід зазначити, що робота Першого світового конгресу економістів з навколишнього природного середовища і природних ресурсів показала, що в європейських країнах активно поширюється використання традиційних економічних інструментів. Крім того, «в іноземних країнах набула широкого розповсюдження така форма економічного стимулювання екологічного підприємництва, як податкові знижки. Проте вона вимагає визначити на належному методичному рівні критерії пільгового оподаткування для різних видів господарської діяльності і розробити шкалу коригуючих коефіцієнтів, залежно від ступеня позитивного впливу на навколишнє природне середовище» [25, с. 81].

У США велику увагу приділяють дозволам на викиди і скиди забруднень у повітря і воду. За встановленими правилами для отримання дозволу фірма, по-перше, зобов'язана виконати у завчасно узгоджені терміни національні та регіональні стандарти якості водного і повітряного середовища. По-друге, повинна дотримуватися вимог і технології очищення забруднень, які розрізняють за категоріями промислових підприємств. По-третє, плани введення в дію нових підприємств, модернізація виробництва повинні узгоджуватись з національними екологічними програмами.

Податкова політика з метою регулювання обсягів природокористування застосовується у багатьох країнах Європейського Союзу, зокрема у Данії, Франції, Фінляндії, Великобританії та ін. Вперше практику екологічного оподаткування застосувала Данія, увівши в 1977 році податок на нафту з метою змусити споживачів економити енергетичні природні ресурси.

Податкове оподаткування підприємств у вигляді звільнення від сплати частини досягнутої економії природних ресурсів, відрахування частини податкових виплат у рахунок погашення витрат на придбання очисного устаткування та технологій використовують Японія та Франція. Прискорена амортизація очисного устаткування з метою стимулювання широкого розповсюдження природоефективних технологій починаючи з 70-х років запроваджено у США.

Поряд із податковими пільгами суб'єктам підприємницької діяльності, як показує зарубіжний досвід, можуть надаватися окремі субсидії у розмірі до 30 % інвестиційних витрат на дослідницьку діяльність з моніторингу, скорочення викидів і недопущення забруднення навколишнього природного середовища. Усі субсидії на програми боротьби із забрудненням навколишнього природного середовища надаються підприємствам з державного бюджету або спеціальних екологічних фондів міністерств. Так, в Австрії існує фонд природного середовища, у Швеції – фонд для запобігання забруднення внаслідок спалювання палива, у Туреччині – фонд для недопущення забруднення навколишнього середовища [124, с. 157]. У Данії створено стійку систему економічного регулювання природоохоронної діяльності, яка базується на оподаткуванні та субсидіях. Середній процент субсидій складає 40 % основних капіталовкладень у нові природоохоронні заходи.

Фінансово-кредитні організації іноземних країн надають кредити на фінансування екологічних проектів виробничими підприємствами на вигідних умовах. Так, у Японії механізм економічного заохочення підприємств у проведенні природоохоронних заходів базується на наданні пільгових (з розрахунку 5–7 % річних) довгострокових (на 10–20 років) кредитів через державні кредитні корпорації для закупки очисного устаткування та будівництва природоохоронних споруд.

Застосування економічного інструментарію у комплексі з іншими складовими механізму еколого-економічного регулювання сприяє успішній реалізації екологічних проектів у промисловості в розвинутих країнах світу з врахуванням екологічного фактору. Визначальна роль при здійсненні еколого-економічного регулювання у цих країнах належить державі, яка створює максимально сприятливі умови для реалізації природоохоронних заходів на мікроекономічному рівні. Державний протекціонізм забезпечує як отримання промисловими підприємствами економічних переваг, так і еколого-економічні переваги суспільству, в цілому, внаслідок зниження обсягів використання природних ресурсів і

зменшення техногенного навантаження на навколишнє природне середовище.

Інструменти соціального впливу. Про високий рівень соціального впливу на підприємців громадськими природоохоронними організаціями США, свідчить створення у 1989 році Коаліції з розвитку екологічно відповідальної економіки. До її складу увійшли великі інвестори капіталу, організації, що захищають їхні інтереси, а також найбільші природоохоронні організації. Вони підготували Екологічний кодекс корпорацій, який одержав назву «Принципи Валдіза». Кодекс включає норми екологічної поведінки підприємців у сформульованих принципах, серед яких: захист довкілля, раціональне використання природних ресурсів, скорочення та нейтралізація відходів, мінімізація екологічного ризику, запровадження екологічно безпечної техніки та послуг, компенсація екологічного збитку тощо.

Щоб мати конкурентні переваги, «багато фірм у Німеччині виділяють значні кошти для інтенсивної екологічної підготовки персоналу. Це відбувається у формі спеціальних екологічних курсів на фірмах, фінансування навчання або одержання ступеня в університетах і школах бізнесу тощо» [64, с. 201]. Використання цього досвіду є, на наш погляд, корисним для українських підприємств.

Підсумовуючи сказане, відмітимо, що ступінь дієвості механізму еколого-економічного регулювання у країнах світу дуже відрізняється. Данія, Німеччина, Японія та США вже повністю розробили та успішно використовують цей механізм, інші країни перебувають на різних стадіях розробки. Механізм еколого-економічного регулювання, що діє сьогодні в Україні, базується переважно на принципі управління «зверху-вниз» і характеризується практичною відсутністю зворотного зв'язку. Однак оскільки реальна екологізація досягається на мікрорівні, то необхідно забезпечити взаємодію та взаємоузгодженість мікро- та макро-економічних рівнів у процесі еколого-економічного регулювання.

Провідну роль у процесі еколого-економічного регулювання варто надавати економічним інструментам, які забезпечують взаємозв'язок екологічних та економічних факторів, які добре зарекомендували себе у розвинутих країнах і відповідають принципам ринкової економіки.

Серед напрямків удосконалення механізму еколого-економічного регулювання діяльності суб'єктів природокористування на державному рівні, з урахуванням досвіду провідних західних країн, виділимо такі:

1) встановлення підвищених цін на природні ресурси, використання яких обумовлює підвищене техногенне навантаження на навколишнє середовище, та зниження цін на екологічно безпечні товари шляхом введення екологічних податків, які включатимуться у ціну природних ресурсів;

2) проведення раціональної амортизаційної політики, яка передбачає прискорену амортизацію очисного промислового устаткування;

3) зниження цін на очисне промислове устаткування шляхом звільнення від сплати податку на додану вартість, введення митних пільг при імпорті очисного устаткування та природозберігаючих технологій, які не мають українських аналогів;

4) звільнення промислових підприємств від сплати податку на прибуток, який отриманий у результаті використання очисного устаткування на протязі 3-х років з моменту його придбання;

5) надання податкових кредитів промисловим підприємствам, які впроваджують заходи з екологізації виробництва;

6) розширення податкових пільг для іноземних інвесторів і спільних підприємств, які вкладають кошти у промислове виробництво та діяльність яких спрямована на розповсюдження очисного устаткування та природозберігаючих технологій, надання консультаційних послуг і проведення екологічної експертизи;

7) здійснення державної фінансової підтримки промислових підприємств, які здійснюють раціональну природоохоронну діяльність через створення позабюджетних фондів природокористування, надання субсидій, грантів для проведення заходів з підвищення рівня екологічності промислового виробництва;

8) приведення величини екологічних платежів, які сплачуються промисловим підприємством до державного бюджету, відповідно до реальних розмірів економічної шкоди, яка наноситься навколишньому середовищу у результаті використання природних ресурсів підприємством;

9) обмеження монополізму для промислових підприємств, які виробляють екологічно чисту продукцію.

Таким чином, досвід використання інструментів механізму еколого-економічного регулювання діяльності суб'єктів природокористування у європейських країнах заслуговує на подальше вивчення та застосування в практичній діяльності відповідних міністерств і відомств, інших органів виконавчої влади і місцевого самоврядування в Україні з метою ефективного, екологобезпечного використання природно-ресурсного потенціалу та забезпечення сталого соціально-економічного розвитку країни.

Існуючу структуру фінансово-економічного інструментарію та ступінь його дієвості представлено у табл. 2.2.

Таблиця 2.2

**ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНІ ІНСТРУМЕНТИ МЕХАНІЗМУ
ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ***

Характеристика	Призначення	Ступінь дієвості в Україні
Фіскальні інструменти		
1. Екологічні податки		
1.1. Податок на транзит через країну вантажів 1.2. Екологічний податок на автомобілі 1.3. Екологічні податки на визначені групи товарів та паливо, види діяльності, джерела забруднення, вміст шкідливого компонента, користування ресурсами 1.4. Комунальний податок	Акумуляування коштів на бюджетних рахунках відповідного рівня та фінансування екологічних заходів, що мають спільне для даного рівня значення	Відносно дієві, спрямовані на формування екологічних фондів різних рівнів
2. Податкові пільги		
2.1. Диференціація ставок податків з урахуванням екологічної небезпеки окремих виробництв 2.2. Зменшення ставок податків на власність 2.3. Дозвіл щодо включення в собівартість продукції затрат екологічного призначення 2.4. Надання податкових привілеїв на інвестування в економічну сферу 2.5. Формування режимів прискореної амортизації 2.6. Зниження ставок акцизних зборів	Стимулювання процесів екологізації діяльності окремих економічних суб'єктів	Мало дієві, оскільки більшість промислових підприємств знаходяться у скрутному фінансовому становищі
3. Екологічні платежі		
3.1. Платежі за викиди (скиди) шкідливих речовин в атмосферу, водні об'єкти, ґрунт 3.2. За складування відходів у природних ландшафтах 3.3. За фізичні види забруднення середовища (шум, електромагнітне випромінювання тощо) і біологічні види забруднення	Відшкодування завданої природі шкоди та сплата економічними суб'єктами за користування природними ресурсами, за можливість ведення господарської діяльності	Мало дієві, так як платежі мають фіскальний характер

Фінансові інструменти		
4. Екологічне кредитування		
4.1. Пільги за строки кредитування 4.2. Пільги за відсотковими ставками 4.3. Пільги за обсягами кредитування 4.4. Пільги за гарантії за кредит	Підтримка та стимулювання екологічної діяльності шляхом надання тимчасово вільних коштів	Мало дієвий інструмент, так як існує достатньо високий ризик неповернення кредитних коштів
5. Субсидії та гранти		
5.1. Природоохоронні програми загальнодержавного чи регіонального значення 5.2. Фінансування НДР і ДКР з пілотних проектів 5.3. Міжнародні проекти 5.4. Фінансування освітянських і культурних програм тощо	Надання коштів, які не підлягають поверненню; один з напрямків фінансування екологічно орієнтованих видів діяльності	Є дієвим для сфер з високим рівнем інвестиційної привабливості
6. Екологічне страхування		
6.1. Екологічне страхування видів діяльності 6.2. Екологічне страхування підприємницького ризику 6.3. Екологічне страхування еколого-економічних наслідків	Забезпечує економічну відповідальність потенційних екодеструкторів і гарантує економічну захищеність потерпілим	Мало дієвий, так як основні засади здійснення цього виду страхування не закріплені чинним законодавством
Цінові інструменти		
7.1. Ціноутворення з урахуванням екологічного фактору 7.2. Програми управління попитом 7.3. Лібералізація ринку природних ресурсів	Покриття екологічних витрат на рівні підприємства	Є дієвими для продукції, яка пройшла екологічну сертифікацію та реалізується на зовнішніх ринках
Ринкові інструменти		
7.1. Екологічні квоти 7.2. Дозволи на виготовлення (продаж) певних обсягів продукції (робіт, послуг) 7.3. Продаж екологічних прав на викиди, діяльність тощо	Сприяють створенню вторинного ринку екологічних інструментів	Не діють, так як їх функціонування не закріплено чинним законодавством

Вдалим прикладом використання екологічних оплат, які надходять від користувачів природними ресурсами та забруднювачів навколишнього середовища, є досвід Польщі. У цій країні вже 25

років діє досить ефективна дворівнева система фондів нагромадження та розподілу екологічних оплат, а саме:

— Національний фонд охорони навколишнього середовища і водного господарства;

— воєvodські (обласні) фонди охорони навколишнього середовища і водного господарства.

До цих двох фондів надходить близько 90 % усіх оплат і штрафів за використання та забруднення навколишнього середовища. 100 % коштів, що нагромаджується у фондах, використовується виключно на фінансування про екологічних проектів на території воєvodств.

Ці Фонди, як незалежні юридичні особи, утворили єдину систему фінансування охорони навколишнього природного середовища в Польщі.

Протягом 25 років існування Фондам удалося досягнути стабільних доходів, які формуються вже не тільки за рахунок надходжень від користувачів і забруднювачів навколишнього середовища, а від умілого розпорядження отриманими прибутками та наданні коштів у вигляді пільгових кредитів. За цей час з Національним фондом було підписано більше 19 тисяч угод про до фінансування про екологічних проектів, виплачено біля 33,1 млрд злотих (біля 11 млрд доларів США) на інвестиції, сумарна вартість яких перевищує 130 млрд злотих (біля 44 млрд доларів США). Також протягом цього періоду до фінансовано про екологічні заходи з фінансових засобів ЄС, які обслуговувалися фондом на суму біля 19,69 млрд.

Фонди займають міцну позицію у загальній системі фінансування діяльності, пов'язаної з охороною навколишнього середовища (рис. 2.5).

Управляючим органом НФОНСіВГ є Рада, яка представляє Фонд у зовнішніх інституціях і приймає рішення про до фінансування екологічних заходів, готує перелік пріоритетних програм і здійснює нагляд за використанням закордонних коштів, які надходять із закордонних і міжнародних фондів.

Наглядову функцію у діяльності Фонду здійснює Наглядова рада, призначена Міністром навколишнього середовища, яка окреслює напрямки розвитку НФОНСіВГ (шляхом затвердження планів і стратегій), встановлює правила надання фіксування, затверджує пріоритетні програми і критерії вибору проектів, приймає звіти з діяльності, затверджує бюджет і до фінансування завдань, які перевищують за вартістю 1 млн євро у випадку позик та 500 тис. євро у випадку дотації.

Екологічні оплати і штрафи

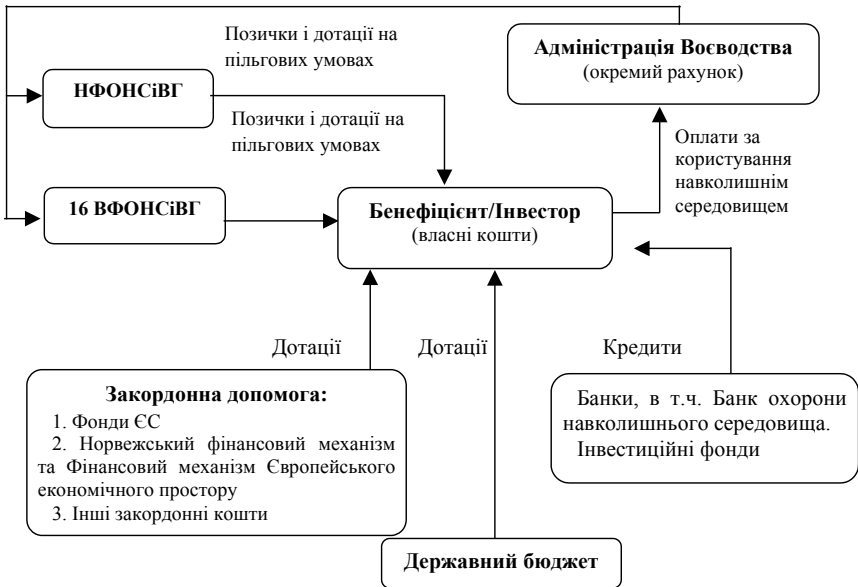


Рис. 2.5. Система і головні джерела фінансування охорони навколишнього середовища в Польщі

Фінансова діяльність НФОНСіВГ і ВФОНСіВГ. НФОНСіВГ здійснює самостійну фінансову діяльність на основі Закону Польщі «Про охорону навколишнього середовища» і має законодавчо окреслені джерела фінансування, до них належать як джерела в межах країни, так і закордонні джерела (рис. 2.6).

Крайові джерела фінансування НФОНСіВГ і ВФОНСіВГ основні свої доходи отримують від оплат за користування навколишнім природним середовищем і штрафів за порушення вимог охорони навколишнього природного середовища.

До таких оплат належать: за стокові води; за забруднення повітря; складування відходів; використання корисних копалин і ресурсів; вирубка дерев і кущів; призначення на інші цілі сільськогосподарських і лісових угідь. Також додатковим джерелом доходів виступають доходи від продажу лімітів на емісію парникових газів і інших субстанції. Ці кошти надходять на так званий «кліматичний рахунок».

Закордонні джерела фінансування Фондів представлено різними фінансовими інструментами: Предакцесійним фондом

(Instrument for Structural Policies for Pre-Accession Assistance) і Фондом вирівнювання 2000–2006 (Cohesion Fund). У рамках діяльності даного фонду НФОНСiВГ координував 90 проектів (88 інвестиційних і 2 технічної допомоги), які було реалізовано в рамках преакцесійного фонду перед вступом Польщі до ЄС. На той момент це була найбільша інвестиційна програма, яка принципово змінила образ інфраструктури, яка існувала в охороні навколишнього середовища.

Фінансовий інструмент Life+ є одним з фінансових інструментів ЄС, який концентрується виключно на фінансуванні проектів у галузі охорони навколишнього середовища. Програма спрямована на просування новаторських рішень, тому всі дофінансовані проекти повинні мати демонстраційний або інноваційний характер і спиратися на найкращі практики в даному напрямку.



Рис. 2.6. Крайові та закордонні джерела фінансування НФОНСiВГ і ВФОНСiВГ

Фінансовий інструмент – система зелених інвестицій (GIS – Green Investment System), який пов’язаний з регулюванням емісії парникових газів, зокрема стосується охорони клімату та зменшення емісії CO₂. Польща досягла зниження емісії газів у межах, які перевищили взяті нею зобов’язання згідно Кіотського протоколу, тому має можливість продажу лімітів на емісію парникових газів і завдяки цьому отримала доступ до Системи зелених інвестицій. Представлений фінансовий інструмент дає можливість фінансувати проекти пов’язані з охороною клімату і подальшим зниженням емісії парникових газів. Крім цього інвестиції дають можливість економічного розвитку, оскільки забезпечуються додаткові місця праці в будівництві, сільському господарстві, зростає попит на спеціальні будівельні матеріали та обладнання.

У зарубіжних країнах першочергового значення набувають економічні методи сприяння охороні навколишнього середовища, зокрема плата за природні ресурси. Впровадження плати за забруднення призводить до істотного зменшення природоохоронних витрат, оскільки підприємства з низькою вартістю ліквідації забруднень прагнуть до максимального їх скорочення, а за високої вартості природоохоронних заходів забруднення хоч і надходять у природне середовище, та штрафи за це дозволяють державним органам компенсувати значні ресурси для природоохоронних цілей.

Ще одна важлива перевага платіжної системи полягає в тому, що забруднювач має широкий спектр вибору рішень – забруднювати і платити, зупинити своє виробництво, інвестувати в очисне обладнання, внести зміни у виробничу технологію, в номенклатуру виробництва, змінити місце виробництва. Українська економіка має перейти на принципи екологічно збалансованого розвитку, що викликає необхідність в управлінні процесами екологізації в усіх напрямках і сферах діяльності людини [2]. Звертаючи увагу на те, що на міжнародному рівні вже протягом кількох десятиліть окреслилась чітка тенденція вирішенням багатьох природоохоронних питань на особливу увагу заслуговує порівняльний аналіз окремих елементів систем управління охороною природного середовища в країнах з розвинутою ринковою економікою.

Найдосконалішою серед країн Європи вважається швейцарська система управління охороною природи і навколишнього середовища [10]. Адже, по-перше, це чітка система взаємопов’язаних політичних, юридичних, соціальних, наукових та організаційних

положень і законів, інтегрована у всесвітню природоохоронну систему та органічно вписана в соціально-економічні умови держави. По-друге, вона має механізми функціонування різного характеру і різних рівнів за прямим і зворотнім зв'язками, де населення не тільки виконує закони, але й має можливість змінювати їх та впливати на дію уряду. В Швейцарії діє національна політика охорони довкілля, яка реалізується через закони, договори, ринкові механізми, природоохоронні інвестиції, кооперацію державних і приватних структур, освіту та пропаганду. Національна природоохоронна політика є невід'ємною складовою державних та приватних планів розвитку, і її виконання забезпечується з боку як державних структур (депутатами, міністерством, поліцією), так і приватних – Лігою охорони природи, а також численними екологічними бюро, постійними змішаними комісіями з представників державних урядовців і членів приватних організацій.

Дещо іншою є нова система природоохоронного управління в США. Найбільший інтерес у ній становить взаємозв'язок загальнонаціональних, регіональних і муніципальних програм у галузі природокористування та охорони довкілля [5; 11].

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. Так, система державного управління охороною довкілля в США має ієрархічну внутрішню структуру, кожний рівень якої певною мірою незалежний: федеральний, штатний і місцевий, а додаткові; перехідні ланки – міжштатний і регіональний. Кожен з цих рівнів займається проблемами охорони довкілля у межах своєї компетенції.

Загальнодержавне управління охороною навколишнього середовища здійснює Агентство по захисту навколишнього середовища, Рада з якості навколишнього середовища на основі федерального законодавства, розробленого Конгресом США. Конкретна ж організація соціально-економічного життя народу знаходиться в компетенції урядів штатів, а практичним формуванням середовища проживання і системи охорони довкілля займаються органи місцевого самоврядування – муніципалітети міст і адміністрація графств.

Для України певний інтерес представляє досвід організації природоохоронної системи в Канаді, яка складається з двох рівнів: федерального і провінційного. На федеральному рівні відповідальність за стан навколишнього середовища і використання

природних ресурсів покладена на міністерство навколишнього середовища (МНС), яке здійснює всі функції по розробці і впровадженню національних екологічних норм, координації діяльності інших федеральних і провінційних органів у галузі охорони навколишнього середовища та використання природних ресурсів [12].

Особливістю системи управління охороною довкілля у Канаді є те, що основні повноваження по реалізації федеральних і місцевих програм і контролю за виконанням природоохоронного законодавства закріплені на рівні провінцій, які мають значно більшу автономію у прийнятті природоохоронних рішень у порівнянні зі штатами США [11]. Це можна пояснити тим, що за провінціями закріплена власність на природні ресурси, звідси регулювання полювання, рибальства, землекористування, використання корисних копалин і лісових ресурсів потрапляє під юрисдикцію провінцій. У цілому ж організаційний механізм управління природокористуванням і охороною природного середовища у Канаді в основному подібний до механізму в США. Федеральний уряд Канади практично не втручається в природоохоронну діяльність провінцій. Виняток становить охорона атмосферного повітря та трансграничне перенесення забруднень. Міністерство навколишнього середовища Канади, в основному тільки координує природоохоронну діяльність, організує проведення наукових досліджень у цій галузі, здійснює пропаганду екологічної освіти серед населення [11; 12].

Серед інших країн світу заслуговує на увагу практичний досвід забезпечення збалансованого екологічного та економічного розвитку, а також система природоохоронного управління в Японії. Б. Ерофеев [13] відзначає, що існуюча система управління охороною навколишнього середовища в Японії представлена двома рівнями: загальнодержавним і муніципальним.

Центральним адміністративним органом, який здійснює природоохоронну діяльність, є Агентство по навколишньому середовищу (АНС). Крім цього, у міністерствах охорони здоров'я, сільськогосподарського, лісового та рибного господарства, зовнішньої торгівлі і промисловості, транспорту, будівництва і ін. є підрозділи, до обов'язків яких входить забезпечення охорони навколишнього середовища (рис. 2.7) [14]. Важливу роль відіграє фінансування урядом наукових розробок і досліджень. У США практично три четверті бюджету Агентства з питань навколишнього середовища спрямовують на оплату контрактів і субсидій окремих розробок, що здійснюються у промисловості.



Рис. 2.7. Структура управління з питань довкілля в Японії [14]

АНС має свої підрозділи в префектурах і муніципалітетах. Вони взаємодіють із місцевими відділами міністерств сільського й лісового-дослідні установи. Координаційні функції у системі управління охороною природи виконує Конференція по боротьбі із забрудненням навколишнього середовища, органи якої займаються узгодженням діяльності різних міністерств по виконанню регіональних природоохоронних програм. В органах префектурної влади є департаменти навколишнього середовища.

При розробці сучасної концепції відношення суспільства і навколишнього середовища в Японії виходять з того, що середовище і економіка нерозривно пов'язані між собою і господарська активність покращує людське життя тільки в тому разі, якщо вона супроводжується збереженням і захистом природи. Тому, на думку японських експертів, сучасна економічна система повинна бути «інкорпорована» з середовищем [13].

У Великобританії управління охороною довкілля здійснює міністерство у справах навколишнього середовища, на яке покладено відповідальність за його стан і яке наділено широкими адмі-

ністративними повноваженнями, правом контролю і координації всієї діяльності по боротьбі із забрудненням природного середовища в країні. Це дає підстави стверджувати, що управління природоохоронною діяльністю у Великобританії є достатньо централізованим.

Разом з тим, заслуговує на увагу досвід Великобританії по реалізації природоохоронної політики, що полягає в орієнтації на асиміляційний потенціал навколишнього середовища. В якості комплексного підходу до питань охорони природного середовища пропонується зокрема, концепція «екологічно кращого варіанту» [2; 5; 11]. Основою реалізації даної концепції є оцінка впливу на навколишнє середовище кожного проекту, проведення його повної екологічної експертизи. Останнім часом одержала визнання концепція вибору кращих, практично реалізованих засобів по захисту навколишнього середовища. Вибір альтернативних природоохоронних заходів здійснюється за принципом найменших витрат. Для реалізації цієї концепції було створено природоохоронні підрозділи в галузевих міністерствах і відомствах, які контролюються комісією з питань охорони навколишнього середовища. Такі природоохоронні підрозділи діють у восьми районах Великобританії, які опікуються міністерством у справах навколишнього середовища.

На відміну від Великобританії, структура управління охороною природного середовища у ФРН має дещо інші риси управління. Так, на федеральному рівні питання охорони довкілля закріплено за міністерством по навколишньому середовищу, охороні природи і ядерної безпеки, головна функція якого – контроль за організаціями нижчого підпорядкування [15].

Більшість експертних задач виконується спеціалізованими організаціями: наприклад, функція охорони природи – Федеральною дослідницькою установою по охороні природи і ландшафтної екології; технічні питання охорони навколишнього середовища, екотоксикології, частково моніторинг – Федеральною екологічною службою. Ці організації проводять значну частину досліджень у сфері охорони навколишнього середовища. Найважливіші рішення приймаються, як правило, після обговорення на наукових радах, що складаються з представників міністерства по навколишньому середовищу, охороні природи і ядерної безпеки, а також Федеральної дослідницької установи по охороні природи і ландшафтної екології і Федеральної екологічної служби.

На рівні земель діє триступінчаста система управління, до якої входять організації вищої, середньої і нижчої ланки. Вищі ланки

цієї системи – міністерства по охороні навколишнього середовища окремих земель. Деякі питання, пов'язані з охороною природи, вирішуються іншими організаціями, зокрема, міністерствами сільського господарства та внутрішніх справ.

Природоохоронні підрозділи зазначених міністерств мають значні повноваження: вони можуть готувати місцеві закони в галузі охорони навколишнього середовища, розробляти земельні природоохоронні програми й нормативи, керують моніторингом забруднення навколишнього середовища, відповідають за екологічну експертизу господарських проектів.

На місцевому рівні (середня і нижня ланки) в управлінні охроною навколишнього середовища існують розбіжності. Природоохоронні підрозділи є в структурі магістрату, об'єднані, як правило, з органами регулювання руху. У ряді земель питання охорони навколишнього середовища безпосередньо відносяться до компетенції земельних і міських рад. На найнижчому рівні територіального управління природоохоронні проблеми вирішуються органами управління сільських округів і громад.

У цілому функції охорони природи передані поліцейським органам, зокрема, це стосується охорони лісів, полів, диких тварин, здійснення санітарного й промислового контролю і т. ін. На більшості великих підприємств Німеччини є спеціальні уповноважені по нагляду за природоохоронною діяльністю, які не залежать від адміністрації підприємств. Це служба інженерів-консультантів з питань охорони природного середовища.

Таким чином, система управління охроною навколишнього середовища в Німеччині охоплює всі рівні територіального управління, має відносно незалежний характер і тому найбільше відповідає вимогам формування збалансованої системи охорони природного середовища.

Дещо вирізняється система охорони природного середовища в скандинавських країнах, де на сьогодні досягнуто найбільшої погодженості в управлінні економікою і охорони природного середовища. Так, у Швеції відповідальність за збереження природного середовища покладено на Національне управління по охороні навколишнього середовища, що входить до Міністерства сільського господарства. До складу Національного управління належать органи спостереження, які здійснюють контроль за виконанням вимог природоохоронного законодавства. Вони наділені повноваженнями забороняти діяльність господарюючих суб'єктів, що завдає шкоди природному середовищу, накладати штрафи і стягувати плату за нанесений екологічний збиток. Для виконання

цих функцій в округах країни створено спеціальні природоохоронні підрозділи – Ради охорони здоров'я і навколишнього середовища, які відповідають за екологічний стан округу [16].

У Фінляндії охороною навколишнього середовища на регіональному рівні займаються провінційні управління, підлеглі уряду країни. Провінційне керування, будучи вищою виконавчою владою в провінції, може приймати будь-які рішення по захисту навколишнього середовища на підзвітній території: вводити місцеві податки, застосовувати санкції до порушників природоохоронного законодавства. На місцевому рівні вирішенням питань охорони природи займаються муніципалітети [2; 5; 17].

Істотні повноваження у вирішенні природоохоронних проблем мають муніципалітети Норвегії. Вони здійснюють видачу дозволів на будівництво нових підприємств, екологічне інспектування діючих об'єктів, моніторинг навколишнього середовища та ін. [5].

Управління охороною довкілля в зарубіжних країнах супроводжується та підкріплюється системою економічних важелів стимулювання і адміністративних санкцій. На сьогодні природоохоронні системи багатьох країнах світу ефективно використовують різні механізми управління природоохоронною діяльністю, що оптимально пристосовані до сформованої у країні еколога-економічної ситуації. Аналіз їх досвіду є необхідним для виявлення деяких загальних закономірностей, конкретних підходів щодо оптимізації природокористування та оцінки їх ефективності.

На Заході застосовуються як би два різновиди економічних методів регулювання екологічної сфери — цінове, або податкове, регулювання і власне ринкові механізми. Система екологічних платежів (податків) за забруднення давно відома в теорії екологічного регулювання. Засновниками використання цінових і податкових важелів ресурсозберігаючої діяльності були відомі учені початку століття А. Пігу, А. Маршалл, пізніше — Дж. Мід і ін.

У провідних країнах Заходу в даний час використовуються такі основні інструменти екологічного регулювання: 1) платежі за забруднення оточуючого середовища; 2) платежі за користування муніципальними очисними спорудами; 3) ресурсні платежі. Для вичерпаних ресурсів застосовуються такі види інструментів: а) податок на об'єм продажів, який сприяє зниженню темпів вичерпання ресурсу на ранніх етапах, оскільки приводить до підвищення цін на даний ресурс; б) податок на прибуток, який називають рентним, також сприяє зниженню темпів вичерпання ресурсу природи; в) ройялті — виплата компаніями уряду певного відсотка вартості ресурсу, що використовується; 4) екологіч-

ний податок на продукцію, який являє собою надбавку до ціни продукції, виробництво якої або подальше використання негативно впливає на довкілля, служить засобом витіснення з ринку екологічно «брудних» продуктів і технологій (так, наприклад, по рекомендації Інституту екологічних прогнозів у м. Гейдельберге запропоновано ввести такий податок на тропічну деревину, алюмінієву фольгу, пестициди, синтетичні миючі засоби, бензин і тому подібне); 5) диференціація податків на прибуток; 6) субсидії, які є державною допомогою природокористувачам у проведенні природоохоронних заходів. Існують такі їх види: а) гранти (стипендії) — безвідплатна фінансова допомога держави підприємству для реалізації великомасштабного проекту по значному зниженню забруднення довкілля; б) м'які позики або низькопроцентні кредити підприємствам на здійснення екологізації виробництва (вдосконалення технологій); в) податкові пільги (наприклад, податкові знижки на прискорену амортизацію природоохоронного устаткування, зниження податку на механічні транспортні засоби, що використовують види палива що не «забруднюють»); 7) екологічне страхування.

У цілому, в розвинених країнах світу знаходять вживання більше 150 різних інструментів, з яких понад 50 % складають різні платежі, близько 30 % — субсидії, останнє доводиться на інші економічні стимул-реакції (екологічне страхування, заставно-поворотні платежі й ін.)

Основними елементами системи ринкового регулювання, що знайшла широке застосування в США і, в деякій мірі, у ФРН, є такі:

1. Баббл-принцип (принцип «хмари»), відповідно до якого норматив викидів встановлюється для цілого регіону, а підприємства, що знаходяться на його території, можуть спільно знайти найвигідніший варіант забезпечення дотримання цього нормативу. Тепер не кожна «труба, що димить», а територія регіону в цілому, окремі джерела емісії забруднень якої формують «хмару», стає об'єктом встановлення екологічних нормативів. Мета «баббл-принципу» — досягнення найбільшої економічної ефективності за рахунок оптимального перерозподілу викидів між учасниками ринку. Наприклад, якщо на одній території розташовані велика електростанція і кілька дрібних котелен, то виявляється вигідно уловлювати оксиди сірки і азоту на більшому джерелі, чим намагатися боротися з викидами від кожного дрібного забрудника. Принцип «хмари» створює умови для торгівлі правами на забруднення на рівні регіону.

2. Політика компенсації викидів. Підприємства, що зменшили свої викиди, набувають тим самим права на викид, що фіксується у вигляді відповідного документа, — ліцензії, або дозволи, на викид. Так, у Лос-Анджелесі, відповідно до місцевого законодавства, кожна тонна забрудника, вироблена новим підприємством, повинна компенсуватися зниженням викидів на інших підприємствах на 1,67 тонни.

3. Банки викидів – спеціальні банки, в які фірма, що скоротила об'єми своїх викидів нижче за рівень, передбачений нормативами, може покласти акредитив, отриманий на різницю, щоб згодом продати або використовувати при необхідності самої. Це полегшує потенційним покупцям ліцензій пошук відповідних продавців. Банки виконують і облікову функцію, забезпечуючи процес погашення витрачених прав і не допускаючи їх повторного використання.

4. Біржі прав на забруднення – посередницькі організації, необхідні при розширенні ринку прав на забруднення для здійснення операцій по купівлі-продажу прав на викиди [18].

Найрозповсюдженіші інструменти управління охороною природного середовища та механізми управління деяких країн світу відображено у табл. 2.

Основними напрямками вдосконалення економічного механізму природокористування і охорони довкілля є модернізація існуючих регуляторів, здійснювана одночасно з розробкою і впровадженням у практику нових ринкових інструментів. У багатьох країнах світу щодо вирішення еколого-економічних проблем природокористування нагромаджений значний досвід: створені ефективні організації структури і дієвий механізм правового регулювання охорони та раціонального використання природних ресурсів. Відомі моделі управління, які існують в Японії, США, деяких країнах Західної Європи, є здобутком багаторічних пошуків, проб і помилок.

Стосовно системи управління, що склалася в сфері природокористування в Україні, то вона не сприяє впровадженню концепції екологічно-орієнтованого управління. Основними недоліками вітчизняного економічного механізму екологічного управління, є те, що він не в змозі зацікавити товаровиробників у проведенні природоохоронних заходів за рахунок власних грошових коштів, не кореспондує іншими економічними показниками та важелями господарської діяльності, недостатньо оперативного та ефективного реагує на динаміку економічних та екологічних процесів у державі.

2.3. Адаптація світового досвіду до практики вітчизняного екологічного регулювання

У розвинутих країнах світу сформувався ефективний механізм еколого-економічного регулювання діяльності суб'єктів природокористування, який відповідає цілям підвищення конкурентоспроможності, економічного зростання та збільшення кількості робочих місць, оптимізації природокористування. Для виділення необхідних для України заходів щодо підвищення ефективності функціонування механізму еколого-економічного регулювання діяльності суб'єктів природокористування, проведемо співставлення структури даного механізму у розвинутих країнах світу та в Україні, так як зазначені інструменти, у розвинутих країнах світу діють набагато ефективніше, ніж в Україні (табл. 2.3).

Таблиця 2.3

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПОВНОТИ ВИКОРИСТАННЯ ІНСТРУМЕНТІВ СКЛАДОВІ МЕХАНІЗМУ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ СУБ'ЄКТІВ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ У ЄВРОПЕЙСЬКИХ КРАЇНАХ І В УКРАЇНІ*

Складові механізму еколого-економічного регулювання	Наявність в Україні	Наявність в іноземних країнах
1. Правове регулювання: – ратифікація та облік у національних законодавчих актах міжнародних угод, які обмежують негативний вплив на навколишнє природне середовище – національні законодавчі та стратегічні акти у галузі охорони навколишнього природного середовища – створення стратегічних основ відповідальності за нераціональне використання природних ресурсів	+/- +/- –	+ + +
2. Адміністративне управління: – визначення стратегічних напрямків проведення державної екологічної політики – проведення державної екологічної політики – організація проведення державної експертизи з природокористування – інтенсифікація впровадження природоохоронних заходів у регіонах і галузях – облік впливу природоохоронних процесів на стан навколишнього природного середовища	+/- + +/- – –	+ + + + +
3. Адміністративні інструменти	+/-	+

Закінчення табл. 2.3

4. Розвиток інфраструктури природокористування: – органи державного регулювання – інжинірингові та консалтингові фірми – система управління природокористуванням на рівні споживачів природних ресурсів з урахуванням екологічного фактору – система фінансового забезпечення та страхування інвестицій у природокористування – мережа розрахункових центрів за використання природних ресурсів – виробники очисного устаткування – система інформаційного забезпечення, організації з підготовки кадрів, виставок, реклами	+/- – – – + +/- –	+ + + + + +
5. Економічні інструменти: 5.1. Права власності – на володіння природними ресурсами – на використання природних ресурсів – підприємницькі права	+ + +	+ + +
5.2. Ринкові права – право на викиди – ліміти використання природних ресурсів – зобов'язання/застави	– + –	+ + +
5.3. Фіскальні інструменти – податки на природні ресурси, що використовуються – податки на продукцію – диференціація податків – податкові кредити на інвестиції у природоохоронну діяльність – прискорена амортизація очисного обладнання з урахування впливу на екологічний стан	– – +/- – –	+ + + + +
5.4. Система платежів	+	+
5.5. Фінансові інструменти – субсидії – гранти – позики, кредити – державне замовлення – екологічне страхування – створення спеціальних фондів фінансування заходів, які забезпечують зниження техногенного навантаження на навколишнє природне середовище – лізингові схеми	– – +/- – – – –	+ + + + + + +
5.6. Цінові інструменти – ціноутворення з урахуванням екологічного фактору – програми управління попитом – лібералізація ринку природних ресурсів	– – +/-	+ + +
6. Інструменти управління інформацією	–	+
7. Інструменти соціального впливу	–	+

Для досягнення цих результатів доцільно передбачити:

— оновлення та подальший розвиток законодавчого забезпечення, нормативно-правового регулювання на підзаконному рівні, розроблення методичного та інформаційного забезпечення, удосконалення організаційно-економічного механізму поводження з відходами;

— розроблення і прийняття спеціальних законопроектів, які регулюють діяльність пов'язану із вторинними ресурсами (рециклінгом матеріалів), тарою та упакуванням, побутовими відходами, в рамках яких передбачити конкретні механізми;

— гармонізацію національного законодавства у сфері поводження з відходами з європейським законодавством;

— удосконалення процесів виявлення, ідентифікації і класифікації відходів на базі їх первинного обліку і паспортизації та впровадження моніторингу потоків відходів; прийняття нового класифікатора відходів, гармонізованого з європейським переліком відходів;

— удосконалення механізмів фінансування, підвищення інвестиційної привабливості сфери поводження з відходами; впровадження фінансової стратегії для самофінансування сектору відходів у контексті встановлення «повної вартості утилізації» та реалізації в повному обсязі принципу «забруднювач платить».

Чинне екологічне законодавство України перебуває у динамічному розвитку. Слід констатувати те, що останнім часом простежується тенденція гармонізації його окремих положень і принципів із загальносвітовими, європейськими еколого-правовими вимогами та нормами (табл. 2.4).

Інтеграція екологічної складової в усі напрями економічної діяльності повинна стати обов'язковою умовою переходу до екологічно збалансованого розвитку держави. Продовження соціально-економічних реформ у країні без достатнього врахування екологічного чинника і надалі буде призводити до послаблення екологічної політики та інституцій.

За рівнем розвитку екологічної політики, Україна знаходиться на етапі інституціоналізації. У цьому зв'язку оптимальним шляхом розвитку екологічної політики вбачається у забезпеченні інтеграції екологічної політики до всіх аспектів урядової політики, діяльності бізнесу та позиції суспільства. Цей підхід передбачає організацію структура екологічного управління таким чином, щоб комплексно впливати на джерела забруднення чи тиску на довкілля, дотримуючись ланцюгу «джерело-ефект», у якому відповідальність розподілена між різними суб'єктами державного

управління, суспільства та приватного сектора. Наголос має бути перенесений з ліквідації наслідків шкідливого впливу на попередження цього впливу з джерела.

Таблиця 2.4

**ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЗАКОНОДАВЧОГО
БАЗИСУ ЕКОЛОГІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ УКРАЇНИ І КРАЇН ЄС**

Україна	Ознака	Країни ЄС
Законодавчі акти лише частково охоплюють питання, що входять до складу екологічного законодавства країн ЄС	Обсяг екологічного законодавства	Комплексний підхід до законодавчого забезпечення всіх аспектів екологічного регулювання
У законах цілі та терміни їх досягнення відсутні, тобто це статичні закони	Спрямованість на досягнення конкретних цілей	У законах чітко формулюються цілі і терміни їх досягнення, це динамічні закони
Невисокий. Як правило, додатки до законів відсутні. Значна частина статей законів має декларативний характер	Ступінь деталізації законодавства	Високий. У більшості випадків закон супроводжується значною кількістю додатків, що деталізують кількісні характеристики норм, вимоги до моніторингу досягнення цілей закону та ін.
Питання процедур у законах звичайно не висвітлюються. Традиційно вони розглядаються в підзаконних актах	Наявність детально розробленого інструменту забезпечення балансу інтересів, гласності та широкого охоплення учасників прийняття рішень	Значну увагу приділено забезпеченню балансу інтересів, прозорості законотворчої діяльності, визначенню в законах питань процедури імплементації законів

Перехід до стадії інтегрованого управління потребує усвідомлення від усіх підрозділів уряду, за координуючої ролі Мінприроди, що вирішення проблеми покращення та стабілізації стану довкілля не може бути забезпечене одним відомством, але тільки спільними зусиллями як різних підрозділів уряду, так і різних секторів суспільства.

Досвід країн ЄС доводить, що колективне екологічне управління (*cooperative environmental responsibilities*) – єдиний шлях до поліпшення екологічної ситуації. Воно складається з п'яти основних елементів:

- 1) інтеграція екологічної відповідальності в усе суспільство;
- 2) представлення чіткої інформації, зрозумілої та придатної до вжитку всіма зацікавленими сторонами;

3) усвідомлення політики як суспільного процесу, в якому багато учасників грають важливу роль;

4) встановлення прийнятних для всіх учасників часових рамок для обговорення політики;

5) постійна робота для довгострокового продовження.

Зважаючи на необхідність розвитку екологічного управління, інтеграція екологічної політики цін довгостроковий процес, який вимагає змін у методах адміністрування та культурі державного управління, адаптації інституціональної структури, а також конкретних інструментів реалізації. Усі політичні рішення впливають на навколишнє середовище, тому всі вони повинні сприяти підвищенню рівнів його захисту. Таким чином, будь-які стратегії розвитку країни та економічних секторів повинні включати вимоги охорони довкілля.

Серед першочергових напрямів інтеграції екологічної складової у всі галузі економіки та сфери діяльності мають стати:

1) екологізація секторальної політики на основі інтеграція пріоритетів і цілей Стратегії у секторальні політики та обов'язкове включення у державні, регіональні цільові програми соціально-економічного розвитку у програми розвитку підприємств екологічних розділів, природоохоронних заходів з відповідним забезпеченням їх економічної обґрунтованості та витратоефективності;

2) становлення ефективної системи інтегрованого екологічного управління на основі перетворення державної екологічної політики в національну з розширенням сфери екологічної відповідальності на все суспільство, включаючи урядові органи секторів економіки, виробників і споживачів, законодавчого закріплення обов'язковості інтеграції екологічної політики як важливого механізму переходу до сталого, або екологічно збалансованого розвитку, організація екологічної політики як інтегрованого безперервного процесу за участі всіх зацікавлених сторін, забезпечення стабільної, не залежної від зміни загальнополітичної кон'юнктури структури Мінприроди та його територіальних органів як основи системи інтегрованого екологічного управління;

3) реформування та вдосконалення діючих економічних інструментів природокористування та природоохоронної діяльності на основі обґрунтованого підвищення зборів за спеціальне використання природних ресурсів, за забруднення навколишнього природного середовища, розмірів відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок порушення природоохоронного законодавства;

4) розвиток джерел фінансування природоохоронної діяльності шляхом залучення коштів підприємств-забруднювачів до фон-

дів охорони навколишнього природного середовища з упровадженням нових ринкових механізмів використання коштів, створення фінансових механізмів із залучення приватного капіталу в природоохоронну діяльність, створення відповідних інвестиційних, податкових, кредитних умов для її реалізації.

Стратегічні завдання щодо посилення дієвості екологічної сертифікації та нормування потребують:

- удосконалення законодавчої, нормативної та методичної бази запровадження екологічної системи управління;
- надання інформаційної підтримки і стимулювання сертифікації підприємств відповідно до міжнародних систем управління якістю і екологічного управління з метою покращення конкурентноздатності продукції українських підприємств на міжнародній арені;
- ведення реєстру компаній сертифікованих відповідно до ISO 14001;
- врегулювання питання узгодження термінів і визначень між системою ISO та українським законодавством, а також усередині системи стандартів ДСТУ ISO серії 14000.

Стратегічні завдання щодо посилення дієвості екологічного аудиту потребують:

- удосконалення законодавчої, нормативної та методичної бази запровадження екологічного аудиту;
- урахування підходів Світового Банку та Європейського Банку Реконструкції та Розвитку при розробці методичних рекомендацій щодо підготовки, здійснення та оформлення звіту про екологічний аудит в Україні;
- застосовування інтегрованого підходу до проведення екологічних аудитів із включенням завдань, за вимогою замовника, щодо охорони праці і охорони здоров'я, соціально-економічних впливів, впливів на природоохоронні об'єкти та культурну спадщину;
- розроблення для різних секторів виробництва переліку характерних викидів/скидів/відходів, конкретних вимог до їх об'ємів;
- створення бази даних передових технологічних заходів для вирішення проблем охорони навколишнього середовища на підприємстві;
- прозорість і доступність інформації про об'єкти приватизації для врахування екологічного фактора в процесі приватизації.

Основні заходи щодо посилення дієвості екологічного аудиту потребують:

✓ удосконалення механізмів фінансування екологічного аудиту. Фінансування при приватизації державного чи комунального майна повинно відбуватись за рахунок усіх зацікавлених сторін вклю-

чаючи як замовника обов'язкового аудиту, так і всіх інших зацікавлених сторін – учасників тендеру на приватизацію об'єкта. Кожна із сторін-учасників тендеру повинна співфінансувати затрати на проведення екологічного аудиту, формулюючи при цьому вимоги до інформації, яку необхідно висвітлити. Це дасть можливість не лише зменшити фінансовий тягар з боку держави, забезпечити проведення всеохоплюючого дослідження щодо попереднього забруднення, охарактеризувати існуючий стан об'єкта і визначити вартість необхідних інвестицій для приведення діяльності підприємства у відповідність з вимогами чинного природоохоронного законодавства, а й надати відповідну інформацію для громадськості і відповідних органів влади з метою ведення моніторингу за подальшим виконанням інвестиційних зобов'язань;

✓ застосування інтегрованого підходу при проведенні екологічних аудитів з включенням завдань щодо охорони праці і охорони здоров'я; проведення комплексної оцінки соціального впливу, в т.ч. впливу на довкілля, здоров'я та безпеку;

✓ формування бази даних технологічних заходів/найкращих доступних технологій для оптимізації вирішення проблем охорони навколишнього середовища для різних секторів виробництва;

✓ зміцнення науково-методичної бази проведення екологічного аудиту об'єктів (використання матеріалів Дистанційного зондування Землі і моделювання ситуацій за допомогою геоінформаційних систем; розроблення методичних посібників з переліком характерних для різних виробництв відходів/викидів/скидів, рекомендаціями щодо запобігання та контролю цих забруднень; проведення навчальних тренінгів для працівників місцевих органів влади, Фондів держмайна та підприємств для ознайомлення і формування навиків з формулювання завдань і критеріїв екологічного аудиту тощо);

✓ створення доступної централізованої системи збереження інформації щодо результатів проведених обов'язкових аудитів, зокрема тих, що фінансуються з бюджетних коштів;

✓ надання широкої та повної інформації населенню про стан довкілля в кожній місцевості і про діяльність об'єктів, яка може спричинити шкоду довкіллю чи здоров'ю населення або про програми, спрямовані на його покращення, місцевими органами влади і бізнесовими структурами.

Стратегічні завдання щодо посилення дієвості економічних інструментів реалізації національної екологічної політики та нарощення джерел фінансування природоохоронних заходів потребують:

• зміцнення впливу економічних інструментів екологічного регулювання на процеси оптимізації вітчизняної системи приро-

докористування, оздоровлення стану навколишнього природного середовища, посилення державного управління у сфері охорони і сталого відтворення природних ресурсів. Підвищення екологічної ефективності (результативності) комплексу економічних інструментів екологічного регулювання;

- підвищення економічної результативності інструментів природокористування як регуляторів ефективності екологічної діяльності товаровиробників і споживачів та ефективнішого впровадження принципу «забруднювач і користувач платять повну ціну»;

- удосконалення нормативно-правової бази щодо державної підтримки природоохоронної діяльності, включаючи розширення застосування ринкових механізмів у цій сфері та створення фінансового механізму залучення приватного капіталу в природоохоронну діяльність;

- забезпечення стабільних джерел фінансування та розширення бази фінансових ресурсів на здійснення природоохоронних заходів; збільшення долі витратків на охорону навколишнього природного середовища у ВВП у оптимальних обсягах;

- підвищення ефективності використання державних коштів на охорону навколишнього природного середовища; упорядкування та оптимізація системи державних витратків шляхом запровадження програмно-цільового методу у бюджетному процесі, метою якого є встановлення безпосереднього зв'язку між виділенням бюджетних коштів і результатами їх використання;

- розширення бази фінансових ресурсів і співфінансування заходів шляхом поєднання різних джерел фінансування заходів для підвищення ефективності використання коштів на природоохоронні заходи;

- удосконалення економічного та фінансового механізмів реалізації національної екологічної політики для забезпечення стимулювання виробників до запровадження системи екологічного менеджменту, застосування екологічно безпечних ресурсо- та енергозберігаючих технологій, випуску екологічно прийнятної продукції з метою зменшення негативного впливу на навколишнє природне середовище і відтворення природно-ресурсного потенціалу країни. Впровадження регуляторів природокористування *стимулююче-компенсаційного характеру*. Формування та впровадження законодавчо визначеної системи ринкових регуляторів підвищення ефективності екологоконструктивної діяльності господарюючих суб'єктів;

- сприяння реалізації державної інноваційно-інвестиційної політики, впровадженню у виробництво новітніх наукових дося-

гнень, енерго- і ресурсозберігаючих технологій, безвідходних та екологічно безпечних технологічних процесів; сприяння екологізації базових галузей національної економіки;

- активізація розвитку екологічної індустрії; підвищення ефективності державної політики щодо підприємств сектору екологічних товарів і послуг;

- стимулювання споживчого попиту на екологічні товари і послуги; зміна моделі ресурсоемного виробництва;

- залучення іноземних інвестицій для здійснення природоохоронних програм і проектів в Україні;

- підвищення ролі екологічної складової національних інтересів при прийнятті загальнодержавних рішень.

Основні заходи щодо посилення дієвості економічних інструментів реалізації національної екологічної політики та нарощення джерел фінансування природоохоронних заходів у Стратегії ближньої перспективи реалізації екологічної політики передбачають:

- √ реформування чинної нормативної бази регулювання природоресурсними платежами за видами ресурсів, у т.ч. системи видачі дозволів;

- √ оптимізація системи оподаткування лісо-, водо-, надро- та землекористування і фінансового забезпечення розвитку природогосподарчих 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 механізми регулювання рентними доходами у сфері природокористування;

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

- √ трансформація системи нормування платежів за забруднення з усуненням притаманних недоліків. Зміна порядку стягнення екологічного податку пропорційно обсягам викидів забруднювачів відповідно до принципу залежності від середніх граничних витрат товаровиробників на зменшення забруднення. Запровадження коефіцієнтів коригування суми екологічного податку залежно від зростання або зниження концентрації токсичних речовин в оподаткованій продукції (встановлення прогресивного або регресивного екологічного оподаткування). Реформування

системи видачі дозволів на забруднення; законодавче визначення обов'язкової щорічної («автоматичної») індексації ставок платежів за забруднення з поправкою на інфляцію тощо;

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

√ удосконалення нормативно-розрахункової бази і порядку сплати податку на екологічно шкідливу продукцію з урахуванням існуючих недоліків і відповідно до принципу «платить забруднювач»;

√ екологічна реструктуризація податкової системи. Нарощення природно-ресурсної рентної складової у податковій системі в цілому без порушення податкового балансу, що передбачає розширення бази екологічного оподаткування водночас із збільшенням рентних платежів через зміщення на них податкового навантаження (пріоритетне оподаткування ресурсопотоку);

√ розширення бази оподаткування забруднюючих речовин і екологічно небезпечної продукції, враховуючи досвід країн – членів ЄС/ОЕСР;

√ активізація механізмів стимулювання господарюючих суб'єктів до впровадження екологоконструктивних заходів. Введення понижувальних коефіцієнтів на платежі за забруднення для підприємств, які проводять ресурсозберігаючі заходи та впроваджують найкращі екологобезпечні існуючі технології;

√ 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;

√ чітке визначення цілей і завдань, на досягнення яких витрачаються бюджетні кошти, виділені на природоохоронні заходи; запровадження програмно-цільового методу у бюджетному процесі при формуванні видатків на охорону навколишнього природного середовища з місцевих бюджетів;

√ вибір результативних показників, які б у найбільшій мірі характеризували екологічний стан і дозволяли б здійснювати оцінку діяльності учасників бюджетного процесу щодо їх впливу на навколишнє природне середовище;

✓ підвищення рівня відповідальності та контролю за результатами виконання відповідних бюджетних програм; забезпечення дієвого державного контролю за використанням бюджетних коштів;

✓ концентрація коштів на завершенні об'єктів природоохоронного значення та виконанні заходів на пріоритетних напрямках охорони навколишнього природного середовища; перегляд і оптимізація державних цільових програм екологічного спрямування. Забезпечення концентрації коштів на здійсненні заходів на об'єктах, що знаходяться в техногенно-навантажених регіонах, і заходах, що сприяють запобіганню стихійним лихам і технологічним катастрофам;

✓ перехід до середньострокового бюджетного планування, яке дасть можливість узгодити стратегічні плани діяльності у сфері охорони навколишнього природного середовища з наявними бюджетними коштами у рамках підготовки проекту бюджету на відповідний рік;

✓ виділення коштів на здійснення видатків на охорону навколишнього природного середовища в обсязі, не меншому ніж надходження коштів до державного та місцевих бюджетів від екологічних платежів, та відшкодування заподіяних збитків внаслідок порушення законодавства про охорону навколишнього природного середовища;

✓ удосконалення управління коштами Державного та місцевих фондів охорони навколишнього природного середовища шляхом скорочення кількості фондів, відбором проектів за встановленими критеріями професійними органами. Зменшення рівня перерозподілу коштів збору за забруднення навколишнього природного середовища через Державний бюджет України;

✓ співфінансування заходів шляхом поєднання різних джерел фінансування заходів для підвищення ефективності використання коштів на природоохоронні заходи;

✓ впровадження міжнародних стандартів системи управління навколишнім природним середовищем. Адаптація державної системи обліку природних ресурсів до відповідних міжнародних уніфікованих класифікацій і вимог.

Основні заходи щодо вирішення завдань у цій частині Стратегії реалізації екологічної політики передбачають:

✓ завершення трансформації нормативно-методичної бази розрахунку чинних економічних інструментів екологічного регулювання;

✓ розширення бази оподаткування забруднюючих речовин і екологічно небезпечної продукції, враховуючи досвід країн – членів ЄС/ОЕС;

√ запровадження нових, екологічно та економічно ефективніших регуляторів природокористування стимулююче-компенсаційного характеру – різні види податкових пільг, пільгових позик, пільгового кредиту, гнучкі екологічні податки на продукт, матеріальне заохочення екологізації виробничої діяльності, диференціацію 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;

√ ліквідація субсидій на використання природних та енергетичних ресурсів;

√ розроблення та впровадження системи державного екологічного кредитування;

√ створення системи пільгового рефінансування комерційних банків у разі надання ними пільгових кредитів для реалізації інвестиційних проєктів з розроблення і впровадження високотехнологічного устаткування та іншої інноваційної продукції; поширення практики пільгового кредитування природоохоронних техніко-технологічних заходів під заставу майна суб'єктів господарської діяльності;

√ запровадження цільового зворотного фінансування зібраних коштів саме товаровиробникам-забруднювачам для підтримання конкретних екологічних програм (законодавче визначення адресності екологічних надходжень);

√ концентрація коштів суб'єктів господарювання на пріоритетних напрямках охорони навколишнього природного середовища;

√ забезпечення оптимального поєднання різних джерел фінансування заходів для підвищення ефективності використання коштів на природоохоронні заходи;

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

Для успішного виконання основних завдань і заходів Стратегії на довгострокову перспективу необхідно:

— здійснити відповідне реформування наявної практики фінансування природоохоронних заходів в Україні одночасно/паралельно з реформуванням вітчизняної системи екологічного оподаткування;

— запровадити «еко-трудоу» податкову реформу як перспективний економіко-правовий інститут, спрямований одночасно на екологічну реструктуризацію податкової системи, збереження довкілля, створення робочих місць, нарощення фінансового потенціалу країни;

— включити екологічну складову до програм розвитку секторів економіки;

— розробити нові заходи підвищення ефективності екологізації виробничого потенціалу;

— впровадити міжнародні стандарти системи управління навколишнім природним середовищем.

Пріоритетним напрямом удосконалення еколого-економічного регулювання є широкомасштабне впровадження корпоративних екологічних кодексів, що представляють собою декларовані екологічні регламенти поведінки групи компаній і фірм, що випускають однотипну продукцію, їх колективної відповідальності і взаємодопомогу у сфері захисту довкілля та живої природи. Мета корпоративних екологічних кодексів створення галузевих систем екологічного регулювання діяльності для забезпечення стійкості розвитку та отримання вигод від мінімізації негативних наслідків для природи.

Об'єднання підприємств і компаній, що випускають однотипну продукцію, навколо ідеї ведення екологічно відповідального бізнесу може:

— знизити вплив даного типу виробництва на навколишнє середовище;

— попередити жорсткі обмежувальні заходи з боку влади або бойкоти продукції;

— пом'якшити екологічні конфлікти з громадськістю;

— забезпечити стійкість ресурсної бази;

— забезпечити фінансову стійкість відповідного сектора економіки;

— запобігти спробам використання екологічних факторів для нетарифного регламентації присутності російських виробників на міжнародних ринках;

— захистити російське підприємництво від екологічних засобів усунення конкурентів.

Статус корпоративних екологічних кодексів – добровільне зобов'язання компаній з однотипним виробництвом дотримуватися особливих правил, визначені професіоналами бізнесу та екологами. Кодекси можуть реалізуватися, наприклад, у вигляді створення ділових клубів, члени яких дотримуються певні правила,

або у вигляді асоціацій, об'єднаних екологічними зобов'язаннями, або у вигляді індивідуальних приєднань до спільно вироблених принципам і деклараціям, що оформляються Протоколом приєднання. Такі об'єднання можуть:

- стати єдиними галузевими партнерами з державою та громадськістю, що відповідають за вплив на природу;
- визначати екологічно орієнтовану політику (у т.ч. цінову);
- лобювати владні рішення, що дозволяють усім учасникам асоціації домагатися зниження впливу їх бізнес-активності на навколишнє середовище.

Зміст вступної частини корпоративних екологічних кодексів. (Громадський договір або Декларація):

- заява компаній, які взяли корпоративний кодекс, про прихильність принципам екологічно орієнтованого бізнесу;
- характеристика основних екологічних особливостей даного типу виробництва (типів впливів, вимог до енергії, сировині і параметрами навколишнього середовища, екологічних властивостей продукції);
- декларація позиції учасників про їх розумінні меж «довіри і конкуренції» компаній при реалізації власної екологічної політики;
- співвідношення соціально-економічних інтересів корпоративної групи з установкою на стійкий розвиток і основні проблеми, вирішення яких необхідне для досягнення їх відповідності.

Зобов'язання, які можуть включатися до кодексів і прийматися його учасниками (повністю або індивідуально по протоколах приєднання):

- прозорість процедур підготовки та реалізації екологічно значимої діяльності;
- ухвалення стандартів екологічно відповідального ведення бізнесу (на різних його стадіях, від екологічних розділів бізнес-планів і заявок на кредити до програм утилізації продукції, що вийшла з ужитку);
- зобов'язання при участі в тендерах і конкурсах розробляти соціально-екологічні розділи проектів, навіть якщо такі не потрібні умовами;
- корпоративна відповідальність за екологічні проблеми галузі. Екологічний «провал» будь-якого члена асоціації стає проблемою всіх її членів;
- надання технологічної допомоги членам корпоративного співтовариства, у яких виникають найгостріші екологічні проблеми;

- «відкритість» технологічних новацій, що мають екологічне значення;
- організація «каси екологічної взаємодопомоги» (грошима, технологіями, підготовкою кадрів), страхування екологічних ризиків компанії;
- підвищення екологічної чутливості ринків, у т.ч. участь у екологічного маркування продукції;
- сповіщення громадськості та членів корпоративного співтовариства про екологічні проблеми і подіях не надзвичайного характеру;
- корпоративний моніторинг природоохоронної діяльності компанії і підприємств галузі;
- підготовка щорічних екологічних звітів (про споживання сировини, земель, енергії, освіти відходів, травматизм персоналу та ін.), які можуть випускатися як самостійні документи або в якості розділів у річних звітах підприємств і компаній.

Для забезпечення практичної значущості розроблених всередині країни корпоративних екологічних кодексів україн важлива їхня інтеграція в міжнародну систему заяв, зобов'язань і програм, а також вироблення принципів взаємодії з міжнародними екологічними організаціями – виразниками корпоративних інтересів міжнародної екологічної бюрократії (Грінпіс, МВФ та ін.). Одним із важливих зобов'язань у рамках таких кодексів може стати прихильність принципам екологічного менеджменту. Міжнародною організацією стандартизації розробляється серія стандартів ISO-14000 з екологічного менеджменту, практично всі з яких прийняті і в якості національних. Враховуючи добровільний характер цих стандартів, саме асоціації підприємств можуть зіграти істотну роль у їх впровадженні. Найважливішим із цих стандартів є стандарт ISO-14001, що визначає основні елементи та вимоги до систем екологічного менеджменту на підприємствах. Впровадження цих вимог на підприємствах – членах асоціації може стати одним з важливих аспектів діяльності асоціацій підприємств. Асоціації можуть піти шляхом формування органів сертифікації на відповідність вимогам стандарту ISO-14001 та акредитації цих органів у відповідних системах акредитації та сертифікації (як у зарубіжних, так і в російських, після того як останні будуть сформовані). Асоціації могли б також зробити істотний сприяння і практичному використанню інших стандартів серії ISO-14000 (з екологічного маркування, оцінку впливу, екологічної оцінки життєвого циклу, показниками результативності природоохоронної діяльності підприємств).

Корпоративна відповідальність перед державою і суспільством, задекларована в екологічних зобов'язаннях компаній, і їх екологічний рейтинг – вагома підстава для регулювання доступу до держзамовлень, квотам і ліцензіям на видобуток корисних копалин. Для додання стійкості виробництву виробники, що прийняли умови екологічного кодексу, можуть:

- укласти екологічну картельну угоду, яка дозволить регулювати цінову політику, пов'язану з екологічно зумовленими витратами виробництва, стимулювати збут екологічно досконалішої продукції;

- вести загальний облік впливів на природу і контроль за ним;

- укласти корпоративну угоду з органами влади про цільові показники впливу на середовище галузі в цілому;

- перерозподіляти природоохоронні зусилля всередині галузі для досягнення загальногалузових показників з найменшими витратами.

Важливим елементом забезпечення стійкості в галузевому розрізі є впровадження в практику принципів екологічно чистого виробництва і технологій. Галузеві асоціації можуть зіграти тут істотну роль у зборі інформації про такі технології, спільної їх розробці та впровадженні, лобіюванні державної підтримки ініціатив у цій галузі на федеральному і регіональному рівнях. Загальнокорпоративна екологічна звітність є засобом підтримки стійкості бізнесу і тісно пов'язана з системою ведення екологічних рейтингів.

У держдоповідях про стан довкілля група компаній, охоплених корпоративним кодексом, може фігурувати окремим рядком або взагалі видавати свій власний річну доповідь. Для об'єктивного інформування широкої громадськості про природоохоронні зусилля та екологічної благодійності членів корпоративного співтовариства до його складу в якості загального партнера має асоціюватися яесь інформаційне агентство або ЗМІ, яке має стати екологічним рупором корпоративного співтовариства. Перспективним засобом підтримки стійкості може стати виділення членів корпоративного співтовариства екологічно відповідальних компаній в окремі блоки при котируваннях цінних паперів на біржах, у тому числі котирування акцій не тільки самих компаній, але й і їх екологічних програм (проектів, заходів, дій) забезпечують збереження живої природи.

РОЗДІЛ 3

УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВ НА ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИХ ЗАСАДАХ

3.1. Пріоритети еколого-економічного управління вітчизняними підприємствами

Передумовою ефективного і збалансованого розвитку промислових підприємств, є формування концепції еколого-економічного управління, що трактується нами як конструктивна система забезпечення соціально-економічного ефекту функціонування підприємства з урахуванням оптимізації обсягів і структури споживання природних ресурсів і використання асиміляційного потенціалу довкілля. Формування системної концепції еколого-економічного управління стає актуальною науковою задачею, вирішення якої потребує розробки нового механізму оцінки ефективності природокористування на рівні видобувного підприємства для прийняття науково обґрунтованих рішень, що сприяють формуванню екологічно орієнтованої економіки, яка характеризується мінімальним негативним впливом на навколишнє природне середовище та малою загальною ресурсоемністю.

Зазначене відповідає основним положенням соціальної відповідальності бізнесу, яка повинна розкриватися через взаємодію обов'язкової та добровільної складових, які у поєднанні сприятимуть формуванню передумов для створення гнучкої системи еколого-економічного управління (рис. 3.1).

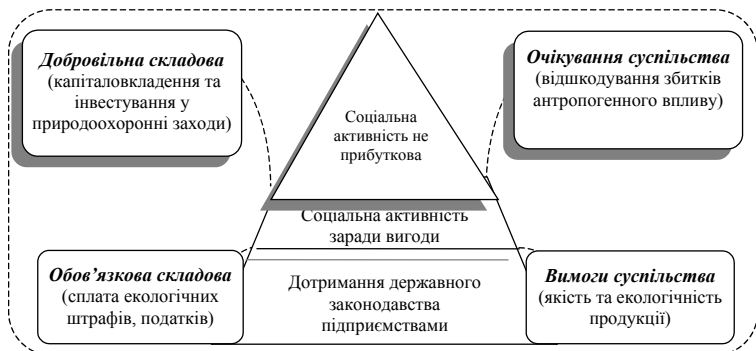


Рис. 3.1. Екологічний аспект соціальної відповідальності бізнесу

Варто відзначити, що єдиного підходу до сутності поняття «соціальна відповідальність бізнесу» на сьогодні не існує, хоча існує спільна основа: соціальна відповідальність бізнесу переймається тим, як компанії керують комерційною діяльністю для створення загального позитивного впливу на суспільство.

У більшості визначень підкреслюється взаємозв'язок між економічними, екологічними й соціальними аспектами та впливом діяльності організації (табл. 3.1). Соціальна відповідальність бізнесу є засобом реагування на виклики сталого розвитку. Компанії можуть це робити «реактивним» (підхід на основі реакції) або «проактивним» шляхом (стратегічний підхід), який систематично розширює можливості врядування задля сталого розвитку. При підході на основі реакції компанії сприймають зміни в розвитку та поведінки компанії як ризики, на котрі вони реагують більш-менш спеціальними заходами. Вони роблять це, оскільки бояться, що, якщо вони проігнорують ці проблеми, це може зашкодити їхній репутації, а в серйозних випадках – навіть позбавити їх ліцензії на діяльність або, як мінімум, перетворитися в упущену можливість (бізнесову).

Таблиця 3.1

ЕКОЛОГІЧНИЙ КОНТЕКСТ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ БІЗНЕСУ

Організація	Сутність
Зелена книга Європейського союзу (2001 рік)	СВБ означає «інтеграцію соціальних та екологічних аспектів у щоденну комерційну діяльність підприємств і в їхню взаємодію з зацікавленими сторонами на добровільній основі»
Міжнародний форум лідерів бізнесу (IBLF)	Розуміє СВБ як сприяння відповідальній діловій практиці, яка дає вигоду бізнесу та суспільству й допомагає досягти соціального, економічного та екологічно усталеного розвитку через максимальне збільшення позитивного впливу бізнесу на суспільство з одночасною мінімізацією його негативного впливу
Всесвітня ділова рада за сталий розвиток (WBCSD)	Визначає СВБ як «зобов'язання бізнесу сприяти усталеному економічному розвитку, працюючи з робітниками, їхніми сім'ями, місцевою громадою та суспільством у цілому для поліпшення якості їхнього життя»

В основу концепції еколого-економічного управління повинна бути покладена парадигма стійкого розвитку, що охоплює три аспекти функціонування суб'єктів господарювання: економічний, екологічний і соціальний. Ми вважаємо, що всі ці три аспекти повинні розвиватися одночасно й перманентно, що дозволить

зростати бізнесу при умові збереження природних екосистем. Згідно теорії стейкхолдерів, оскільки всі зацікавлені сторони є законними партнерами в бізнесі, підприємство повинно враховувати вплив своїх дій на всі групи зацікавлених сторін. Розглядаючи планету як кінцеву зацікавлену сторону – стейкхолдера – в рамках цієї концепції, бізнес має нести відповідальність за шкоду, нанесену навколишньому середовищу.

Застосування теорії стейкхолдерів до концепції екологічної відповідальності бізнесу включає визнання стейкхолдерами злободенності екологічних проблем, яке трансформується в стратегічні дії з метою поліпшення екологічної політики фірми, а також можливість інтеграції різних зацікавлених сторін. Саме стейкхолдери можуть впливати на фірми і вимагати від них екологічної відповідальності. Від реакції підприємства залежатиме його репутація, яка є важливим фактором конкурентоспроможності на ринку. На шляху до сталого розвитку корпоративна репутація має також враховувати вплив підприємства на навколишнє середовище та запровадження екологічної відповідальності бізнесу. Більше того, суб'єкт господарювання має розглядати захист навколишнього середовища як конкурентні переваги, а не як додаткові витрати або відкладену загрозу.

Концепція еколого-економічного управління промисловими підприємствами повинна бути побудована на основі використання загальних законів природного світу (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

ЗАКОНИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ З УРАХУВАННЯМ ЕКОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ

Закон	Сутність
1. Закон синергії	Будь-яка складна динамічна система прагне отримати максимальний ефект за рахунок своєї цілісності; прагне максимально використовувати можливості кооперації для досягнення ефектів
2. Закон усталеності (самозбереження)	Кожна динамічна система протистоїть внутрішнім і зовнішнім руйнуючим діям, прагнучі зберегти себе (вижити), і використовує для досягнення цього весь свій потенціал
Закон розвитку природної системи	Будь-яка природна система може розвиватися за рахунок використання матеріально-енергетичних можливостей навколишнього середовища
Закон зниження ефективності природокористування	З перебігом часу при отриманні з природної системи корисної продукції на її одиницю витрачається більше ресурсів

Закінчення табл. 3.2

Закон	Сутність
Закон внутрішньої динамічної рівноваги	Зміна будь-якого параметру природних систем призводить до змін усіх параметрів
Основний соціально-економічний закон екології	Продуктивність середовища прямо пропорційна інтенсивності розвитку НТП обернено пропорційна інтенсивності змін навколишнього середовища
Закон прогресивного вичерпання не відновлюваних природних ресурсів	Прогресивне вичерпання не відновлюваних ресурсів пов'язане з нарощенням масштабів виробничо-господарської діяльності
Закон зниження природно-ресурсного потенціалу	У межах однієї суспільно-економічної формації і одного типу технологій природні ресурси стають менш доступними і вимагають збільшення витрат праці та енергії на їх видобуток і транспортування
Закон неминучих відходів виробництва	У будь-якому господарському циклі утворюються відходи та інші побічні ефекти, усунути які повною мірою неможливо. Вони можуть бути переведені із однієї фізико-хімічної форми в іншу, переміщені в просторі

Серед законів функціонування та розвитку економічних систем доцільно виокремити закон синергії, який визначає, що для будь-якого підприємства існує такий набір елементів, за якого його потенціал значно більший або значно менший, ніж потенціал окремих елементів. Тобто закон синергії відображає наявність системного ефекту, коли підприємство з простої суми елементів переходить до дійсно системи, що має нову якість. З філософської точки зору, це закон переходу кількісних змін у нову якість. Синергетика показує, що у промислового підприємства є два стани рівноваги: стабільний, коли зміни мають флуктуаційний характер, і стан нестійкості (поблизу точки біфуркації або моменту загострення соціальних та економічних процесів), в якому зовні незначні явища та процеси можуть викликати стрибкоподібну зміну системи. Саме синергетичний ефект взаємодії екологічних та економічних факторів продукує можливості щодо раціонального використання мінерально-сировинних ресурсів та зменшення кількості відходів виробництва.

У цьому контексті пріоритетного значення набуває впровадження ресурсозберігаючого типу виробництва. Категорія «ресурсозбереження» була введена до наукової лексики з середини 80-х років ХХ ст. За умов трансформації економіки концепція ре-

сурсозбереження зазнала змін. На сьогодні варто відзначити два підходи до трактування терміну «ресурсозбереження»:

- 1) орієнтація на «консервування» природних ресурсів;
- 2) раціональне використання всіх, без винятку, економічних ресурсів підприємства.

Визнаючи комплексніший характер другого підходу, акцентуємо увагу саме на раціональному використанні природних ресурсів, враховуючи їх обмеженість і значну частку у формуванні операційних витрат підприємства. У сучасних умовах поступового виснаження природних ресурсів саме природний капітал стає головним обмежуючим фактором виробничих систем. Домінуюча тенденція перевищення темпів використання природних ресурсів над темпами зростання обсягів виробництва зумовлюють виключну увагу до необхідності підвищення продуктивності природних ресурсів у вирішенні екологічних проблем і проблем раціонального використання мінерально-сировинної бази країн. Комплексне використання сировини забезпечує відносну стабілізацію і подальше скорочення первинного використання ресурсів і створює передумови для оптимізації еколого-економічних параметрів функціонування підприємства.

Світовий досвід розроблення і реалізації програм ресурсозбереження ґрунтується на різноплановому арсеналі механізмів та економічних методів забезпечення ефективного ресурсоспоживання в усіх сферах діяльності. Узагальнюючи досвід зарубіжних країн, варто виокремлює такі напрямки розв'язання проблеми:

- підвищення продуктивності ресурсів за рахунок підвищення рівня інноваційності виробництва;
- широкомасштабне впровадження технологій комплексного використання природних ресурсів;
- ухвалення законодавчих актів і заходів, що мають обмежувальний або стимулюючий характер до використання ресурсної бази.

Вихідною ідеєю, що відображає сутність сучасної концепції управління ресурсозбереженням на підприємстві, є ідея необхідності врахування взаємозв'язку та взаємовпливу зовнішнього та внутрішнього середовища при визначенні цілей підприємства, інструментами досягнення яких виступають стратегія економіко-екологічного управління, що претендує на вирішення одночасно двох рівнів ключових питань:

- підвищення результативності діяльності і рівня конкурентоспроможності підприємства;
- зниження негативного впливу на навколишнє середовище.

Основні напрями ресурсозбереження, висвітлені на сьогодні у науковій літературі, мають організаційно-технологічний зріз:

- упровадження ресурсозберігаючої техніки та технологій, удосконалення конструкцій машин та обладнання;
- переробка вторинних ресурсів, комплексне використання сировини;
- зниження матеріаломісткості продукції;
- використання нових видів матеріальних ресурсів;
- впровадження прогресивних норм витрат природних ресурсів.

Варто відзначити, що вищезазначені напрями є взаємопов'язаними та похідними одним від одного. Так, зниження матеріаломісткості продукції вимагає впровадження прогресивних норм витрат природних ресурсів і може бути реалізованим за рахунок підвищення техніко-технологічного рівня виробництва, впровадження ресурсозберігаючої техніки та технологій. Пріоритетною рушійною силою підвищення ресурсоефективності виробництва при цьому визначається науково-технічний прогрес. Автор наголошує, що сам по собі науково-технічний прогрес не здатний стимулювати раціональне використання ресурсів та акцентує увагу на тому, що передумовами впровадження зазначених заходів є виокремленні, внаслідок трансформації класичної ресурсної парадигми, інтелектуальні, інформаційні та організаційні ресурси.

Запровадження екологічної відповідальності бізнесу з метою досягнення сталого розвитку має стати стратегічними рішеннями, які вплинуть на внутрішній розвиток підприємства, відносини між стейкхолдерами, організаціями і владою. Йдеться про мінімізацію екологічного навантаження від розвитку та зростання підприємства. Так, на шляху до сталого розвитку екологічна відповідальність повинна бути не просто атрибутом, що забезпечує відповідний імідж на міжнародній арені або вітчизняному ринку та прихильність споживачів, додаткові конкурентні переваги, популярність, а стати життєвою філософією для всіх людей, країн, урядів, корпорацій і компаній. При цьому підприємство здобуває довгострокові конкурентні переваги у вигляді багатостороннього співробітництва (між бізнесом, громадськістю та владою) та технологічної кооперації. У результаті організація отримує суспільну репутацію і поліпшення іміджу, зростання вартості нематеріальних активів.

У контексті зазначеного вважаємо, що інформаційним базисом формування та реалізації концепції еколого-економічного управління підприємством є комплексний показник декаплінг-фактору.

Феномен під назвою декаплінг («decoupling»), дозволяє визначити момент розмежування, роз'єднання, розділення, розрив зв'язку між економічним зростанням і відповідним зменшенням тиску на довкілля. Аналітичним підґрунтям для подальшого дослідження питання взаємозв'язку між економічним розвитком підприємства і зменшенням навантаження на навколишнє природне середовище внаслідок його функціонування, є результати застосування методики запропонованої, у другому розділі дисертаційної роботи. Слід зауважити, що у вітчизняній економічній науковій літературі до сьогодні відсутнє відокремлене дослідження цього явища, а тому термін «декаплінг» ще не має адекватного українськомовного визначення.

Термін «декаплінг» при його застосуванні при розгляді питань щодо організації промислового виробництва використовується фахівцями у двох аспектах. Або виділяється два його типи. Перший тип – відносний декаплінг, передбачає, що приріст темпів промислового виробництва супроводжується відповідним приростом використовуваних ресурсів і забруднення навколишнього природного середовища, яке відбувається проте, менш швидкими темпами. Другий тип декаплінгу – прогресивніший, базується на застосуванні інноваційних «зелених» технологій і передбачає, що приріст промислового виробництва супроводжується одночасним скороченням обсягів використовуваних ресурсів і скороченням викидів шкідливих речовин у навколишнє природне середовище. На сьогодні ступінь розвитку техніки, технології та суспільних відносин у всіх країнах світу такий, що абсолютного декаплінгу у скільки-небудь вагомому прояві як у обсягах змін, так і в часі досягти не можливо.

Автором запропоновано розглянути прояв декаплінгу в системі еколого-економічного управління на рівні підприємства (мікрорівень), що представляє собою нівелювання залежності між темпами економічного зростання підприємства та темпами збільшення навантаження на навколишнє природне середовище внаслідок виробничо-господарської діяльності підприємства.

Сутність «декаплінгу», у загальному розумінні, розкриває явище взаємозалежного розвитку двох або більше об'єктів системи. Прояв декаплінгу спостерігається за умови вищих темпів приросту економічного розвитку підприємства ніж темпи росту антропогенного впливу на навколишнє природне середовище внаслідок функціонування виробничої діяльності промислового підприємства. Тобто, стабільність тенденції економічного зростання підприємства повинна бути досягнута за умови викорис-

тання та забруднення такої кількості природних ресурсів екосистеми, за яких антропогенний тиск не перевищуватиме її асиміляційної здатності. Таке роз'єднання на макроекономічному рівні прийнято визначати за допомогою «декплінгу», який на рівні підприємства також може бути обчислений як «декаплінг-фактор». Задля відображення ефекту декаплінгу необхідно визначити взаємозв'язок між показниками економічних рушійних сил і факторами впливу на довкілля. Виділяють п'ять основних цілей стратегії декаплінгу: зменшення дії чинників забруднення, підвищення ефективності виробництва, підвищення ефективності споживання, зміна частки витрат на користь найменш ресурсоємних, покращення рівня якості життя [167]. Досягнення цих цілей стратегії декаплінгу можливо за умови їх впровадження у базову стратегію підприємства, що поєднує у собі конкурентну стратегію та функціональну.

Система декаплінг-фактору потребує застосування специфічних критеріїв оцінки. Автором, враховуючи специфіку діяльності гірничо-збагачувальних підприємств, виокремлено такі критерії як:

- критерії економічності;
- критерії екологічності;
- критерії оптимальності;
- критерії збалансованості (рис. 3.2).

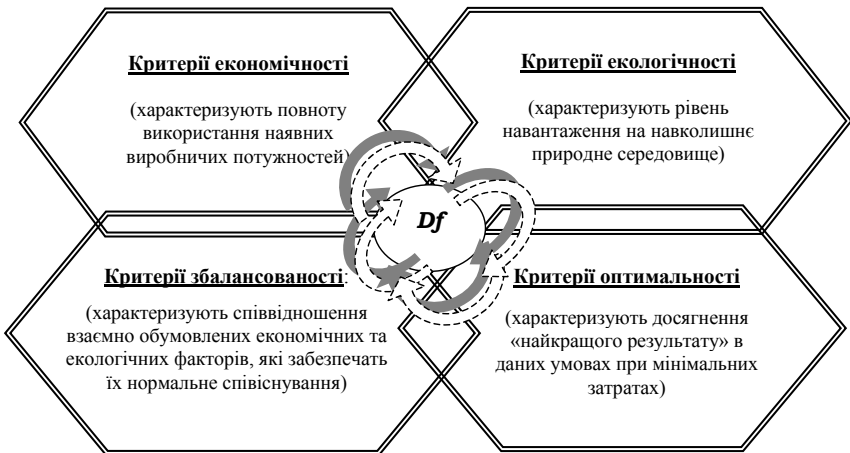


Рис. 3.2. Взаємодія критеріїв ефективного функціонування механізму еколого-економічного управління

Критерій економічності виступає головною ознакою рівня економічного розвитку підприємства. Фактично цей критерій характеризується відношенням отриманого результату до витрачених для його отримання ресурсів. Вважається, що досліджуваний об'єкт тим економічніший, чим меншою є кількість витрачених ним ресурсів для досягнення результату.

Ефективність використання ресурсів оцінюється такими загальноприйнятими економічними показниками, як рентабельність, виручка, прибуток, собівартість тощо. При вирішенні завдань організації виробництва підприємств зручно брати до уваги витрати підприємства, які виникають у результаті надлишку і нестачі ресурсів або сплати екологічних штрафів.

З екологічної точки зору економічність включає також економію, яка досягається за рахунок зниження «екологічних втрат», раціонального використання природних ресурсів, ефективного функціонування механізму еколого-економічного управління.

Як уже зазначалося, сучасне розуміння економічного розвитку нерозривно пов'язано з фактором соціальної відповідальності бізнесу, який поєднує у собі економічні, екологічні та соціальні цілі суспільства, поряд з основними цілями підприємства. Здійснення виробничо-господарської діяльності підприємства за умови максимально раціонального використання природних ресурсів і зменшення витрат за рахунок сплати екологічних податків та зборів, створює передумови для включення такого критерію, як екологічності. Саме критерій екологічності, поєднує у собі фактори безпосереднього впливу на навколишнє природне середовище регіону розташування підприємства-забруднювача. До, яких можна віднести:

- показники забруднення повітряного басейну, внаслідок здійснення вибухових робіт у кар'єрах, та запиленості повітря від розміщення розкривних порід;

- порушення природного ландшафту, як за рахунок проведення робіт з видобутку корисних копалин, так і з урахуванням обсягу території родючих земель зайнятих під відвали;

- забруднення водоносного каналу міста внаслідок скидання мінералізованих вод у річкову мережу міста.

Оптимальне співвідношення темпів економічного зростання підприємства з темпами навантаження на навколишнє природне середовище зумовлює, наступний критерій – оптимальності, який характеризує взаємодію попередніх двох критеріїв, та оцінюється оптимальністю знайденого рішення, тобто максимального задоволення визначених вимог.

Відносно підприємств, пошук оптимального рішення спрямований на досягнення найкращого результату за мінімальних економічних витрат в існуючих умовах функціонування підприємства. Такий критерій як найближче прямує до інтересів підприємців, відображаючи в першу чергу економічний інтерес підприємців до природоохоронних заходів.

Отримані показники надають можливість керівництву підприємств реально оцінити співвідношення приросту корисного ефекту (обсяг виробництва) та приросту шкідливого впливу на природне середовище (забруднення навколишнього середовища), та здійснювати обґрунтоване формування стратегії еколого-економічного розвитку суб'єктів господарювання.

Важливим елементом концепції еколого-економічного управління є відповідні індикатори, що покликані виконувати такі основні функції:

- задавати цілі екологічної політики (стратегії), а також поточних планів і програм дій щодо охорони навколишнього середовища;
- оцінювати ступінь виконання цільових і планових екологічних показників, визначати динаміку екологічних результатів діяльності підприємства в часі, а також порівнювати їх з результатами інших підприємств;
- виявляти відхилення від поставлених екологічних цілей і завдань;
- ідентифікувати ринкові шанси і можливості скорочення витрат;
- служити засобом зовнішньої (при формуванні екологічної стратегії і політики) і внутрішньої комунікації (забезпечуючи зворотний зв'язок з персоналом, а також його інформування і мотивацію).

Стандарт ISO 14031 «Керівні вказівки по управлінню навколишнім середовищем. Оцінка результативності» пропонує виділяти такі групи індикаторів еколого-економічних процесів: індикатори системи менеджменту, індикатори операційних процесів і індикатори екологічних умов діяльності підприємства. Індикатори системи менеджменту характеризують роботу керівництва підприємства в напрямку управління еколого-економічними процесами. Ця інформація стосується політики, практики, процедур, рішень і дій. Індикатори операційних процесів забезпечують фактичну оцінку екологічних аспектів діяльності фірми. Вони характеризують споживання матеріалів, електроенергії, наявність і ефективність функціонування основних засобів природоохоронного призначення та ін. Індикатори екологічних умов діяльності покликані оцінювати дії підприємства на навколишнє середови-

ще (у формі шкідливих викидів в атмосферне повітря, скидань стічних вод та ін.).

Підприємство, в систему загального управління якого введена система управління еколого-економічними процесами, збалансує свої економічні і екологічні інтереси, що дозволить йому досягти значних конкурентних переваг.

Це може забезпечити отримання безпосередньої економічної вигоди перш за все від можливості продемонструвати зацікавленим сторонам цінність для підприємства належного дбайливого ставлення до навколишнього середовища. Функціонування системи дає можливість завчасно порівняти екологічні цілі і завдання з конкретними фінансовими результатами діяльності і, таким чином, мати гарантію того, що ресурси прямують туди, де їх використання дає найбільшу вигоду як економічну, так і екологічну.

Впровадження у практику промислових підприємств концепції еколого-економічного управління дозволить збалансувати свої економічні і екологічні інтереси, що дозволить йому досягти значних конкурентних переваг і забезпечити цінність для стейкхолдерів.

3.2. Організаційно-економічне моделювання управління підприємством на основі екологічних факторів

Значну роль у дослідженні проблематики еколого-економічного управління підприємством займають питання його моделювання. Моделювання процесів управління суб'єктом господарювання – це знакове представлення підвищення рівня екологізації виробництва у вигляді послідовності умовно виділених етапів. Ці етапи відрізняються змістом і специфікою діяльності. На кожному з етапів відображені особливості дії основних факторів впливу. В сукупності усі етапи еколого-економічного управління закривають результативний розрив, тобто значне розходження між фактичними і бажаними параметрами стану об'єкту управління.

Як уже зазначалося, концепція еколого-економічного управління, на нашу думку, повинна базуватися на синергетичному ефекті взаємодії екологічних та економічних факторів задля підвищення результативності діяльності підприємства. Це вимагає трансформації системи еколого-економічного управління, заснованої на екстенсивній основі, що гальмує впровадження інноваційних процесів на засадах дієвого організаційно-економічного механізму, стимулюючого розвиток підприємств на основі зниження навантаження на навколишнє середовище.

Базуючись на теоретичних засадах формування системи управління, викладених у розділі 1, нами сформована концептуальна схема еколого-економічного управління (рис. 3.3). Рух інформації між підсистемами представляє собою сам процес управління, тобто процес розроблення і здійснення управлінського впливу суб'єкта управління на об'єкт управління. Механізм управлінського впливу включає збір, обробку і передавання необхідної інформації та прийняття відповідних рішень.

Як видно з рис. 3.3, обов'язковою умовою процесу еколого-економічного управління є наявність суб'єкта, під яким ми розуміємо апарат управління, техніку управління та організаційну структуру управління. Об'єктом управління є процеси забезпечення еколого-економічної ефективності діяльності підприємства. Згідно з принципом функціональної повноти системи пропонується виділити наступні підсистеми системи еколого-економічного управління: підсистема загальних функцій управління; підсистема конкретних функцій; підсистема функцій забезпечення управління.

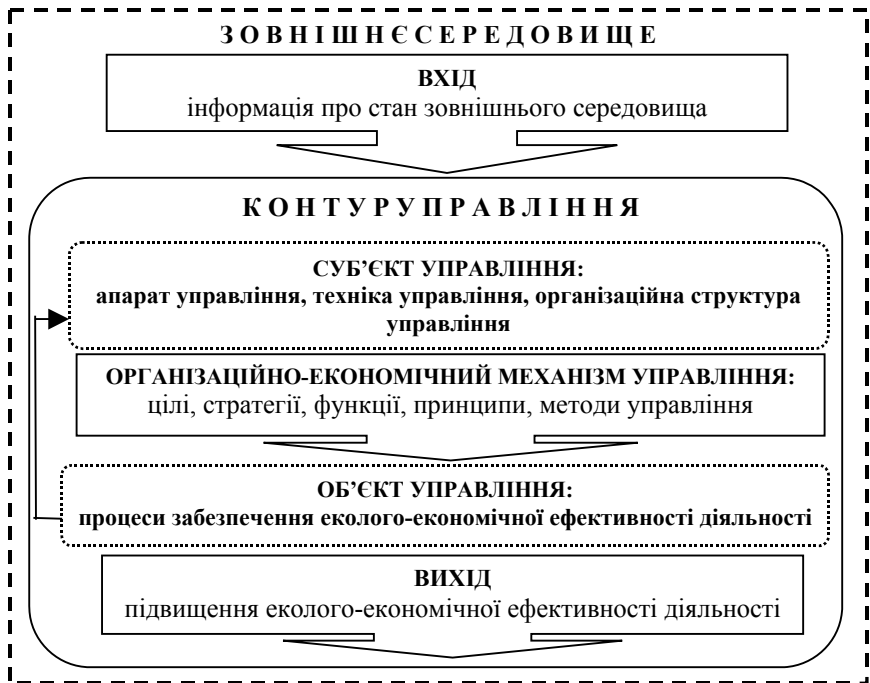


Рис. 3.3. Концептуальна схема еколого-економічного управління підприємством

Дослідивши сучасний механізм управління підприємством, можна зробити висновок про його функціональні складові. Обов'язковими та взаємопов'язаними елементами такого механізму управління є: система управління; процеси управління; управлінські рішення; персонал. Одночасна взаємодія цих елементів призводить до руху безпосередньо механізм управління загалом, який визначає шляхи досягнення основних цілей управління.

Адаптація даного підходу до умов діяльності підприємств гірничо-збагачувального комплексу дозволила нам сформувати адаптовану модель механізму еколого-економічного управління, що має на меті забезпечити гірничо-збагачувальні підприємства дієвим методичним інструментарієм реалізації завдань, визначених у межах реалізації обраної стратегії еколого-економічного розвитку (рис. 3.4).

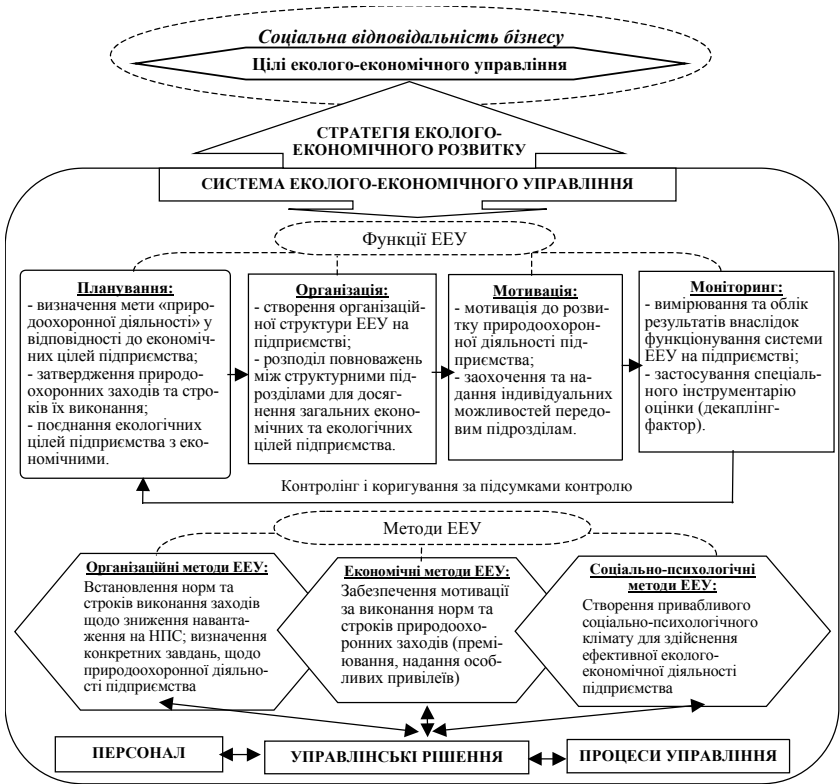


Рис. 3.4. Модель адаптованого механізму еколого-економічного управління на вітчизняних підприємствах

Під моделлю адаптованого механізму еколого-економічного управління підприємством розуміємо модель, в якій у результаті зміни характеристики внутрішніх і зовнішніх властивостей об'єкта (підприємства) відбувається відповідна зміна структури й параметрів регулятора керування з метою забезпечення стабільності функціонування підприємства. Процес упровадження запропонованого механізму еколого-економічного управління, передбачає об'єктивну необхідність обґрунтування системи заходів (законодавчо-нормативних, інституційних, організаційно-економічних тощо) щодо врахування екологічного чинника в процесі прийняття управлінських рішень.

Перелік методів еколого-економічного управління висвітлює процеси направлені на запобігання збільшенню шкідливого впливу на навколишнє природне середовище та мотивацію до покращення показників реалізації природоохоронної діяльності на підприємстві.

Запропонована архітектура моделі еколого-економічного управління дозволить поєднати два типи різноспрямованих цілей діяльності підприємств гірничо-збагачувального комплексу. А саме – досягнення прибутковості діяльності як економічної цілі та зменшення навантаження на навколишнє природне середовище, як екологічної цілі. Як уже зазначалося, загальні цілі еколого-економічного управління мають знаходитись у межах координат системи соціальної відповідальності бізнесу.

Система еколого-економічного управління включає функції та методи управління, які представлені в розрізі еколого-економічного спрямування. Функції планування, організація, мотивація та моніторинг відображають суть стандартного набору у поєднанні з екологічними чинниками. Для повноцінної реалізації функцій запропонованого механізму еколого-економічного управління на підприємстві нами розроблено спеціальний інструментарій моніторингу стану та ефективності еколого-економічного управління. Моніторинг стану еколого-економічного управління базується на системі показників, які дають можливість оцінити екологічні та економічні аспекти діяльності підприємства.

Досягнення цілей еколого-економічного управління може бути реалізоване лише шляхом застосування підприємствами гірничо-збагачувального комплексу відповідної стратегії еколого-економічного розвитку (рис. 3.5). Пропонована стратегія еколого-економічного розвитку вітчизняних підприємств поєднує у собі такі функціональні стратегії:

— маркетингова стратегія, передбачає дії по двох напрямках: реалізація основних засад соціальної відповідальності бізнесу та підвищення рівня екологічності продукції;

— виробнича стратегія еколого-економічного управління, полягає у прагненні до раціонального використання природних ресурсів і контролю її виконання на всіх стадіях виробництва, забезпечення комплексного використання мінеральної сировини;

— фінансова стратегія орієнтована на прогнозування фінансових показників стратегічного плану, оцінку інвестиційних проєктів, планування майбутніх продажів, розподіл і контроль фінансових ресурсів, зниження витрат на виробництво, зменшення екологічних виплат і фінансування природоохоронних заходів на підприємстві;

— інноваційна стратегія – спрямована на впровадження інноваційних технологій видобутку та переробки корисних копалин.

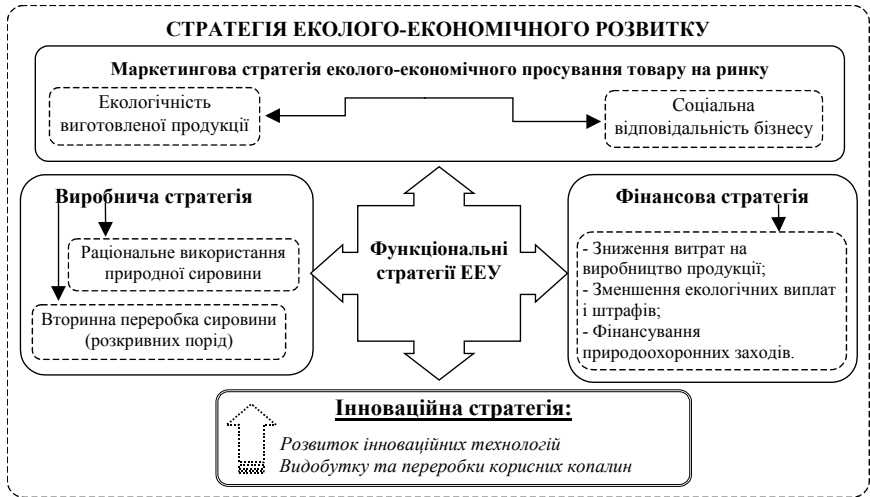


Рис. 3.5. Стратегія еколого-економічного розвитку гірничо-збагачувальних підприємств України

Впровадження на підприємствах системи еколого-економічного управління має за мету формування такої системи господарювання, яка відповідала б сучасним вимогам нарощування результативності виробництва із одночасним стримуванням приросту навантаження на навколишнє природне середовище. Враховуючи, що цілі і задачі екологічного управління на вітчизняних під-

приємствах формуються виходячи з пріоритетних напрямків екологічної політики, законодавчих та інших вимог, з урахуванням суттєвих екологічних аспектів, технологічних, фінансових, операційних та економічних можливостей підприємства, з метою забезпечення постійного самовдосконалення механізму еколого-економічного управління і для своєчасного поліпшення всіх еколого-економічних характеристик, в основу функціонування даної системи має бути покладений так званий «Цикл Шухарта–Демінга», який являє собою алгоритм суб'єктів управління по зменшенню негативного навантаження на навколишнє природне середовище (рис. 3.6).

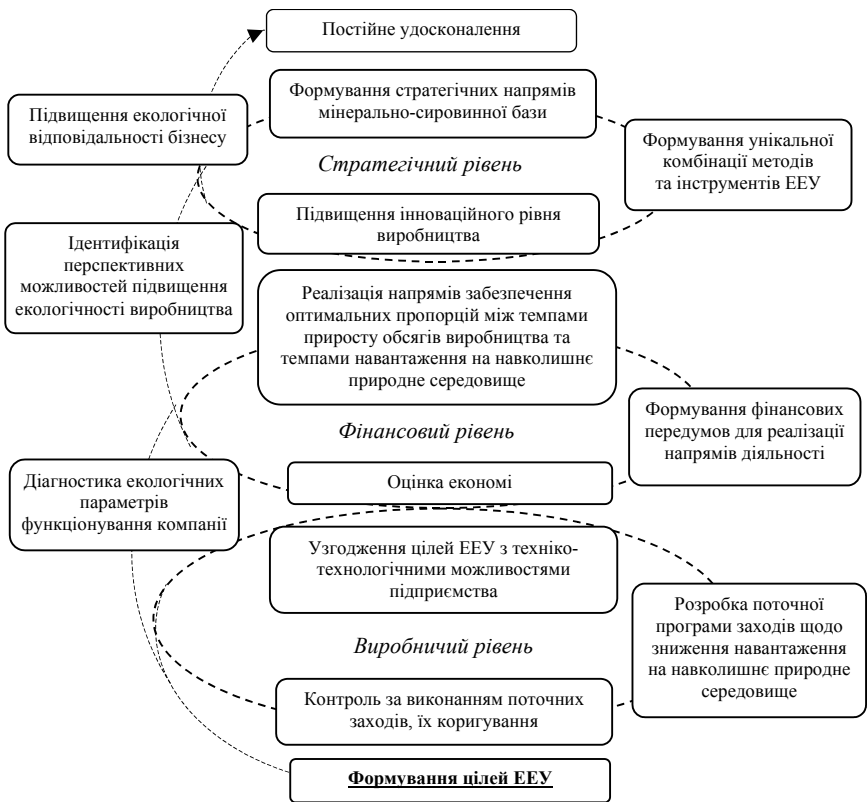


Рис. 3.6. Імплементация «Цикла Шухарта–Демінга (PDCA)*» в систему еколого-економічного управління ГЗК

*(англ. «Plan-Do-Check-Act» — планування-дія-перевірка-коригування)

Пріоритетною вимогою цього циклу є забезпечення періодичності діагностики діючої на комбінаті систему ЕЕУ для її перманентної придатності, адекватності та результативності. Цикл управління починається з планування, що передбачає збір інформації стосовно економічних процесів на підприємстві які здійснюють вплив на формування, впровадження та реалізацію екологічних заходів, а також на оточуюче природне середовище загалом. Це стосується насамперед техніко-технологічних, організаційних і фінансових процесів на підприємстві. Обґрунтування цілей ЕЕУ підприємства базується не лише на забезпеченні конкурентоспроможності підприємства та його продукції, але й на створенні бази-су та умов для забезпечення еколого-орієнтованого розвитку.

Інтерпретація циклу Шухарта–Демінга передбачає виокремлення трьох рівнів управління: виробничого, фінансового і стратегічного. Виробничий рівень характеризується розробленням і реалізацією заходів зменшення навантаження на навколишнє природне середовище поточного характеру, що відповідає специфіці і техніко-технологічним можливостям підприємства. Реалізація таких заходів не дозволяє утім забезпечити перманентне підвищення екологічності виробництва, що вимагає розроблення напрямів підвищення темпів зростання обсягів виробництва над темпами зростання негативного впливу на навколишнє природне середовище. Широкомасштабність таких заходів зумовлює виключну увагу до формування фінансових ресурсів. Значний обсяг інвестицій вимагає оцінювати їх не лише крізь призму покращення екологічних параметрів функціонування компанії, а й визначення економічної ефективності. Акумуляування фінансових ресурсів і реалізація екологічних проектів визначають фінансовий рівень ЕЕУ. Стратегічний рівень пов'язаний із формуванням пріоритетних напрямів сталого розвитку підприємства на інноваційних засадах.

Найвищими орієнтирами розвитку підприємства визнано підвищення екологічної відповідальності бізнесу, під якою ми розуміємо дії, які приносять користь навколишньому середовищу (або зменшують негативний вплив бізнесу на навколишнє середовище), і виходять за рамки того, що компанії зобов'язані робити за законом. Екологічна відповідальність бізнесу включає зобов'язання осіб, що приймають рішення, запроваджувати дії, спрямовані на захист і поліпшення стану навколишнього середовища в цілому, і які також відповідають їх власним інтересам.

Система еколого-економічного управління підприємства реалізується через спеціалізовані організаційні структури, на які покладаються певні управлінські та виконавчі функції, що мають

бути забезпечені необхідними еколого-економічними інструментами для забезпечення моніторингу результативності еколого-економічних характеристик діяльності підприємства.

Відокремленість екологічних та економічних параметрів підприємства, відсутність можливості їх розгляду та оцінки у взаємозв'язку, пояснюється тим, що сьогодні на підприємствах ГЗК відсутній організаційний зв'язок між відділами, що виконують економічні та екологічні функції. Для здійснення ефективного впровадження еколого-економічного управління в діяльність гірничо-збагачувальних підприємств існує потреба у створенні відповідних тісних організаційних зв'язків між економічними та екологічними службами.

Для усунення вказаного недоліку пропонується впровадження до організаційної структури підприємства відділу еколого-економічного контролю як проміжної ланки, що здійснює узгодження між екологічною та економічною службами (рис. 3.7). Основним завданням відділу еколого-економічного контролю (ЕЕК) є здійснення оцінки процесів взаємодії економічної та екологічної систем підприємства, регулювання їх збалансованого розвитку та надання головному спеціалісту з екології підприємства консультацій і рекомендацій з питань здійснення екологічної політики. Це дозволить досягти рівноважного стану економічних інтересів суб'єкта господарювання з навантаженням на навколишнє природне середовище, що утворюється внаслідок його діяльності, а в довгостроковій перспективі – досягнення стійкого ефекту відносного декаплінгу.

Відділ має бути укомплектований спеціалістами за фахом економіка природокористування та економіка підприємства. До основних функцій, виконуваних підрозділом, відноситься:

- визначення економічних, законодавчих та інших вимог відносно екологічного аспекту;
- оцінка виявлених аспектів і визначення методів управління;
- моніторинг екологічних та економічних аспектів діяльності підприємства;
- аналіз ефективності системи ЕЕУ та розробка заходів для її вдосконалення;
- забезпечення необхідними інформаційними ресурсами ЕЕУ;
- перевірка відповідності реєстру екологічних аспектів ЕЕУ економічним і законодавчим вимогам відносно екологічного аспекту;
- пошук резервів щодо вдосконалення системи ЕЕУ;
- контроль виконання еколого-економічних цілей, завдань і програм.

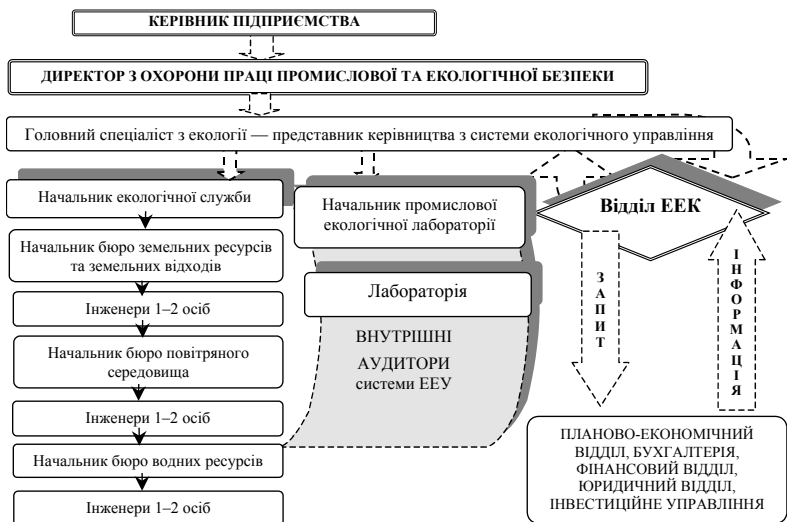


Рис. 3.7. Позиціонування відділу еколого-економічного контролю (ЕЕК) в організаційній структурі екологічної служби підприємства

Передбачається, що спеціалісти відділу ЕЕК за підсумками року готують звіт про функціонування системи еколого-економічного управління на підприємстві. Звіт про функціонування системи ЕЕУ містить:

- основні показники, що характеризують стан навколишнього природного середовища;
- основні показники економічної ефективності діяльності підприємства;
- ступінь досягнення і виконання поставлених цілей, завдань і програм системи ЕЕУ;
- показники роботи за дозвільної документації в системі еколого-економічного управління;
- аналіз виявлених невідповідностей за результатами внутрішніх перевірок та аудитів, ефективність виконання запобіжних і коригувальних заходів;
- інформаційний зв'язок із зовнішніми зацікавленими сторонами;
- дії за результатами попереднього аналізу з боку керівництва;
- основні напрямки та завдання щодо поліпшень, спрямованих на удосконалення процесів системи ЕЕУ.

Функціональні зв'язки відділу передбачаються із такими відділами підприємства (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

**ФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗВ'ЯЗКИ ВІДДІЛУ ЕЕК
З ФУНКЦІОНАЛЬНИМИ ВІДДІЛАМИ ПІДПРИЄМСТВА**

Відділ/фахівець	Інформація, що потребує відділ ЕЕК
Відділ енергоменеджменту	– Норми використання енергоресурсів – Фактичне використання енергоресурсів
Відділ головного енергетика	– Стан дамб і хвостосховищ – Енергозатрати на перекачування хвостів збагачення
Транспортний відділ	– Нормативи використання пального – Фактичне використання пального
Головний геолог	– Стан гірничоексплуатаційних і розвідувальних робіт – Фактична експлуатація родовищ
Головний маркшейдер	– Експлуатаційні характеристики кар'єрів і дамб – Відповідність правилам технічної експлуатації та положенням по збереженню природних ресурсів і навколишнього природного середовища
Головний технолог	– Технологічні характеристики збагачення руди – Рівень освоєння технологічних потужностей і продуктивності праці на збагачувальних фабриках
Відділ технічного контролю (ВТК)	– Якісні характеристики продукції – Стандарти та технічні умови на продукцію
Група моніторингу водного басейну	Обсяги та склад викидів що потрапляють до водного каналу міста. Проблеми в діяльності та можливі шляхи їх усунення
Група моніторингу повітряного басейну	Обсяги та склад викидів, що потрапляють до атмосферного повітря. Проблеми в діяльності та можливі шляхи їх усунення
Група по контролю за відходами	Обсяги та якісний склад відходів збагачення. Проблеми в діяльності та можливі шляхи їх усунення
Планово-економічний відділ	Планові економічні показники. Фактичне виконання планів підприємства в цілому та окремих структурних підрозділів. Інформація, щодо обсягів капітальних вкладень, концепцій планування витрат на підприємстві
Бухгалтерія	Форми бухгалтерської звітності (помісячно, щоквартально, річні). Примітки до річної фінансової звітності
Фінансовий відділ	– Інформація щодо виконання бюджету, наявність і стан капітальних вкладень у природоохоронні заходи підприємства – Розмір і своєчасність сплати екологічних виплат і штрафів
Юридичний відділ	Інформація щодо нормативно-правових документів, необхідних для здійснення еколого-економічної діяльності підприємством
Інвестиційний відділ	Інформація відносно інвестиційної політики підприємства, інвестиційних проектів та опрацювання звернень інвесторів

Щорічно, для забезпечення ефективного функціонування підсистем еколого-економічного управління і реалізації екологічних програм і заходів, у бюджетах комбінатів повинен складатись відповідний бюджет і плануватися обсяг фінансування на ці потреби. Структура еколого-економічного управління на гірничо-збагачувальних підприємствах належить до лінійно-функціонального типу, перевагами якої є чіткість і простота взаємозв'язків.

Кожен керівник підрозділу має певні повноваження на рівні свого підрозділу та обов'язки перед вищим керівництвом. Для забезпечення комплексного функціонування у складі економічної структури цієї підсистеми формуються цілі і задачі у галузі екологічного управління, виходячи з пріоритетних напрямків екологічної політики, законодавчих та інших вимог, суттєвих екологічних аспектів, технологічних, фінансових, операційних та економічних можливостей підприємства.

Наказом голови правління підприємства має призначатись вповноважений представник з системи екологічного управління – головний спеціаліст з екології, а також відповідальні особи у структурних підрозділах. Головний спеціаліст з екології зобов'язаний забезпечити виконання правових та інших вимог у сфері екологічного управління, організацію поінформованості усіх структурних підрозділів підприємства, відносно вимог системи екологічного управління, а також звітувати керівництву результати функціонування системи еколого-економічного управління підприємства.

На всіх підприємствах об'єктивно необхідно підтримувати в робочому стані періодичне проведення внутрішніх аудитів системи ЕЕУ, що є невід'ємною складовою, яка забезпечує ефективність еколого-економічного управління, для визначення відповідності системи ЕЕУ встановленим вимогам. Дана процедура визначає порядок планування, проведення та оформлення результатів внутрішніх аудитів системи ЕЕУ, а також контролю ефективності коригувальних і попереджуючих дій, розроблених і проведених за результатами аудитів. Згідно із затвердженим графіком на підприємствах проводяться внутрішні аудити в структурних підрозділах, за результатами яких складається зведений звіт про проведення внутрішніх аудитів системи ЕЕУ.

Для запобігання зловживанням, відкритості та прозорості усіх аспектів ЕЕУ на підприємстві, автор наголошує увагу на потребі впровадження незалежного контролю системи ЕЕУ, з подальшим оприлюдненням засобами масової інформації результатів прове-

дення аудиту. Така процедура дозволить ефективніше контролювати екологічні аспекти діяльності гірничо-збагачувальних підприємств як з боку державних органів місцевого самоврядування, так і відповідно конкурентоспроможності сучасного екологічного значення продукції на ринку.

Запропонована модель передбачає впровадження еколого-економічного управління, що охоплює впровадження та організацію навчання фахівців відділів охорони навколишнього середовища, призначуваних для проведення внутрішнього аудиту, і фахівців інших підрозділів, що залучаються до проведення аудиту. У цьому зв'язку основними вимогами до фахівців є обізнаність щодо державних і міжнародних стандартів, навчання основним методам і способам ведення аудиту та збору об'єктивних доказів, складання планів аудиту та/або опитувальних листів, умінню аналізу та узагальнення отриманої інформації, підготовки правильних висновків і чітких пропозицій, а також складання звітів по аудиту.

Для вдосконалення системи затвердження реєстру екологічних аспектів, що проводиться на сьогодні на всіх ГЗК, при впровадженні системи еколого-економічного управління до стандартного алгоритму дій обов'язково включаються економічні аспекти, тобто відділом еколого-економічного контролю своєчасно проводиться економічна оцінка та перевірка відповідності аспектів не лише екологічним, а й економічним умовам. Порядок ідентифікації, оцінювання та затвердження реєстру екологічних аспектів при впровадженні еколого-економічного управління на гірничо-збагачувальних підприємствах наведено на рис. 3.8. На теперішній момент часу на підприємствах складання екологічних реєстрів не охоплює розгляд економічних аспектів даного питання, при тому, що заходи природоохоронного призначення найчастіше вимагають значного фінансування. Застосування оцінки економічної складової на виділених етапах складання реєстру екологічних аспектів ЕЕУ на підприємствах, що проводиться відділом еколого-економічного контролю (ЕЕК) дозволить відразу визначати можливості підприємства щодо фінансування заходів націлених на покращення екологічної складової діяльності підприємства.

Ефективне функціонування системи ЕЕУ потребує упорядкування об'єктів спостереження та методів збору, обробки, структуризації даних, які створюють інформаційне підґрунтя для прийняття управлінських рішень.

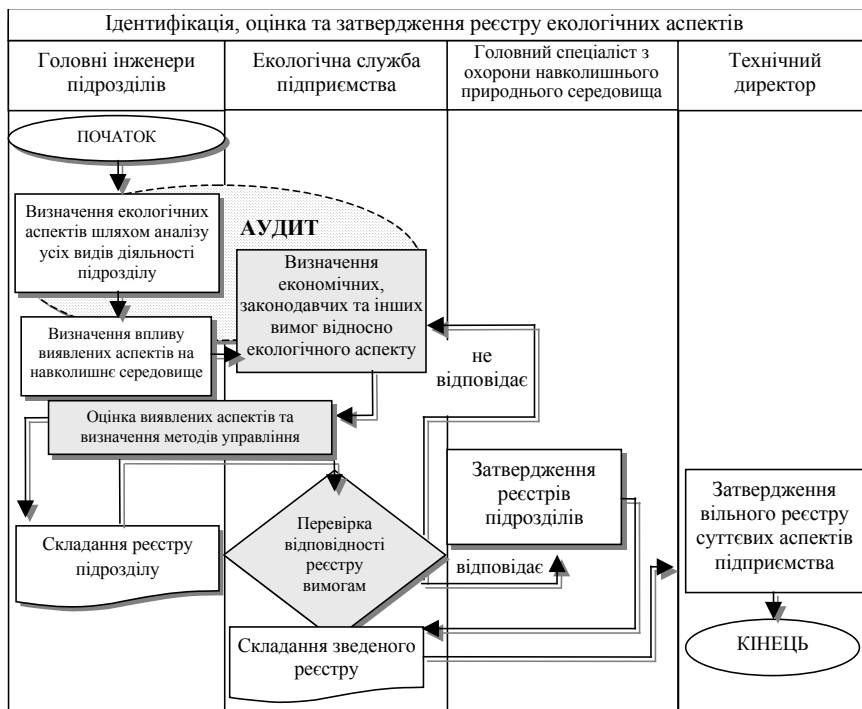


Рис. 3.8. Порядок ідентифікації, оцінювання та затвердження реєстру екологічних аспектів ЕЕУ на підприємствах

Тому у процесі здійснення виробничо-господарської діяльності на гірничо-збагачувальних підприємствах з урахуванням визначених екологічних аспектів, виникає потреба застосування незалежного контролю та моніторингу екологічних характеристик, а також організація вчасного запровадження цих методів у нововведенні технологічні процеси.

Проведення еколого-економічного моніторингу надає можливість:

- систематично спостерігати за динамікою характеристик впливу на навколишнє середовище внаслідок виробничо-господарської діяльності підприємства;
- порівнювати екологічні характеристики зі встановленими вимогами (законодавчими та іншими);
- своєчасно виявляти та попереджувати можливі порушення, або непередбачені ситуації екологічного характеру;

- кількісно оцінити ступінь впливу економічної діяльності підприємства на навколишнє середовище;
- раціонально використовувати природні та енергетичні ресурси;
- відстежувати ступінь виконання екологічних цілей, а також програм і заходів їх досягнення.

Здійснення функції моніторингу екологічних аспектів діяльності гірничо-збагачувального підприємства покладено на відділ ЕЕК підприємства. Алгоритм моніторингу еколого-економічних заходів підприємства передбачено за такою схемою (рис. 3.9).

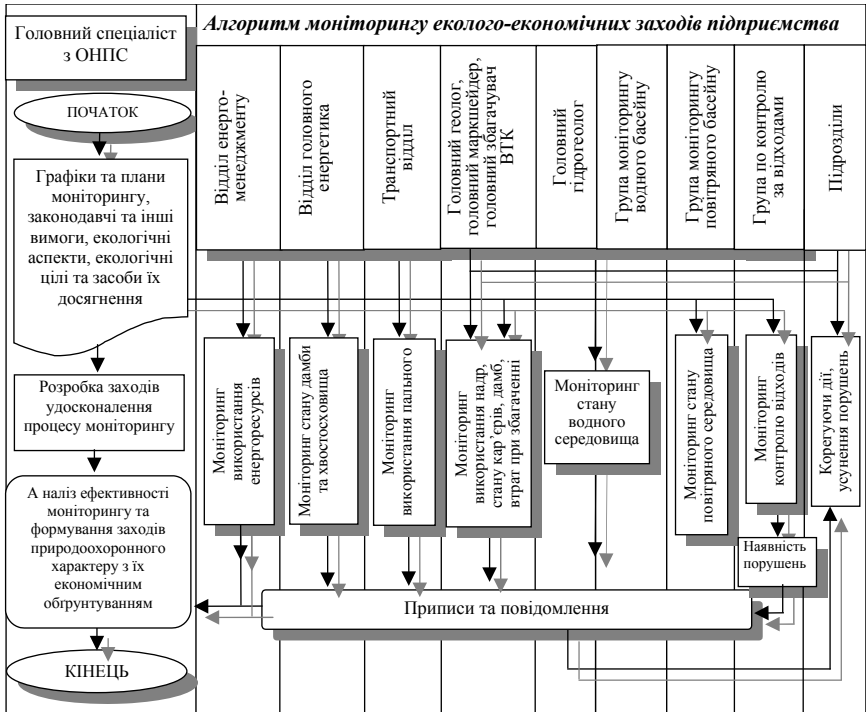


Рис. 3.9. Процес моніторингу екологічних аспектів діяльності підприємств

По результатах впровадження запобіжних і коригувальних заходах природоохоронного призначення оформлюються необхідні звітні документи та здійснюється попередня та результуюча оцінка їх ефективності (рис. 3.10).



Рис. 3.10. Документарне оформлення виконання запобіжних і коригувальних природоохоронних заходів у процесі здійснення моніторингу

Періодичне оцінювання відповідності екологічних характеристик діючим законодавчим і нормативним актам повинно здійснюватися щоквартально та щорічно на підставі аналізу та узагальнення: підсумків інспекційних перевірок; змін законодавчих і нормативних вимог; інформації про реалізацію заходів, передбачених програмами, планами, заходами в галузі охорони навколишнього природного середовища; інформації про скарги / претензії зацікавлених сторін; результатів вимірів від стаціонарних джерел викидів, якості фільтраційних і оборотних вод, шкідливих факторів на робочих місцях, від пересувних джерел, на межі санітарно-захисної зони; результатів статистичної звітності з питань екології; даних первинної документації по екології.

3.3. Інструментарій оцінювання розвитку підприємства на еколого-економічних засадах

Підприємство в розрізі екологічних аспектів його діяльності є відкритою системою, що використовує довкілля для розміщення відходів виробництва. Тому оцінка негативного впливу, що здійснюється підприємством, має проводитись шляхом визначення рівня забруднення довкілля, що викликане його діяльністю. Враховуючи існування різноманітності методик на сьогодні, лише декаплінг дозволяє проводити оцінку ув'язуючи в єдиній моделі як екологічні, так і економічні показники.

Термін «декаплінг» походить від англійського слова «decoupling» і широко вживається у сучасному політичному лексиконі, фінансовій сфері, міжнародної економічної аналітики, – означає зниження ступеня кореляції, порушення зв'язків, зниження взаємозалежності [150].

Організація Економічного Співробітництва та Розвитку визначає декаплінг як розмежування між економічним зростанням і тиском на довкілля, яке відбувається тоді, коли темпи росту екологічного тиску менші, ніж його економічна рушійна сила, наприклад, валовий внутрішній продукт (ВВП) за певний період часу, та визначалося за формулою [165]:

$$F = 1 - \left(\frac{EP_E}{DF_E} \right) / \left(\frac{EP_B}{DF_B} \right); \quad (3.1)$$

де F – показник приросту економічного зростання країни;

EP – здійснюваний негативний вплив на навколишнє середовище, що відбивається через показники обсягів викидів забруднюючих речовин та інших видів порушення довкілля;

E – кінцевий рік (кінець вимірювань);

B – базовий рік (початок вимірів).

У разі, коли $F = [0; 1]$ => відношення між завданою екологічною шкодою та економічним зростанням зменшується з часом, якщо $F < 0$ (збільшення викидів або зменшення економічних показників) – економічне зростання призводить до суттєвого тиску на довкілля [166]. Таке розмежування (роз'єднання) може бути абсолютне та відносне: абсолютне розмежування спостерігається у випадку, якщо екологічна складова розвитку постійна або зменшується з одночасним зростанням економічної складової; відносне – коли спостерігається тенденція до підвищення значення

екологічного складника, але вона слабша за тенденцію економічного зростання [174].

Зауважимо, що до сьогодні явище «декаплінгу» вітчизняні та зарубіжні науковці розглядають лише на макрорівні [168]. Тобто йдеться про визначення темпів зростання макроекономічних показників відносно кількості забруднюючих викидів, що відповідно може сигналізувати національним урядам про потребу зменшувати вплив на довкілля при створенні кожної додаткової одиниці матеріального добробуту громадян.

Стосовно до еколого-економічного управління декаплінг повинен стати ключовим принципом, на основі якого буде переформатовано традиційно сформовані взаємопов'язані тенденції розвитку – економічного зростання, обсягів споживаних природних ресурсів і забруднення навколишнього середовища, що передбачає задоволення зростаючих потреб при мінімізації витрачання природного капіталу [174].

Науково-технічний прогрес ХХІ ст. дозволив проявитися ефекту декаплінгу в країнах з високорозвиненою економікою. По мірі економічного зростання у країнах з низьким рівнем розвитку і доходів екстенсивне природокористування призводить до наростання забруднення навколишнього середовища і виснаження природного капіталу. Але при певному рівні добробуту країни з'являються кошти на модернізацію економіки на основі екологоорієнтованих технологій, і негативний техногенний вплив на природу знижується.

Узагальнення літературних джерел стосовно досліджуваної проблеми дозволяє зробити висновок про відсутність комплексного, системного підходу до оцінювання екологічної складової управління підприємством. Найзастосовуванішими у світовій і вітчизняній практиці є абсолютні показники (кількість викидів, скидів, відходів), відносні (зміна кількості викидів, скидів, відходів в порівнянні з минулим роком), економічні (витрати на охорону навколишнього природного середовища) і інтегральні показники чистоти і замкнутості виробництва.

У загальному вигляді принципова формула оцінювання екологічного рівня виробництва продукції на підприємстві має такий вигляд [129]:

$$Y_{cr} = \frac{\sum_{i=1}^{D_{zi}} \times Y_{zi} + \sum_{j=1}^{D_{yj}} \times Y_{yj} + \sum_{z=1}^{D_{oz}} \times Y_{oz} + \sum_{q=1}^{D_{nq}} \times Y_{nq} + \sum_{g=1}^{D_{bg}} \times Y_{bg}}{Q}, \quad (3.2)$$

де $u_{ст}$ – рівень екологічності виробництва шляхом вартісного оцінювання;

D_{zi} – кількісний показник i -го виду забруднення компонентів навколишнього середовища внаслідок виробництва продукції (наприклад: викиди забруднюючих речовин у атмосферу тощо);

u_{zi} – питомий показник економічних збитків, зумовлених одиницею i -го виду забруднення;

D_{lj} – кількісний показник j -го виду екодекструктивного впливу на ландшафти (наприклад: кількість земель, зайнятих відходами; порушені або затоплені землі тощо);

u_{lj} – питомий показник економічних збитків, зумовлених одиницею j -го виду екодекструктивного впливу на ландшафти;

D_{oz} – кількісний показник z -го екодекструктивного впливу безпосередньо на організм людини (наприклад, кількість людей, що працюють протягом року під впливом шкідливих факторів: температура, вологості, підвищеного ризику тощо);

u_{oz} – питомий показник економічних збитків, зумовлених одиничним показником z -го екодекструктивного впливом на організм людини;

D_{nq} – кількісний показник нераціонального вилучення корисних копалин з видобутої гірничої маси;

u_{nq} – питомий показник економічних збитків, зумовлених нераціональним використанням корисних копалин;

D_{bg} – кількісний показник g -го виду екологічного впливу на біологічні об'єкти (наприклад, знищення рослин, тварин тощо);

u_{bg} – питомий показник економічних збитків, викликаний даним видом екодекструкції;

Q – обсяг продукції у натуральному вимірі, виробництво якої зумовило процеси екодекструкції.

У сучасних умовах у найповнішому вигляді можуть бути оцінені лише перші три складові збитків. Для вирішення цієї проблеми можуть бути використані орієнтовні показники, які, на жаль, відображають лише мінімальний рівень величини збитку: за підрахунками вчених ця величина при видобутку та збагаченні корисних копалин оцінюється у межах 30–60 % від технологічних витрат на виробництво продукції 30–80 % [56, с. 674–685].

У роботах Н.М. Жигунової та І.Г. Андрюхи в якості показника ефективності еколого-економічного управління пропонується використовувати коефіцієнт, який показує відношення корисного ефекту (показника екологічної ефективності) до витрат на отримання цього результату [34, с. 78–88]:

$$Уе.е = \frac{E_{заг}}{B_p}, \quad (3.3)$$

де B_p – витрати на реалізацію екологічних заходів;

E_p – загальний еколого-економічний ефект від реалізації заходів:

$$E_{заг} = E_{пр} + E_{опос}, \quad (3.4)$$

де $E_{пр}$ – прямий ефект реалізації екологічних заходів;

$E_{опос}$ – опосередкований (непрямий) еколого-економічний ефект.

Розрахунок опосередкованого (непрямого) еколого-економічного ефекту може бути здійснений за формулою (1.4) (при умові, що всі її складові будуть приведені до одного розрахункового періоду за фактором часу з урахуванням інфляції):

$$E_{опос} = E_{вкр} + E_{вп} + E_{ув} + E_{тзр} + E_{зв} + E_{квс} + E_{зрост}, \quad (3.5)$$

де $E_{вкр}$ – ефект запобігання економічному збитку від негативного впливу на навколишнє природне середовище на підготовчій стадії;

$E_{вп}$ – ефект запобігання економічному збитку від негативного впливу на навколишнє природне середовище на стадії виробництва продукції;

$E_{ув}$ – ефект запобігання економічному збитку від негативного впливу на навколишнє природне середовище на стадії утилізації відходів виробництва;

$E_{тзр}$ – ефект запобігання збиткам від транспортування та збереження ресурсів;

$E_{зв}$ – ефект замикаючих витрат, що полягає у тому, що кожна гранична одиниця ресурсу може видобуватися (вироблятися) у складніших умовах (виснаження надр, погіршення екологічної ситуації тощо); раціональне використання ресурсу передбачає запобігання цим явищам;

$E_{квс}$ – ефект від комплексного використання сировини, що полягає у збільшенні прибутковості діяльності за рахунок переробки попутних, розкривних порід і відходів збагачення корисних копалин з отриманням товарної продукції;

$E_{зрост}$ – ефект підвищення потенціалу економічного зростання, його зміст полягає у можливості збільшення інвестування у майбутні економічні цикли за рахунок раціонального використання ресурсів в існуючих економічних процесах виробництва.

В якості корисного результату Н. Жигунова, І. Андрюха розраховують величину приросту економії при виготовленні одиниці продукції після впровадження системи еколого-економічного управління підприємством, витратами на отримання такого результату вони вважають величину витрат, обумовлену розробкою, впровадженням і функціонуванням системи еколого-еконо-мічного управління підприємством [34].

Екологічна складова управління підприємством не може бути розглянута поза межами концепції ресурсозбереження, яка передбачає в контексті досліджуваної проблематики комплексне використання сировини і акцентує увагу саме на раціональному використанні природної мінеральної сировини.

Натуральним показником екологічності технологічних процесів можна вважати коефіцієнт ефективності використання природної сировини ($K_{ес}$), що розраховується, як відношення маси виробленої товарної продукції (V_t) до сировини (V_c), яка витрачається на виготовлення цієї продукції:

$$K_{ес} = V_t / V_c \quad (3.6)$$

В якості часткових показників екологічної складової управління виробництвом можуть бути представлені й інші, такі наприклад, як питома вага відходів у величині вихідної природної сировини. Логіка їх побудови ідентична методиці визначення коефіцієнта ефективності використання природної сировини.

Разом із натуральними показниками в процесі оцінки виникає необхідність застосування і вартісних показників, що зумовлено двома причинами: результат діяльності підприємств оцінюється у вартісному виразі, тому вплив на результативність виробництва показники «екологічної оцінки» можуть як найповніше проявити тоді, коли будуть представлені у вартісній формі; вартісна форма необхідна для виразу витрат і результатів, зв'язаних з екологізацією виробництва.

Як вартісний показник екологічної оцінки матеріального виробництва слід використовувати коефіцієнт рівня комплексного використання сировини ($K_{вс}$), який розраховується по формулі [117]:

$$K_{вс} = P_{квс} / P_{вп} \quad (3.7)$$

де $P_{квс}$ – продукція, отримана за рахунок комплексного використання, грн;

$P_{вп}$ – валова продукція підприємства, грн.

Існують і інші погляди щодо критерію оцінювання рівня екологізації виробництва. Так, за думкою Л.Г. Мельника [82], критерій оцінювання рівня екологізації виробництва має відображувати рівень негативного екодеструктивного впливу на навколишнє природне середовище і тому, окрім комплексного використання сировини, повинен бути пов'язаний з природоємністю та збиткоємністю продукції [83].

Систематизація сучасних підходів до оцінювання екологічної складової управління підприємством дозволила виокремити такі групи:

— розрахунок економічних показників, що базується на оцінюванні рівня екологічності за розміром економічних витрат (економічного збитку або витрат на його запобігання), зумовлених різними процесами впливу на довкілля. Перевагою економічних показників є, по-перше, те, що вони відображають економічні інтереси суб'єктів господарювання, по-друге, є універсальними, по-третє, за своєю природою і функціональною належністю вони органічно вписуються у сферу економічної діяльності та можуть використовуватися для обґрунтування управлінських рішень чи для формування економічних інструментів;

— розрахунок енергетичних показників передбачає оцінювання рівня екологічності на основі інтегральних показників енергоємності продукції за формулою:

$$U_e = \sum K_{e_i} * y_i / Q \quad (3.8)$$

де U_e – показник оцінки екологічного рівня через оцінки енергоємності;

K_{e_i} – обсяг i -го компонента (сировини, комплектуючих, послуг, робіт – у кількісних одиницях), використаного для виробництва (споживання) даного продукту;

y_i – енергоємність i -го компонента в енергетичних одиницях на кількісну одиницю даного компонента;

Q – вартісний вираз товарів і послуг, які обумовили процеси екодеструкції.

Основна логіка використання даного показника полягає в тому, що існує об'єктивний взаємозв'язок між енергетичною ємністю виробничих процесів і ступенем впливу цих процесів на навколишнє природне середовище. З одного боку, з процесами одержання енергії пов'язана значна частка процесів порушення природи, з іншого боку, найекодеструктивніші технологічні процеси є, як правило, є найенергоємнішими. Завдяки

відносній простоті й універсальності показники енергоємності набули значного поширення у багатьох країнах, що доводить їх практичну значущість саме як індикаторів екологічного рівня продукції.

— розрахунок показників порівняння, цей підхід може реалізовуватися на основі як якісного, так і кількісного оцінювання; кількісні показники доцільно використовувати в тих випадках коли говориться про превалюючий показник екодеструктивної діяльності, яким, наприклад, є показник атмосферних викидів у металургійному виробництві або кількість отрутохімікатів, що використовуються у сільськогосподарському виробництві;

— розрахунок показників наявності чи відсутності вузлів економічної деструкції у виробничих циклах – споживання виробленої продукції, при цьому можуть бути використані два принципові методичні підходи:

1) прямого обліку тих чи тих видів екодеструктивної діяльності, наприклад, наявність (відсутність) викидів шкідливих речовин у компоненти природного середовища, наявність (відсутність) процесів зі шкідливим впливом;

2) непрямого обліку екодеструктивних факторів, зокрема, за найхарактернішими «носіями» екодеструктивної діяльності (наприклад, наявність тих чи тих цехів чи виробництв – гальванічних, ливарних, термічних, ін.; використання тих чи тих матеріалів – токсичних, горючих, вибухонебезпечних, ін.).

Важливим моментом при оцінюванні ефективності екологічної діяльності підприємства є визначення рівня використання організаційно-технічних можливостей підприємства, характеру організації виробничих процесів та умов реальної взаємодії всіх чинників виробництва для підвищення екологічності господарської діяльності.

Не можна погодитися, на нашу думку, з твердженням англійських учених Д. Пірса та К. Тернер, які наголошують на тому, що розумна людина повинна орієнтуватись не лише на економічну раціональність, а й на блага загального користування, використання яких утворює зовнішні ефекти. Вважаємо, що реалізація ефективної екологічної політики в сучасних умовах господарювання, може бути активізована саме за рахунок їх економічної ефективності (зменшення витрат матеріальних ресурсів, зменшення витрат виробництва, скорочення штрафів за викиди і скиди забруднюючі речовин, підвищення прибутковості тощо). Тобто, вирішення екологічних проблем також є неможливим поза контекстом їх економічної ефективності.

Узагальнення вітчизняної та світової практики дозволило систематизувати еколого-економічні ефекти, що можуть бути досягненні за умови реалізації принципів і функцій екологічної складової управління підприємством, запропонованих автором у підрозділі 1.2 (рис. 3.11).

Перша група еколого-економічних ефектів – запобігання еколого-економічному збитку – може бути конкретизована через її складові на різних стадіях: 1) видобутку корисних копалин; 2) виробництва продукції; 3) утилізації відходів виробництва; 4) процесів транспортування та збереження ресурсів.

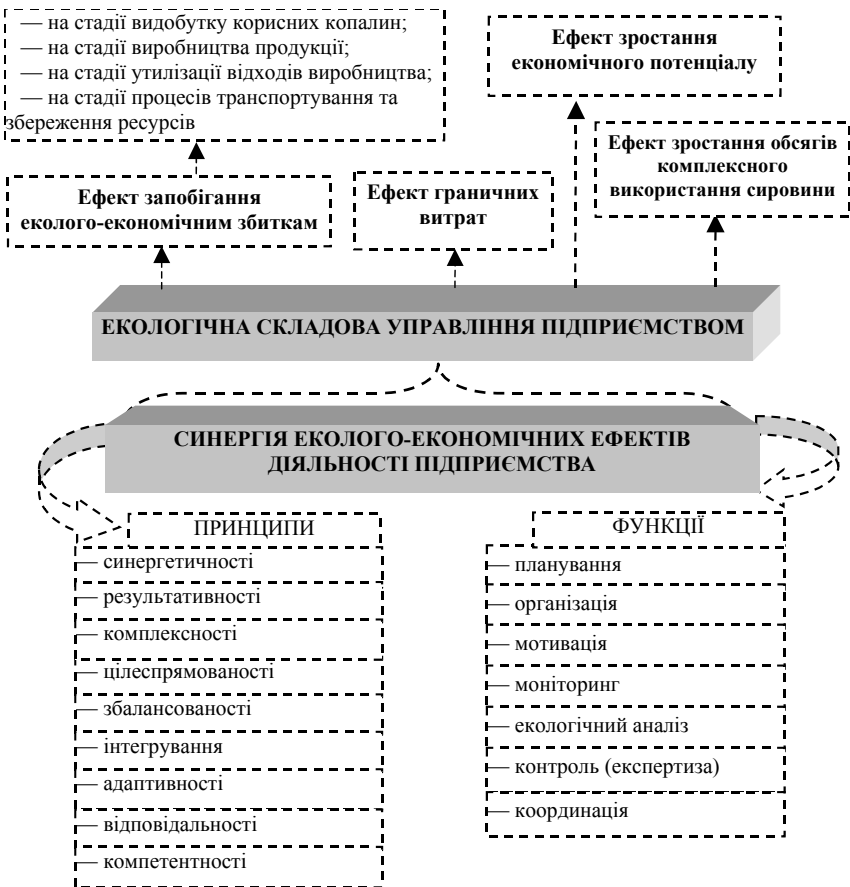


Рис. 3.11. Ідентифікація еколого-економічних ефектів екологічної складової управління підприємством

Оскільки перші три стадії детальніше розглянуті у літературі, коротко зупинимося на останній. Еколого-економічний збиток від процесів транспортування та зберігання відповідного ресурсу враховує величину економічних збитків від забруднення навколишнього природного середовища на всіх стадіях транспортування вантажів, втрат ресурсів на шляху транспортування. За підрахунками Л. Мельника, збиток від транспортування ресурсів оцінюється від 0,1 до 2 доларів США за 1 тис. тонно-кілометрів.

Основними складовими збитку, які мають відношення до еколого-економічної складової діяльності на гірничо-збагачувальних підприємствах є:

— втрати робочого часу устаткування, пов'язані з несвоєчасною подачею сировини на подрібнення, збагачення та інші етапи технологічного циклу;

— збитки, пов'язані з втратою при транспортуванні корисних копалин від кар'єрів до дробильної фабрики;

— підвищення рівня витрат паливо-мастильних матеріалів, які пов'язані з високим ступенем зносу гірничо-транспортних засобів;

— збитки від сплати штрафів і податків за забруднення навколишнього природного середовища.

Виникнення ефекту граничних витрат пов'язано з не ідентичністю середовища відтворення наступної одиниці ресурсу. Під впливом соціально-економічних факторів і факторів обмеження природної мінеральної сировини відбувається переоцінка економічної цінності:

— підвищення продуктивності праці збільшує ефективність використання природних ресурсів;

— потреба впровадження в експлуатацію родовищ, з гіршими за якістю корисними копалинами та розташуванню, збільшує «ціну» раніше використовуваних ресурсів [111].

Таким чином, упровадження прогресивних технологій і підвищення екологічності виробництва нівелює ефект замикаючих витрат. Для визначення ефекту замикаючих витрат може бути використана запропонована К.Г. Гофманом формула оцінки зміни ренти природних ресурсів [21]:

$$R = r \sum_{i=1}^T (1+k)^{t-i}, \quad (3.9)$$

де k – прогнозований середньорічний темп приросту ($k > 0$) чи зменшення ($k < 0$) річної ренти r за період часу T .

На думку О. Балацького та ін., середньорічне значення диференційної ренти для нафтових родовищ становить 2,3–2,5 %, газових — біля 4 %, вугільних — 5 %, родовищ залізної руди — 1,8–2 % [2, 3].

Ефект комплексного використання сировини полягає у збільшенні доходів від реалізації продукції за рахунок переробки відходів видобутку та збагачення корисних копалин. Оскільки виробництво продукції з відходів у кілька разів нижче, ніж з видобутої сировини, підвищується прибутковість діяльності підприємства та капіталовіддача. Для визначення ефективності впровадження ресурсозберігаючих технологій в економічній літературі існує багато методик. Серед них варто виділити: абсолютну та порівняльну оцінку використання ресурсів, ефективність використання сировини; ефективність використання відходів. Абсолютна економічна оцінка вказує на величину капітальних вкладень, необхідних для заміщення даного природного ресурсу на основі ефекту відтворення продукту природокористування. В межах абсолютної економічної оцінки розрізняють: поточну та довгострокову. Перша являє собою щорічний ефект відтворення, друга – їх суму за період знаходження природного ресурсу у господарському обороті.

Ефект потенціалу економічного зростання полягає у тому, що екологічна складова управління підприємством за засадах економічної ефективності дозволяє змінити вектор інвестованого капіталу: замість обслуговування існуючих економічних циклів створюється можливість вкладення коштів у майбутні цикли розвитку підприємства, що відрізняються більшою рентабельністю. Поглиблюючи наведені дослідження Л. Мельніка та Р. Нурієва варто наголосити на стратегічному аспекті цього ефекту, що дозволяє формувати перспективні програми екологічної політики, тобто активізувати потенційні резерви [78, 87].

Орієнтовне значення еколого-економічних ефектів (у відсотках від вартості одиниці зекономленого ресурсу), визначене на основі аналізу вітчизняних і зарубіжних наукових джерел з урахуванням перерахунку до умов функціонування вітчизняних підприємств, представлене у табл. 3.4.

Узагальнені оцінки визначають лише середню величину ефектів, у деяких випадках окремі локальні значення ефекту екологічного управління підприємством можуть бути на порядок вище. Удосконалення практики оцінювання екологічності виробництва

за результуючими показниками в аспекті їх поділу на економічні, екологічні та еколого-економічні дозволить з наукових позицій підійти до обґрунтування інноваційних проєктів, комплексне оцінювання яких повинно проводитися за такими критеріями: технологічна досконалість, економічна доцільність, екологічна і соціально-виробнича безпека.

Таблиця 3.4

ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ ЕФЕКТИ (У % ВІД ВАРТОСТІ ОДИНИЦІ РЕСУРСУ)

Вид ефекту	Види ресурсів			
	Матеріальні		Енергетичні	Територіальні
	збитково-нечутливі	збитково-чутливі		
1. Запобігання еколого-економічним збиткам на стадіях: – видобутку корисних копалин; – виробництва продукції; – утилізації відходів виробництва; – транспортування та збереження ресурсів	5–30 7–30 1–2	30–80 30–120 2–5	20–30 15–25 5–7	60–120 5–8 —
2. Ефект замикаючих витрат	1–2	2–10	5–10	10–12
3. Ефект комплексного використання сировини	25–35	35–75	20–30	-
4. Ефект потенціалу економічного зростання	5–15	15–45	3–7	2–5
Разом:	43–114	114–335	68–117	77–145

При виборі чи розробленні показників оцінювання екологічної складової управління підприємством, слід також враховувати думку Н. Меркулова, відповідно до якої будь-який показник як джерело економічної інформації слід розглядати у трьох аспектах:

- прагматичному (який вимагає, щоб показники оцінювання були цінними та корисними у процесі дослідження);
- семантичному (передбачає необхідність вивчення змістовного наповнення показників, а також взаємозв'язку між ними);

— синтаксичному (вимагає забезпечення відповідної форми подання показників) [84, с. 90–93].

Найузагальнюючішим підходом до оцінювання ефективності екологічної складової управління підприємством є методика, запропонована І. Токмаковою, що здійснюється за такими критеріями [135, с. 60–65]:

— обґрунтування і публічне декларування підприємством основних принципів екологічної діяльності (декларування екологічної політики);

— наявність і обґрунтування підприємством цілей, направлених на розвиток процесів безперервного з року в рік поліпшення досягнутих результатів екологічної діяльності там, де це є реально можливим;

— використання підприємством програм і методів екологічного аудиту для оцінки досягнутих результатів і подальшого розвитку діяльності;

— екологічна відкритість підприємства;

— об'єднання задач управління якістю продукції і послуг і екологічного управління;

— стимулювання залучення персоналу до екологічної діяльності підприємства;

— оцінка підприємством фактичного впливу на навколишнє середовище порівняно з декларованим впливом;

— екологічне інформування і освіта персоналу;

— добровільні екологічні зобов'язання підприємства;

— формування і розповсюдження екологічної програми підприємства;

— взаємодія підприємства з екологічною громадськістю;

— підтримка підприємством діяльності в галузі суспільного екологічного моніторингу і контролю;

— взаємодія з населенням, що проживає в зоні впливу підприємства;

— здійснення моніторингу стану навколишнього середовища в зоні впливу підприємства;

— використання підприємством додаткового інформуючого і попереджувального екологічного маркування і написів;

— використання підприємством паспортів безпеки речовини (матеріалу);

— діяльність підприємства в галузі екологічної сертифікації;

— діяльність підприємства в галузі добровільного екологічного страхування;

- розвиток структури системи екологічного управління на підприємстві;
- діяльність підприємства в галузі екологічних наукових досліджень;
- екологічна діяльність підприємства, пов'язана з тарою і упаковкою продукції;
- оцінка і аналіз витрат підприємства, пов'язаних з діяльністю в галузі охорони навколишнього середовища і раціонального використання природних ресурсів;
- використання підприємством планів і результатів екологічної діяльності в роботі з акціонерами і інвесторами;
- екологічна співпраця з іншими підприємствами;
- оцінка непрямих ефектів дії підприємства на навколишнє середовище;
- оцінка і прогноз впливу виробництва на здоров'я населення і персоналу;
- оцінка і прогноз екологічного впливу виробництва на працездатність персоналу [135, с. 60–65].

Незважаючи на ґрунтовний перелік показників екологічної складової управління підприємством, варто відзначити певні недоліки запропонованої методики:

- більшість критеріїв немає кількісного виміру, що зумовлює використання лише експертних оцінок, а, відповідно, знижує об'єктивність аналізу;
- запропонована методика носить загальний характер, не адаптована до специфіки діяльності окремих галузей;
- запропоновані групи критерії вимагають ідентифікації показників, за якими їх можна оцінити.

Результати узагальнення методичних підходів до оцінювання екологічної складової управління підприємством дозволяють відзначити фрагментарний характер досліджуваної проблеми, відсутність комплексного та системного підходу, який передбачає оцінювання як якісних, так і кількісних сторін питання. Активізація екологічної політики на підприємстві можлива за умови економічної ефективності заходів з охорони навколишнього середовища та раціонального використання ресурсів, що дозволяє отримати синергетичний еколого-економічний ефект, частковими проявами якого є ефект запобігання еколого-економічним збиткам; ефект замикаючих витрат; ефект комплексного використання сировини; ефект потенціалу економічного зростання.

3.4. Зростання продуктивності ресурсів як фактор екологізації виробництва

В сучасних умовах поступового виснаження природних ресурсів саме природний капітал стає головним обмежуючим фактором виробничих систем. Домінуюча тенденція перевищення темпів використання природних ресурсів над темпами зростання обсягів виробництва зумовлюють виключну увагу до необхідності підвищення продуктивності природних ресурсів у вирішенні екологічних проблем і проблем раціонального використання мінерально-сировинної бази країн. Створений в Україні ресурсний потенціал, його унікальність, масштаби освоєння, відповідна інфраструктура об'єктивно зумовлюють у довгостроковій перспективі збереження значної частки мінерально-сировинного комплексу в суспільному виробництві. Неefективність техніко-економічного механізму користування надрами призводить до великих втрат корисних копалин, що зумовлює об'єктивну необхідність формування концептуально нових підходів до раціонального використання природних ресурсів.

Теоретико-методичні засади вирішення економічних проблем функціонування промислових підприємств в аспекті ресурсозбереження висвітлені в роботах М. Беседи, А. Богатирьова, І. Бистрякова, Л. Варава, Б. Данилишина, С. Дорогунцова, М. Коржнева, Д. Липницького, В. Міщенко, В. Нусінова, А. Оксанич, Л. Окорокової, О. Паламарчука, С. Половнікової, А. Турила, М. Хижняка, В. Шестопалова, Є. Яковлева та інших. Але ряд питань зазначеної проблеми в її теоретико-методичному та прикладному аспектах залишаються недостатньо визначеними та дискусійними. Більшість праць спрямована на регіональний і галузевий аспект досліджуваної проблематики, що зумовлює необхідність поглиблення концептуальних засад підвищення ефективності використання ресурсів.

Продуктивність природних ресурсів у дослідженні продуктивності має фрагментарний характер, незважаючи на їх значний внесок у формування собівартості та обмежуючи фактори, пов'язані з їх вичерпністю. У контексті ефективного використання природних ресурсів як фактору зростання продуктивності підприємства, варто відзначити доповідь Римського клубу «Фактор чотири. Витрат – половина, віддача – подвійна» [1], в якій саме ресурсозбереження визнано методом вирішення соціально-економічних та екологічних проблем.

Управління продуктивністю підприємства передбачає реалізацію альтернативних підходів: 1) збільшення обсягу реалізованої продукції при незмінному обсязі витрачених ресурсів; 2) зменшення витрат ресурсів при незмінному обсязі реалізованої продукції; 3) забезпечення умов випереджаючого зростання обсягів реалізованої продукції над темпами зростання витрат ресурсів. Практична реалізація кожного підходу може бути забезпечена за рахунок збільшення обсягів виробництва з одиниці природного ресурсу. В умовах платності природокористування, зменшення витрат природних ресурсів оптимізує фінансові витрати, що продукує мультиплікативний ефект підвищення ефективності виробництва. Однак, сучасна теоретико-методологічна база дослідження сукупної продуктивності ресурсів гальмує комплексну діагностику ланцюга «пошук – формування – реалізація», а також обмежує можливість системного підходу до вдосконалення управління продуктивністю суб'єктів господарювання. З огляду на це, виключного значення набувають підходи до управління продуктивністю підприємства на засадах раціонального використання природних ресурсів. Метою статті є обґрунтування напрямів економічного зростання промислових підприємств і вдосконалення управління продуктивністю підприємства за рахунок розроблення адекватніших сучасним умовам механізмів ефективного використання природних ресурсів.

Проблема раціонального використання ресурсів не є новою у економічній літературі. Її історичними витокami можна вважати теорію неокласичного синтезу, в рамках якої вирішення основних проблем організації економіки обґрунтовано крізь призму теорій граничної корисності, факторів виробництва, спадаючої віддачі, продуктивності ресурсів, теорії виробничої функції, теорії раціонального вибору альтернативних витрат. П. Самуельсоном сформована головна ідея сучасного концепту продуктивності: кількість ресурсів є обмеженою, і суспільство має ефективно їх використовувати [2, с. 29]. Ще Т.Р. Мальтус наголошував на надлишку в перспективі трудових і нестачу природних ресурсів [3].

Останніми роками в економіці еволюціонує напрямок, що виступає альтернативою не лише неокласичній теорії, а й новому інституціоналізму – ресурсноорієнтованому підходу, основи якого закладені у 1959 році Е. Пенроузом. Однак, поза межами положень цього підходу залишаються параметри «людського виміру» компанії. У цьому контексті заслуговує на увагу теорія Дж. Пфєффера і Д. Саланик [4], де обґрунтовується залежність від

ресурсів, згідно з якою організації здатні виживати в тому ступені, в якому вони здобувають і підтримують свої ресурси.

Визначальним фактором зростання продуктивності підприємства в умовах обмеженості природних ресурсів є впровадження ресурсозберігаючого типу виробництва. Категорія «ресурсозбереження» була введена до наукової лексики з середини 80-х років ХХ ст. За умов трансформації економіки концепція ресурсозбереження зазнала змін. На сьогодні варто відзначити два підходи до трактування терміну «ресурсозбереження»:

- 1) орієнтація на «консервування» природних ресурсів;
- 2) раціональне використання всіх, без винятку, економічних ресурсів підприємства.

Визнаючи комплексніший характер другого підходу, акцентуємо увагу саме на раціональному використанні природних ресурсів, враховуючи їх обмеженість і значну частку у формуванні операційних витрат підприємства. В авторській транскрипції зростання продуктивності природних ресурсів в умовах діяльності промислових підприємств розглядається не як формальне зменшення обсягів видобутку корисних копалин, а їх раціональне використання задля розширення масштабів виробничо-господарської діяльності. В цьому контексті виключного значення набуває комплексне використання сировини, що забезпечує відносну стабілізацію і подальше скорочення первинного використання ресурсів і створює передумови для оптимізації еколого-економічних параметрів функціонування підприємства.

Світовий досвід розроблення і реалізації програм ресурсозбереження ґрунтується на різноплановому арсеналі механізмів та економічних методів забезпечення ефективного ресурсоспоживання в усіх сферах діяльності. Узагальнюючи досвід зарубіжних країн, варто виокремити такі напрямки розв'язання проблеми:

- підвищення продуктивності ресурсів за рахунок підвищення рівня інноваційності виробництва;
- широкомасштабне впровадження технологій комплексного використання природних ресурсів;
- ухвалення законодавчих актів і заходів, що мають обмежувальний або стимулюючий характер до використання ресурсної бази.

Вихідною ідеєю, що відображає сутність сучасної концепції управління ресурсозбереженням на підприємстві, є ідея необхідності врахування взаємозв'язку та взаємовпливу зовнішнього та внутрішнього середовища при визначенні цілей підприємства, інструментами досягнення яких виступають стратегія економіко-

екологічного управління, що претендує на вирішення одночасно двох рівнів ключових питань:

- підвищення результативності діяльності і рівня конкурентоспроможності підприємства;

- зниження негативного впливу на навколишнє середовище.

Основні напрями ресурсозбереження, висвітлені на сьогодні у науковій літературі, мають організаційно-технологічний зріз:

- впровадження ресурсозберігаючої техніки та технологій, удосконалення конструкцій машин та обладнання [5, с. 30–32; 6, с. 93–96];

- переробка вторинних ресурсів, комплексне використання сировини [5, с. 30–32; 7, с. 1996–2000];

- зниження матеріаломісткості продукції [6, с. 93–96; 8, с. 101];

- використання нових видів матеріальних ресурсів [6, с. 93–96; 9, с. 622];

- впровадження прогресивних норм витрат природних ресурсів [6, с. 94].

Варто відзначити, що зазначені напрями є взаємопов'язаними та похідними одним від одного. Так, зниження матеріаломісткості продукції вимагає впровадження прогресивних норм витрат природних ресурсів і може бути реалізованим за рахунок підвищення техніко-технологічного рівня виробництва, впровадження ресурсозберігаючої техніки та технологій. Пріоритетною рушійною силою підвищення ресурсоефективності виробництва при цьому визначається науково-технічний прогрес. Автор наголошує, що сам по собі науково-технічний прогрес не здатний стимулювати раціональне використання ресурсів та акцентує увагу на тому, що передумовами впровадження зазначених заходів є виокремленні, внаслідок трансформації класичної ресурсної парадигми, інтелектуальні, інформаційні та організаційні ресурси.

Результати досліджень досвіду та функціонування провідних компаній свідчать, що традиційні джерела забезпечення результативної діяльності (матеріальні, фінансові, трудові) поступово втрачають своє значення у забезпеченні економічного зростання підприємств. Натомість, на перший план виходять такі фактори, як наявність потужного інноваційного потенціалу підприємств, швидкість опанування ними науково-технологічною моделлю економічного розвитку та, що найголовніше, якість людського ресурсу та умови його відтворення. Оскільки інтелектуальні ресурси становлять базу технологічного досвіду, знань і кваліфікації, тому в сучасних умовах саме вони створюють передумови для зростання продуктивності природних ресурсів.

Перспективність управління продуктивністю природних ресурсів на засадах підвищення коефіцієнту корисної дії стратегічних ресурсів емпірично підтверджена М.К. Шапочкою та П.А. Денисенко [10, с. 73–74], що дослідили залежність агрегованого показника продуктивності ресурсів (*Resource productivity*) від індексу економіки знань. Продуктивність ресурсів була розрахована авторами за методикою Eurostat як відношення ВВП до внутрішнього споживання матеріалів (*Domestic material consumption*), що в свою чергу показує узагальнений щорічний обсяг сировини, видобутої з певної території окремого виробництва та враховує експорт та імпорт ресурсів. Отримані результати дозволили зробити висновок, що більшому рівню інтелектуалізації виробничої системи відповідає більша продуктивність ресурсів, які залучаються нею у процесі діяльності: кожне відносне збільшення індексу економіки знань на 1 % від попереднього рівня має призвести до відносного збільшення ресурсопродуктивності на 6,16 % від базового, досягнутого рівня.

Стратегічні ресурси є передумовою зростання не лише економічної, а й екологічної ефективності господарювання: виробництво продукції з відходів промисловості у кілька разів нижче, ніж з видобутої природної сировини, що створює передумови для зростання прибутковості діяльності підприємства. Раціональне використання природних ресурсів дозволяє збільшити обсяги виробництва продукції з одиниці ресурсу, знизити собівартість товарної продукції, розширити ринкову нішу підприємства та оптимізувати розмір штрафних санкцій за забруднення навколишнього середовища. Вирішального значення набуває також розв'язання екологічних проблем: скорочення площ земель, що відводяться під відвали; зменшення обсягів заскладованих відходів і запиленості території тощо. З огляду на це, можна стверджувати, що стратегічні ресурси продукують можливості для синергії еколого-економічних результатів за рахунок раціонального використання природних ресурсів (рис. 3.12).

Зазначимо, що передумовами раціонального використання ресурсів підприємства є дотримання ресурсних пропорцій підприємства і досягнення максимально ефективного рівня ресурсозабезпеченості всіх бізнес-процесів відповідно до цілей розвитку підприємства. Основними напрямками реалізації цього принципу є такі:

- дотримання ресурсних пропорцій у рамках тактичних і стратегічних заходів;

- формування компенсаційного механізму перерозподілу ресурсів на основі трансформації частини базисних ресурсів у

стратегічні і компенсаційні, які необхідні для виходу підприємства на рівень стійкого і ефективного функціонування;

— забезпечення стійкої та ефективною взаємодії всіх структурних елементів, оновлення та нарощення ресурсної бази підприємства у відповідності до його стратегічних орієнтирів розвитку.



Рис. 3.12. Логіка формування результатів зростання продуктивності природних ресурсів

Продуктивність ресурсів залежить також від їх структурно-компонентної відповідності, що визначається специфікою і технологією виробництва. Це означає, що існує певна об'єктивна мінімальна межа необхідного обсягу для кожного з традиційних ресурсів підприємства, нижче від якої виробничий процес стає неможливим. Прискорення інноваційного розвитку підприємства призводить до посилення внутрішньої неоднорідності складових традиційних ресурсів, що, безумовно, ускладнює їх взаємозамінність і посилює ефект доповнюваності. Переважання відносин доповнюваності, навпаки, означає, що динаміка одного елемента традиційних ресурсів підприємства повинна наближатися до динаміки іншого елемента, оскільки нарощування виробництва неможливе без майже одночасного і паралельного збільшення всіх традиційних ресурсів підприємства.

Однією з ключових умов ефективного використання ресурсів є їх збалансованість, оскільки дефіцит одного з них виступає стримуючим чинником розвитку підвищення результативності діяльності підприємства в цілому. Розробка і реалізація управлінських рішень, спрямованих на забезпечення збалансованості ресурсів підприємства є комбінованим процесом, в основі якого лежить використання різних методів і інструментарію управління, відповідного поточним умовам і задачам розвитку суб'єкта господарювання.

Розглядаючи сукупність ресурсів підприємства в рамках системного підходу, можна зробити висновок, що в результаті їх взаємодії формуються нові властивості, якими кожний окремих вид ресурсу не володіє. Тобто комплексна взаємодія всіх видів ресурсів підприємства, задіяних у бізнес-процесах, продукує можливості вищого порядку, що визначають здатність підприємства до реалізації поставлених цілей і забезпечення його конкурентних переваг. Оскільки всі види ресурсів підприємства безпосереднім чином взаємопов'язані між собою, скоординоване і цілеспрямоване розширення їх певних видів дозволить реалізувати сформовані стратегічні цілі і пріоритетні напрями розвитку підприємства.

1) Однією з проблем управління продуктивністю підприємства є оцінювання продуктивності стратегічних ресурсів, що зумовлено їх нематеріальним характером. Ефективність використання стратегічних ресурсів автор пропонує здійснювати на підставі їх внеску у формування кінцевих результатів діяльності компанії. У контексті ресурсозберігаючого типу виробництва, продуктивність стратегічних ресурсів пропонується вимірювати крізь призму можливостей

заміщення природних і вичерпних ресурсів інтелектуальними, матеріалізованими через досконаліші та ефективніші процеси виробництва. Оскільки каталізатором підвищення продуктивності природних ресурсів виступають стратегічні ресурси, ми пропонуємо виокремити поняття «внутрішньої» продуктивності, що принципово відрізняється від існуючого на сьогодні у науковій літературі. Під внутрішньою продуктивністю ми розуміємо діяльність підприємства, спрямовану на генерування та акумулювання інтелектуальних, інформаційних, організаційних продуктів за певний проміжок часу, які набувають статусу стратегічних ресурсів і дозволяють реалізувати пріоритетні напрями розвитку підприємства, в першу чергу, в контексті реалізації ресурсозберігаючого типу виробництва. Результатом внутрішньої продуктивності є володіння вищою стратегічною придатністю і споживчою цінністю потенційні можливості і стратегічні компетенції вищого порядку, накопичення і використання яких забезпечує раціональне використання природного капіталу.

Специфіка взаємодії ресурсів підприємства, генерація на цій основі нових знань, інновацій, принципів і методів управління, зумовлюють наявність такої їх властивості як здібність до самоорганізації і саморозвитку. Проте необхідно враховувати, що ефективність і цінність стратегічних ресурсів є не загальними універсальними категоріями: вони визначаються і самозростають тільки в контексті конкретної стратегії розвитку підприємства і при іншій стратегії можуть виявитися малопродатними. Слід особливо відзначити необхідність забезпечення довготривалості і системності розвитку і нарощування стратегічних ресурсів, перетворення їх у знання і ефективного управління ними.

Управління продуктивністю підприємства на засадах раціонального використання природних ресурсів створює передумови для зростання не лише економічної ефективності, а й соціальної та екологічної. Екопозитивне значення зростання продуктивності проявляється у такому ланцюгу: підвищення ефективності використання природних ресурсів призводить до підвищення виходу продукції з одиниці природного ресурсу, а відтак, одиниця природного ресурсу здатна задовольнити потреби більшої кількості індивідуумів, що призводить до зменшення потреби у природних ресурсах і в кінцевому рахунку стабілізації соціо-еколого-економічної системи. Доведено, що саме стратегічні ресурси, по-перше, продукують можливості вищого порядку в контексті реалізації поставлених цілей і завдань функціонування підприємства; по-друге, створюють передумови для заміни невідновлюваних

природних ресурсів на відновлювані нематеріальні, що дозволяє оптимізувати використання найціннішого природного капіталу. З огляду на це, їх вплив на формування результатів діяльності підприємства пропонується оцінювати крізь призму внутрішньої продуктивності, що трактується автором, як здатність підприємства до генерування і акумулювання інтелектуальних, інформаційних, організаційних продуктів за певний проміжок часу, які набувають статусу стратегічних ресурсів і створюють передумови для реалізації пріоритетних напрямів розвитку компанії в контексті реалізації ресурсозберігаючого типу виробництва.

Серед багатьох інституцій, що присвятили себе аналізу проблем ефективного використання природних ресурсів, значне місце займає Римський клуб – неформальна міжнародна організація, що об'єднує вчених різних спеціальностей. У доповіді Римського клубу «Фактор чотири. Витрат – половина, віддача – подвійна». Саме раціональне використання природних ресурсів визнано фактором вирішення соціально-економічних та екологічних проблем. Фактор чотири символізує чотирьохкратний ефект, який забезпечує зростання продуктивності ресурсів унаслідок їх раціонального використання.

На національному та регіональному рівні досліджувані проблеми знайшли своє відображення у «Концепції національної екологічної політики України на період до 2020 року», «Регіональної програми розвитку Дніпропетровщини до 2015 року», «Комплексної стратегії розвитку Дніпропетровської області на період до 2015 року».

Мінерально-сировинна база є ресурсною передумовою функціонування гірничо-збагачувальних комбінатів (ГЗК). Сучасна практика їх господарювання, орієнтована на досягнення максимального прибутку, призвела до виснаження надр і підвищення навантаження на навколишнє середовище. Нераціональне використання мінерально-сировинної бази проковує ризик зменшення обсягів виробництва залізорудної продукції (ЗРП), зниження її якісних параметрів, втрати традиційних ринків збуту, зменшення валютних надходжень до бюджету держави, зниження рівня конкурентоспроможності продукції внаслідок ускладнення гірничо-геологічних умов видобутку. Забезпечення позитивної траєкторії розвитку вітчизняних гірничо-збагачувальних підприємств у динамічних умовах зовнішнього середовища вимагає зменшення екологічного навантаження, що зумовлює необхідність формування концептуально нових підходів до управління продуктивністю природних ресурсів.

Світові запаси залізних руд становлять 140 млрд т, у яких міститься 74 млрд т заліза. Ресурси цього металу в Україні одні з найбільших у світі та становлять майже 12 млрд т, що складає 16 % світових розвіданих запасів [4]. Натомість, за обсягами реалізації Україна посідає лише сьоме місце, що складає близько 5 % світового обсягу. На сьогодні в Україні розвідані понад 50 промислових родовищ залізних руд, які представлені багатими рудами та залістими кварцитами (бідними рудами) [5].

Сучасний виробничий потенціал гірничо-металургійного комплексу, зокрема залізорудної галузі України представлений чотирма гірничорудними підприємствами по видобутку природних багатих руд підземним способом, а також п'ятьма гірничо-збагачувальними комбінатами та гірничо-збагачувальним комплексом ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», які видобувають і переробляють бідні за вмістом заліза магнетитові кварцити (рис. 1). Вітчизняні ГЗК останніми роками вийшли на етап життєвого циклу, який характеризується переважно сталою роботою підприємств з виробництва ЗРП. Діяльність комбінатів має експортноорієнтований характер. Не зважаючи на позитивну динаміку зростання обсягів виробництва ЗРП комбінатів, їх частка на світовому ринку має чітку тенденцію до зниження (рис. 3.13). Це зумовлено перевищенням темпів зростання обсягів виробництва іншими виробниками внаслідок підвищення попиту на металопродукцію.

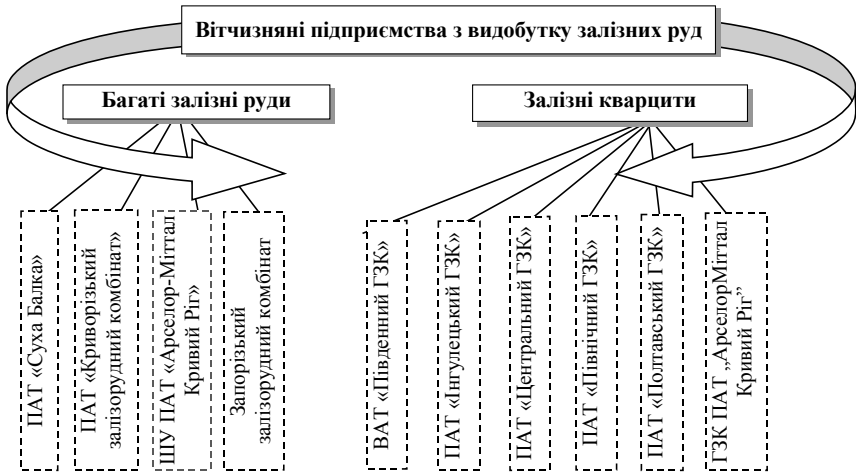


Рис. 3.13. Типологізація підприємств з видобутку залізних руд

Лідерами у найближчому періоді залишатимуться Австралія та Бразилія, що сумарно виробили 765 млн т ЗРП у 2014 році. Найбільша частину ринку у перспективі належатиме австралійському видобувному гіганту ВНРВ. Іншими видобувними компаніями, що працюють у цьому регіоні є: Rio Tinto, BC Iron, Fortescue Metals Group і Aquila Resources. Перші три рейтингові позиції за часткою ринку залізорудної продукції у 2011 році займають: Австралія (39,5 %), Бразилія (30 %), Індія (10,2 %). Високі темпи нарощення обсягів виробництва у найближчі роки будуть характерні також для китайських виробників.

Поступово на більшості експортних ринків закріплюють свої позиції російські ГЗК, що зумовлено:

— по-перше, профіцитністю внутрішнього російського ринку ЗРП; надлишок виробництва дозволяє постачати значні обсяги продукції на стратегічно важливі ринки, що негативно впливає на позиції вітчизняних виробників на них;

— по-друге, ЗРП російського виробництва стала альтернативним джерелом сировини і для українських металургійних підприємств.

Сумарний вплив зазначених факторів дозволяє стверджувати, що основними конкурентами українських виробників ЗРП є саме російські ГЗК.

Діагностика сучасних позицій вітчизняних гірничо-видобувних підприємств на світовому ринку ЗРП дозволила виявити таке:

— діяльність вітчизняних виробників ЗРП ускладнена гірничо-геологічними особливостями залізорудних родовищ і низькими, у порівнянні зі світовими аналогами, показниками якості мінерально-сировинної бази;

— за рівнем техніко-технологічної складової та інноваційності виробництва вітчизняні підприємства є аутсайдерами;

— нарощення обсягів виробництва ЗРП світових виробників відбувається стрімкішими темпами, ніж вітчизняних, що призводить до зменшення їх частки на світовому ринку ЗРП і загрожує втраті конкурентних позицій.

Аналіз залізорудної мінерально-сировинної бази України і світу свідчить, що незважаючи на лідируюче місце нашої країни за розвіданими запасами залізних руд, промислові запаси значною мірою виснажені. Мінеральна сировина є природним ресурсом, який не поновлюється. Інтенсивне її використання призводить до формування незбалансованої структури економіки, зміщеної у бік важких галузей виробництва, і до виснаження надр, яке супроводжується накопиченням негативних екологічних наслідків. На

рис. 3.14 відображено позиціонування трьох країн (Росії, США та України) по відношенню до етапів використання надр.

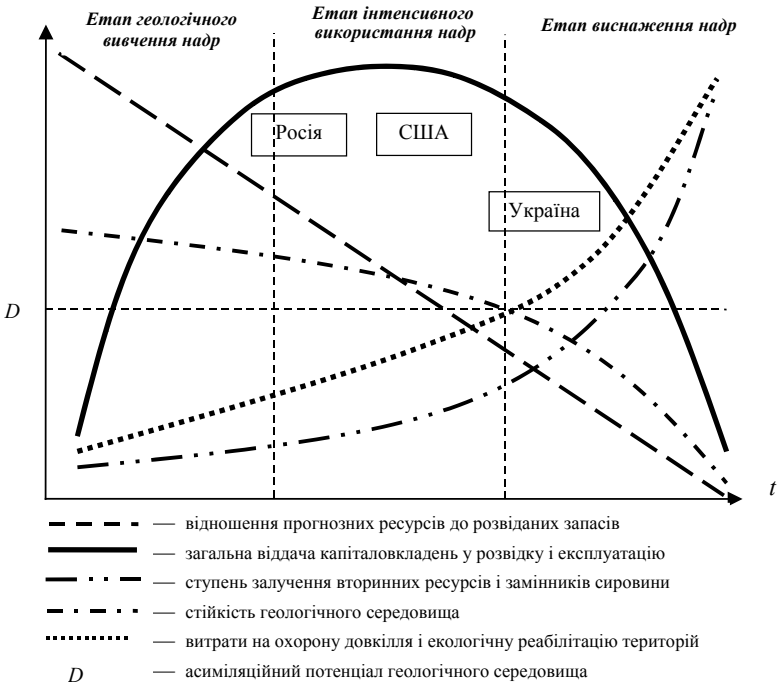


Рис. 3.14. Етапи освоєння надр і характерні зміни економічних і екологічних показників стану мінерально-сировинної бази

Росія знаходиться на перехідному етапі між геологічним вивченням надр та інтенсивним використанням. Це пояснюється тим, що країна має велику загальну площу, і ступінь її геологічної розвідки відносно низький, тому, що значна територія важкодоступна, потребує залучення великого обсягу інвестиційних ресурсів. У той же час, Росія інтенсивно розробляє вже розвідані родовища. Сполучені Штати Америки знаходяться майже на піку інтенсивного використання надр, з невеликим відхиленням у бік їх виснаження. Таке положення країни пояснюється розвиненістю геологічної розвідки запасів майже на всій території, високим рівнем матеріально-технічного забезпечення галузі, що дозволяє не тільки успішно розвідувати запаси (використання космічних технологій, новітнього прогресивного обладнання), але й інтен-

сивно їх видобувати. З іншої сторони, економічний стан країни дозволяє проводити в значних обсягах геологорозвідувальні роботи і в інших країнах.

Україна знаходиться на початку етапу виснаження надр, для якого характерним є майже повне розвідування надр, а відтак, величина відношення прогнозних ресурсів до розвіданих запасів на кінець цього періоду буде близька до нуля. Більшість родовищ знаходяться у стані кінцевої розробки, запаси виснажуються, що призводить до паралельного зниження віддачі капіталовкладень. І чим менше залишатиметься балансових запасів, тим менше будуть і надходження. Глобальне виснаження надр провокує значне порушення стійкості геологічного середовища та руйнування екосистем і тому обсяги витрат на охорону довкілля і екологічну реабілітацію територій досягнуть максимальних значень.

Ефективність використання мінерально-сировинної бази визначається у значному ступені техніко-технологічним рівнем виробництва. Продуктивність природних ресурсів ГЗК визначена на підставі обсягу відходів збагачення, що припадають на 1 т отриманого концентрату представлено на рис. 4. Недосконалі схеми збагачення залізістих кварцитів призводять до вилучення не лише пустої породи, а й залізозміщуючих речовин, що спричинює нераціональне використання родовищ гірничо-збагачувальних комбінатів [8]. Втрати заліза у відходах збагачення призводять до зниження ефективності діяльності комбінатів за рахунок зменшення обсягів виробництва залізорудної продукції з 1 т гірничої маси. Вітчизняні ГЗК використовують традиційні технології видобутку та збагачення залізних руд. Ці технології майже незмінні з моменту створення гірничо-збагачувальних комбінатів, за винятком ПАТ «Інгuleцький ГЗК», на якому впроваджена флотація. Середній вік технологічних процесів скорочується за рахунок впровадження нових інноваційних рішень, які принципово не змінюють саму технологію.

Важливим індикатором раціонального використання мінерально-сировинної бази ГЗК є рівень використання розкривних порід і відходів збагачення. Враховуючи різний масштаб виробничо-господарської діяльності підприємств, для порівняльного аналізу нами були розраховані вже зазначені показники на 1 т видобутої гірничої маси (табл. 3.5). Варто відзначити, що розкривні породи використовуються для виробництва будівельних матеріалів (переважно щебеню), а також для будівництва греблі хвостосховищ та автошляхів. Прогресивним досвідом стало впровадження у ПАТ «ЦГЗК» технології отримання концентрату з лежалих пісків хвос-

тосховища, однак, незважаючи на намічені плани стосовно збільшення обсягів переробки, насправді спостерігається його зменшення, так, у 2007 році перероблено 2403,1 тис. т лежалих пісків хвостосховища, а в 2011 році лише 613,8 тис. т.

Лідером з обсягів переробки та використання розкривних порід є ПАТ «ПівнГЗК», при чому ці показники мають тенденцію до зростання. Друге місце посідає ПАТ «ІнГЗК», однак для нього характерні негативні тенденції зменшення цього показника. Критично низькими значеннями характеризується ефективність використання розкривних порід у ВАТ «ПівдГЗК» і ПАТ «ЦГЗК» з тенденцією до зменшення, що свідчить про відсутність стратегії раціонально-використання мінерально-сировинної бази на цих комбінатах.

Таблиця 3.5

ВИКОРИСТАННЯ РОЗКРИВНИХ ПОРІД І ВІДХОДІВ ЗБАГАЧЕННЯ НА ГЗК КРИВБАСУ В ПЕРЕРАХУНКУ НА 1 Т ВИДОБУТОЇ ГІРНИЧОЇ МАСИ

Показник	Роки				
	2010	2011	2012	2013	2014
ПАТ «ІнГЗК»					
Використання розкривних порід на 1 т видобутої гірничої маси, кг/т	24	21	21	27	14
Використання відходів збагачення на 1 т видобутої гірничої маси, кг/т	168	206	213	316	141
ПАТ «ПівдГЗК»					
Використання розкривних порід на 1 т видобутої гірничої маси, кг/т	3	3,1	2,5	2,1	1,3
Використання відходів збагачення на 1 т видобутої гірничої маси, кг/т	57	40	32	52	20
ПАТ «ПівнГЗК»					
Використання розкривних порід на 1 т видобутої гірничої маси, кг/т	60	62,1	58,6	62,1	66,4
Використання відходів збагачення на 1 т видобутої гірничої маси, кг/т	213	246	220	303	361
ПАТ «ЦГЗК»					
Використання розкривних порід на 1 т видобутої гірничої маси, кг/т	2,7	2,6	2,9	3,7	2,5
Використання відходів збагачення на 1 т видобутої гірничої маси, кг/т	174	79	78	110	65

У цілому статистичні дані свідчать про критично низький рівень використання розкривних порід і відходів збагачення. Варто відзначити, що діяльність вітчизняних гірничо-збагачувальних підприємств є одним з головних джерел утворення твердих відходів. В цілому, у відвалах, териконах та інших формах складування накопичено біля 25 млрд т відходів, у Криворізькому регіоні – 8,1 млрд т. Негативним наслідком впливу зазначених тенденцій на навколишнє середовище є порушення земель, найнятих під відвали та хвостосховища. Ці землі, придатні для сільськогосподарського використання, на даний час використовуються неефективно. Сумарно земельний відвід за всіма ГЗК становить 20,1 тис. га, а обсяг порушених земель – 14,7 тис. га.

Важливим показником ефективності раціонального використання мінерально-сировинної бази є частка інвестиційних ресурсів, що використовуються для реалізації ресурсозберігаючих програм у загальному обсязі інвестиційних вкладень. Цей показник має критично низькі значення: у середньому на рівні 2 %, але комбінати диференційовані за цим показником. Найбільші значення на рівні 3 % характерні для ПАТ «ІнГЗК» і ПАТ «ПівнГЗК», найменші – для ВАТ «ПівдГЗК» і ПАТ «ЦГЗК» (на рівні 2 %). Однак, варто відзначити, що у 2014 році частка інвестицій, спрямованих на ресурсозберігаючі програми, у ВАТ «ПівдГЗК» становила лише 0,45 %.

Проведений аналіз свідчить, що зростання продуктивності мінерально-сировинної бази передбачає впровадження ресурсозберігаючого типу виробництва, в контексті його реалізації виключного значення набуває комплексне використання сировини, що трактується як економічно вигідне та технологічно можливе максимальне використання мінерально-сировинної бази та відходів виробництва [9, с. 198]. Доведено, що виробництво продукції з відходів у кілька разів нижче, ніж з видобутої природної сировини, а відтак комплексне використання сировини є передумовою зростання прибутковості діяльності підприємства. Комплексне використання сировини дозволяє збільшити обсяги виробництва продукції з одиниці ресурсу, знизити собівартість товарної продукції, розширити ринкову нішу підприємства та оптимізувати розмір штрафних санкцій за забруднення навколишнього середовища. Вирішального значення набуває також розв'язання екологічних проблем: скорочення площ земель, що відводяться під відвали; зменшення обсягів заскладованих відходів і запиленості території тощо. З огляду на це, варто зазначити, що підвищення продуктивності природних ресурсів за рахунок їх комплексного

використання дозволить отримати синергію еколого-економічної ефективності.

На нашу думку, раціональне використання природних ресурсів не можна розглядати лише як процес, його слід розглядати також як умову, результат і показник підвищення ефективності їх використання на всіх стадіях суспільного виробництва, етапах і рівнях виробничо-господарської діяльності. Систематизація поглядів на економічну сутність раціональне використання ресурсів дозволила виокремити найхарактерніші його ознаки (рис. 3.15).



Рис. 3.15. Систематизація підходів до форм прояву «раціонального використання природних ресурсів»

На нашу думку, планування раціонального використання природних ресурсів повинно бути комплексним і безперервним. Передумовами цього підходу є постійний моніторинг зовнішніх і внутрішніх умов функціонування підприємства, що безперервно змінюються.

Найперспективнішим, на нашу думку, є цільовий підхід до раціонального використання мінерально-сировинної бази, заснований на визначенні та структуризації бажаного результату управління та на побудові програми досягнення цілей. У межах цього підходу необхідним є реалізація таких етапів:

- формулювання головної мети управління раціонального використання мінерально-сировинної бази;

- побудова дерева цілей відповідно до визначених пріоритетів;

- розробка програми досягнення цих цілей;

- контроль та аналіз реалізації програми досягнення мети управління раціональним використанням природних ресурсів.

Відповідно до цільового підходу головною метою діяльності системи управління ресурсозбереженням є досягнення встановлених цілей найраціональнішим (економічним) способом, ступінь виконання яких відображає ступінь ефективності. Основними цілями управління раціонального використання ресурсів на підприємстві, на нашу думку, є:

- оптимізація використання мінерально-сировинної бази ГЗК;

- зміна динаміки співвідношення темпів зростання ЗРП та обсягів видобутку гірничої маси;

- досягнення за витратами руди від'ємної прирісної матеріалоемності;

- зростання продуктивності мінерально-сировинних ресурсів за рахунок підвищення техніко-технологічного рівня виробництва;

- перетворення витрат на природоохоронну діяльність у важливий чинник економічного зростання;

- реалізація інвестиційних проектів з нарощення обсягів виробництва будівельних матеріалів з розкривних порід і розширення їх асортименту та номенклатури.

Економічне підґрунтя вирішення екологічних проблем функціонування гірничо-збагачувальних підприємств у цілому та ефективності використання мінерально-сировинної бази зокрема, визначено законодавчо-нормативною базою, що передбачає відшкодування збитків з негативного впливу їх діяльності. З прийняттям нового Податкового кодексу [10] вперше введено екологічний податок. Варто відзначити, що у Законі України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року» [2] пріоритетним напрямом підвищення конкурентоспроможності господарського комплексу країни визначено запровадження сучасних методів управління техногенними і природними ризиками.

Екологічні зобов'язання ГЗК являють собою систему платежів за освоєння, видобуток і користування природними ресурсами, а також за негативний вплив на навколишнє середовище, порушення природоохоронного законодавства, та інших платежів, які мають разовий характер [12]. У цілому, витрати на охорону навколишнього середовища в умовах діяльності ГЗК поділяються на три групи: 1) капітальні інвестиції на охорону навколишнього середовища; 2) поточні витрати на охорону навколишнього середовища; 3) плата за забруднення навколишнього середовища. У свою чергу, капітальні інвестиції та поточні витрати на охорону навколишнього середовища є добровільним за своєю сутністю. Натомість, плата за забруднення навколишнього середовища є обов'язковою і складається з таких підгруп відповідно до специфіки забруднень (рис. 3.16): 1) платежі за розміщення відходів (за розміщення розкривних порід; за розміщення відходів збагачення); 2) платежі за викиди в атмосферу; 3) платежі за викиди оборотних вод.



Рис. 3.16. Ідентифікація екологічних проблем функціонування ГЗК у ланцюгу «фактор-причини-наслідки»

На сьогодні, Криворізький залізорудний басейн відноситься до регіону з критичним станом довкілля, де екологічні проблеми накопичувалися протягом десятиліть унаслідок використання недосконалих технологій, проведення гірських робіт на великих площах і накопичення на поверхні значних обсягів твердих і рідких відходів. Залізорудні кар'єри займають площу близько 50 км². У зонах їхнього розташування, крім техногенного перетворення природного рельєфу, розвиваються схиліві процеси – обвали, зсуви, лінійна ерозія. Зони обвалення шахтних полів займають площу біля 40 км², відвали розкривних порід з кар'єрів і шахт – понад 100 км². Відвали, що займають, як правило, колишні орні землі, акумулюють значні кількості атмосферних опадів, що призводить до підтоплення прилеглих територій, розвитку зсувів та інших видів екзогенних геологічних процесів.

Безпосередньо у межах Криворізького залізорудного басейну негативний вплив на стан геологічного середовища справляють і зворотні процеси – осушення водоносних горизонтів як необхідний засіб створення безпечних умов відпрацювання залізних руд на глибинах до 1300 м. Це призвело до формування потужної регіональної депресійної воронки та цілого комплексу техногенних процесів – зсувів, стиснення, просідання, суфозії, змін фізико-механічних властивостей ґрунтів. Унаслідок відпрацювання залізорудних родовищ Криворізького рудного району утворилися кар'єрні та шахтні ємності обсягом 5–6 млрд м³ специфічної видовженої форми.

Вагомим фактором, який здатний різко підсилювати вплив на довкілля всіх інших факторів, є порушення водного режиму території. При видобутку залізних руд у Криворізькому басейні щорічно відкачується близько 40 млн м³ кар'єрних і шахтних вод з мінералізацією від 5 до 95 г/л при середній мінералізації 30 г/л. Кількість водопритоків по гірничим підприємствам Кривбасу коливається у великих межах (від 88 м³/год до 942 м³/год по кар'єрах, і від 59 м³/год до 532 м³/год по підземним виробкам) [13].

Солоні води у Криворізькому залізорудному басейні використовуються у системі зворотного водопостачання при збагаченні залістистих кварцитів та акумулюються у хвостосховищах. Як свідчить практика, це нераціональний та екологічно небезпечний спосіб поводження з шахтними водами. Фільтрація солоних вод з хвостосховищ призводить не тільки до підтоплення, але і до забруднення водоносних горизонтів. Статистичну інформацію стосовно обсягу витрат ГЗК Криворізького регіону на охорону навколишнього середовища систематизовано у табл. 3.6.

Таблиця 3.6

**ОБСЯГИ ВИТРАТ ГЗК КРИВБАСУ
НА ПРИРОДООХОРОННІ ЗАХОДИ У 2012-2014 рр., тис. грн**

Показники		Роки		
		2012	2013	2014
Інгулецький гірничо-збагачувальний комбінат				
1.	Загальний обсяг витрат	135405	123966	107922
1.1	Капітальні інвестиції на охорону навколишнього середовища (ОНС)	36016,5	51617,5	53270,2
1.2	Поточні витрати на ОНС	67485,7	46500,1	47612,2
1.3	Плата за забруднення НС	31902,3	25848,5	7039,5
1.3.1	Платежі за розміщення відходів	31104,5	24651	5834,2
1.3.2	Платежі за викиди в атмосферу	724,5	1008,8	1126,2
1.3.3	Платежі за викиди оборотних вод	73,3	78,7	79,1
Південний гірничо-збагачувальний комбінат				
1.	Загальний обсяг витрат	135743	125115,9	131626,3
1.1	Капітальні інвестиції на охорону навколишнього середовища (ОНС)	27953,3	87013,65	89011,48
1.2	Поточні витрати на ОНС	86964,8	24904,54	25806,7
1.3	Плата за забруднення НС	20824,7	13197,72	16808,07
1.31	Платежі за розміщення відходів	18333,5	13194,12	14012,96
1.3.2	Платежі за викиди в атмосферу	2490,48	3,6	2794,4
1.3.3	Платежі за викиди оборотних вод	0,69	0	0,71
Північний гірничо-збагачувальний комбінат				
1.	Загальний обсяг витрат	207454,8	304726	330070
1.1	Капітальні інвестиції на охорону навколишнього середовища (ОНС)	19988	256236	276538
1.2	Поточні витрати на (ОНС)	140578,9	38731,6	39924,5
1.3	Плата за забруднення НС	46887,87	9758,9	13607,6
1.31	Платежі за розміщення відходів	43305,61	9732,4	9933,6
1.3.2	Платежі за викиди в атмосферу	3533,86	26,5	3611,92
1.3.3	Платежі за викиди оборотних вод	48,4	0	62,1

Центральний гірничо-збагачувальний комбінат				
1.	Загальний обсяг витрат	47248,6	305235,2	54204,8
1.1	Капітальні інвестиції на охорону навколишнього середовища (ОНС)	43151	0	44079
1.2	Поточні витрати на (ОНС)	548,8	4683,6	4802,2
1.3	Плата за забруднення НС	3548,79	3391,8	5323,6
1.31	Платежі за розміщення відходів	2476,4	730,1	3402,5
1.3.2	Платежі за викиди в атмосферу	1072,39	0	0,00
1.3.3	Платежі за викиди оборотних вод	0	1833,2	1921,1

Деталізація статистичних даних, систематизованих у табл. 3.6, дозволяє відзначити таке. Загальний обсяг витрат на охорону навколишнього середовища, на Інгулецькому ГЗК поступово зменшується. Ці тенденції корелюють зі збільшенням обсягу переробки розкритих порід і відходів збагачення на цьому комбінаті. На Південному ГЗК загальні витрати на охорону навколишнього середовища за досліджуваний період мають тенденцію до зростання, переважно за рахунок збільшення обсягу капітальних інвестицій на ОНС, аналогічні тенденції характерні і для Північного ГЗК.

У структурі витрат домінують поточні витрати на охорону навколишнього середовища, за винятком Центрального ГЗК. Близько 25 % складають капітальні інвестиції на ОНС і лише в середньому 18 % – екоресурсні платежі. Зазначимо, що капітальні інвестиції та поточні витрати на охорону навколишнього середовища відносяться до жорстко регламентованої категорії цільових витрат, що здійснюються підприємством у рамках запроєктованих проектів по забезпеченню поточного функціонування всіх складових природоохоронного комплексу. Екоресурсні платежі, що включають збори за забруднення та за користування природними ресурсами, належать до статей бюджетних надходжень (як державного, так і місцевих). У частині зборів за забруднення вони формують цільовий фонд охорони навколишнього природного середовища, а в частині природо-ресурсних платежів – вони є загально бюджетними і за тим чи іншим співвідношенням розподіляються між державним бюджетом і місцевими бюджетами. Найзначнішу частку у складі примусових платежів складають платежі за розміщення відходів (70–97 %).

Поточні витрати підприємств на природоохоронні заходи мають тенденцію до зростання протягом 2012–2014 рр., однак темпи приросту диференційовані: на Південному ГЗК обсяг поточних витрат на ОНС збільшився на 3,62 %, а на Центральному ГЗК – на 390,92 %. Операційна діяльність Південного ГЗК супроводжується найбільшими обсягами викидів забруднюючих речовин у атмосферу та гідросферу, натомість, поточні витрати цього комбінату нижче середнього рівня. Основним джерелом фінансування заходів на охорону навколишнього природного середовища та раціональне використання природних ресурсів залишаються власні кошти підприємств. Частка поточних витрат на охорону навколишнього середовища у структурі собівартості продукції знижується протягом 2012–2014 рр. (табл. 3.7), що відбувається на фоні зростання кількісних параметрів викидів і скидів забруднюючих речовин.

Таблиця 3.7

**ЧАСТКА ПОТОЧНИХ ВИТРАТ НА ОНС
У СТРУКТУРІ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ ГЗК, %**

Підприємство	2010	2011	2012	2013	2014
Інгулецький ГЗК	4,86	4,54	3,98	1,95	1,34
Південний ГЗК	5,23	3,69	5,38	1,32	0,93
Північний ГЗК	2,47	1,75	4,72	0,96	0,86
Центральний ГЗК	0,44	0,18	0,23	0,59	0,35

Аналіз статистичних даних дозволяє відзначити, що обов'язкові платежі є критично низькими та не покривають збитку, нанесеного природному середовищу. Спостерігається тенденція до зменшення цього показника (табл. 3.8), що не спонукає ГЗК до впровадження широкомасштабних проектів з ресурсозбереження та підвищення рівня екологічності виробництва.

Таблиця 3.8

**ЧАСТКА ПЛАТЕЖІВ ЗА ЗАБРУДНЕННЯ НС
У СТРУКТУРІ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ ГЗК, %**

Підприємство	2010	2011	2012	2013	2014
Інгулецький ГЗК	1,50	1,32	1,28	0,70	0,17
Південний ГЗК	1,42	0,97	1,04	0,46	0,37
Північний ГЗК	1,30	0,92	1,18	0,19	0,22
Центральний ГЗК	0,39	0,15	0,20	0,39	0,18

Проведені дослідження дозволили систематизувати основні проблеми раціонального використання мінерально-сировинної бази ГЗК (табл. 3.9). Зростання продуктивності природних ресурсів можливе за рахунок реалізації двох взаємопов'язаних напрямів: 1) підвищення техніко-технологічного рівня виробництва; 2) впровадження ресурсозберігаючих програм комплексної переробки сировини.

Таблиця 3.9

**УЗАГАЛЬНЕННЯ ПРОБЛЕМ РАЦІОНАЛЬНОГО
ВИКОРИСТАННЯ МІНЕРАЛЬНО-СИРОВИННОЇ БАЗИ ГЗК КРИВБАСУ**

Проблема	Причина виникнення	Можливі напрями вирішення
Перевищення темпів зростання обсягів видобутої гірничої маси над темпами зростання обсягу залізородної продукції	Погіршення гірничо-геологічних умов видобутку гірничої маси	Реалізація інвестиційних проектів, спрямованих на використання розкривних порід
Збільшення обсягів відходів збагачення	Застарілі технології	Підвищення рівня прогресивності технологій збагачення залізних руд
Низький коефіцієнт використання розкривних порід	Дефіцит виробничих потужностей для переробки розкривних порід	Нарощення виробничих потужностей з виробництва продукції з розкривних порід. Пошук альтернативних напрямів використання відходів
Зменшення обсягу виробництва будівельних матеріалів з розкривних порід		
Збільшення розміру штрафів за складування розкривних порід і відходів збагачення		

У Криворізькому залізородному басейні у проектних контурах дев'яти глибоких кар'єрів значна частина розкривних порід придатна для використання як мінеральна сировина для отримання високоякісної продукції (табл. 3.10).

Таблиця 3.10

ХАРАКТЕРИСТИКА КОРИСНИХ КОПАЛИН І ТОВАРНОЇ ПРОДУКЦІЇ З РОЗКРИВНИХ ПОРІД РОДОВИЩ КРИВОРІЗЬКОГО ЗАЛІЗОРУДНОГО БАСЕЙНУ

Порода	Вид товарної продукції
Магнетито-силікатні та залізісті кварцити	Щебінка марки 800–1200
Сланці хлорито-амфіболові	Гранатовий концентрат, щебінка марки 800–1200
Сланці аркозо-філітові	Слюдисті мінерали для електротехнічної промисловості
Сланці талькові	Цегла з шихти талькових сланців, ситали
Шлакоситали	Водостійкі лаки та фарби, портландцемент, шлакопортландцемент, тальковий концентрат
Граніти	Щебінка марки 1200
Мігматити	Декоративна щебінка, облицювальна плитка
Амфіболіти	Облицювальна плитка, архітектурні деталі, ізоляційні матеріали
Суглинки, глини, вапняки	Будівельні матеріали, сировина для виробництва цегли та керамічних виробів

Протягом досліджуваного періоду ГЗК Кривбасу виробляли щебінку переважно для власних потреб (підсіпка технологічних залізничних та автомобільних шляхів у кар'єрах і на проммайданчиках, будівництво дамб хвостосховищ та ін.). Частка використання розкривних порід для виробництва щебеню мізерна і на сьогодні складає з окремими комбінатами від 0,1 % до 2 % при практично необмеженій сировинній базі, що створює передумови для практично невичерпних на найближчі десятки років можливостей для виробництва щебеневої продукції, шихти талькових сланців і портландцементу. Не зважаючи, на сприятливі геолого-економічні передумови, фактичний стан комплексного використання попутно видобуваємих корисних копалин і відходів збагачення на ГЗК Кривбасу на сьогодні характеризується як незадовільний. Пріоритетною стратегією розвитку ГЗК є впровадження технологій комплексної переробки сировини, що дозволить отримати додатковий економіко-екологічний ефект [14–16].

За рахунок переробки розкривних порід можуть бути забезпечені потреби національних галузей економіки у слюдистих міне-

ралах, сировині для гумових виробів, ізоляційних матеріалів та облицювальної плитки. Великим попитом користується гранатовий і тальковий концентрати. Попит на гранат технічний, або гранатовий концентрат, зумовлений широкою сферою його застосування, однак, світовий обсяг його виробництва складає лише близько 300 тис. т/рік. Запаси сконцентровані переважно в США, Австралії, Індії. На Україні розвідане лише одне родовище гранату в Калинівському районі на Вінниччині. Його запаси складають 673 тис. т, а відтак, гранатовий концентрат імпортується в Україну з Росії. За підрахунками спеціалістів у відвалах розкривних порід ГЗК акумульовані запаси гранату обсягом 1,66 млн т з середнім вмістом 15,8 %.

Сфера застосування гранату така: 4 % – потреби нафтової промисловості; 40 % – очищення поверхонь; 26 % – очищення води; 12 % – водоструменеве різання; 18 % – абразиви. Варто відзначити, що очищення поверхонь за допомогою гранатового концентрату у 5–7 разів ефективніше, ніж очищення кварцом. Велике значення цей продукт має при різанні твердих матеріалів (бетон, метал, скло, камінь) і як традиційний абразив (наждачно-шліфувальний папір, абразивні круги, бруски тощо). Гранатовий пісок фракції 0,4–0,8 мм і 0,8–1,4 мм використовується при очищенні води на підприємствах харчової промисловості. Широкого застосування у промисловості набуває тальковий концентрат, що використовується як наповнювач паперу, як сировина для отримання антикорозійних атмосферних фарб, у фармацевтичній і парфумерній промисловості тощо. Поступове нарощення виробничих потужностей з виробництва гранатового та талькового концентрату дозволить експортувати продукцію цю у країни Західної Європи.

Таким чином, передумовами підвищення продуктивності природних ресурсів ГЗК за рахунок комплексного використання сировини є:

- особливості родовищ, багатокомпонентність яких дозволяє перейти від монопродуктового виробництва залізорудної продукції до широкого спектру будівельних та інших матеріалів;

- вигідне територіальне розміщення та розвинена інфраструктура;

- наявність потужного виробничого та науково-технічного потенціалу ГЗК.

Рациональне використання мінерально-сировинної бази дозволить отримати економічний та екологічний ефекти. Перший полягає у збільшенні обсягів виробництва, розширенні ринко-

вої ніші, підвищення прибутковості ГЗК, зниження собівартості товарної продукції, зменшення екологічних штрафів. Другий – у зменшенні площ земель, зайнятих під відвали; скорочення обсягів за складованих відходів; зменшення запиленості повітря внаслідок скорочення складування порід. Синергетичний ефект зазначених позитивних зрушень генерується збільшенням грошових потоків і, як наслідок, зростанням вартості ГЗК.

Підґрунтям оцінювання доцільності реалізації інвестиційних проектів з підвищення продуктивності природних ресурсів є співставлення вигод і витрат. Найкомплекснішим у цьому аспекті є метод ВСА (*від анг. benefit-cost analysis*), використання якого у практиці провідних країн світу трансформувалося від аналізу ефективності виробництва до діагностики екологічних аспектів раціонального використання природних ресурсів. Проблемними моментами використання методу ВСА є ідентифікація вигод від реалізації заходів. У сучасній економічній літературі для усунення цих обмежень використовується концепція повної економічної цінності (*total economic value*). За допомогою цієї концепції можуть бути оцінені різні види вигод у системі ринкових переваг, які пов'язані із збереженням довкілля, його ресурсів і благ, у тому числі й тих, які не виражаються у грошовій формі. Повна економічна цінність включає такі основні складові:

- цінність, обумовлену прямим фактичним використанням екологічних благ (*direct use value*);
- цінність від непрямого використання (*indirect use value*);
- цінність відкладеної альтернативи (*option value*);
- цінність успадкування (*request value*);
- цінність існування (*existence value*).

У найкомплекснішому розумінні, вигодою (ефектом) заходів з підвищення продуктивності природних ресурсів є покращення якості навколишнього середовища та отримання грошових потоків унаслідок переробки розкритих порід і відходів виробництва. При цьому, під якістю навколишнього середовища розуміється його властивість задовольняти з врахуванням довгострокової перспективи систему взаємозалежних потреб (бути середовищем життєдіяльності населення, просторовим базисом розвитку і розміщення виробництва, джерелом територіально-природних ресурсів, сховищем генофонду і видової різноманітності рослинного і тваринного світу). Сукупність цих якісних характеристик і втілюється в концепції повної економічної цінності природного середовища.

Варто зазначити, що частина вигод від реалізації заходів, спрямованих на раціональне використання природних ресурсів не може бути безпосередньо виражена у грошовій формі, а знаходить своє відображення у підвищенні рівня життя та в збереженні середовища існування для майбутніх поколінь. З огляду на це, вигоди включають не тільки економічні, що підлягають прямій грошовій оцінці, але і соціальні, екологічні складові, які прямо у грошових показниках не виражаються. Відтак, грошова оцінка вигоди проекту слугує лише нижньою межею його дійсної цінності.

Обов'язковою умовою є також оцінювання природних ресурсів (витрат), що використовуються в рамках проекту, з позиції альтернативної вартості. Тим самим, природний ресурс (фактор виробництва) у рамках проекту повинен забезпечувати отримання результату, не меншого в порівнянні з будь-якою із можливих альтернатив застосування цього ресурсу.

Для оцінки ефективності природоохоронних заходів і відбору найраціональніших з них враховуються як сукупні, так і граничні витрати. Дефіцитність природних ресурсів потребує врахування жорсткого обмеження: вигоди від реалізації кожного проекту чи управлінського рішення повинні бути, щонайменше не нижчими необхідних для цього витрат. При переході до граничних показників дана вимога, згідно стандартних ринкових уявлень, виглядає таким чином: граничні вигоди повинні відповідати граничним витратам, що забезпечують досягнення цих вигод. Дотримання цієї вимоги продукує раціональніше використання природних ресурсів і збільшення сукупної чистої вигоди від реалізації проекту.

Зростання продуктивності природних ресурсів в умовах діяльності ГЗК розглядається не як формальне зменшення обсягів видобутку гірничої маси, а її комплексне, раціональне використання задля розширення масштабів виробничо-господарської діяльності. Вихідною ідеєю, що відображає сутність сучасної концепції управління ресурсозбереженням на підприємстві, є ідея необхідності врахування взаємозв'язку та взаємовпливу зовнішнього та внутрішнього середовища при визначенні цілей підприємства, інструментами досягнення яких виступають стратегія економіко-екологічного управління, що претендує на вирішення одночасно двох рівнів ключових питань:

- підвищення результативності діяльності і рівня конкурентоспроможності підприємства;
- зниження негативного впливу на навколишнє середовище.

Створений у країні ресурсний потенціал, його унікальність, масштаби освоєння, відповідна інфраструктура об'єктивно зумовлюють у довгостроковій перспективі збереження значної питомої ваги мінерально-сировинного комплексу в суспільному виробництві. Неефективність економічного механізму користування надрами, застосування у виробництві недосконалих технологій видобутку та збагачення призводить до великих втрат мінерально-сировинних ресурсів. Підвищення результативності діяльності гірничо-збагачувальних підприємств за рахунок збільшення обсягів видобутку корисних копалин без упровадження ефективного механізму управління раціональним використанням ресурсів не може виступати гарантією економічної безпеки підприємств. Спрямованість на монопродуктове виробництво у сучасних умовах обмежує можливості ГЗК і вимагає обґрунтування проектів комплексного використання сировини з розкритих порід і відходів збагачення. Управління продуктивністю підприємства на засадах ресурсозберігаючого типу виробництва створює передумови для зростання не лише економічної ефективності, а й соціальної та екологічної, що визначається оптимізацією використання мінерально-сировинної бази, зменшенням обсягів складування відходів, скороченням штрафних санкцій за забруднення навколишнього середовища, нарощенням масштабів виробництва продукції, підвищенням прибутковості діяльності. Синергетичний ефект вищезазначених позитивних зрушень генерується збільшенням грошових потоків і, як наслідок, зростанням вартості ГЗК.

У дисертації здійснено теоретичне узагальнення та представлено новий підхід до вирішення важливого наукового завдання – удосконалення теоретичних, методичних і практичних засад еколого-економічного управління на гірничо-збагачувальних підприємствах України. Отримані результати свідчать про досягнення поставленої мети і завдань дослідження та дають підстави сформулювати такі узагальнюючі висновки:

1. Досліджено базові концепції і теорії формування еколого-економічного розвитку суб'єктів господарювання, в яких на сучасному етапі еволюції сталого розвитку чітко простежується перехід від суто теоретичних дискусій до розробки практичних механізмів реалізації стратегій сталого розвитку та конкретних заходів. Виокремлено основні етапи формування та розвитку поняття еколого-економічного управління, що трактується автором, як система функцій, методів і процесів управління, які дозволяють персоналу підприємства приймати та виконувати управлінські рішення спрямовані на реалізацію стратегії еколого-економічного розвитку для досягнення економічних та екологічних цілей у контексті соціальної відповідальності бізнесу. У результаті обґрунтування методичного інструментарію оцінювання екологічної складової управління підприємством встановлено, що головна перевага еколого-економічного управління у порівнянні з формальним екологічним управлінням, яке існує, полягає у досягненні одночасно економічних та екологічних результатів діяльності підприємства.

2. Удосконалено організаційно-економічний механізм еколого-економічного управління підприємством, що, на відміну від існуючих, формується у площині внутрішніх (цілі, процеси, результати) і зовнішніх (умови, можливості, реалізація) векторів; цільовими орієнтирами запропонованого механізму є забезпечення екологічної конкурентоспроможності, що генерує мобілізацію еколого-економічних драйверів за рахунок комплексного поєднання підходів, методів і функцій управління. Розбудова такого механізму еколого-економічного управління поєднала у собі два типи різноспрямованих цілей діяльності підприємств гірничо-збагачувального комплексу. А саме, – досягнення прибутковості діяльності як економічної цілі та зменшення навантаження на навколишнє природне середовище, як екологічної цілі.

3. Сформовано систему принципів еколого-економічного управління, що базується на загальнонаукових засадах і складається з таких: синергетичність, результативність, комплексність, цілеспрямованість, збалансованість, адаптивність, відповідальність, компетентність; Система дозволяє оптимізувати всі етапи еколого-економічного розвитку підприємства: від постановки еколого-економічної мети до отримання синергетичного ефекту.

4. Забезпечувати постійне самовдосконалення та своєчасне поліпшення механізму еколого-економічного управління, пропонується шляхом впровадження в основу функціонування системи еколого-економічного управління підприємством так званого «Циклу Шухарта–Демінга» та забезпечує перманентне вдосконалення системи екологічного менеджменту на основі акумулювання та використання набутого досвіду досягнення еколого-економічної ефективності функціонування у ланцюгу «умови – бізнес-процеси – результати» на новому, якіснішому рівні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. *Амоша О. І.* Людина та навколишнє середовище: економічні проблеми екологічної безпеки виробництва / О. І. Амоша. – К.: Наукова думка, 2002. – 296 с.
2. *Балацкий О. Ф.* Экономика защиты воздушного бассейна / О. Ф. Балацкий. – Харьков: Высшая школа, 1976. – 120 с.
3. *Балацкий О. Ф.* Экономика чистого воздуха / О. Ф. Балацкий. – К.: Наукова думка, 1979. – 296 с.
4. *Баранцев Р. Г.* Открытым системам – открытые методы / Р. Г. Баранцев // Синергетика и методы науки. – СПб.: Наука, 1998. – С. 28–40.
5. *Бартов В.* Концепции взаимодействия экономики и природы / В. Бартов, В. Седов. – М.: Мысль, 1984. – 159 с.
6. *Басанцов І. В.* Поняття, завдання та перспективи розвитку екологічного аудиту / І. В. Басанцов, І. О. Пригара // Вісник СумДУ. – Серія Економіка. – 2010. – № 1. – С. 132–137.
7. *Блауберг И. В.* Философский принцип системности и системный подход / Блауберг И. В., Садовский В. Н., Юдин Э. Г. // Вопросы философии. – 1978. – № 8. – С. 39–52.
8. *Бородин А. И.* Управление предприятием и экология: перспективы экомаркетинга и экоаудита / А. И. Бородин // Общественные науки и современность. – 2006. – № 2. – С. 89–97.
9. *Буркинский Б. В.* Природопользование: Основы эколого-экономической теории / Буркинский Б. В., Степанов В. М., Харичков С. К. – Одесса: ИПРЭИ НАН Украины, 1999. – 350 с.
10. *Буркинский Б. В.* Экономические проблемы природопользования / Б. В. Буркинский, Н. Г. Ковалева. – К.: Наукова думка, 1995. – 143 с.
11. *Вернадский В.* Научная мысль как планетное явление / В. Вернадский. – М.: Наука, 1989. – 356 с.
12. *Вернадский В.* Философские мысли натуралиста / В. Вернадский. – М.: Наука, 1988. – 285 с.
13. *Вовк В. И.* Экологическая экономика: от доктрины к политике / В. И. Вовк // Техническая газета. – 2004. – № 34–35 (86–87). – С. 3–5.
14. *Возняк В.* Общественное развитие и экология / В. Возняк // Вопросы экономики. – 1995. – № 2. – С. 129–138.
15. *Галушкина Т. П.* Экологический менеджмент в Украине / Т. П. Галушкина // Экономика Украины. – 1999. – № 6. – С. 78–83.
16. *Галушкина Т. П.* Экологический менеджмент в Украине: реалии и перспективы / Т. П. Галушкина, С. К. Харичков. – Одесса: ИПРЭИ НАНУ, 1998. – 107 с.
17. *Галушкина Т. П.* Экономические инструменты экологического менеджмента (теория и практика) / Т. П. Галушкина. – Одесса: ИПРЭИ НАН Украины, 2000. – 280 с.
18. *Генсирук С. А.* Рациональное природопользование / С. А. Генсирук. – М.: Лесная промышленность, 1979. – 312 с.

19. Герасимова С. Проблемы регулирования природокористування в перехідній економіці України / С. Герасимова. – К.: Міра, 1998. – 23 с.

20. Гофман К. Г. Экономика природопользования / Гофман К. Г., Лемешев М. Я., Реймерс Н. Ф. // Природа и экономика. – М.: Прогресс, 1975. – С. 5–12.

21. Гофман К. Г. Экономическая оценка природных ресурсов в условиях социалистической экономики / К. Г. Гофман. – М.: Наука, 1977. – 236 с.

22. Гринів Л. С. Екологічно-збалансована економіка: проблеми теорії / Л. С. Гринів. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2001. – 240 с.

23. Дегтяр А. О. Особливості використання системного підходу в державному управлінні / А. О. Дегтяр // Особливості соціально-економічного розвитку України і регіонів : Зб. тез доповідей наук.-техн. конф. – Запоріжжя, 2006. – С. 194–199.

24. Дикань В. Л. Основы экологии и природопользования / Дикань В. Л., Дейнека А. Г., Позднякова Л. А., Михайлов И. Д., Каграманян А. А. – Харьков: ТОВ «Олант», 2002. – 384 с.

25. Диллик Т. Концепция «экологически осознанного» руководства предприятием / Т. Диллик // Проблемы теории и практики управления. – 2007. – № 4. – С. 75–81.

26. Добров Г. М. НТР и природоохранная политика / Г. М. Добров, Р. А. Перелет. – К.: Из-во «Наукова думка», 1986. – 149 с.

27. Довідник з питань економіки та фінансування природокористування і природоохоронної діяльності / Шевчук В., Пилипчук М., Карпенко Н., Кулик О. та ін. – К.: Геопринт, 2000. – 411 с.

28. Евтушенко В. А. Методологические проблемы эколого-экономических отношений / В. А. Евтушенко // Развитие экономической теории в условиях трансформационного кризиса: Научная конференция, посвященная памяти А. П. Мамалуя. – Ч. 3. – Х.: ХГУ, 1996. – С. 48–49.

29. Евтушенко В. А. Теория общественного выбора и несовершенство общественного сектора / В. А. Евтушенко // Вестник Харьковского государственного университета. – Экономическая серия. – Вып. 398. – Х.: ХГУ, 1997. – С. 152–160.

30. Електронний ресурс – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua>.

31. Екологічно чисте виробництво: Зарубіжний досвід та Україна. [Електрон. ресурс]. – Режим доступний з: <http://conftiarv.at.ua>.

32. Екологічне право України. Академічний курс: [підручник]; за заг. ред. Ю. С. Шемшученка. – К.: ТОВ «Видавництво «Юридична думка», 2008. – 720 с.

33. Живицкий А. В. Народнохозяйственная эффективность освоения рекреационных ресурсов побережья южных морей СССР / А. В. Живицкий // Проблемы экономики моря. – К.: ИЭ АН УССР, 1980. – С. 82–86.

34. Жигунова Н. М. Методология измерения экономической эффективности системы экологического менеджмента / Н. М. Жигунова, И. Г. Андруха // Все о качестве. Отечественные разработки. – 2007. – Вып. № 4 (25). – С. 78–88.

35. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25 червня 1991 року № 1264-ХІІ // Звід Законів України. Серія 3. — 2000. — № 3. — С. 147–203.

36. *Иманов Н. М.* Экологизация экономических категорий / Н. М. Иманов // Вестник МГУ. — Серия экономическая. — 1989. — № 6. — С. 5–14.

37. *Ищенко М. М.* Теоретические основы формирования механизма оценки эффективности системы управления предприятием / М. М. Ищенко, М. Г. Крылов // Аудит и финансовый анализ. — 2007. — № 4. — С. 350–354.

38. *Ищенко М. І.* Економічна взаємодія підприємств гірничо-збагачувального комплексу: Монографія / М. І. Іщенко; За наук. ред. проф. В. І. Прокопенка. — Дніпродзержинськ: Видавничий дім «Андрій», 2007. — 288 с.

39. *Какутич Є. Ю.* Екологічне підприємництво у забезпеченні сталого економічного зростання: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.00.06 / Є. Ю. Какутич; НАН України. Рада по вивч. продукт. сил України. — К., 2007. — 20 с.

40. *Карагодов И.* Экономический менеджмент природопользования / И. Карагодов // Бизнес-информ. — 1998. — № 19. — С. 3–7.

41. *Кислый В. Н.* Экологизация управления предприятием: Монография / Кислый В. Н., Лапин Е. В., Трофименко Н. А. — Сумы: ВТД «Университетская книга», 2002. — 233 с.

42. *Князева Е. Н.* Основания синергетики / Е. Н. Князева, С. П. Курдюмов. — СПб.: Алетей, 2002. — 414 с.

43. *Колосов А. В.* Эколого-экономические принципы развития горного производства / А. В. Колосов. — М.: Недра, 1987. — 261 с.

44. *Кондильяк Э. Б.* Трактат о системах / Э. Б. Кондильяк. — М.: Гос. соц. экон. изд-во, 1935. — 172 с.

45. Конференция ООН по проблемам окружающей человека среды. — Рио-де-Жанейро; 1992 г. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.un.org/russian/conferen/humanenv/>

46. *Копач П. І.* Проблема зниження відходності господарських комплексів гірничо-металургійного регіону та шляхи її вирішення / П. І. Копач, Я. Я. Сердюк // Екологія і природокористування : Зб. наук. праць. — Вип. 14. — Дніпропетровськ, 2011. — С. 161–177.

47. *Коротков Э. М.* Концепция экологического менеджмента / Э. М. Коротков // Менеджмент в России и за рубежом. — 1998. — № 2. — С. 12–23.

48. *Кравців В.* Современные научные подходы к окружающей среде и социально-экономическому развитию / В. Кравців // Экономика природопользования; Под ред. Л. Хенса, Л. Мельника, Э. Буна. — К.: Наукова думка, 1998. — С. 45–47.

49. *Кравців В.* Економічний розвиток і екологічна безпека: шлях України / В. Кравців // Регіональна економіка. — 1997. — №3. — С. 97–104.

50. *Куклина И.* Управление окружающей средой в капиталистических странах: теория и практика / И. Куклина, Р. Новиков. — МЭиМО. — 1980. — № 9–10.

51. *Кябби М. Э.* Планирование природопользования в горной промышленности / М. Э. Кябби. – М.: Недра, 1990. – 127 с.

52. *Лазор О.* Эколого-экономические подходы к реализации экологической политики / О. Лазор, Л. Загвойская // Экономика Украины. – 2002. – № 12. – С. 74–79.

53. *Лапечук П. І.* Економічне регулювання охорони природи / Лапечук П. І., Чупіс А. В., Кашенко О. Л., Шершун М. Х. – К.: Урожай, 1994. – 160 с.

54. *Лебединський Ю. П.* Экономика использования водных ресурсов / Ю. П. Лебединський. – К.: Наукова думка, 1980. – 180 с.

55. *Луканіхін В. О.* Екологічний менеджмент у системі управління збалансованим розвитком : Монографія / В. О. Луканіхін. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2002. – 314 с.

56. *Львовская К. Б.* Окружающая среда и рыночная экономика: проблемы регионального управления / К. Б. Львовская, Г. С. Ронкин // Экономика и математические методы. – 1991. – Т. 27. – Вып. 4. – С. 674–685.

57. *Макаров С. В.* Экологический менеджмент / С. В. Макаров, Т. В. Гусева. – М.: Эколайн, 1998. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ecoline.ru/mc/books/man/index.html>.

58. *Макаров С. В.* Экологический мониторинг / С. В. Макаров // Современные инструменты экологического регулирования. – М.: Эколайн, 1998. – С. 38–52.

59. *Макеев С. Ю.* Экологически чистые электроразрядные методы разрушения горных пород / Макеев С. Ю., Осенний В. Я., Емельяненко В. И. // Екологія і природокористування. – 2011. – Вип. 14. – С. 185–192.

60. *Макогон Ю.* Горно-металлургический комплекс Украины: мифы и реальность // Зеркало недели. – 2005. – 3–9 сентября.

61. *Матукова Д. Г.* Вплив гірничо-видобувних робіт на довкілля: ранжування масштабів заподіяної шкоди / Д. Г. Матукова // Особенности развития регионов Украины в новых экономических условиях : Материалы IV Всеукр. науч. WEB-конф. молодых ученых 7 марта 2013 г. – Симферополь: «ДИАИПИ», 2013. – С. 211–213.

62. *Матукова Д. Г.* Дисбаланси та детермінанти соціально-економічного розвитку України : Монографія / Д. Г. Матукова, З. П. Коровіна, О. М. Ніколаєва. – Макіївський економіко-гуманітарний ін-т. – Донецьк: Видавець Дмитренко Л. Р., 2013. – 320 с.

63. *Матукова Д. Г.* Еволюція теоретичних підходів формування еколого-економічного управління підприємством / Д. Г. Матукова // Україна-Польща-ЕС: Економіко-правові аспекти розвитку освіти і бізнесу : Зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. форуму 5–13 травня 2013 р. – Херсон: ПП Вишемирський В, 2013. – С. 126–131.

64. *Матукова Д. Г.* Еколого-економічна проблема ресурсозберігаючих технологій гірничо-видобувного комплексу / Д. Г. Матукова // Экономика Крыма : Научно-практический журнал. – 2011. – №1(34) – С. 276–280.

65. *Матукова Д. Г.* Еколого-економічні аспекти управління підприємством / Д. Г. Матукова // Економіко-соціальні аспекти реформування

та розвитку України : Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. 30 вересня – 1 жовтня 2011 р. – К.: Вид-во КЕНЦ, 2011. – С. 10–12.

66. *Матукова Д. Г.* Еколого-економічні аспекти функціонування гірничо-збагачувальних підприємств Криворізького регіону / Д. Г. Матукова // Формування ринкової економіки : Зб. наук. праць – К.: КНЕУ, 2012. – С. 336–344.

67. *Матукова Д. Г.* Еколого-економічні засади збалансованого розвитку гірничо-збагачувальних підприємств / Д. Г. Матукова // Стратегія підприємства: зміна парадигми управління та інноваційні рішення для бізнесу : Зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф. 14–15 листопада 2013 р. – К.: КНЕУ, 2013. – С. 75–77.

68. *Матукова Д. Г.* Еколого-економічні імперативи розвитку гірничо-збагачувальних підприємств / Д. Г. Матукова // Актуальні проблеми і прогресивні напрямки управління економічним розвитком вітчизняних підприємств : Матеріали II Всеукр. наук.-практ. конф. 24–25 травня 2011 р. – Кривий Ріг: ФОП Залозний, 2011. – С. 54–56.

69. *Матукова Д. Г.* Еколого-економічні проблеми підприємств гірничо-видобувної галузі / Д. Г. Матукова // Управление развитием предпринимательства в современных условиях : Матер. II Международ. науч.-практ. конф. 3–6 октября 2012 г. – Эвпатория: ДИАИПИ, 2012. – С. 190–191.

70. *Матукова Д. Г.* Еколого-економічні проблеми розвитку сучасного підприємства / Д. Г. Матукова // Вісник Криворізького економічного інституту КНЕУ. – 2011. – №4(28). – С. 60–63.

71. *Матукова Д. Г.* Необхідність організації еколого-економічного управління на сучасних підприємствах / Д. Г. Матукова // Особенности развития регионов Украины в новых экономических условиях : Материалы III Всеукр. науч. WEB-конф. молодых ученых 1 марта 2012 г. – Симферополь: ИТ «АРИАЛ», 2012. – С. 264–265.

72. *Матукова Д. Г.* Оптимізація еколого-економічного управління на засадах процесного підходу / Д. Г. Матукова // Вісник Криворізького економічного інституту КНЕУ. – 2013. – №1(25). – С. 29–33.

73. *Матукова Д. Г.* Особливості розвитку регіонів України в нових економічних умовах: монографія / І. Г. Павленко, О. В. Гуменна, Д. Г. Матукова та ін., під наук. ред. С. Ю. Цьохли. – Симферополь: ДИАИПИ, 2012. – С. 199–229.

74. *Матукова Д. Г.* Проблема формування економічного механізму природокористування в Україні / Д. Г. Матукова // Менеджмент предпринимательской деятельности : Материалы X Всеукр. науч.-практ. конф. студентов, аспирантов, докторантов 3–4 апреля 2012 г. – Симферополь: «ДИАИПИ», 2012. – С. 372–373.

75. *Матукова Д. Г.* Сучасний розвиток системи еколого-економічного управління на гірничо-збагачувальних підприємствах / Д. Г. Матукова // Економіка підприємства: теорія та практика : Зб. матеріалів IV Міжнар. наук.-практ. конф. 12.10.2012 р. – К.: КНЕУ, 2012. – С. 167–169.

76. *Матукова Д. Г.* Теоретико-методичні концепції вирішення проблем раціонального природокористування та охорони навколишнього

середовища / Д. Г. Матукова // Науковий вісник ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі». – 2011. – № 5(50) – С. 75–79.

77. Матукова Д. Г. Удосконалення механізму державного регулювання процесів екологізації гірничо-збагачувальних підприємств / Г. О. Швиданенко, Д. Г. Матукова // Ефективна економіка : Електронне наукове фахове видання. – 2014. – № 2. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua>

78. Матукова Д. Г. Удосконалення системи екологічного моніторингу на промислових підприємствах України / Д. Г. Матукова // Менеджмент предпринимательской деятельности : Материалы XI Всеукр. науч.-практ. конф. студентов, аспирантов, докторантов 4–5 апреля 2013 г. – Симферополь: ДИАИП, 2013. – С. 168–170.

79. Медоуз Д. Пределы роста. 30 лет спустя / Д. Медоуз, Й. Рандерс; 3-е изд. – М.: Академкнига: 2008. – 342 с.

80. Медоуз Л. Х. За пределами роста / Медоуз Л. Х., Медоуз Д. Л., Рандерс Й. – М.: Прогресс, 1994. – 304 с.

81. Мелешкин М. Т. Промышленные отходы и окружающая среда / М. Т. Мелешкин, В. Н. Степанов. – К.: Наукова думка, 1980. – 314 с.

82. Мельник Л. Г. Екологічна економіка : Підручник / Л. Г. Мельник. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2002. – 346 с.

83. Мельник Л. Г. Экономические проблемы воспроизводства природной среды / Л. Г. Мельник. – Харьков: Вища школа, 1988. – 159 с.

84. Меркулов Н. Н. Научно-технологическая деятельность: инновационный аспект: Монография / Н. Н. Меркулов; Научн. ред.: д.э.н., проф. В. И. Захарченко. – Одесса: Астропринт, 2007. – 120 с.

85. Мирзаев Г. Г. Экология горного производства / Мирзаев Г. Г., Иванов Б. А., Щербаков В. М., Проскуряков Н. М. – М.: Недра, 1991. – 320 с.

86. Мишенин Е. В. К вопросу о видах эколого-экономического анализа / Мишенин Е. В., Токарева Т. В., Мишенина Н. В., Ришняк И. Н. // Вестник науки и техники. – 1997. – Вып. 2. – С. 88–95.

87. Мищенко В. С. Минерально-сырьевой комплекс Украины / В. С. Мищенко. – К.: Наукова думка, 1987. – 230 с.

88. Міністерство промислової політики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://industry.kmu.gov.ua/control/uk/index>.

89. Напрямки державної політики щодо екологізації національної економіки. Аналітична записка [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua/articles/807/>.

90. Національна програма екологічного оздоровлення басейну Дніпра та поліпшення якості питної води: Затверджена Постановою Верховної Ради України від 27.02.97 р. № 123/97-ВР [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.nau.ua/doc/?code=4836-17>

91. Нестеров П. М. Экономика природопользования / П. М. Нестеров. – М.: Высшая школа, 1984. – 256 с.

92. Невская М. А. Экономическая оценка природных ресурсов: методологический аспект [Електронний ресурс] / М. А. Невская, Н. Я. Лобанов // Корпоративное управление и инновационное развитие эко-

номики Севера: Вестник НИЦ корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктыв. гос. ун-та. — Режим доступа: <http://koet.syktu.ru/vestnik/2011/2011-3/8/8.htm>.

93. *Николаев Ю.О.* Формування системи еколого-економічного управління на вітчизняних підприємствах / Ю. О. Николаев, В. І. Нікітко // Економіка природокористування : Економічний вісник НГУ. — 2008. — № 1–2. — С. 140.

94. *Новиков Р.* Глобальная экологическая проблема / Р. Новиков. — М.: Мысль, 1988. — 255 с.

95. *Нуриев Р.М.* Экономика развития: модели становления рыночной экономики / Р. М. Нуриев. — М.: ИНФРА-М, 2001. — 240 с.

96. *Нусінов В.Я.* Определение граничных объемов производства промышленности благоприятный региона, обеспечивающих его устойчивое развитие / В. Я. Нусінов // Усталений розвиток гірничо-видобувного регіону. — Кривий Ріг: ООО «Геліос», 1998. — С. 36–39.

97. Оуен О. С. Что такое экология? / О. С. Оуен. — М., 1984. — 140 с.

98. Павлуцкий А. Менеджмент третьего тысячелетия: системно-эволюционный подход к развитию организаций / Павлуцкий А., Павлуцкая Е., Алехина О. // Управление персоналом. — 2001. № 2. — С. 66–69.

99. *Пахомова Н. В.* Экологический менеджмент / Пахомова Н. В., Эндерс А., Рихтер К. — СПб. : Питер, 2003. — 544 с.

100. *Перринг Ч.* Экономический рост и устойчивое развитие / Ч. Перринг // Мир науки. — 1991. — т. 35. — № 1. — С. 5–9.

101. *Петруня В. Ю.* Маркетингове середовище підприємства в контексті еколого-економічних відносин / В. Ю. Петруня // Економіка та підприємництво. — 2003. — № 2. — С. 64–68.

102. *Петрушенко М. М.* Економічне обґрунтування мотиваційного інструментарію екологоорієнтованого управління підприємством : автореф. дис... канд. екон. наук: 08.00.06 / М.М. Петрушенко; Сумс. держ. ун-т. — Суми, 2007. — 22 с.

103. *Плотніков О. В.* Екологічні, геологічні та економічні фактори розвитку сировинної бази Криворізького залізорудного району / О. В. Плотніков, О. В. Криворучкіна // Геолого-мінералогічний вісник. — 2003. — №2. — С. 5–19.

104. *Пигу А.* Экономическая теория благосостояния / А. Пигу. — Т. 1. — М.: Прогресс, 1985. — 445 с.

105. *Пригожий И.* Порядок из хаоса: Новый диалог человека с природой / И. Пригожий, И. Стенгерс. — М.: Прогресс, 1986. — 431 с.

106. Податковий Кодекс України від 02.12.2010 р. № 2755-VI зі змінами та доповненнями [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>

107. Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП) [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.un.org/ga/unesp/>

108. Про екологічний аудит : Закон України від 24 червня 2004 р. № 1862-ІУ // Причорноморський екологічний бюлетень. — 2005. — № 1. — С. 65–72.

109. Про Концепцію розвитку гірничо-металургійного комплексу України до 2010 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/385/95-вр>

110. *Прокопенко В. І.* Відтворення земельних ресурсів при відкритій розробці родовищ: економічні проблеми і шляхи їх вирішення / В. І. Прокопенко, О. О. Кириченко // Наука і освіта – 2002 : Матеріали 5-ї Міжнар. наук.-практ. конф. – Том 14. – Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2002. – С. 41–42.

111. *Просандєєв М. І.* Забезпеченість запасами руд чорних металів гірничих підприємств України та проблеми їх експлуатації / М. І. Просандєєв // Екологія і природокористування. – 2010. – Вип. 13. – С. 32–48.

112. Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України: закон України // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2000. – №25. – Ст. 195. Про державні цільові програми: закон України // Відомості Верховної Ради. – 2004. – № 25. – Ст. 352.

113. Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України за період до 2020 року [Електронний ресурс]: ЗУ від 21.12.2010 року № 2818 —VI — Режим доступу: <http://www.zakon4.rada.gov.ua>

114. Ракитов А. И. Философские проблемы науки: Системный подход / А. И. Ракитов. – М.: Мысль, 1977. – 270 с.

115. *Реймерс Н. Ф.* Экология (теория, законы, правила, принципы и гипотеза) / Н. Ф. Реймерс. – М.: Журнал «Россия Молодая», 1994. – 367 с.

116. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції національної екологічної політики України на період до 2020 року» від 17.10.2007 р. №880-р. – Режим доступу: <http://www.rada.gov.ua>

117. *Савченко К. В.* Методичні підходи до обґрунтування еколого-інноваційної реструктуризації підприємства / К. В. Савченко, І. В. Мамчук // Вісник Сумського державного університету. – Серія Економіка. – 2010. – № 1. – Том 2. – С. 138–145.

118. *Савченко О. Ф.* Економіко-управлінські проблеми охорони навколишнього природного середовища на підприємствах України: теорія, методологія, практика / О. Ф. Савченко. – К.: РВПС НАН України, 2008. – 248 с.

119. *Садовский В. Н.* Системный подход и общая теория систем: статус, основные проблемы и перспективы развития / В. Н. Садовский. – М.: Наука, 1980. – 275 с.

120. *Садеков А. А.* Механизмы эколого-экономического управления предприятием: Монография / А. А. Садеков. – Х.: Издательский дом «ИНЖЭК», 2004. – 224 с.

121. *Сахаев В. Г.* Экономика природопользования и охрана окружающей среды / В. Г. Сахаев, Б. В. Щербицкий. – К.: Вища школа, 1987. – 263 с.

122. *Сахаев В.* Економіка і організація охорони навколишнього середовища / В. Сахаев, В. Шевчук. – К.: Вища школа, 1995. – 358 с.

123. *Сердюк Я. Я.* Зміни складових матеріального балансу речовин у гірничо-металургійному виробництві / Сердюк Я. Я., Тяпкін О. К., Сердюк С. П., Голуб Г. Н., Крючкова С. В., Уварова Л. І. // Екологія і природокористування. – 2010. – Вип. 13. – С. 49–60.

124. *Сетров М. И.* Основы функциональной теории организации. Философский очерк / М. И. Сетров. – Л.: Наука, 1972. – 163 с.

125. *Синякевич І.* Концепція щодо формування системи інструментів національної екологічної політики / І. Синякевич // *Економіка України*. – 2002. – № 7. – С. 70–77.

126. *Словарь иностранных слов* / Под ред. О. С. Мельничука. – К.: Глав. ред. УСЭ, 1977. – 775 с.

127. *Смірнова К. В.* Деякі напрямки екологізації економіки України / К. В. Смірнова // *Екологізація економіки як інструмент сталого розвитку в умовах конкурентного середовища* : Зб. наук. праць. – Львів, 2005. – Вип. 15.6. – С. 165–169.

128. *Снакин В. В.* Экология и охрана природы: Словарь-справочник / В. В. Снакин; Под ред. академ. А. Л. Яншина. – М.: Academia, 2000. – 384 с.

129. *Сосунова И. П.* Политика экологическая / И. П. Сосунова // *Глобалистика* : Энциклопедия. – М., 2003. – 800 с.

130. *Стадницький Ю. І.* Економічні основи управління оздоровленням довкілля (методологія і практика) / Ю. І. Стадницький. – Львів: Держ. ун-т. «Львівська політехніка», 1999 – 259 с.

131. *Степанов В.* Проблеми сталого розвитку України / В. Степанов, С. Харічков. – К.: БМТ, 1998. – 398 с.

132. *Тимошенко Л. В.* Економічна ефективність екологізації виробничих процесів на відкритих і підземних розробках залізрудних родовищ : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.06 / Л. В. Тимошенко ; ДВНЗ «Нац. гірн. ун-т». – Дніпропетровськ, 2011. – 19 с.

133. *Тимошенко Л. В.* Методичні засади управління економічною ефективністю екосистем при експлуатації залізрудних родовищ / Л. В. Тимошенко // *Прометей* : Регіон. зб. наук. праць з економіки / Донецький економіко-гуманітарний інститут МОН України. – Донецьк: ДЕГІ, 2010. – Вип.2(32). – С. 154–160.

134. *Токмакова І.В.* Механізми підвищення еколого-економічної ефективності управління підприємством: Автореф. дис... канд. екон. наук: 08.06.01 / І.В. Токмакова; Укр. держ. акад. залізн. трансп. – Х., 2006. – 20 с.

135. *Токмакова І.В.* Удосконалення системи фінансування природоохоронних проєктів на підприємстві / І.В. Токмакова // *Вісник економіки транспорту і промисловості*. – 2004. – № 8. – С. 52–56.

136. *Токмакова И. В.* Формирование системы эколого-экономического управления предприятием в концепции устойчивого развития / И. В. Токмакова // *Вісник економіки транспорту і промисловості*. – К., 2007. – № 4. – С. 60–65.

137. *Трет'яков С. В.* Проблеми екологізації економіки України: [монографія] / С. Трет'яков. — Харків. Наукова думка, 2009. — 481 с.

Наукове видання

**Швиданенко Генефа Олександрівна
Криворучкіна Олена Володимирівна
Матукова Дар'я Геннадіївна**

РОЗВИТОК ПІДПРИЄМСТВА НА ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИХ ЗАСАДАХ

Монографія

Редактор *І. Савлук*
Коректор *О. Щербак*
Верстка *М. Криворученко*

Підп. до друку 14.02.16. Формат 60×84/16. Папір офсет. № 1.
Гарнітура Тип Таймс. Друк офсетний. Ум.-друк. арк. 10,69
Обл.-вид. арк. 12,17. Наклад 000 прим. Зам. 15-5073.

Державний вищий навчальний заклад
«Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»
03680, м. Київ, проспект Перемоги, 54/1

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру
суб'єктів видавничої справи (серія ДК, № 235 від 07.11.2000)

Тел./факс (044) 537-61-41; тел. (044) 537-61-44
E-mail: publish@kneu.kiev.ua