

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

На правах рукопису

ПОХИЛЬКО СВІТЛАНА ВАСИЛІВНА

УДК: 330.322.5:332.142.6.012.23 (477) (043.5)

**ІНВЕСТИЦІЙНО-ФІНАНСОВІ МЕХАНІЗМИ ВІДТВОРЕННЯ
ЕФЕКТИВНОГО РЕГІОНАЛЬНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

Спеціальність 08.00.06 – економіка природокористування
та охорони навколишнього середовища

ДИСЕРТАЦІЯ

на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

Науковий керівник –
кандидат економічних наук, доцент
Скляр Ірина Дмитрівна

Суми – 2013

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. ЗАКОНОМІРНОСТІ ТА ОСОБЛИВОСТІ ВІДТВОРЕННЯ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ У СИСТЕМІ СУСПІЛЬНОГО ВІДТВОРЕННЯ	13
1.1 Регіональний підхід в управлінні природокористуванням	13
1.2 Теоретичний аналіз протиріч відтворення природокористування	24
1.3 Аналіз фінансово-інвестиційного забезпечення природокористування: регіональний аспект	38
Висновки до розділу 1	48
РОЗДІЛ 2. ТЕОРЕТИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМІВ ВІДТВОРЕННЯ РЕГІОНАЛЬНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ	52
2.1 Теоретико-методологічні засади дослідження відтворення регіонального природокористування	52
2.2 Принципи екологоорієнтованої регіональної інвестиційної політики	67
2.3 Оцінювання синхронізації відтворювальних процесів у регіоні	80
Висновки до розділу 2	104
РОЗДІЛ 3. ФОРМУВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНО-ФІНАНСОВИХ МЕХАНІЗМІВ ВІДТВОРЕННЯ РЕГІОНАЛЬНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ	109
3.1 Система рейтингів як основа формування інвестиційно-фінансових механізмів ефективного відтворення природокористування.....	109
3.2 Інвестиційно-фінансові механізми як засіб забезпечення синхронності відтворювальних процесів	121
3.3 Обґрунтування ставки дохідності фінансових інструментів з урахуванням синхронізації відтворювальних процесів	146

3.4 Практичні оцінки ступеня синхронізованості відтворювальних процесів для регіонів України	154
Висновки до розділу 3	169
ВИСНОВКИ	174
ДОДАТОК А. Принципи екватора	177
ДОДАТОК Б. Дані для розрахунку індексу синхронізації	181
ДОДАТОК В Динаміка коефіцієнтів зростання природоохоронних інвестицій, що фінансуються за рахунок коштів бюджету та інших джерел	183
ДОДАТКИ Г. Графіки крос-кореляційної функції при визначенні лагів екологоорієнтованої інвестиційної політики	185
ДОДАТОК Д. Індикатори інноваційно-технологічного розвитку регіонів	187
ДОДАТОК Е. Індикатори стану навколишнього природного середовища	188
ДОДАТОК Ж. Індикатори структури природоохоронних витрат	189
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	190

ВСТУП

Кризові явища у світовій економіці, які мають фінансовий характер й дотепер є відчутними в економічному житті України, ускладнюють реалізацію політики сталого розвитку, в межах якої все частіше постає завдання забезпечення процесів екологічно збалансованого відтворення. У сфері природокористування не створено ефективного еколого-економічного механізму відтворення природного капіталу, тиск на навколишнє природне середовища не зменшується попри зменшення обсягів промислового виробництва.

У сучасних умовах посилення конкуренції за фінансові ресурси постає проблема пошуку адекватних інвестиційно-фінансових механізмів їх залучення у сферу природокористування. Особливо актуалізується це питання в умовах вільного руху капіталу, що у глобальному середовищі майже на зазнає перешкод. Відбувається відтік капіталу з територій, для яких характерне більш інтенсивне використання природних ресурсів і, які при цьому мають меншу інвестиційну привабливість, до територій, інвестиційна оцінка яких вища, не зважаючи на меншу забезпеченість природними ресурсами. Особливо це питання є актуальним для України, де наявні диспропорції у розвитку регіонів, нераціональна структура споживання природних ресурсів, значна частка сировинних галузей у структурі промислового виробництва, висока енерговитратність валового внутрішнього продукту, система природокористування не орієнтована на екологобезпечну та ресурсозберігаючу модель.

Об'єктивні протиріччя відтворення капіталу у сучасному економічному просторі зумовлюють необхідність трансформації інвестиційних процесів відповідно до вимог раціонального природокористування та сталого розвитку з урахуванням регіональної структури національного господарства.

Актуальність теми дослідження. Формування соціально орієнтованої моделі економіки України вимагає поряд з іншим локалізації Цілей розвитку тисячоліття, їх адаптації до регіональних соціо-еколого-економічних умов та пошуку ефективних механізмів їх досягнення, спрямованих на трансформацію моделі природокористування, що потребує значного обсягу фінансових ресурсів. За оцінками ЮНЕП, потреба в інвестиціях для забезпечення сталого розвитку сьогодні оцінюється на рівні 2 % глобального ВВП або 1,3 трлн. дол. США [189]. Реалізація цієї потреби можлива лише у разі формування ефективних інвестиційних механізмів відтворення як на глобальному і загальнодержавному, так і на регіональному рівні.

Фундаментальні теоретичні, методологічні, методичні та прикладні аспекти дослідження суспільного відтворення, сталого розвитку, інвестиційних процесів у природокористуванні представлені у працях багатьох видатних вітчизняних і зарубіжних учених, зокрема, О. Балацького, О. Веклич, Т. Галушкіної, К. Гофмана, Л. Гринів, Б. Данилишина, В. Данілова-Данільяна, А. Ендреса, О. Кашенко, Р. Коуза, Н. Лук'янчикова, Л. Мельника, Є. Мішеніна, В. Міщенко, П. Олдака, А. Пігу, І. Потравного, О. Прокопенко, К. Ріхтера, О. Теліженка, Ю. Туниці, Н. Пахомової, В. Трегобчука, С. Харічкова, М. Хвесика, Є. Хлобистова, Л. Шостак та ін.

Регіональні аспекти природокористування широко висвітлено З. Герасимчук, В. Гордієнко, Л. Грановською, А. Жулавським, М. Лемешевим, О. Рюміною та ін.

Проте подальшого розроблення потребують питання удосконалення інвестиційно-фінансових механізмів, що можуть забезпечити ефективне відтворення природокористування на регіональному рівні, в умовах посилення фінансової нестабільності та пріоритетності завдань екологічно сталого розвитку.

Теоретична актуальність та практичне значення проблеми формування інвестиційно-фінансових механізмів відтворення ефективного регіонального

природокористування обумовили вибір теми, мети, завдань дослідження, визначили зміст та структуру дисертаційної роботи.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційна робота виконана у контексті Основних наукових напрямів та найважливіших проблем фундаментальних досліджень у галузі природничих, технічних і гуманітарних наук на 2009–2013 рр. (Постанова Президії НАН України від 25.02.2009 № 55), а саме: економіка природокористування й охорони навколишнього середовища; фінанси, грошовий обіг і кредит, а також відповідно до пріоритетних комплексних міждисциплінарних досліджень: проблеми раціонального природокористування, регіональний розвиток, прогнозування та моделювання розвитку економічних, технологічних, інноваційних і соціально-демографічних процесів. Наукові результати дисертаційного дослідження увійшли до науково-дослідних робіт: “Удосконалення фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком економіки України” (№ д/р 0106U008508), де автором викладено науково-методичні підходи до регулювання відтворювальних процесів у регіональному природокористуванні на основі розвитку механізмів фінансового ринку; “Фінансовий механізм кредитно-інвестиційного забезпечення сталого еколого-економічного розвитку” (№ д/р 0106U008510), де автором обґрунтовано механізми кредитного ринку; “Механізм бюджетного фінансування на регіональному рівні в умовах екологічно сталого розвитку” (№ д/р 0109U001480), де автором викладено науково-методичні підходи до формування бюджетних інвестиційних механізмів відтворення регіонального природокористування, підходи до оцінки ефективності бюджетних інвестицій екологічного спрямування; “Узгодження еколого-економічних інтересів шляхом формування ефективного фінансового механізму управління природокористуванням” (№ д/р 0106U001483), де автором запропоновано теоретико-методичний підхід до формування рейтингового оцінювання регіонів із позиції синхронізованості відтворювальних процесів.

Мета та завдання дослідження. Метою дисертаційної роботи є удосконалення теоретико-методичних підходів до формування середовища синхронізації відтворення природокористування у регіоні на основі створення ефективних інвестиційно-фінансових механізмів.

Відповідно до поставленої мети дослідження було визначено такі завдання:

- дослідити еколого-економічні суперечності, властиві відтворювальному процесу у природокористуванні на сучасному етапі;
- дослідити теоретико-методологічні підходи до визначення ролі й місця природокористування у суспільному відтворенні, обґрунтувати зміст поняття «відтворення регіонального природокористування» як об'єкта управління;
- систематизувати принципи еколого-орієнтованої регіональної інвестиційної політики та обґрунтувати їх удосконалення;
- розробити науково-методичний підхід до оцінки ступеня синхронізованості відтворювальних процесів як характеристики якості відтворення регіональної еколого-економічної системи;
- обґрунтувати науково-методичні підходи до формування еколого-інвестиційних рейтингів регіонального природокористування як інформаційної бази інвестиційного процесу;
- викласти теоретико-методичний підхід до формування інвестиційно-фінансових механізмів відтворення в системі ринкового природокористування;
- систематизувати фінансові інструменти відтворення регіонального природокористування та обґрунтувати їх удосконалення з урахуванням синхронізації відтворювальних процесів у регіоні.

Об'єктом дослідження є процес синхронізованого відтворення регіонального природокористування як складова системи суспільного відтворення.

Предметом дослідження є фінансово-економічні відносини, що виникають у процесі відтворення регіональних еколого-економічних систем.

Методи дослідження. Методологічною основою дисертаційного дослідження є діалектичний метод пізнання, системний та історичний підходи, фундаментальні положення загальної економічної теорії, концепції сталого розвитку, теорії економічної ефективності, теорії фінансів, економіки природокористування та охорони навколишнього середовища, регіоналістики, теорії інвестицій, теорії ризику.

У роботі використані такі *методи дослідження*: метод логічного узагальнення, наукової абстракції, системно-структурний аналіз (при дослідженні еколого-економічних суперечностей відтворювальних процесів, сутності та структури інвестиційно-фінансових механізмів відтворення регіонального природокористування); кореляційний аналіз, структурно-декомпозиційний аналіз (при обґрунтуванні індексу синхронізації відтворювальних процесів у регіоні); факторний порівняльний і структурний аналізи (при дослідженні факторів синхронізованості відтворення у регіонах, при аналізі інвестиційного та фінансового забезпечення природокористування регіонів України); методи економіко-математичного моделювання, багатовимірний статистичний аналіз, графічний метод (при визначенні бажаної ставки дохідності фінансових інструментів).

Інформаційною базою дослідження є законодавчі акти Верховної Ради України, постанови Кабінету Міністрів України, нормативні документи міністерств і відомств, інших органів державного і регіонального управління. Використані статистичні та аналітичні матеріали Державної служби статистики із питань фінансового та інвестиційного забезпечення регіонального розвитку, природокористування та стану навколишнього природного середовища, офіційні матеріали Міністерства фінансів України, матеріали міжнародних фінансових установ, монографії та науково-аналітичні статті вітчизняних і зарубіжних авторів, інформаційні матеріали,

опубліковані в періодичних виданнях, електронні ресурси, представлені в мережі Інтернет.

Наукова новизна одержаних результатів. Найбільш значними науковими результатами дисертаційного дослідження є такі:

вперше:

- обґрунтовано науково-методичний підхід до визначення бажаної ставки дохідності фінансових інструментів, що визначається як сума мінімального рівня дохідності та ризикової премії, яка оцінюється з урахуванням ступеня синхронізованості відтворювальних процесів у регіоні та використовується при формуванні інвестиційно-фінансових механізмів відтворення регіонального природокористування;

удосконалено:

- науково-методичний підхід до оцінки якості відтворювального процесу у регіоні, що на відміну від існуючих базується на теорії еколого-економічної рівноваги та передбачає визначення: 1) індексу синхронізації, який відображає взаємозв'язок між динамікою бюджетних екологічних інвестицій та екологічних інвестицій, що фінансуються з інших джерел; 2) лага екологоорієнтованої регіональної інвестиційної політики;
- теоретико-методичні та організаційні засади управління регіональним природокористуванням, що на відміну від існуючих передбачають формування інвестиційно-фінансових механізмів відтворення регіонального природокористування, які включають: бюджетні інвестиційні механізми, механізми фінансового ринку та внутрішньокорпоративні інвестиційні механізми, що формуються виходячи з оцінки факторів синхронізації відтворення у регіоні;

набули подальшого розвитку:

- понятійно-термінологічний базис економіки природокористування

шляхом обґрунтування поняття «відтворення регіонального природокористування», що пропонується визначати як процес міжсистемних взаємодій, що синхронізуються через інвестиційно-фінансові механізми, між регіональною еколого-економічною системою, природокористувачами, які функціонують в її межах, програмами і проектами, системою регулювання і регламентації природокористування;

- принципи регіональної екологоорієнтованої інвестиційної політики, які поряд з існуючими принципами – стратегічної спрямованості, альтернативності, комплексності, гнучкості, інноваційності передбачають виокремлення принципу синхронізованості як головуючого і регулятивного;
- теоретико-методичні засади побудови рейтингів регіонального еколого-економічного розвитку, що на відміну від існуючих передбачають формування регіонального еколого-інвестиційного рейтингу на основі факторів синхронізації відтворювального процесу.

Практичне значення одержаних результатів визначається тим, що розроблені дисертантом пропозиції щодо удосконалення науково-методичних підходів до формування системи інвестиційно-фінансових механізмів відтворення регіонального природокористування, які враховують динамічні характеристики екологічних інвестицій у регіоні, і дають можливість державним органам різних рівнів використовувати результати роботи при розробленні та реалізації заходів щодо регулювання інвестиційних процесів в екологічну сферу, розширити фінансовий інструментарій управління природокористуванням, ліквідації диспропорцій регіонального розвитку.

Основні положення, викладені в дисертації, доведено до рівня методичних розробок і практичних рекомендацій, що можуть

застосовуватися у практиці регіонального управління інвестиційними процесами.

Основні наукові результати дисертаційного дослідження використані Сумською обласною радою під час розроблення практичних заходів щодо реалізації Стратегії економічного і соціального розвитку Сумської області на період до 2015 року "Нова Сумщина – 2015" (Розділ 10 «Механізми та організаційне забезпечення реалізації стратегії», що передбачає розроблення й реалізацію Програми моніторингу та експертизи проектів щодо залучення інвестицій у пріоритетні галузі економіки в Сумській області на 2010–2015 роки) (довідка № 01-29/527 від 28 листопада 2012 р.), Управлінням соціально-економічного розвитку Сумської міської ради народних депутатів (довідка № 542 від 6 грудня 2012 р.).

Результати дисертаційного дослідження використовуються у навчальному процесі Сумського державного університету при викладанні дисциплін «Інвестиційний аналіз», «Місцеві фінанси» та «Бюджетний менеджмент» (акт від 23.11.2012 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертація є самостійною науковою працею, в якій викладено та обґрунтовано науково-методичні підходи до управління відтворенням регіонального природокористування на основі створення системи інвестиційно-фінансових механізмів.

Наукові положення, висновки та рекомендації, що викладені у роботі, отримані автором самостійно. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, у роботі використані лише ті положення, які є результатами особистого дослідження здобувача.

Апробація результатів дисертації. Основні положення та результати дисертаційного дослідження були оприлюднені та отримали схвальну оцінку на наукових і науково-практичних конференціях, зокрема: Міжнародній науково-практичній конференції «Міжнародна стратегія економічного розвитку регіону» (м. Суми, 2010 р., 2012 р.); Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції «Історія та перспективи соціально-

економічного розвитку, державного регулювання та місцевого самоврядування Півдня Росії та України» (м. Суми, м. Курськ, 2010 р.); П'ятій міжнародній науково-практичній конференції «Маркетинг інновацій і інновації в маркетингу» (м. Суми, 2011 р.); XXI Міжнародній науково-практичній конференції «Маркетинг та брендинг територій: проблеми регіонального розвитку» (м. Чернівці, 2012 р.); Міжнародній конференції «Молодь у вирішенні екологічних та соціально-економічних проблем сьогодення» (м. Кам'янець-Подільський, 2012 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Сталий розвиток підприємств, регіонів, країн» (м. Дніпропетровськ, 2012 р.).

Публікації. За результатами дисертаційного дослідження опубліковано 16 наукових праць загальним обсягом 8,68 друк. арк., з яких особисто автору належать 7,9 друк. арк., у тому числі 2 розділи у 2 колективних монографіях, 7 статей у наукових фахових виданнях (з них 3 – у співавторстві), 7 публікацій у збірниках матеріалів конференцій (з них 1 – у співавторстві).

Структура і обсяг дисертації. Дисертація складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Загальний обсяг дисертації становить 217 сторінок, в тому числі основного тексту 172 сторінки. Дисертація містить 19 таблиць на 9 сторінках, 30 рисунків на 13 сторінках, 7 додатків на 13 сторінках. Список використаних джерел із 220 найменувань на 28 сторінках.

РОЗДІЛ 1

ЗАКОНОМІРНОСТІ ТА ОСОБЛИВОСТІ ВІДТВОРЕННЯ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ У СИСТЕМІ СУСПІЛЬНОГО ВІДТВОРЕННЯ

1.1 Регіональний підхід в управлінні природокористуванням

Незважаючи на активне поширення процесів глобалізації та інтеграції, їх впливу на соціально-економічний розвиток окремих країн, дедалі більша увага приділяється розвитку територій та регіонів як об'єкта соціально-економічних досліджень. У працях [14; 158; 183] наголошується, що вплив глобалізації обумовлює трансформацію регіональних структур та регіональної економіки, формуються певні соціально-економічні диспропорції регіонального розвитку, які потребують ґрунтовного вивчення.

Науковці у зміщенні акцентів суспільного розвитку на регіональний рівень вбачають об'єктивний процес, обумовлений зростанням самостійності регіонів, необхідністю ліквідації існуючих диспропорцій з урахуванням специфіки процесів трансформації вітчизняної економіки. Сьогодні декларуються такі завдання удосконалення регіонального розвитку:

- узгодження національних і регіональних інтересів;
- управління процесами міграції факторів виробництва;
- ліквідація екологічних наслідків на рівні регіонів;
- усунення суттєвої диференціації у рівнях соціально-економічного розвитку регіонів України;
- розвиток співробітництва між регіонами, в т. ч. щодо спільного освоєння ресурсів;
- обґрунтування стратегій регіонального розвитку;
- покращання інвестиційного клімату, реалізація інноваційно-орієнтованих інвестиційних проектів;

- диверсифікація джерел фінансування програм регіонального розвитку, впровадження нових інструментів фінансування інвестицій, застосування переваг від поєднання публічного (державного та місцевого) приватного та міжнародного фінансування тощо [74; 41; 122].

Проте реалізація будь-яких практичних дій щодо управління регіональним розвитком вимагає ґрунтовної наукової бази як умови ефективності управлінського впливу. Передусім необхідно з'ясувати економічну суть поняття «регіон» як вихідного теоретичного поняття, що являє собою об'єкт управління.

Згідно із соціально-економічним підходом регіон розглядається як система, що базується на взаємодії трьох підсистем: економічної, соціальної та екологічної, причому рівень життя населення певної території є функцією розвитку регіональної економіки та стану навколишнього природного середовища [45; 188; 190].

Серед характеристик регіону виокремлюють такі основні:

- комплексність соціально-економічного та екологічного розвитку;
- комплексність промислового розвитку – наявність виробничо-коопераційних зв'язків між підприємствами регіонів, що виражається у спільності регіональних економічних інтересів;
- спільний характер розвитку виробничої та соціальної інфраструктур;
- подібність регіональних систем природокористування, проте з наявними відмінностями у соціальних, економічних, екологічних, природно-ресурсних характеристиках;
- здатність до відтворення умов для розвитку населення, яке проживає у регіоні;
- здатність виробництва обсягу товарів, достатнього для задоволення попиту з інших регіонів [43; 74; 101; 106].

У Європейському Союзі застосовується загальне узгоджене для усіх країн визначення поняття «регіон» як відносно самостійної одиниці, що перебуває у соціально-економічній єдності з національною економікою. Економічні процеси, організовані на відповідній території, повинні відображати специфічні закономірності суспільного відтворення, що формуються під впливом економічних, соціальних і природних факторів і широко досліджуються, зокрема у працях [60; 120; 167].

Такий підхід, по-перше, дозволяє використовувати поняття «регіон» та «територія» як синоніми, по-друге, засвідчує, що дослідження регіону як окремого суб'єкта економічних відносин впливає із розуміння відтворювального процесу, тобто відтворювальний підхід у випадку дослідження регіональних систем є визначальним, оскільки цілісність процесів відтворення, їх органічний взаємозв'язок формують об'єктивне підґрунтя для їх економічного дослідження та створення ефективних механізмів управління.

На підтвердження цього можна навести також точку зору А. Добриніна, який визначає регіон як територіально-спеціалізовану частину народного господарства країни, для якої характерні єдність та цілісність відтворювального процесу [59].

Іншим фактором, який традиційно розглядається як такий, що визначає економічну цілісність регіону, є його природно-ресурсний потенціал, точніше, однорідність природних ресурсів і умов. Вважається, що саме на регіональному рівні проявляється взаємозв'язок адміністративно-територіальної спільності економіки та використання наявних природних ресурсів [47; 48; 200]. Саме різна забезпеченість регіонів природними ресурсами, спеціалізація регіональних економік визначають необхідність диференційованого підходу до формування механізмів управління регіональним розвитком, у тому числі інвестиційних механізмів відтворення.

Підтвердженням цього є досвід формування систем управління регіональним природокористуванням у різних країнах, де механізми

управління формуються залежно від специфіки ресурсного забезпечення регіону. Показовим у цьому питанні є досвід американського штату Аляска, що має переважно ресурсно-сировинну спеціалізацію. У цьому штаті створено досить ефективні організаційно-економічні механізми управління природокористуванням, які забезпечують соціально-економічний розвиток штату. Зокрема, регулювання прав власності на землю та ресурсоспоживання у поєднанні з фінансовими механізмами розподілу природної ренти сприяли ефективному розвитку економіки регіону. Постійний фонд штату, створений як резерв майбутнього розвитку, наповнюється за рахунок частково вилученої природної ренти – приблизно 25 % від доходів, отриманих від ліцензійних, рентних платежів, роялті, інших платежів за мінеральні ресурси [90]. Кошти фонду використовуються на суспільні потреби, у тому числі на цілі інвестування.

Отже, механізм управління регіональним природокористуванням штату Аляска є прикладом ефективного механізму трансформації так званих сировинних доходів у відновлювальні фінансові доходи, що дозволяє формувати ефективні інвестиційні механізми відтворення регіонального капіталу. Останній на даному етапі представлений переважно природним капіталом, однак у процесі відтворення втілюється у збільшенні виробленого та передусім людського капіталу, реалізуючи таким чином принцип сталого розвитку, забезпечуючи урахування потреб та інтересів майбутніх поколінь.

У сучасних умовах найбільш гострими та загрозливими з точки зору забезпечення сталого розвитку більшістю науковців вважаються еколого-економічні диспропорції – для переважної більшості регіонів України характерною є ситуація, коли темпи зменшення обсягів виробництва, у тому числі й промислового, суттєво не впливають на рівень антропогенного тиску на довкілля.

Негативна динаміка економічних показників розвитку регіонів, зокрема їх інвестиційної активності, сьогодні уже не пояснюється суто фінансово-економічними чинниками [10; 11; 28; 55; 160; 182; 194; 195; 207; 210].

Дослідження доводять, що цілеспрямована діяльність щодо підвищення рівня екологічної безпеки в регіоні сприяє підвищенню його інвестиційної привабливості. На постіндустріальному етапі розвитку такого регіону сприятлива екологічна ситуація буде однією з головних конкурентних переваг [182; 196].

Еколого-економічний аспект аналізу розвитку регіонів є тим більше актуальним, чим більше характер та темпи останнього визначаються переважно факторами, які мають екологічну природу, зокрема обсягами та методами використання природних ресурсів, обсягами відходів, які утворюються на території, асиміляційною здатністю навколишнього природного середовища. Тому регіон розглядається як еколого-економічна або соціо-еколого-економічна система [109], що має власні закономірності та особливості формування економічних відносин, характеризується певною сукупністю взаємозв'язаних та взаємообумовлених процесів відтворення. Деякі дослідники сталого розвитку, передумов його формування схиляються до думки, що впровадження у практику принципів сталого розвитку буде найбільш дієвим та ефективним саме на регіональному рівні. Крім того, регіон традиційно розглядається як відкрита система, а отже, є досить чутливою до впливу зовнішніх факторів, які визначають формування і використання ресурсів на даній території.

Актуальність еколого-економічних аспектів розвитку регіонів і країни в цілому визнається на державному рівні – у нормативних, рекомендаційних документах декларуються завдання підтримання екологічної безпеки, екологічної збалансованості тощо. Так, у Резолюції Міжнародного екологічного форуму «Довкілля для України» визначено ряд пропозицій щодо політики збалансованого еколого-економічного розвитку, які, зокрема, передбачають посилення ролі регіонів та територій у її розробленні та реалізації, а саме:

- розроблення у 2012 році законопроекту щодо переходу від соціально-економічного до збалансованого (еколого-соціально-економічного) планування розвитку країни, регіонів і міст;
- продовження практики екологічної паспортизації територій України та здійснення переходу від регіонального рівня до складання екологічних паспортів адміністративних районів та населених пунктів (міст, селищ і сіл) на основі єдиної методичної та статистичної бази;
- посилення ролі місцевих органів самоврядування в екологічному управлінні та їх відповідальності за контроль щодо порушень природоохоронного законодавства та виконання природоохоронних програм;
- посилення ролі громадськості під час розроблення планів та програм на засадах Директиви Європейського Парламенту та Ради ЄС від 26 травня 2003 р. № 2003/35/ЕС щодо участі громадськості в підготовці конкретних планів та програм, що стосуються довкілля [162].

Формування механізмів відтворення історично досліджується саме на регіональному рівні, оскільки виробнича діяльність, її вплив на довкілля здійснюється в межах конкретного регіону, наслідки (як економічні, так і екологічні) вичерпання природних ресурсів чи погіршення їх якості, вплив забруднення на населення є відчутними передусім на рівні певного регіону. М. Лемешев територіальний підхід визначав як базовий в управлінні природокористуванням: «Поскольку воспроизводство природных ресурсов имеет преимущественно региональный характер и привязано к определенной территории, в планировании и управлении этой сферой общественного производства должен преобладать территориальный подход» [97, с. 61–62].

Регіональний підхід в управлінні природокористуванням ми вважаємо особливо актуальним для економіки України, де спостерігається суттєва диференціація регіонів за рівнями соціально-економічного розвитку, існує

необхідність ліквідації екологічних наслідків на рівні окремих регіонів, спостерігається дефіцит інвестиційних ресурсів (особливо довгострокових), для більшості регіонів – відсутні стратегії регіонального розвитку. Їх розроблення об'єктивно вимагає урахування принципів сталого розвитку та формування механізмів відтворення ефективного природокористування.

Досліджуючи регіональне природокористування, М. Лемешев розглядає його як функціонування еколого-економічної системи, що включає декілька підсистем (рис. 1.1) і має ймовірнісний характер [97].

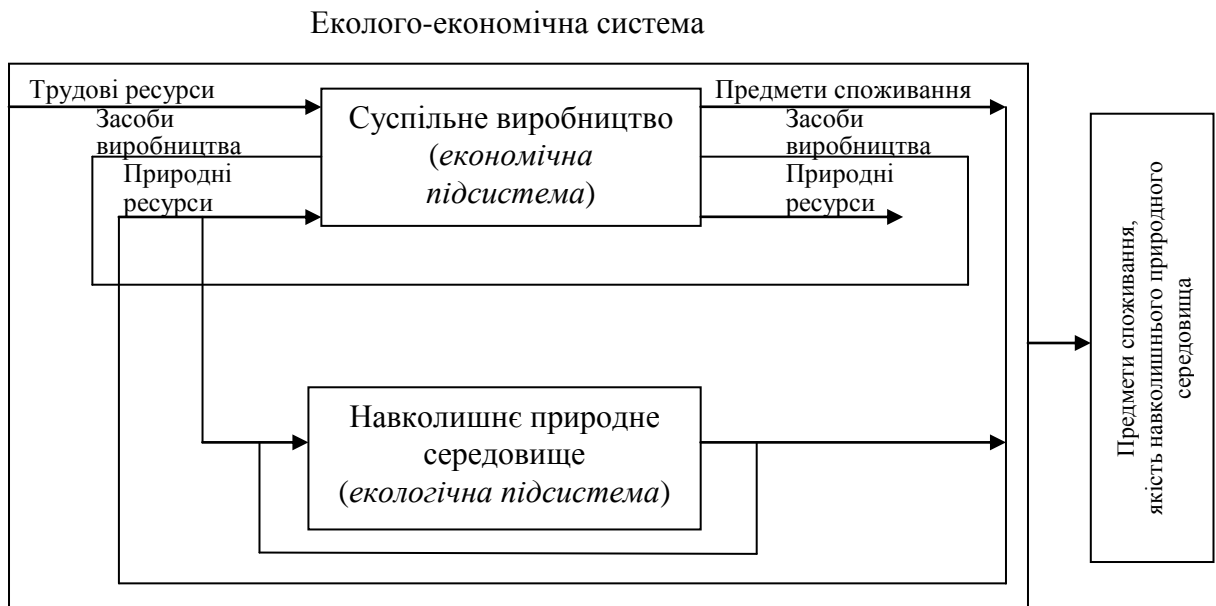


Рис. 1.1. Схема процесу розширеного відтворення з урахуванням екологічних факторів [97]

Причому природокористування розглядається як увесь вплив людини на природу, включаючи відпочинок, туризм тощо. У запропонованій схемі суспільного відтворення якість навколишнього природного середовища розглядається як окремий параметр, який характеризує певний цикл відтворення, що дає право говорити про необхідність економічної оцінки цього параметра як результату відтворення та передумови наступних його етапів.

Проблеми, які існують в управлінні регіональним розвитком, деякі науковці вбачають у тому, що ці питання тривалий час досліджувалися

відокремлено від теорії суспільного відтворення, тому наразі існує потреба дослідження регіону як складової системи суспільного виробництва із власними особливостями та закономірностями, необхідно охарактеризувати місце регіону у системі суспільно-економічних відносин і визначити його особливості як об'єкта управління з позицій відтворювального підходу [120].

Проте сьогодні констатується відсутність єдиної розробленої методології дослідження системи відтворення в регіонах [45; 62; 73; 88; 170], пропонуються різні за змістовністю науково-методичні підходи до оцінки процесів відтворення на регіональному рівні та управління ними. Автори розглядають пропорції регіонального відтворення у різних аспектах. У таблиці 1.1 наведено узагальнену класифікацію пропорцій регіонального відтворення [2; 103; 164].

Таблиця 1.1

Класифікація пропорцій регіонального відтворення [193]

Відтворювальні пропорції	Показники, що їх характеризують
Загальноекономічні	Співвідношення фондів відтворення;
	співвідношення елементів валового випуску;
	співвідношення використаного і виробленого ВРП
Міжгалузеві	Галузева структура економіки;
	пропорції міжгалузевого обміну (коефіцієнти прямих витрат)
Внутрішньогалузеві	Матеріаломісткість;
	рентабельність;
	фондовіддача;
	продуктивність праці
Міжрегіональні та зовнішньоекономічні	Співвідношення ввезення і споживання;
	співвідношення вивезення і виробництва

Сьогодні більшість науковців констатують, що в умовах формування ринкової економіки особливо актуальним є питання оцінки наслідків існуючого типу відтворення у контексті накопичених екологічних наслідків існуючої господарської моделі та стійкості відтворювальних процесів [32; 99; 100; 203; 210]. Постають питання ефективності дії механізмів відтворення природно-ресурсного потенціалу, що базуються на механізмі платності

природокористування, який у системі ринкових відносин вважається передумовою активізації саморегулювальних факторів процесу відтворення та удосконалення вартісних відносин у сфері природокористування [193; 209].

Вплив природокористування на відтворювальний процес зростає, що зумовлене кумулятивним характером проблем, які виникають у цій сфері. Тому у дослідженнях трансформацій процесу суспільного відтворення, зумовлених зростаючим впливом ресурсних та екологічних факторів, розглядають окремий тип (форму) відтворення – природоощадний, що визначається як тип господарювання, за якого відбуваються мінімальні витрати ресурсів та мінімальне погіршення якості довкілля. Саме відповідність процесів відтворення екологічним вимогам пропонується як основний принцип класифікації типів, форм, напрямів відтворення [210].

Зокрема, виділяються три типи відтворення господарських ресурсів – ресурсомістке, ресурсонейтральне та ресурсоощадне. Визначається необхідність обґрунтування господарських рішень, які забезпечують досягнення визначених цілей з мінімальним негативним впливом на кількість ресурсів та якість довкілля.

У теоретичних дослідженнях кумулятивних наслідків існування чинного типу господарювання обґрунтовуються нові концептуальні підходи, одним з яких є концепція екологічного боргу (заборгованості) [44; 89; 165; 166; 191]. Ми вважаємо актуальними дослідження регіональних особливостей формування екологічного боргу як інтегральної характеристики якості природокористування на певній території. Такі дослідження дозволять більш ґрунтовно аналізувати екологічну ситуацію за регіонами та формувати пропозиції щодо удосконалення еколого-економічної політики.

Сьогодні науковці констатують, що у кожній складовій системі відтворення (у відтворенні особистого фактора, матеріальних умов та економічних відносин) наявний яскраво виражений економіко-екологічний

аспект [199]. У систему управління регіональним розвитком вбудовуються природоохоронні завдання: комплексне використання ресурсів, повне перероблення відходів тощо. Визнається необхідність компенсації збільшеного у процесі економічного зростання ресурсоспоживання, викидів і скидів, утворення відходів за рахунок витрат, які повинні розглядатися як суспільно-необхідні. Отже, критеріальна база оцінки відтворювальних процесів удосконалюється з урахуванням екологічних вимог.

Реалізація завдань створення екологоорієнтованого інноваційного типу відтворення зумовлює формування нових підходів до управління природокористуванням, які відрізняються передусім цілями та завданнями господарської діяльності (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

Порівняльна характеристика «нової і традиційної логіки» управління інвестиційною природоохоронною діяльністю у природокористуванні [203, с. 10]

Співвідношення екологічних та економічних цілей господарювання	Характерна ознака	Логіка управління	
		«нова»	«традиційна»
1 Технологія з економічними, але без екологічних обмежень	Невизначеність	Невизначеність як невід’ємна частина управління аналізується та інтегрується у процес планування	Невизначеність повинна бути прихована і замінена на керований ризик
2 Технологія і економіка з екологічними обмеженнями	Кількісні розрахунки	Оцінка показників у статистичній формі; фактори поділяють на важливі (вимірні та невимірні) та незначні (виключаються)	Детальні кількісні розрахунки на основі реально можливих показників
3 Охорона довкілля (екологія) з технологічними та економічними обмеженнями	Зовнішні і внутрішні передумови	Передумови суттєво деталізовані з оцінкою їх невизначеності умов виключення	Передумови як жорсткі попередні умови без обмежень, без гарантування реальних наслідків
4 Охорона довкілля (екологія) без обмежень, заради виживання	Оцінювання параметрів	Оцінювання, що виключає необ’єктивність	Оцінювання без формальних вимог за крайньої необхідності

Як бачимо з табл. 1.2, включення екологічних цілей до переліку цілей господарювання та зростання їх значущості зумовлює трансформування управлінських підходів – розуміння невизначеності, її урахування в процесі прийняття рішень, методик кількісної оцінки результатів діяльності, критеріїв ефективності тощо.

Сьогодні підприємницький сектор повинен реагувати на зміни, які відбуваються в політиці екологічного регулювання, оскільки заходи щодо технічного переоснащення виробництва, зумовлені здебільшого регулювальними діями у сфері раціонального природокористування, потребують значних інвестицій, як правило, довгострокових, окупність яких є тривалою. Тому сьогодні найбільш актуально постає питання розроблення цілісної, узгодженої програми дій щодо екологічного регулювання, яка б стала основою для розроблення і корпоративних, і регіональних стратегій відтворення.

Неузгоджені дії у сфері раціонального природокористування є суперечливими сигналами для економічних суб'єктів, які функціонують на різних рівнях, про що свідчать приклади сучасної екологічної політики. Так, країнами Європейського Союзу було вжито ряд суперечливих заходів щодо забезпечення раціонального природокористування – у 2004 р. було виділено 24 млрд євро у вигляді субсидій для видобутку викопного палива та одночасно 5,3 млрд євро спрямовано на субсидіювання виробництва енергії з відновлювальних джерел [58]. Такі дії свідчать про дотримання різних за характером стратегій, рух у напрямі протилежних цілей.

Тому ми вважаємо, що забезпечити раціональне природокористування можливо, лише реалізуючи комплексний підхід до регулювання усіх сфер. Саме потреба забезпечення комплексності еколого-економічного регулювання зумовлює необхідність розуміння відтворення природокористування як об'єкта дослідження та відповідно як об'єкта управління.

Інвестиційне забезпечення є основою відтворення. В умовах обмеженості фінансових ресурсів і несприятливої кон'юнктури інвестиційні потоки спрямовуються переважно у сфери, для яких характерна швидка окупність капіталу. У таких умовах конкуренції за ресурси регіонального розвитку необхідно спиратися на вирішення двоєдиного завдання: з одного боку, необхідно дотримуватися задекларованих принципів сталого розвитку, а з іншого – інвестиційна стратегія повинна спрямовуватися на досягнення сталих темпів економічного розвитку однак різних у конкретних регіонах. Оскільки регіони України значно відрізняються за рівнем економічного і соціального розвитку, за станом природних ресурсів та навколишнього середовища, державна політика щодо регіонів та інвестиційної забезпеченості їх розвитку повинна бути диверсифікованою [55, с. 119].

У формуванні політики еколого-економічного регулювання регіонального розвитку, зорієнтованої на екологобезпечне відтворення, на нашу думку, визначальна роль повинна відводитися інвестиційно-фінансовій складовій, адже обмеженість фінансових ресурсів сьогодні є основним стримувальним фактором будь-яких заходів, особливо стратегічних, у сфері природокористування.

1.2 Теоретичний аналіз протиріч відтворення природокористування

Кризові явища у світовій економіці, які мають фінансовий характер і дотепер є відчутними в економічному житті України, ускладнюють реалізацію політики сталого розвитку, в межах якої все частіше постає завдання забезпечення процесів ефективного відтворення.

Наразі існуючі домовленості на міждержавному рівні не забезпечують реалізацію визначених завдань – продовжується переважно екстенсивне використання природних ресурсів, не вирішується проблема кліматичних

змін, збереження біорізноманітності тощо. Але при цьому у ринковій економіці природа розглядається як капітальний актив, тобто ресурс, що капіталізується. На підтвердження цього можна навести не лише теоретичні обґрунтування, а й практичні підходи до оцінки природних ресурсів, наведені у системі національних рахунків (СНР). Згідно з цими підходами природні ресурси розглядаються як економічні активи, а отже, включаються у баланс економічних активів, тобто визнаються специфічним (природним) капіталом, що бере участь у відтворювальному процесі.

Основою теоретичних дискусій, які викликає зазначений підхід, є єдина методологічна база вартісного оцінювання природних ресурсів та інших активів, що враховуються у системі національних рахунків. Тобто передбачається можливість проведення порівняння, зіставлення та заміщення одного активу іншим.

Віднесення природних ресурсів до економічних активів та використання відповідної методології їх оцінки означає їх визнання капітальними активами, вартість яких визначається приведенням грошових потоків, що створюються у результаті використання цих ресурсів. Проте сучасна методологія прийняття управлінських рішень не передбачає оцінку власне екологічних функцій ресурсів як таких, що мають економічну цінність, яка потребує відтворення.

Сучасна політика еколого-економічного регулювання повинна враховувати, що наразі розуміння відтворення, його темпів і пропорцій зазнає суттєвих змін, обумовлених трансформаціями системи соціально-економічних відносин. Одним із напрямів таких трансформацій є орієнтація на екологобезпечний, збалансований розвиток, в основу якого покладене раціональне природокористування як один із принципів сталого розвитку, визначений Конференцією ООН з навколишнього середовища в Ріо-де-Жанейро у 1992 р.

Відносини природокористування розглядаються як полісистемні, багатоаспектні, їх характер є економічно і соціально детермінованим.

Раціональність природокористування визначається ступенем розвитку соціально-економічних відносин, трансформація яких зумовлює певні протиріччя у самій системі природокористування. Подолання цих протиріч можливе лише за умови комплексного підходу до формування раціонального природокористування у загальній системі суспільного відтворення.

Розглянемо еколого-економічні протиріччя, що властиві процесу взаємодії суспільства і довкілля, є об'єктивними та динамічними характеристиками такої взаємодії. Необхідність дослідження цих протиріч обумовлюється з одного боку наростанням екологічних проблем, а з іншого – появою нових підходів до їх вирішення, формуванням навіть на міжнародному рівні цілісної, узгодженої політики сталого розвитку із створенням нових та удосконаленням існуючих механізмів відтворення.

Еколого-економічні протиріччя визначаються як об'єктивно-необхідне, соціально-предметне, динамічне співвідношення взаємозалежних протилежностей, іманентних економічному процесу взаємодії суспільства та довкілля. Такі протиріччя характеризують стан соціально-економічних взаємозв'язків виробничо-відтворювального процесу та фіксують відносини соціальних суб'єктів, що історично склалися, щодо привласнення, обміну, розподілу в процесі виробництва та за його межами [29, с. 27].

Традиційно серед протиріч взаємодії між суспільством і природним середовищем виділяють:

1 Протиріччя, обумовлені впливом системи політичних, філософських, правових, естетичних поглядів суспільства на процеси природокористування та інститутів, що їх забезпечують.

2 Протиріччя, обумовлені невідповідністю законів розвитку суспільства і природи.

3 Протиріччя між зростаючими потребами суспільства у природних елементах і обмеженими можливостями природи їх задовольняти.

4 Протиріччя, обумовлені специфікою функціонування і розвитку продуктивних сил [21; 29; 104; 105; 176; 184].

Протиріччя першої групи на сучасному етапі соціально-економічного розвитку стають все очевиднішими, спостерігається зміна відношення до проблем забруднення навколишнього природного середовища – не лише з позиції економічної оцінки, але й з погляду морально-етичних принципів. Пропонується разом з економічними враховувати вплив таких суспільних інститутів, як суспільна думка, право, морально-етичні принципи, що свідчать про рівень свідомості суспільства, його відношення до проблем довкілля [84].

Протиріччя, обумовлені невідповідністю законів розвитку суспільства і природи, в економічній системі проявляються у наявності так званих «провалів ринку», що призводить до неадекватності оцінки природних ресурсів, несформованості цін на певні їх види, а отже, не дозволяє створити адекватні економічним умовам механізми їх відтворення.

Суть протиріч третьої групи можна сформулювати як обумовленість обмеження потреб суспільства їх постійним зростанням, результатом чого є створення процедур регламентації природокористування, стандартів якості довкілля, обмеження на використання природних ресурсів, санкції за порушення умов експлуатації природних об'єктів, прямі заборони тощо.

Протиріччя, спричинені специфікою функціонування і розвитку продуктивних сил, проявляються в тому, що, з одного боку, динаміка процесів природокористування характеризує певний рівень розвитку продуктивних сил та виробничих відносин, а з іншого – соціально-економічний характер природокористування визначає природу всієї системи виробничих зв'язків, які відрізняються орієнтованістю на споживання чи відтворення умов життєдіяльності [29].

Ми вважаємо, що наслідком існування протиріч другої та четвертої груп є протиріччя, які ми пропонуємо охарактеризувати як протиріччя асинхронного розвитку (асинхронного відтворення), що проявляються у суттєвих розбіжностях між вартісними та матеріальними потоками, які характерні для сучасної економіки. Вартісні потоки здебільшого не пов'язані

з процесами реального сектору, тоді як матеріальні – можуть бути оцінкою не лише реальних потоків виробленої продукції й обсягів використання природних ресурсів, але й непрямо – обсягів забруднення довкілля.

Такі протиріччя розглядаються як небезпечна характеристика сучасної економіки, зокрема С. Бобилев наголошує, що вартісні потоки характеризують віртуальну економіку та «живуть за власними законами», і саме диспропорція між матеріальними і фінансовими потоками є причиною неефективних рішень у сфері інвестування [17; 18].

Серед об'єктивних протиріч четвертої групи основним, які можна характеризувати як протиріччя асинхронності, на нашу думку, є протиріччя, обумовлене швидкістю процесів відтворення у природній та економічній системах. Мова йде про терміни, упродовж яких відбуваються відповідні процеси у природному середовищі (природні процеси), та терміни власне економічного відтворення (соціально-економічних процесів). У праці [17] підкреслюється незбалансованість саме швидкості процесів, які проходять у природному та соціально-економічному середовищах. Причому для соціально-економічної системи характерне прискорення відтворювальних процесів, що сьогодні беззаперечно визнається більшістю вчених як особливість сучасного етапу розвитку економічних систем. Деякі учені підкреслюють, що «время природных процессов, как правило, на порядок больше, чем социально-экономических, а наши знания о природных закономерностях слишком ничтожны, чтобы быть уверенными в правильности выбранной природоохранной политики по восстановлению и стабилизации природных комплексов» [21, с. 7].

Автор [126], досліджуючи протиріччя між економічними та природними аспектами відтворення, наголошує, що, незважаючи на те, що фізичний і соціальний простори мають власну логіку розвитку, власну структуру й ієрархію, економічний простір прагне нав'язати свою структуру і логіку кожному з них, оскільки ієрархія, встановлена між різними видами

капіталу, побудована за логікою, що працює на користь економічного капіталу.

До наведених протиріч ми пропонуємо також додати ще одне, яке є проявом асинхронності відтворювальних процесів. Це протиріччя, пов'язане із регулюванням природокористування та стратегічними орієнтирами економічних агентів – протиріччя між довгостроковими цілями інвестиційної діяльності та відносно швидкими змінами у сфері державного регулювання природокористування та екологічного розвитку. Деякі автори розглядають це протиріччя, як таке, що зумовлює додаткову асиметрію інформації [57, с. 8]. Наслідком існування такого протиріччя є додаткові ризики інвестування, аналіз яких буде проведено у наступних розділах дисертаційної роботи.

Отже, одне із завдань політики ефективного відтворення може бути визначене як забезпечення синхронізації відтворювальних процесів з відповідною трансформацією механізмів управління природокористуванням.

У межах протиріч, обумовлених невідповідністю законів розвитку суспільства і природи, та протиріч, обумовлених специфікою функціонування і розвитку продуктивних сил, ми вважаємо за доцільне розглядати протиріччя між необхідністю розгляду не просто природних ресурсів, а якості довкілля в межах економічної теорії виробництва як окремого виробничого фактора та сучасною методологією прийняття управлінських рішень. Остання не передбачає визначення власне екологічних функцій ресурсів як таких, що мають економічну цінність, яка потребує відтворення.

Способом подолання описаних протиріч є регулювання процесів природокористування відповідно до принципів сталого розвитку – формування адекватної потребам моделі відтворення, яка у сучасних умовах передбачає включення до системи суспільного відтворення відносин, пов'язаних із відтворенням природного середовища. Деякі автори навіть зауважують, що зростання масштабів суспільного виробництва, ускладнення його зв'язків із довкіллям не просто обумовлює участь людини у

розширеному відтворенні природних ресурсів, але й вимагає комплексної перебудови природного середовища [15]. Дійсно, проблема забезпечення ресурсами відповідної якості, підтримання певної якості довкілля постає передусім як *економічна* проблема – уже сьогодні констатується невідповідність між існуючими потребами суспільства та потенціалом навколишнього природного середовища щодо забезпечення ресурсами, поглинання відходів, якості природних умов тощо. Отже, можливості підтримувати (відтворювати) рівень споживання та добробуту, який склався на сьогоднішній день, є обмеженими.

Хоча сьогодні науковці і констатують, що у кожній складовій системі відтворення наявний яскраво виражений економіко-екологічний аспект [210], екологічні параметри розвитку розглядаються переважно як обмеження. У систему цілей та завдань розвитку економічних суб'єктів вбудовуються природоохоронні завдання в межах досягнення загальної мети – формування екологобезпечного типу виробництва. Зокрема, у Великобританії при підготовці заходів щодо реалізації концепції сталого розвитку у доповіді, підготовленій Лондонським центром економіки довкілля «Програма «зеленої економіки», запропоновано ввести екологічні фактори, пов'язані з проектами господарського розвитку, в аналіз «витрати-вигоди» [72].

І хоча функції екосистем, які забезпечуються екологічними ресурсами певної якості, складають довгострокову основу розвитку, інвестування у їх підтримання є переважно неефективним, адже, виходячи з принципів прийняття економічних рішень, довгострокові вигоди від інвестування у збереження чи відновлення довкілля наближаються до нуля так само, як і довгострокові негативні екстерналії. З позицій традиційної економічної ефективності термін окупності більшості програм і проектів не повинен перевищувати 8–12 років [17; 203].

Можливо саме потреба в економічній переконливості обґрунтувань і доказів на користь відтворення ефективного природокористування, в тому числі шляхом інвестування у відтворення та збереження довкілля, обумовила

трансформацію розуміння сутності деяких економічних категорій, які є базовими для ринкової (капіталістичної) економіки. Зокрема, поряд із природними ресурсами (у класичній політичній економії – землі), які традиційно розглядалися поряд із капіталом та працею як самостійний фактор виробництва, сьогодні все частіше використовується категорія «природний капітал». У праці [111] Р. Моїсеєв, зазначає, що такі нові теоретичні конструкції, як «природний капітал» і «людський капітал», радикально змінюють уявлення про сутність і характер основних економічних ресурсів.

Аналізуючи еколого-економічні протиріччя суспільного відтворення, необхідно зазначити суперечливість у визначенні теоретичних понять і конструкцій, які визначають об'єкт управління в процесі реалізації політики регулювання природокористування та оцінки еколого-економічних взаємодій. Зокрема, О. Теліженко, розглядаючи еколого-економічні протиріччя як об'єктивну причину та наслідок соціально-економічного розвитку, все-таки вбачає у них суб'єктивні наслідки існування неузгодженого понятійного апарату. Така неузгодженість обумовлена механічним поділом виробничо-відтворювального процесу і процесу природокористування: «Если и в дальнейшем экономическая наука будет развиваться в направлении “механического” разделения производственно-воспроизводственного процесса и процесса природопользования, то очень скоро будет весьма сложно определить сам предмет исследования» [176, с. 63].

Ми поділяємо таку точку зору і вважаємо за необхідне більш широко розглядати процеси відтворення стосовно сфери природокористування.

У найбільш загальному розумінні відтворення визначається як безперервний рух і відновлення процесу створення (виробництва) життєдіяльності будь-якої системи – біологічної, соціальної і включає відтворення елементів системи, відносини між ними та взаємодії із зовнішнім середовищем [20]. Отже, розуміється не лише як відновлення окремих

елементів системи, а й відносин між ними. Проте стосовно сфери природокористування відтворення розглядається передусім як відтворення природних ресурсів чи природно-ресурсного потенціалу. Однак, розглядаючи відтворення природних ресурсів окремо, без зв'язку із способами їх використання, неможливо сформулювати ефективну систему природокористування, адже умови і методи використання природних ресурсів визначають потребу у їх відтворенні, обсяги утворення відходів та можливості щодо їх перероблення чи утилізації. Тобто раціональність природокористування повинна досягатися за рахунок комплексного регулювання усіх його напрямів: не лише відтворення природних ресурсів, а й створення ефективних способів їх використання (як виробничого, так і невиробничого), формування ефективної системи охорони та оздоровлення довкілля, наукового обґрунтування і впровадження адекватних вимогам сучасного етапу соціально-економічного розвитку дієвих механізмів управління, включаючи системи моніторингу, обліку та контролю.

Дослідження природокористування як економічної категорії не дозволяє в обґрунтуванні напрямів і механізмів відтворення обмежитися лише природними ресурсами, оскільки власне напрями природокористування розглядаються ширше. Так, у праці [15] класифікація природокористування представлена п'ятьма напрямками, кожен з яких містить декілька його видів (табл. 1.3).

Тим більше, що розуміння природокористування, його ролі у суспільному відтворенні сьогодні трансформується разом із зміною соціально-економічних відносин, їх орієнтацією на екологічні потреби та інтереси. Схематично процес трансформації суспільного відтворення та місце сфери природокористування в ньому зображено на рис. 1.2.

Класифікація основних напрямів і видів природокористування [13]

1 Ресурсоспоживання	1.1 Видобуток ресурсів (у тому числі, виявлення, вивчення, підготовка, безпосереднє вилучення).
	1.2 Використання ресурсів (без вилучення із середовища).
	1.3 Використання середовища для зберігання відходів виробництва і споживання
2 Конструктивне перетворення	2.1 Комплексні програми перетворення природного середовища.
	2.2 Покращання окремих якостей ресурсів.
	2.3 Захист від стихійних явищ.
	2.4 Ліквідація наслідків господарської діяльності
3 Відтворення природних ресурсів	3.1 Безпосереднє відтворення відтворювальних природних ресурсів.
	3.2 Створення умов для відтворення відтворювальних ресурсів.
	3.3 Відновлення (рекультивация ландшафтів, очищення водойм тощо)
4 Охорона середовища існування і природних ресурсів	4.1 Попередження негативних впливів виробництва і споживання
	4.2 Власне охорона (консервація) ландшафтів.
	4.3 Збереження генетичної різноманітності біосфери
5 Управління і моніторинг	5.1 Інвентаризація, облік і контроль.
	5.2 Регулювання стану ресурсів і природного середовища.
	5.3 Управління процесами природокористування

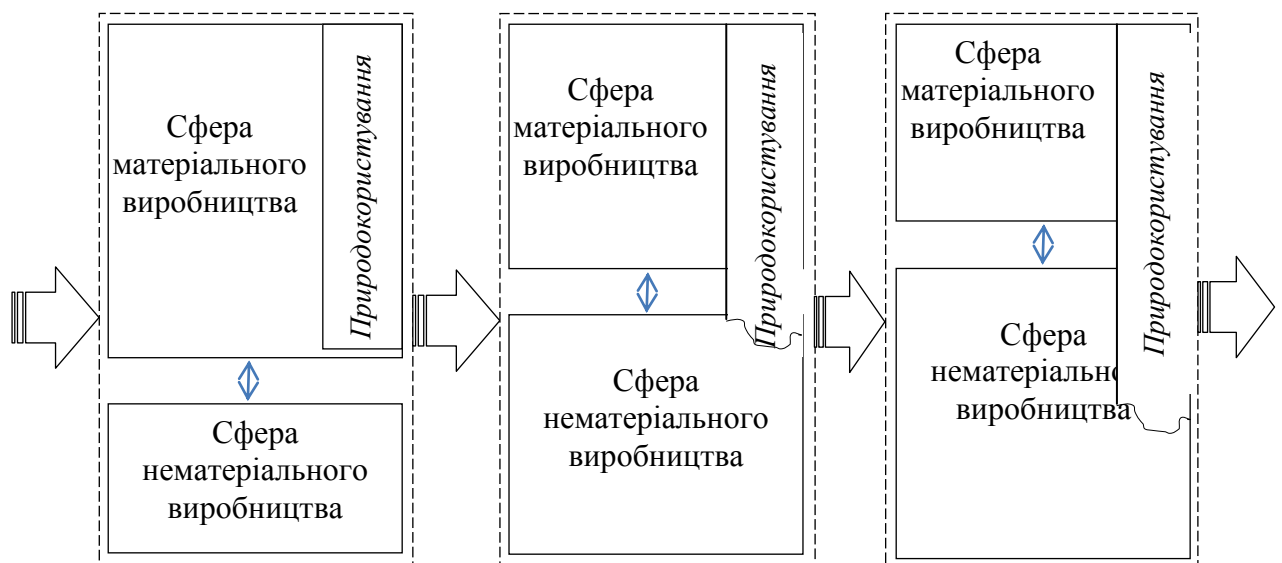


Рис. 1.2. Трансформація суспільного відтворення та розуміння місця і ролі сфери природокористування

Трансформація структури суспільного відтворення сьогодні проявляється у зростанні ролі нематеріального виробництва (рис. 1.2), появі нових видів діяльності, зміні структури потоків капіталу та структури витрат.

Зміна характеру природокористування у сучасних дослідженнях характеризується як формування інноваційного природокористування, що передбачає реалізацію інновацій у технології природокористування, реалізації механізмів транскордонного природокористування [211, с. 32].

Результатом загострення екологічних проблем, їх взаємообумовленості та глобального характеру є комплекс дій на глобальному рівні – узгоджуються заходи національних політик у сфері природокористування та сталого розвитку.

Розглядаючи процес відтворення як відтворення певної якості життя, об'єктивно постає зв'язок із потребами та можливостями їх задоволення. Існує пропозиція природокористування розглядати як окрему потребу, яка повинна відтворюватися на кожній території для кожної соціальної спільноти, що вимагає узгодження дій щодо використання природних ресурсів та природних умов, оскільки переважання задоволення окремих потреб для деяких локальних спільнот неодмінно викликає зменшення можливостей задоволення потреб якості довкілля чи природних ресурсів іншими спільнотами [116; 117; 124; 127; 210]. Отже, склад та структура потреб змінюються, з'являються нові чи модифікуються традиційні:

- потреба в екологічно чистих продуктах харчування;
- потреба у збереженні та підтриманні якості довкілля для майбутніх поколінь (глобальна потреба);
- потреба у витратах на збереження (покращання), а для деяких регіонів – відновлення природно-ресурсного потенціалу тощо.

Поява потреб – це сигнал економічній системі щодо необхідності формування механізмів їх задоволення, що, на думку деяких науковців вимагає визначення специфіки природокористування у системі загальноприйнятих вартісних понять і показників [61; 72; 152; 153; 154].

Отже, ми пропонуємо розглядати відтворення природокористування як процес неперервного відновлення економічної діяльності, пов'язаної із споживанням природних ресурсів, їх відтворенням, охороною та

комплексним перетворенням природного середовища, а також реалізацією форм і методів управлінського впливу на процеси природокористування.

Структурна схема відтворення природокористування подана на рис. 1.3.

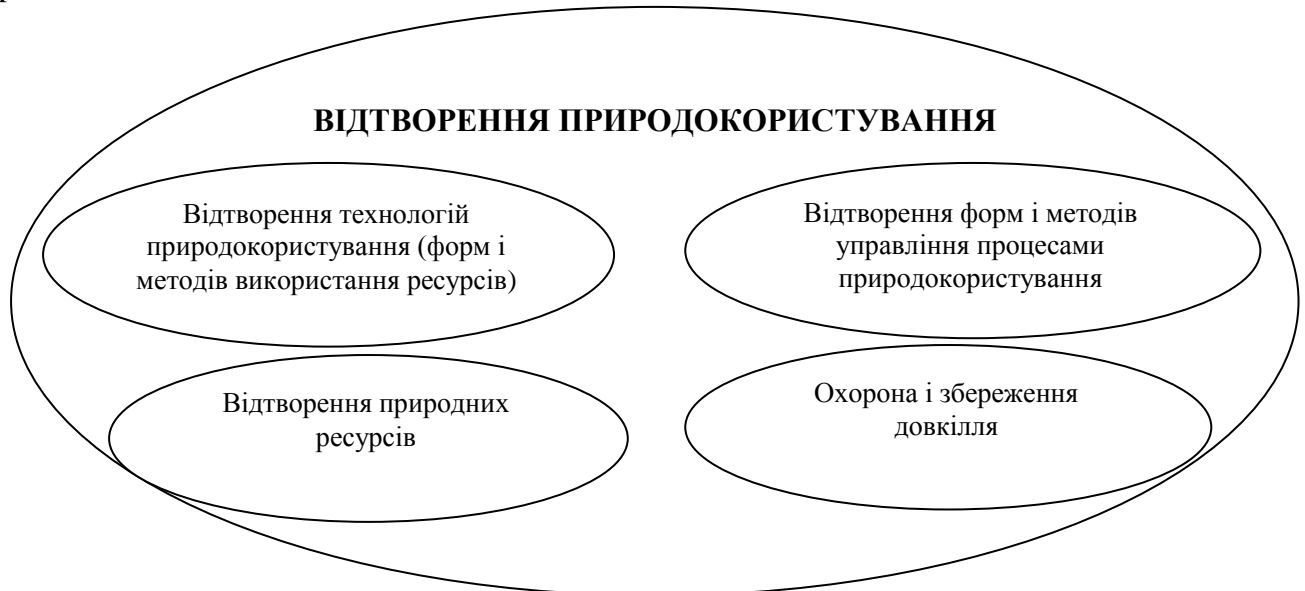


Рис. 1.3. Складові відтворення природокористування

Серед причин, які зумовлюють необхідність побудови регулювальних механізмів, зорієнтованих на відтворення природокористування як на цілісний процес, необхідно також зазначити:

- трансформацію структури суспільного відтворення;
- розширення сфери нематеріального виробництва та зміну характеру природокористування;
- зростання комплексу екологічних проблем, їх взаємну обумовленість;
- об'єктивну наявність процесів природокористування у відтворенні складових національного багатства – людського, природного та виробленого капіталу.

Саме наявність природного, людського та виробленого капіталу як складових національного багатства є основним орієнтиром для відповідних вартісних оцінок. Тому ми розглядаємо відтворення природокористування у

взаємозв'язку з усіма видами капіталу, що формують національне багатство і рух яких визначає траєкторію суспільного відтворення (рис. 1.4).

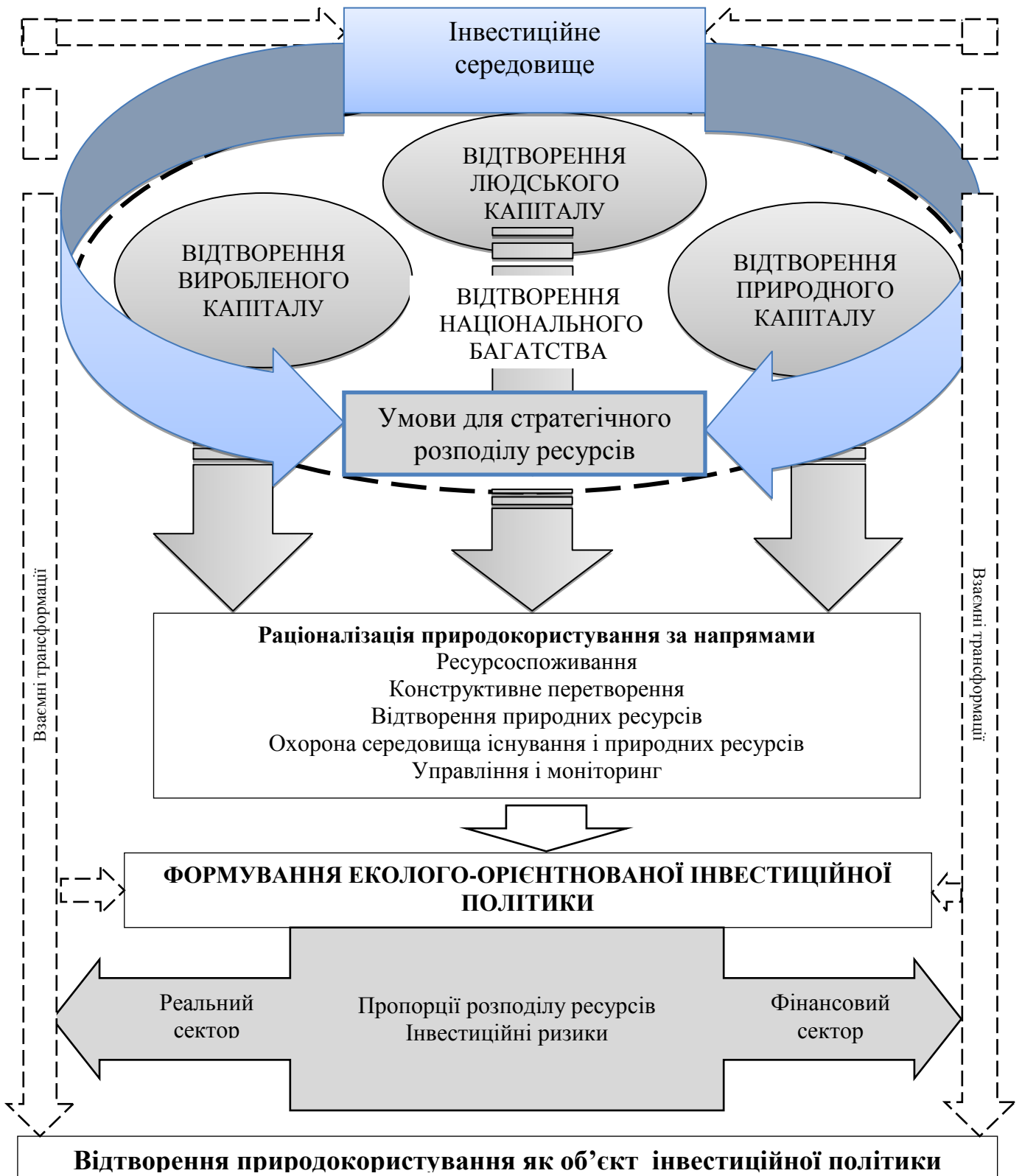


Рис. 1.4. Місце відтворення природокористування у системі відтворення суспільного капіталу

Подана на рис. 1.4 схема ілюструє зміст відтворення природокористування як об'єкта управління та його місце у системі суспільного відтворення – зв'язок із інвестиційним середовищем, яке визначає умови для стратегічного розподілу ресурсів в процесі відтворення складових національного багатства, що у сучасних умовах вимагає раціоналізації природокористування за усіма напрямками.

У праці [95] зазначається, що ні одна зі сфер діяльності людини не може розглядатися поза природокористуванням, тому його раціоналізація передбачає реалізацію інвестицій у всіх галузях і сферах економіки.

Отже, у масштабах економіки країни в цілому та у масштабах окремого регіону інвестиції в раціональне природокористування завжди спрямовані на покращання якості довкілля та якості життя населення. Таким чином цілі інвестицій у раціональне використання природних ресурсів та охорону довкілля є спільними для всіх учасників природокористування.

Дослідження процесу відтворення як неперервного відновлення національного багатства зумовлює розуміння відтворення природокористування у взаємозв'язку із усіма його складовими, адже неможливо забезпечити нормальний процес відтворення людського капіталу без реалізації екологічних інвестицій у всі складові, так само як і відтворення виробленого капіталу повинно здійснюватися на принципах екологічного збалансування. Тому ми вважаємо за доцільне розглядати відтворення природокористування як базове поняття, що визначає зміст основних категорій еколого-економічного управління. Змістовне наповнення поняття відтворення регіонального природокористування буде розкрито нами у наступному розділі дисертаційної роботи.

Отже, необхідність трансформації існуючих механізмів відтворення зумовлена, по-перше, потребою раціоналізації природокористування за напрямками (ресурсоспоживання, конструктивне перетворення, відтворення природних ресурсів, охорона середовища існування і природних ресурсів, управління і моніторинг), по-друге, об'єктивними характеристиками

природних умов та ресурсів, а саме їх обмеженістю та можливостями природного середовища до самовідновлення.

Враховуючи, що механізми відтворення у сучасних умовах формуються не лише у реальному секторі, а й у фінансовому, що більш детально буде розглянуто нижче, виникає потреба в удосконаленні механізмів відтворення на основі комплексного підходу.

1.3 Аналіз фінансово-інвестиційного забезпечення природокористування: регіональний аспект

Проблема фінансового та інвестиційного забезпечення природоохоронної діяльності є однією із ключових, оскільки загальний дефіцит фінансових ресурсів, їх висока ціна, що склалася на вітчизняному ринку капіталів, є основним стримуючим фактором реалізації політики екологічно збалансованого природокористування. Відзначається, що чинні механізми інвестиційної діяльності не забезпечують вирішення завдань відтворення високотехнологічних основних фондів в економіці в цілому. Наразі не реалізуються інвестиційні функції ні банківської системи, ні фондового ринку, ні інституційних інвесторів – механізм трансформації заощаджень в інвестиції є неефективним [55].

Аналіз динаміки обсягів витрат на охорону навколишнього природного середовища (рис. 1.5) свідчить про їх поступове зростання, але у їх структурі переважають поточні витрати, які спрямовуються переважно на ліквідацію поточних наслідків незбалансованого природокористування.

При цьому обсяги інвестицій екологічного спрямування залишаються порівняно незначними і не створюють передумов для цілісної переорієнтації виробництва, споживання ресурсів на природоошадні форми відтворення.

Звернемо увагу на проблеми, які є найбільш актуальними у сфері забезпечення екологічно збалансованого розвитку, про що свідчать

показники якості природокористування за регіонами України, обмежені фінансові можливості яких не дозволяють сформувати будь-яку ґрунтовну інвестиційну стратегію, тим більше, орієнтовану на сталий розвиток.

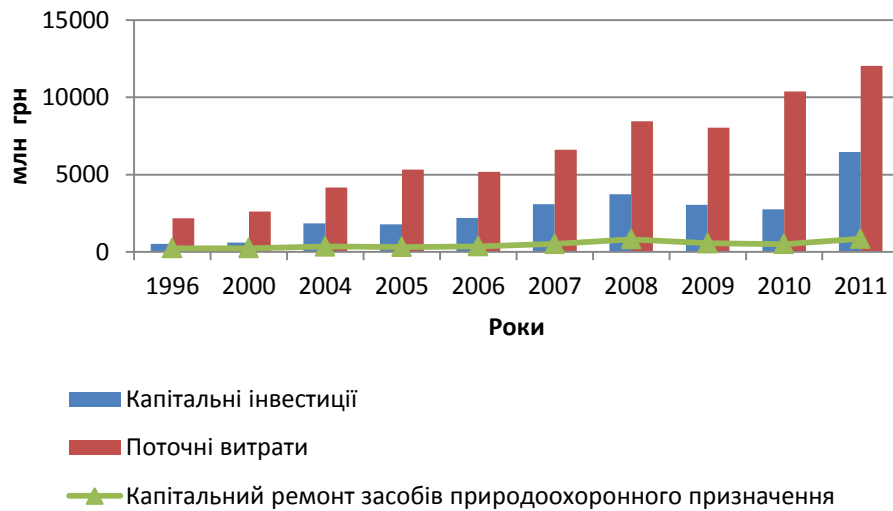


Рис. 1.5. Капітальні інвестиції та поточні витрати на охорону навколишнього природного середовища [172; 173]

З метою аналізу згрупуємо регіони України у 4 групи за часткою валового регіонального продукту у ВВП держави (табл. 1.4).

Таблиця 1.4

Групи регіонів України за часткою ВРП у ВВП держави [173]

Група	Частка ВРП	Регіони
1	2	3
1	більше 6 %	1. Київ 2. Донецька 3. Дніпропетровська 4. Харківська
2	3–5,9 %	1. Одеська 2. Київська 3. Луганська 4. Полтавська 5. Запорізька 6. Львівська

Продовження таблиці 1.4

1	2	3
3	1,6–2,9%	<ol style="list-style-type: none"> 1. Автономна Республіка Крим 2. Вінницька 3. Миколаївська 4. Черкаська 5. Івано-Франківська 6. Житомирська 7. Сумська 8. Хмельницька 9. Чернігівська
4	0–1,5%	<ol style="list-style-type: none"> 1. Кіровоградська 2. Рівненська 3. Закарпатська 4. Херсонська 5. Волинська 6. Тернопільська 7. Чернівецька 8. Севастополь

Проаналізуємо викиди забруднювальних речовин в атмосферне повітря (табл.1.5) за групами регіонів.

Таблиця 1.5

Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних та пересувних джерел забруднення **одиниці виміру**[173]

Групи регіонів	1990	1995	2000	2005	2008	2009	2010	2011
1-ша група	1641,50	972,88	793,45	887,58	879,40	761,68	819,28	861,18
2-га група	676,77	304,33	248,05	272,80	324,22	291,92	299,08	297,52
3-тя група	379,11	141,97	97,58	112,37	138,14	129,61	125,57	129,14
4-та група	188,85	61,0375	46,0375	52,15	63,0125	59,775	59,5375	60,65
Усього	15549,4	7483,5	5908,6	6615,6	7210,3	6442,9	6678	6877,3

Як свідчать дані табл. 1.5 обсяг викидів у цілому по Україні у 2011 р. є суттєво меншим (приблизно у 2 рази) порівняно із 1990 р., що пояснюється суттєвим падінням промислового виробництва щодо цього року. Однак як негативну можна охарактеризувати тенденцію до зростання викидів, що спостерігається з 2000 р. Стосовно регіональної структури забруднення повітря спостерігається ситуація, коли 4 області 1 групи створюють майже такий обсяг викидів, як і решта областей України. Враховуючи, що саме у

цих областях зосереджене промислове виробництво (значна частка вітчизняного народногосподарського комплексу), це явище можна тлумачити як те, що попри значну актуальність, законодавче визнання необхідності забезпечення раціонального природокористування, дію міжнародних угод та фінансових механізмів стимулювання екологічно безпечного виробництва, до цього часу не створені реальні підвалини для перебудови вітчизняного промислового комплексу відповідно до вимог міжнародних стандартів екологічної безпеки.

На підтвердження таких висновків наведемо динаміку показників скидання забруднених зворотних вод (рис. 1.6).

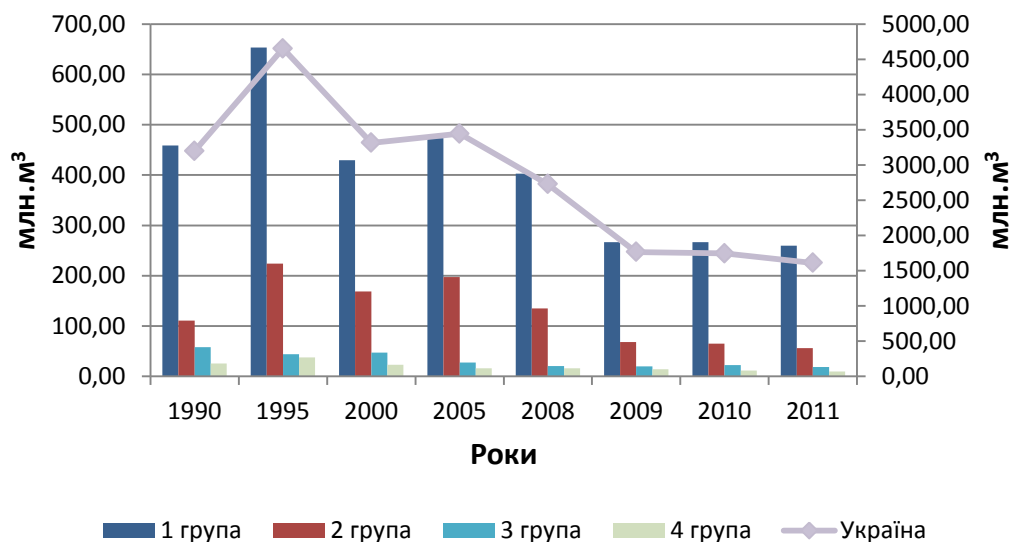


Рис. 1.6. Скидання забруднених зворотних вод у поверхневі водні об'єкти [172; 173]

Ситуацію із забрудненням водних об'єктів можна характеризувати як більш складну з огляду на динаміку показників скидів – у 2005 р. вони перевищували аналогічні показники 1990 р., хоча обсяги виробництва 2005 р. були при цьому значно меншими, ніж у 1990 р. Динаміка зменшення відповідних показників також пояснюється аналогічною динамікою виробництва. Регіональна структура показників забруднення поверхневих водних об'єктів ще раз засвідчує зв'язок між функціонуванням промисловості

та забрудненнями довкілля, нереалізованість завдань створення екологічно чистих виробництв.

Проаналізувавши структуру фінансових ресурсів, що спрямовуються на охорону довкілля (табл. 1.6), бачимо, що з огляду на зростаючі обсяги фінансування (рис. 1.7) серед проблем найбільшими залишаються саме забруднення атмосферного повітря та водних об'єктів стічними водами.

Таблиця 1.6

Структура капітальних інвестицій на охорону навколишнього природного середовища за напрямками

Показник	Роки												
	1996	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<i>Усього</i>	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Охорона атмосферного повітря і клімату	22,2	17	28,5	22,2	23,5	38,6	30,6	37,7	44,8	39,6	41,9	41,3	39,3
Очищення зворотних вод	50,9	52,3	45,2	46,2	47,4	41,4	41,4	30,5	26,3	24,8	29	26,5	11,2
Поводження з відходами	14,8	2,8	6	4,3	6	6,1	10,5	16,9	12,6	11,3	13,2	17,2	18,4
Захист і реабілітація ґрунту, підземних і поверхневих вод	11,3	26,6	19,2	25,4	17,9	12,4	16,3	11,6	12,8	21,1	13,2	11,6	9,9
Зниження шумового і вібраційного впливу								1,8	2,4	1,8	0,8	0,4	0,6
Збереження біорізноманіття і середовища існування	0,3	0,5	0,2	0,3	0,6	0,7	0,6	0,3	0,6	0,9	1,1	0,7	0,2
Радіаційна безпека								0,2	0	0,2	0,2	0,1	19,8
Науково-дослідні роботи природоохоронного спрямування								0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0,2
Інші напрями природоохоронної діяльності	0,5	0,8	0,9	1,6	4,6	0,8	0,6	0,9	0,4	0,2	0,3	1,9	0,4

Кошти, що спрямовуються на вирішення відповідних проблем є недостатніми, оскільки ситуація в Україні характеризується як незадовільна,

що підтверджують екологічні рейтинги та експертні оцінки [40; 42]. Лише у 2011 р. спостерігається зростання капітальних витрат на охорону довкілля, але як видно з рис. 1.7 все ж вони майже у 2 рази менші за поточні витрати.

Стосовно регіональних особливостей екологічних проблем можна стверджувати, що зосередженість промислових підприємств у незначній кількості областей України призводить до формування на цих територіях серйозних екологічних проблем, які, маючи кумулятивний характер, потребують усе більшого обсягу інвестиційних вкладень, акумулювати які лише за рахунок централізованих фондів грошових коштів (державних, місцевих бюджетів, коштів фонду охорони навколишнього природного середовища) неможливо.

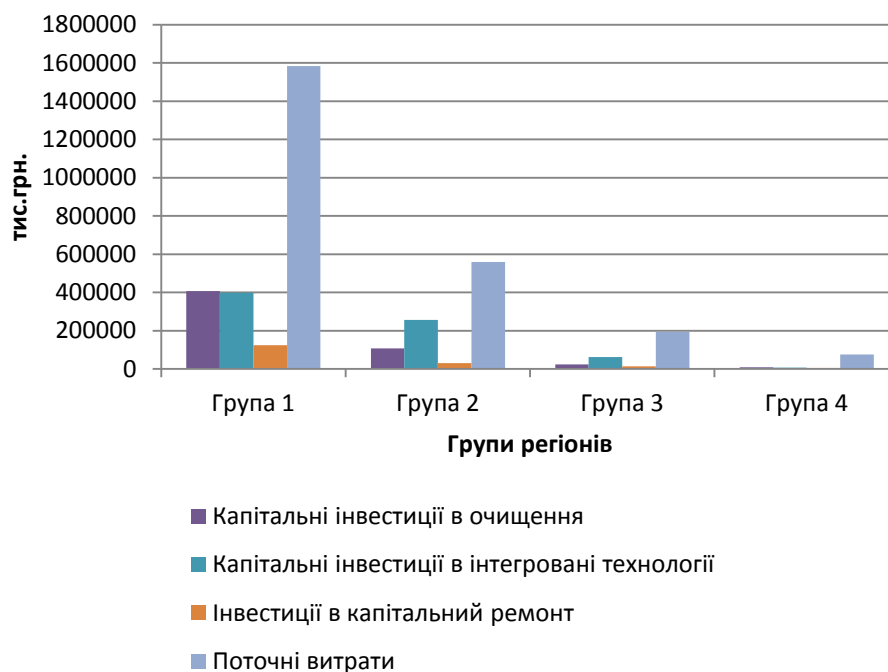


Рис. 1.7. Капітальні інвестиції та поточні витрати підприємств, організацій, установ на охорону та раціональне використання природних ресурсів за регіонами у 2011 році [173].

Тому наукове обґрунтування формування сукупності інвестиційних-фінансових механізмів відтворення природокористування, які дозволять

розширити можливості щодо залучення та розміщення фінансових ресурсів на екологічні цілі, є вкрай актуальним завданням.

Зазначимо, що основи функціонування таких механізмів на сьогодні закладено. Прийняті законодавчі та нормативні акти [66; 67; 68; 69; 71; 118; 131; 132; 133; 135; 136; 137; 214], які дозволяють впроваджувати ці механізми у практику регулювання природокористування. Діє так званий механізм «зелених інвестицій», що являє собою використання фінансових ресурсів, отриманих від продажу надлишкових одиниць установленої кількості на цілі інвестування. Передбачається реалізація проектів чи програм для місцевих, регіональних та/або глобальних умов навколишнього середовища, включаючи подальше скорочення викидів парникових газів [80; 115; 159]. Тобто інвестиції, що реалізуються через механізм зелених інвестицій, є цільовими – спрямованими на скорочення викидів парникових газів.

Реалізація механізмів «зелених інвестицій» створює додаткові можливості щодо фінансування проектів різними суб'єктами інвестиційного процесу. Зокрема, можливе залучення коштів іноземного інвестора, який, маючи зацікавленість в отриманні одиниць скорочення викидів парникових газів, вкладає кошти у проект. Реалізуючи проекти за власні кошти, підприємство може отримувати додаткові фінансові вигоди за рахунок продажу утворених одиниць скорочення викидів. З'являється можливість отримання кредитних коштів міжнародних фінансових організацій. Зокрема, Європейський банк реконструкції та розвитку готовий виділяти 2-4,6 млрд дол. США на рік країнам із перехідною економікою для реалізації проектів спільного інвестування [31].

Порядок розгляду, схвалення і реалізації проектів екологічних інвестицій та пропозицій щодо реалізації таких проектів і виконання зобов'язань сторін Кіотського протоколу до Рамкової конвенції ООН про зміну клімату затверджений Постановою Кабінету Міністрів України від 22.02.2008р. № 221.

З метою реалізації механізму зелених інвестицій в Україні створена спеціальна інституція Державне агентство екологічних інвестицій України (Держекоінвестагентство). Як центральний орган виконавчої влади Держекоінвестагентство України в межах повноважень забезпечує реалізацію державної політики у сфері регулювання негативного антропогенного впливу на зміну клімату та адаптації до його змін і виконання вимог Рамкової конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату та Кіотського протоколу до неї. Діяльність цієї установи спрямовується і координується Кабінетом Міністрів України через міністра екології та природних ресурсів [186].

Основними завданнями Держекоінвестагентства України визначено:

- реалізацію державної політики у сфері регулювання негативного антропогенного впливу на зміну клімату та адаптації до його змін, а також внесення пропозицій щодо її формування;
- виконання вимог Рамкової конвенції ООН про зміну клімату та Кіотського протоколу до неї, здійснення міжнародної діяльності за даною конвенцією;
- створення та забезпечення функціонування національної системи обігу й торгівлі вуглецевими одиницями [54].

Серед широкого переліку завдань Держекоінвестагентства України стосовно реалізації механізмів екологічних інвестицій визначено:

1) прийняття рішень щодо проектів із зменшення обсягу антропогенних викидів або збільшення поглинання парникових газів та здійснення моніторингу реалізації таких проектів;

2) виконання вимог Рамкової конвенції ООН про зміну клімату та Кіотського протоколу до неї та внесення пропозицій щодо забезпечення їх виконання;

3) створення та забезпечення функціонування національної системи обігу та торгівлі вуглецевими одиницями;

4) підготовку національного кадастру антропогенних викидів та абсорбції парникових газів;

5) формування та забезпечення функціонування Національного електронного реєстру антропогенних викидів та абсорбції парникових газів;

6) прийняття рішення щодо фінансування проектів цільових екологічних інвестицій та заходів, пов'язаних із реалізацією таких проектів і виконанням зобов'язань сторін Кіотського протоколу;

7) узагальнення практики застосування законодавства з питань регулювання негативного антропогенного впливу на зміну клімату та адаптації до його змін, розроблення пропозиції щодо вдосконалення законодавчих та нормативних актів України;

8) формування бази даних новітніх технологій у сфері скорочення викидів парникових газів;

9) організаційне сприяння залученню міжнародної фінансової та технічної допомоги, грантів та інших міжнародних програм у сфері регулювання негативного антропогенного впливу на зміну клімату та адаптації до його змін;

10) підготовку пропозицій до стратегічних, програмно-планових документів у сфері реалізації екоінвестицій та забезпечення їх реалізації;

11) організацію наукової, науково-технічної, інвестиційної, інформаційної, видавничої діяльності щодо реалізації державної політики у сфері регулювання негативного антропогенного впливу на зміну клімату, сприяння створенню і впровадженню інформаційних технологій та комп'ютерних мереж у цій сфері [54; 186].

Очевидно, що завдання Держекоінвестагентства України не обмежуються лише виділенням фінансових ресурсів на реалізацію відповідних проектів. Передбачається комплексна робота щодо удосконалення механізмів природокористування, зокрема зменшення викидів у атмосферу.

На рівні окремих регіонів і територій реалізація механізмів «зелених інвестицій» може стати ефективним засобом реалізації політики ефективного природокористування. Порядок отримання фінансових ресурсів при реалізації цих механізмів передбачає, що органи виконавчої влади, місцевого самоврядування поряд із підприємствами та установами мають можливість подавати до Держекоінвестагентства заяву про розгляд розробленого проекту. У разі, якщо здійснення капітальних витрат не передбачається, готується кошторис витрат на проведення цільових заходів.

Дотримання цільового характеру інвестицій забезпечується шляхом обов'язкового дотримання вимог щодо подання розрахунків запланованого скорочення викидів або збільшення обсягів поглинання парникових газів. Серед умов також варто відзначити пріоритетність із короткими термінами окупності.

Аналіз проектів із енергозбереження, реалізованих у ЖКГ на місцевому рівні за період 2005-2010 рр. за регіонами, свідчить що середня по регіонах за аналізований період їх кількість складає близько трьох проектів, проте за обсягами фінансування спостерігаються суттєві відмінності [91]. Результати аналізу фінансування проектів із енергозбереження, реалізованих у ЖКГ на місцевому рівні за період 2005-2010 рр. (рис. 1.8), свідчать, що основним джерелом фінансування для таких проектів залишаються бюджетні кошти – у сумі кошти державного та місцевих бюджетів складають 84,09%.

У працях [63; 64; 156] серед напрямів сталого природокористування одним з пріоритетних виділено формування інвестиційних механізмів забезпечення відтворення і охорони навколишнього природного середовища.

Варто відзначити постійне зростання потреб у фінансуванні завдань раціонального природокористування.

Так, у праці [189] зазначається, що стосовно змін клімату досить складно прогнозувати точну оцінку економічних втрат, проте у доповіді Європейської Комісії наводяться оцінки цих втрат на рівні 74 трлн. євро у

найближчому майбутньому, якщо наразі не буде вжито ефективних дій щодо змін у господарсько-економічній діяльності.

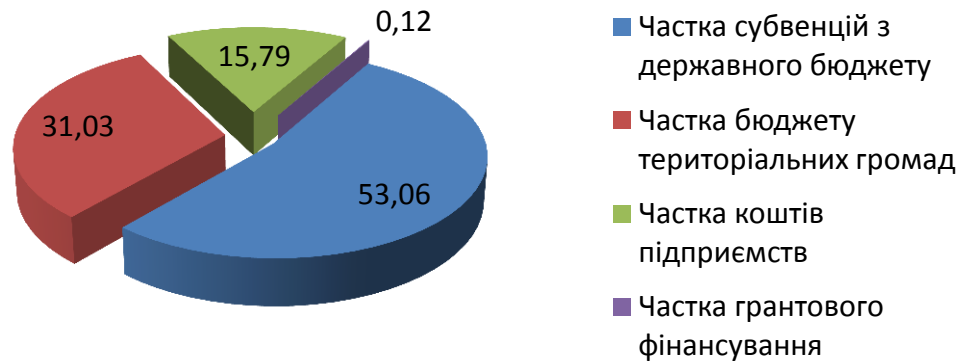


Рис. 1.8. Структура фінансування проектів із енергозбереження, реалізованих у ЖКГ на місцевому рівні за період 2005-2010 рр. [за даними 91].

У вирішенні цих завдань гостро стоїть потреба створення інвестиційних механізмів. У сучасних умовах, коли роль фінансового сектора у перерозподілі потоків капіталу суттєво зростає, розроблення ефективних фінансово-економічних механізмів і у банківському секторі, і на фінансовому ринку, і у сфері страхування є важливим та актуальним.

Висновки до розділу 1

1. У сучасних умовах об'єктивним процесом є зростання уваги до розвитку територій та регіонів як територіально-спеціалізованої частини народного господарства країни, для якої характерні єдність та цілісність відтворювального процесу. Цей процес зумовлений зростанням самостійності регіонів, необхідністю ліквідації існуючих диспропорцій з урахуванням специфіки процесів трансформації вітчизняної економіки.

Фактором, який визначає економічну цілісність регіону, є однорідність природних ресурсів і умов.

2. Формування механізмів відтворення історично досліджується саме на регіональному рівні, оскільки виробнича діяльність, її вплив на довкілля здійснюється в межах конкретного регіону, наслідки (як економічні, так і екологічні) вичерпання природних ресурсів чи погіршення їх якості, вплив забруднення на населення є відчутними передусім на рівні певного регіону. На регіональному рівні проявляється взаємозв'язок адміністративно-територіальної спільності економіки та використання наявних природних ресурсів.

3. Сьогодні констатується відсутність єдиної розробленої методології дослідження системи відтворення в регіонах, пропонуються різні за змістовністю науково-методичні підходи до оцінки процесів відтворення на регіональному рівні та управління ними. Різна забезпеченість регіонів природними ресурсами, спеціалізація регіональних економік визначають необхідність диференційованого підходу до формування механізмів управління регіональним розвитком, у тому числі інвестиційних механізмів відтворення.

4. Еколого-економічні проблеми є найбільш гострими та загрозливими з точки зору забезпечення сталого розвитку, тому у систему управління регіональним розвитком вбудовуються природоохоронні завдання, удосконалюється критеріальна база оцінки відтворювальних процесів з урахуванням екологічних вимог, визнається необхідність компенсації збільшеного у процесі економічного зростання ресурсоспоживання, викидів і скидів, утворення відходів за рахунок витрат, які повинні розглядатися як суспільно-необхідні.

5. Враховуючи, що підприємницький сектор реагує на зміни, які відбуваються в політиці екологічного регулювання, важливо узгоджувати управлінські рішення, формувати їх на стратегічну перспективу, оскільки неузгоджені дії у сфері регулювання природокористування є суперечливими

сигналами для економічних суб'єктів, які функціонують на різних рівнях, про що свідчать приклади сучасної екологічної політики.

6. У формуванні політики еколого-економічного регулювання регіонального розвитку, орієнтованої на екологічнобезпечне відтворення, визначальна роль повинна відводитися інвестиційно-фінансовій складовій, адже обмеженість фінансових ресурсів сьогодні є основним стримувальним фактором будь-яких заходів у сфері природокористування, особливо стратегічних.

7. Трансформація соціально-економічних відносин зумовлює певні еколого-економічні протиріччя у системі природокористування, серед яких виділено протиріччя асинхронного розвитку, що проявляються: 1) у суттєвих розбіжностях між вартісними та матеріальними потоками, які характерні для сучасної економіки; 2) протиріччя, обумовлені швидкістю процесів відтворення у природній та економічній системах (розбіжності у термінах, упродовж яких відбуваються відповідні процеси у природному середовищі (природні процеси), та терміни власне економічного відтворення (соціально-економічних процесів); 3) протиріччя, пов'язані із регулюванням природокористування та стратегічними орієнтирами економічних агентів – протиріччя між довгостроковими цілями інвестиційної діяльності та відносно швидкими змінами у сфері державного регулювання природокористування та екологічного розвитку.

8. Способом подолання описаних протиріч є регулювання процесів природокористування, одним із завдань якого є забезпечення синхронізації відтворювальних процесів з відповідною трансформацією механізмів управління природокористуванням.

9. Раціональність природокористування повинна досягатися за рахунок комплексного регулювання усіх його напрямів: не лише відтворення природних ресурсів, а й створення ефективних способів їх використання (як виробничого, так і невиробничого), формування ефективної системи охорони та оздоровлення довкілля, наукового обґрунтування і впровадження

адекватних вимогам сучасного етапу соціально-економічного розвитку дієвих механізмів управління, включаючи системи моніторингу, обліку та контролю.

10. Дослідження процесу відтворення як неперервного відновлення національного багатства зумовлює розуміння відтворення природокористування у взаємозв'язку із усіма його складовими, тому доцільно розглядати відтворення природокористування як базове поняття, що визначає зміст основних категорій еколого-економічного управління.

11. Проблема фінансового та інвестиційного забезпечення природоохоронної діяльності є однією із ключових, оскільки загальний дефіцит фінансових ресурсів, їх висока ціна, що склалася на вітчизняному ринку капіталів, є основним стримуючим фактором реалізації політики екологічно збалансованого природокористування.

12. Аналіз динаміки обсягів витрат на охорону навколишнього природного середовища в Україні свідчить про їх поступове зростання, але у їх структурі переважають поточні витрати, які спрямовуються переважно на ліквідацію поточних наслідків незбалансованого природокористування.

13. Зосередженість промислових підприємств у незначній кількості областей України призводить до формування на цих територіях серйозних екологічних проблем, які, маючи кумулятивний характер, потребують усе більшого обсягу інвестиційних вкладень, акумулювати які лише за рахунок централізованих фондів грошових коштів неможливо.

Основні положення цього розділу були опубліковані автором у працях [139; 141; 142; 143; 148; 191].

РОЗДІЛ 2

ТЕОРЕТИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМІВ ВІДТВОРЕННЯ РЕГІОНАЛЬНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

2.1 Теоретико-методологічні засади дослідження відтворення регіонального природокористування

Інвестиційні рішення, безпосередньо пов'язані із вирішенням проблем екологічно збалансованого розвитку, у сучасних умовах приймаються не лише на державному рівні. Територія також розглядається як окремий суб'єкт інвестиційного процесу у сфері природокористування і охорони довкілля, оскільки потреби територіальних громад є окремим видом потреб, що задовольняються через створення територіальних систем управління сталим розвитком. Корпоративне управління також визначає екологічні завдання як конкурентно необхідні. Екологічно обумовлені зміни у ринковому середовищі вимагають удосконалення відповідних теоретичних та методологічних прийомів аналізу. Серед таких змін варто відзначити зміни інституціональних умов реалізації інвестицій і відтворювальних пропорцій виробництва під впливом екологічної політики, що реалізується на різних рівнях.

Аналіз еколого-економічних протиріч виявив потребу в удосконаленні методології управління природокористуванням із позиції забезпечення орієнтації системи відтворення регіональної еколого-економічної системи на сталий розвиток через синхронізацію інвестицій екологічного спрямування.

Як зазначає І. Бистряков: «...потрібно застосовувати сучасну фундаментальну наукову методологію, яка використовує нетрадиційні логіко-сміслові дослідницькі прийоми. Основне завдання при цьому полягає в тому, щоб розкрити сутнісні сторони соціально-економічних явищ. Ідеться

передусім про системний аналіз простору відносин, що складаються між людьми, які живуть на певних територіях» [12, с. 47].

Подальші обґрунтування методології дослідження відтворення природокористування та підходів до формування відповідних механізмів управління на регіональному рівні ми будемо базувати на системній парадигмі, згідно з якою економіка досліджується через динаміку процесів формування, розвитку, взаємодії та трансформації економічних систем. Більшість науковців вважають, що серед основних характеристик економічних систем доцільно виділяти здатність до саморозвитку, цілеспрямованість, стійкість, безперервність функціонування.

Особливістю системної парадигми в економіці є підхід до визначення ресурсів, якими володіє система. У межах цього підходу запропонована теорія ресурсної бази економічних систем, відповідно до якої економічна система будь-якого рівня володіє певним просторово-часовим ресурсом, що формує її потенціал. Розуміння простору і часу як базових ресурсів ґрунтується на факті, що вони «витрачаються» в процесі економічної діяльності, а отже, є обмеженими для якоїсь конкретної системи. Тобто теорія ресурсної бази розглядає час і простір як базові (фундаментальні) ресурси економічних систем. Ефективність функціонування останніх оцінюється як ефективність використання цих ресурсів, що потребують відшкодування та відтворення [81; 82; 83; 85; 86].

Наявність та якість інтегрального просторово-часового ресурсу кожної системи виводиться із власне характеристик систем, які принципово відрізняються двома параметрами: ступенем визначеності меж систем у просторі (v , $0 \leq v \leq 1$) та ступенем визначеності їх меж у часі (w , $0 \leq w \leq 1$). Якщо можливо визначити відповідні межі, показники v і w дорівнюють 1, якщо ні – параметри беруться такими, що дорівнюють нулю [86].
Пропонується виділяти чотири типи систем:

- системи-середовища (α);
- процесні системи (системи-процеси – β);

- проектні системи (системи-проекти – γ);
- об'єктні системи (системи-об'єкти – δ).

Характеристики систем кожного типу описуються: для систем α – $(v; w) = (0; 0)$, для систем β (процесів) – $(v; w) = (0; 1)$, для проектів γ – $(v; w) = (1; 1)$ і для систем-об'єктів $(v; w) = (1; 0)$. Тобто середовища розглядаються як такі, що необмежені ні у просторі, ні у часі, проекти є обмеженими за двома координатами, відповідно процес і об'єкт обмежені у часі та просторі, що схематично представлено на рис. 2.1.

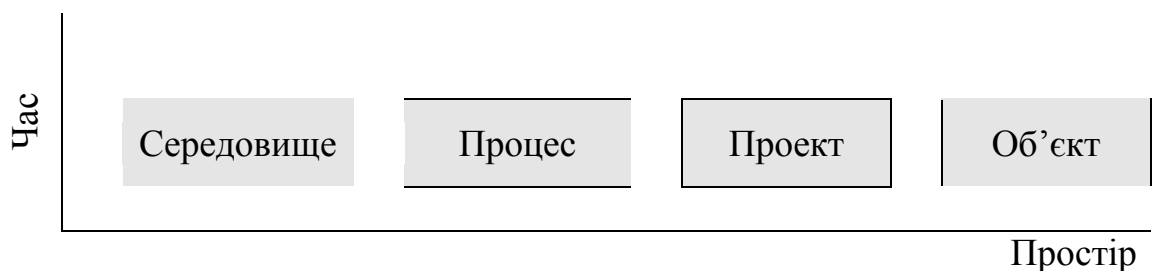


Рис. 2.1. Базові типи систем залежно від характеру їх локалізації у просторі та часі [83]

Характеристики доступності інтегрального просторово-часового ресурсу для систем кожного типу наведені у табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Характеристика доступності просторово-часового ресурсу для різних типів систем [86]

Тип економічної системи	Просторовий ресурс системи (S)	Часовий ресурс системи (T)
1. Середовища (α)	Не обмежений	Не обмежений
2. Процеси (β)	Не обмежений	Обмежений
3. Проекти (γ)	Обмежений	Обмежений
4. Об'єкти (δ)	Обмежений	Не обмежений

Обмеженість ресурсів для систем одного типу зумовлює їх взаємодію, в процесі якої надлишкові ресурси передаються до інших систем, не обов'язково на комерційних засадах.

Для характеристики процесу міжсистемної взаємодії пропонується використовувати тетраду (квартет) – модель, що характеризує взаємозв'язок чотирьох типів систем, є найменшою за складом економічною структурою, що може самостійно функціонувати та відтворюватися. Як зазначає Г. Клейнер, процеси та результати організації економічних систем у вигляді тетрадних структур мають стати одним з найважливіших об'єктів системного стратегічного управління стійким розвитком економіки [85; 86].

Для характеристики змісту відтворення регіонального природокористування ми пропонуємо використовувати саме таку чотирискладову модель – модель міжсистемної взаємодії. За визначенням автора теорії ресурсної бази економіки Г. Клейнера тетрада є моделлю, яка описує взаємодію систем, проте сама не є економічною системою, оскільки для неї не виконується одна з умов, яким повинна відповідати остання, а саме цілісність [86]. Мається на увазі, що зв'язки всередині моделі є нестійкими, а тому можливе порушення цілісності не лише у довгостроковому, а й у короткостроковому періоді.

Основні положення теорії ресурсної бази економічної системи, які визначають можливість її застосування для дослідження відтворення природокористування на рівні регіону, полягають у такому:

1. Поряд із просторовим та часовим ресурсами системи володіють також ресурсами інтенсивності й активності, які визначаються характером використання базового просторово-часового ресурсу. Функціонування системи може бути визначене як екстенсивне, зорієнтоване на використання простору (характерне переважно для просторово обмежених систем), та як інтенсивне – зростаюча кількість дій за одиницю часу (для систем, обмежених у часі). Саме у наявності ресурсів активності та інтенсивності вбачається джерело виникнення рентних доходів в економіці.
2. Обмеженість для кожної окремої системи усіх видів ресурсів зумовлює потребу у міжсистемній взаємодії.

3. Функціонування економіки (розвиток економічних відносин) розглядається як взаємодія усіх чотирьох типів систем, які можуть бути визначені для кожного рівня – макро- мезо- та мікроекономічного. У процесі такої взаємодії відбувається обмін та збалансування ресурсів.
4. Ефективне управління системами різних типів – це управління, синхронізоване зі структурою їх взаємодій [82; 85; 86].

Розглядаючи процес відтворення регіонального природокористування як процес міжсистемних взаємодій, визначимо основні його складові. Виходячи з регіонального підходу до управління природокористуванням як систему-середовище (система α), ми пропонуємо розглядати регіональну соціо-еколого-економічну систему. Зазначимо, що у моделях міжсистемної взаємодії, побудованих для макрорівня чи рівня глобальної економіки, регіон може розглядатися як об'єкт. Проте у нашому випадку ми розглядаємо його як середовище, оскільки він виступає, з одного боку, як просторовий базис природокористування з певним запасом природних ресурсів, а з іншого – є специфічним економічним середовищем, що має власні характеристики, наприклад, трудові ресурси, споживчий сектор (кількість, щільність населення тощо), середній рівень доходу на душу населення, просторово-економічні характеристики (спеціалізація регіону – сільськогосподарський регіон, заповідні зони, промислові райони тощо), транспортна, фінансова інфраструктури, наявність природних ресурсів, потенціал їх використання, рівень забруднення території тощо. Ці характеристики можуть бути визначені як просторовий ресурс – основний, що має у своєму розпорядженні система-середовище. Саме цей просторовий ресурс визначає специфіку даного регіону з точки зору реалізації того чи іншого напрямку природокористування (рис. 2.2).

Так, для регіонів із різною сільськогосподарською спеціалізацією може переважати землекористування чи лісокористування, для деяких регіонів

існує необхідність підтримання природно-заповідних зон, що суттєво вплине на обсяг просторових ресурсів, які знаходяться в межах даного регіону.



Рис. 2.2. Відтворення регіонального природокористування як модель міжсистемної взаємодії

Об'єктною системою у запропонованій моделі взаємодій є природокористувачі. У даному випадку вони виділяються не за галузевим, а за функціональним підходом, тобто розуміються всі економічні суб'єкти, що в процесі своєї діяльності здійснюють вплив на навколишнє природне середовище. Саме природокористувачі визначають інтенсивність використання просторового ресурсу, ефективність використання природних ресурсів, ступінь їх відтворення (збереження) як передумови подальшого розвитку системи в цілому та окремих її суб'єктів.

Як процесну систему у запропонованій моделі міжсистемної взаємодії ми вважаємо за необхідне визначити регулювання та регламентацію природокористування, що у сучасних умовах доцільно розглядати як безперервний процес, який включає процес узагальнення, створення та поширення інформації, що формує вимоги та умови природокористування, визначається як зовнішніми, так і внутрішніми факторами, формує передумови використання ресурсів у системі-середовищі і загалом визначає тип природокористування (ресурсоємне, ресурсоощадне, інноваційно

орієнтоване тощо). При цьому регулювання та регламентацію природокористування можна розглядати як систему, оскільки для неї виконується умова стабільності (стійкості) – процес регламентації та регулювання природокористування, будучи динамічним, відбувається постійно, є цілісним, має внутрішню структуру, основною його функцією можна вважати розподіл ресурсів із метою забезпечення сталого розвитку (сталості відтворення системи), отже, цей процес є відносно стійким з позиції суспільного спостерігача. Регулювання і регламентація включають законодавчо-правові норми загальнодержавного та місцевого рівнів, сукупність нормативів природокористування, інституції, що забезпечують процес моніторингу, контролю тощо.

До підсистеми «проекти» у моделі взаємодій (рис 2.2) ми пропонуємо відносити будь-які проекти, програми, заходи, що передбачають використання природних ресурсів у відповідному регіоні, зумовлюють економію природних ресурсів, зменшення викидів, скидів у навколишнє природне середовище, орієнтовані на вирішення екологічних проблем території (регіону). Це можуть бути як проекти, метою яких є безпосереднє використання ресурсів (проекти з видобутку корисних копалин), скорочення обсягів використання ресурсів (проекти з енергозбереження), відтворення якості навколишнього природного середовища (очищення ґрунтів, водних об'єктів тощо), так і проекти, які не належать до екологічних, проте об'єктивно здійснюють вплив на довкілля і характеризуються певним еколого-економічним ефектом, причому необов'язково позитивним.

Використання описаної моделі міжсистемної взаємодії як теоретичної основи обґрунтування найбільш ефективних інвестиційно-фінансових механізмів відтворення для конкретного регіону передбачає, по-перше, чітке визначення ресурсів, з приводу обміну якими розглядається взаємодія окремих систем, по-друге, описання характеру взаємозв'язків, які виникають між системами різних типів. Останній, на нашу думку, є визначальним фактором стійкості міжсистемних зв'язків та визначає стійкість відтворення

в цілому. Вважається, що відтворення описаної структури можливе на певному обмеженому часовому інтервалі, тривалість якого залежить від тривалості життєвих циклів двох систем – проектної та процесної [82; 86]. Проте ці фактори не можна вважати вичерпними. На нашу думку, визначальним фактором стійкості описаної структури (тетради) є співвідношення між зв'язками, що склалися на певному часовому інтервалі, їх синхронізованість. Для оцінки таких співвідношень та синхронності ми вважаємо за необхідне в описаних взаємозв'язках виокремити 2 принципово відмінні типи:

1. Зв'язки, що характеризують потенціал взаємодій і визначають максимально можливий рівень ефективності використання наявних у систем ресурсів (S, T – ресурси простору та часу відповідно).
2. Зв'язки, що виявляють фактичний стан використання ресурсів та фактичний рівень ефективності кожної системи (I, A – ресурси використання простору та часу відповідно).

Тоді умова абсолютної стійкості описаної структури взаємодій може бути формалізована таким чином:

$$\frac{f(I,A)}{f(S,T)} \rightarrow 1, \quad (2.1)$$

де $f(I, A)$ – функція, що характеризує результат діяльності систем (крім середовищ) за існуючого (фактичного) рівня використання ним базових ресурсів;

$f(S, T)$ – функція, що характеризує максимально можливий результат діяльності систем (крім середовищ), визначений щодо максимально можливого рівня ефективності використання ресурсів, який склався у процесі взаємодій економічних систем, що є аналогічними досліджуваним.

Чим нижче наведене співвідношення, тим менш стійкою буде описана структура – системи, які функціонують у тетраді найменш ефективно, будуть

заміщатися іншими, що в результаті призведе до формування нових зв'язків, ефективність використання ресурсів при цьому буде зростати. Цей процес є об'єктивним в умовах поступального соціально-економічного та технологічного прогресу. Поява нових технологій, техніки, ресурсів, які залучаються до економічної системи, зумовлює підвищення рівня використання базових ресурсів – простору та часу. Свідченням цього є зростання інтенсивності використання ресурсів, зростання швидкості економічних процесів, поява нових видів діяльності, що формують нові системи різних типів від середовищ до проєктів (інтернет-бізнес, «зелені технології», нові банківські послуги тощо).

Безумовно, базову модель міжсистемної взаємодії ми розглядаємо як загальну методологічну конструкцію, яка може і повинна бути конкретизована стосовно конкретного об'єкта дослідження, та завдань які нами визначаються. Саме можливість конкретизації завдання дослідження щодо окремого аспекту міжсистемних взаємодій ми вважаємо перевагою запропонованої моделі.

Зупинимось більш детально на характеристиках ресурсів, які у базовій моделі міжсистемних взаємодій визначені загальним поняттям «ресурси простору і часу» та «ресурси використання простору і часу» [83; 85]. Необхідно проаналізувати взаємодії з приводу якогось одного чи декількох ресурсів, якими можуть бути матеріальні ресурси (виробничі площі, сільськогосподарські угіддя тощо), рекреаційні зони, транспортна інфраструктура, фінансова інфраструктура регіону тощо.

Ресурси простору

Враховуючи, що процеси відтворення реалізуються через механізми інвестування (тобто завдання дослідження ефективності окремих зв'язків в описаній структурі може бути конкретизоване як оцінка ефективності інвестицій у раціональне природокористування, їх впливу на показники та пропорції регіонального відтворення) під ресурсом простору у

запропонованій моделі міжсистемних взаємодій (рис. 2.3) ми розуміємо інвестиційний простір.

Інвестиційний простір, як правило, розглядають як оточення проекту, тобто розуміється сукупність деяких факторів і умов, які впливають на реалізацію інвестиційного проекту, його ефективність. Таке тлумачення інвестиційного простору близьке за змістом до інвестиційного клімату, що досить часто використовується для характеристики умов реалізації інвестиційної діяльності в межах системи різного рівня (економіки країни, регіону, економічного району, підприємства) [3; 6; 8; 9; 38; 118; 174; 205].

Принципово інший підхід до визначення інвестиційного простору наведено у роботі [178], де останній розглядається як сукупність потенційних об'єктів капіталовкладень. Ми вважаємо таке визначення досить вузьким, адже, по-перше, поняття інвестиції більш широке, ніж капіталовкладення, по-друге, «простір» у цьому випадку обмежується лише об'єктами інвестування.

Під інвестиційним простором ми пропонуємо розуміти сукупність напрямів вкладання капіталу та комплекс факторів соціально-економічного, екологічного, інституційного та організаційно-правового характеру, що формують умови для реалізації інвестицій, взаємодія таких факторів виражається певним рівнем інвестиційного ризику. Стосовно взаємодій «середовище – об'єкт» інвестиційний простір може бути конкретизований як сукупність об'єктів інвестування та відповідних умов реалізації інвестицій у регіоні, що у взаємодії формують деякий рівень регіонального інвестиційного ризику. На рівні «процес – проект» можна говорити про макроінвестиційний простір, який є ширшим, оскільки включає додаткові напрями вкладання капіталу, більш широкий перелік факторів та умов, які визначають потенційні можливості для інвестування, а також формується як взаємодія окремих інвестиційних просторів у межах національної економіки.

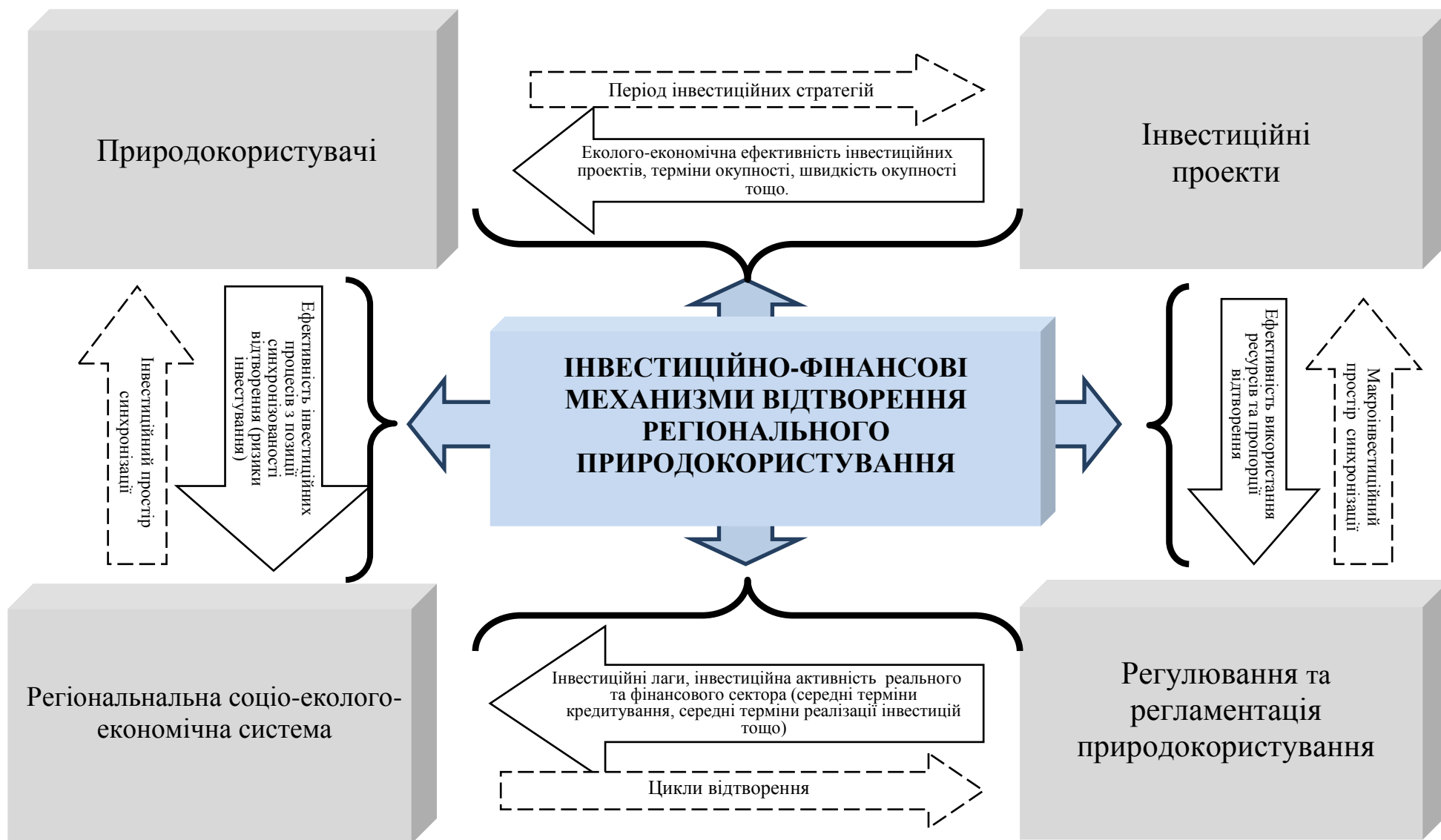


Рис. 2.3. Міжсистемні взаємодії через інвестиційно фінансові механізми відтворення природокористування

Інвестиційні ризики як характеристика інвестиційного простору також будуть відрізнятися – на регіональному рівні можуть спостерігатися додаткові, не характерні для макроінвестиційного простору, або навпаки – за окремими ризиками деякі регіони можуть мати кращі характеристики.

Отже, реалізація не орієнтованої на раціональне природокористування інвестиційної політики спричиняє додаткові ризики для еколого-економічної системи будь-якого рівня, особливо для регіональної, причому їх зростання сприяє зростанню системного ризику, коли ризик порушення стабільності та зниження ефективності функціонування одного з елементів будь-якої системи (наприклад, підприємства-природокористувача) внаслідок екологічно небезпечної діяльності є суттєвим фактором порушення стабільності функціонування системи в цілому. Це пов'язане з тим, що інвестиції в раціональне природокористування об'єднують більшу кількість суб'єктів порівняно з інвестиціями у будь-яку іншу окремо взятую сферу, що зазначається, зокрема, у роботі [95]. Тобто серед інвестицій у будь-яку галузь (сферу діяльності) можуть бути інвестиції, які можна віднести до інвестицій у раціональне природокористування. У той самий час останні не можна визначити як просту суму інвестицій у окремі види діяльності чи інвестиції на окремі цілі (енергозбереження, використання альтернативних джерел енергії тощо).

Взаємозв'язок між екологічно орієнтованим інвестуванням та рівнем інвестиційного ризику зараз досліджується не лише стосовно реального сектору економіки, але є актуальним для формування інвестиційних портфелів фінансових установ. Прикладом цього може бути аналіз діяльності учасників фінансового ринку, зокрема структури інвестиційних портфелів інституційних інвесторів, які оцінюють вплив екологічного фактора на розподіл активів і загальний рівень ризику портфеля інвестиційних активів. Цей ризик визнається суттєвим і прогнозується збільшення його впливу. За оприлюдненими прогнозами екологічна складова буде визначати близько 10 % портфельного ризику протягом наступних 30 років. При цьому можливі

інвестиції в екологічно чисті технології (спрямовані на зменшення викидів CO₂) оцінюються на рівні 5 трлн дол. США до 2030 р. [213; 219].

Інвестиційним фондом MERCER прийнята програма «Чиста енергія та природоохоронні технології», що передбачає інвестування на суму близько 1,2 млрд. дол. США. Структура інвестиційного портфеля за цією програмою наведена у табл. 2.2.

Таблиця 2.2

Структура інвестованого капіталу в межах програми «Чиста енергія та природоохоронні технології» [213, с. 21]

<i>Напрямок інвестування</i>	<i>Частка у портфелі</i>
Біопаливо	22 %
Сонячна енергія	21 %
Використання енергії вітру	13 %
Проекти енергозбереження будівель	9 %
Біомаса і відходи	7 %
Інші	28 %

У процесі інвестиційної діяльності, що реалізується на певному етапі формуються умови для стратегічного розподілу ресурсів (активів) певного регіону чи території, тому орієнтація інвестицій на досягнення поряд із суто економічними цілями завдань раціонального природокористування може зменшити інвестиційні ризики цього регіону (території).

Отже, специфіка інвестицій у раціональне природокористування, їх мультиплікаційний ефект зумовлюють залежність розвитку будь-якої еколого-економічної системи від їх обсягів та динаміки. Тому, досліджуючи відтворення природокористування, ми виходимо із взаємозв'язку між якістю інвестиційного простору та екологічними інвестиціями (інвестиціями у раціональне природокористування), розглядаючи останні як фактор підвищення якості інвестиційного простору. Таким чином, приймаємо гіпотезу щодо наявності позитивної кореляції між обсягами і темпами зростання екологічних інвестицій та індикаторами якості інвестиційного простору.

Формуванню механізмів відтворення ефективного раціонального природокористування повинен передувати структурно-динамічний аналіз інвестицій у регіоні за критерієм відповідності їх цілей цілям раціонального природокористування та сталого розвитку.

Ресурси часу.

Індикаторами, за якими можна оцінити ресурси часу у відтворенні регіонального природокористування, виступають часові характеристики відтворення. У взаємодії процесної системи (регулювання та регламентація природокористування) та середовища (регіон) як ресурс часу ми пропонуємо розглядати цикли відтворення, часові характеристики яких втілюються у стратегічних документах соціально-економічного розвитку.

Ресурс використання часу у взаємодії «середовище – процес» (рис. 2.3) може бути оцінений на основі індикаторів інвестиційної активності у сфері природокористування (темпи зростання інвестицій, тривалість життєвих циклів інвестицій, середні періоди їх окупності тощо). Як один із показників, що може характеризувати ресурс використання часу, може бути запропоновано показник швидкості відтворювальних процесів у регіоні [123], який ми пропонуємо розраховувати для екологічних інвестицій та інвестицій, що не передбачають досягнення екологічних ефектів:

$$v_{eco} = \frac{\sum_{n=1}^N I_{eco}}{\sum_{n=1}^N PP_{eco}}, \quad (2.2)$$

$$v_{com} = \frac{\sum_{n=1}^N I_{com}}{\sum_{n=1}^N PP_{com}}, \quad (2.3)$$

де v_{eco} – швидкість окупності інвестицій, що мають на меті вирішення екологічних (природоохоронних) завдань, в регіоні, грош. од./рік;

v_{com} – швидкість окупності інвестицій, що не передбачають вирішення екологічних (природоохоронних завдань), в регіоні, грош. од./рік;

I_{eco}, I_{com} – реалізовані в регіоні відповідно інвестиції екологічного спрямування та інвестиції, що не передбачають вирішення екологічних завдань і не мають позитивних екологічних ефектів, грош. од.;

PP_{eco}, PP_{com} – періоди окупності відповідно екологічних інвестицій, та інвестицій, що не передбачають вирішення екологічних завдань та не мають позитивних екологічних ефектів, грош. од.;

N – кількість відповідних проектів.

Запропоновані показники швидкості окупності являють собою усереднені значення умовного річного грошового потоку (грош.од./рік), який генерується у відповідному регіоні в результаті реалізації інвестицій. Розглядаючи ці показники як характеристики якості відтворювального процесу (певного співвідношення природного та економічного відтворення), можна визначити рівень екологічної орієнтованості регіонального відтворення:

$$K_{EC} = \frac{v_{eco}}{v_{com}}, \quad (2.4)$$

K_{EC} – рівень екологічної орієнтованості регіонального відтворення.

Цей показник характеризує орієнтованість інвестиційного процесу на екологічні цілі, тобто відповідність обсягів та показників окупності екологічних інвестицій аналогічним параметрам інвестицій, що не спрямовані на раціональне природокористування та охорону довкілля.

Ресурс часу у взаємодії систем «об'єкт» – «проект» можна розглядати як тривалість життєвого циклу підприємства, життєвого циклу технологій, які використовує підприємство, тоді як ресурси використання часу (інтенсивність) ми вважаємо за доцільне оцінювати на основі безпосередньо часових характеристик інвестицій (період окупності, життєвий цикл проекту, дюрація) та динамічних показників ефективності діяльності підприємства

(розміри прибутку за 1 рік, темпи їх зростання, вартість підприємства, рентабельність інвестицій, її динаміка тощо).

Ураховуючи вищевикладене, ми пропонуємо відтворення регіонального природокористування розглядати як процес міжсистемних взаємодій, що синхронізуються через інвестиційно-фінансові механізми, між регіональною еколого-економічною системою, природокористувачами, які функціонують в її межах, програмами і проектами, системою регулювання і регламентації природокористування.

Отже, відтворення регіонального природокористування ми пропонуємо розглядати як процес міжсистемних взаємодій, що синхронізуються через інвестиційно-фінансові механізми, між регіональною еколого-економічною системою, природокористувачами, які функціонують в її межах, програмами і проектами, системою регулювання і регламентації природокористування.

Таке розуміння відтворення дозволяє виявити релевантні зв'язки між системами різних типів та визначати найбільш дієві способи і механізми впливу на них відповідно до завдань сталого розвитку та раціонального природокористування.

2.2 Принципи екологоорієнтованої регіональної інвестиційної політики

Базуючись на аналізі характеру та закономірностей відтворювальних процесів на сучасному етапі, ми пропонуємо в основу інвестиційної політики відтворення регіонального природокористування покласти такі принципи: стратегічна спрямованість; комплексність; альтернативність; гнучкість; інноваційність; синхронізованість.

Принцип стратегічної спрямованості означає формування такого інвестиційного середовища, яке забезпечить орієнтованість інвестиційних рішень на стратегічну перспективу, пріоритетність довгострокових

інвестицій перед короткотерміновими. Необхідність дотримання цього принципу при формуванні інвестиційних механізмів відтворення регіональних еколого-економічних систем обумовлена тим, що для сучасного економічного середовища характерною є орієнтація на короткострокове інвестування – так званий шот-термізм (shot termism). Проте відповідність основному принципу сталого розвитку – підтримання балансу інтересів теперішніх і майбутніх поколінь – об'єктивно визначає пріоритетність стратегічних рішень перед поточними, особливо у сфері природокористування.

Комплексність. Наявність цього принципу обумовлена необхідністю оцінювання ефективності природокористування на мезо- та макроекономічному рівні. Він означає не лише мінімізацію втрат природних ресурсів у процесі виробничого використання, а й формування таких способів їх залучення та технологій використання у виробництві, які б дозволяли досягти максимально можливого ефекту з одночасною мінімізацією негативних наслідків для довкілля від їх використання з обов'язковим урахуванням особливостей відтворювальної структури регіону.

Реалізація цього принципу передбачає також формування механізмів відтворення як у реальному, так і у фінансовому секторі, якісне і кількісне розроблення відтворювальних процесів, формалізацію відповідних критеріїв оцінювання. Результат діяльності систем за існуючого (фактичного) рівня використання ними ресурсів може бути охарактеризований різними показниками – обсягом валового регіонального продукту, його структурою, питомими показниками (ВРП на душу населення тощо). Однак ми вважаємо більш доцільним використання показника капіталізації території.

У широкому розумінні капіталізація розглядається як процес безпосереднього залучення ресурсів: людських, матеріальних, нематеріальних в обіг економічного капіталу. Функціональне призначення капіталізації полягає у тому, що вона по суті є способом вартісного вираження економічного капіталу, що безперервно змінюється [3]. З одного

боку, капіталізація характеризує ефективність капіталу, який було використано, а з іншого формує пропорції його розподілу у наступних циклах відтворення. Саме така багатофункціональність капіталізації обумовлює велику кількість її тлумачень. У праці [197] зокрема зазначається, що спільною рисою більшості існуючих визначень капіталізації є те, що вартісна оцінка капіталу розглядається у двох аспектах: з точки зору витрат на його створення (відтворення) та з позиції його спроможності створювати додану вартість.

Ми пропонуємо визначати капіталізацію території у широкому та вузькому розуміннях.

У широкому розумінні капіталізація території означає процес залучення різних видів капіталу (людського, виробленого, природного) до відтворення регіональної еколого-економічної системи. У вузькому розумінні – це відтворювальна оцінка загального капіталу території, що може бути виражена вартісною оцінкою окремих його складових як факторів, що, з одного боку, забезпечують можливість отримання доходів, а з іншого – не зменшують розмір природної складової капіталу (природного капіталу) території. У запропонованій моделі відтворення природокористування така ситуація може бути визначена як незменшення просторового ресурсу, яким володіє середовище.

У ринковій економіці природа розглядається як капітальний актив (ресурс, що капіталізується). Як зазначалося вище, природні ресурси розглядаються як економічні активи, а отже, включаються до балансу економічних активів, тобто визнаються специфічним (природним) капіталом, що бере участь у процесі створення вартості у багаторічному циклі економічного відтворення [87].

Проте попри недосконалість методологій оцінювання капіталізації території (регіону), можна виділити певні її переваги як узагальнювального показника, що може характеризувати комплексність та ефективність використання ресурсів:

- достатньо універсальний та зрозумілий інвесторам ринковий індикатор;
- містить оцінку природного капіталу, що, в тому числі, відображає якість природних ресурсів території (регіону);
- передбачає можливість визначення питомих показників, а отже, порівняння окремих регіонів (територій);
- відповідає традиційним принципам оцінки.

Недосконалість методологічної бази вартісного оцінювання природних ресурсів (дублювання підходів, що застосовуються під час оцінювання інших видів активів) вимагає удосконалення методичних підходів, зокрема визначення ставки капіталізації. У цьому контексті розроблення науково-методичного підходу до коригування дохідності фінансових інструментів з урахуванням ризиків, спричиненими екологічно незбалансованою політикою відтворення, може стати підґрунтям для визначення ставки капіталізації.

Альтернативність є одним із ключових принципів управління інвестиціями та оцінки їх ефективності. Як принцип регіональної еколого-орієнтованої інвестиційної політики означає необхідність формування альтернативних варіантів природокористування та розроблення відповідних прийомів аналізу та оцінювання інвестиційних рішень, виходячи з наявності таких альтернатив для регіону.

Стосовно сфери природокористування необхідно враховувати також певні особливості, зокрема обґрунтування альтернатив при оцінюванні ефективності проектів, пов'язаних з використанням природних ресурсів. Однією з таких особливостей є структура еколого-економічного ефекту та факторів, що його формують, адже не всі ефекти, які забезпечує проект, можуть мати вартісну оцінку, для деяких проектів виникає проблема пошуку альтернативи та параметрів, що використовуються в оцінці (альтернативної вартості капіталу).

Теоретичною базою для структурування еколого-економічного ефекту від здійснення інвестицій можна вважати концепцію повної економічної

цінності довкілля, згідно з якою комплексна оцінка чи «повна цінність навколишнього природного середовища» включає:

- цінність від використання – цінність як від прямого, так і від непрямого використання природного середовища (direct use value; indirect use value);
- цінність, не пов'язана із використанням, що включає цінність відкладеної (відтермінованої) альтернативи або цінність можливості (option value), цінність успадкування (bequest value) та цінність існування (existence value) [125; 212].

Із п'яти представлених складових повної цінності навколишнього середовища, розробленою в межах існуючої методології економічних оцінок та інформативною, є вартісна оцінка цінності від прямого використання, оскільки передбачає отримання інформації, виходячи з дії цінових механізмів, на основі яких оцінюються грошові потоки, що може генерувати проект.

Цінність від непрямого використання навколишнього середовища пропонується вимірювати на основі доходів, які отримують природокористувачі від використання певних функцій довкілля [125]. Такий підхід отримав розвиток у концепції екосистемних послуг, які у загальному розумінні визначаються як послуги, що надає середовище (природи) людині. Сьогодні широко представлені дослідження їх економічної сутності, методів оцінки, проте єдиного методичного підходу щодо їх урахування у розмірі інтегрального ефекту від інвестицій на сьогодні не вироблено.

Цінність відкладеної альтернативи або цінність можливості визначається як вигода, яку можна отримати у майбутньому за відмови від поточного використання природного ресурсу (природних умов) [125; 212]. По суті, мова йде про економічну оцінку вибору між накопиченням та споживанням. Такі оцінки є традиційними не лише для екологічної чи ресурсної сфери, вони полягають у визначенні відсоткової ставки як ціни часових переваг майбутнього споживання перед поточним.

Оцінювання цінності відкладеної альтернативи фактично не є оцінкою частини еколого-економічного ефекту у вартісному виразі, воно «вбудовується» у загальноприйнятій процедури оцінювання ефективності як визначення «ставки дисконтування», «норми часових переваг», «ціни альтернативи».

Цінність успадкування визначається через готовність заплатити за чисте природне середовище, яким будуть користуватися майбутні покоління [212]. Оцінка цієї складової ефекту нам видається найбільш складною, адже наявна ринкова інформація не може бути використана напряму. «Готовність заплатити» можна розуміти як втрату доходів (вигоди) від використання природних ресурсів або умов сьогодні з метою забезпечити користування ними у майбутньому, причому не тому суб'єкту, який втрачає доходи. Одним із підходів, який можна розглядати як спробу оцінки цінності успадкування, можна вважати підхід до визначення ставки міжчасового узгодження еколого-економічних інтересів [191].

Цінність існування визначається фактом існування чистого та продуктивного природного середовища, яким користується людство [219]. Фактично такий підхід означає оцінку природного середовища у глобальному масштабі. Тобто, на якому б рівні не реалізовувався проект, цінність існування має визначатися виходячи саме із глобального рівня, що для більшості проектів неможливо, а для деяких просто недоцільно. Необхідно зазначити, що «глобальні» оцінки суто економічних процесів (результатів) є на сьогодні недостатньо відпрацьованими, через відсутність чіткого суб'єкта представлення відповідних інтересів. Теоретично має передбачатися агрегування даних на рівні наднаціональному, що є складним і поки невирішеним методологічним завданням. Крім того, такого роду оцінки завжди передбачають оцінку стосовно альтернативи, яку на глобальному рівні знайти досить складно. Дійсно, дослідження навколишнього природного середовища як системи, синергетичні ефекти функціонування якої повинні бути оцінені на найвищому рівні, є обґрунтованим і необхідним.

Однак обмеженість існуючої методології об'єктивно вимагає трансформації підходів до оцінювання. Якщо припустити, що процеси природокористування є екологічнобезпечними, мають позитивні екологічні результати для регіону (системи нижчого рівня), то вони можуть бути визнані такими і на глобальному рівні (для системи вищого рівня). Тому формування теоретико-методичних підходів до економічного оцінювання такої складової цінності довкілля, як цінність існування, на нашу думку, доцільно проводити в межах регіонального чи територіального підходу. Тобто вартісна оцінка може бути подана як оцінка втрати чи погіршення якості певного природного активу як складової природного капіталу регіону (території).

Особливостями оцінювання ефективності інвестицій екологічного спрямування порівняно з іншими є також невідповідність між періодом обігу інвестиційного капіталу у сфері природокористування й охорони навколишнього природного середовища та в економіці в цілому. Тому традиційні інструменти інвестиційного аналізу потребують коригування, зокрема ставки дохідності.

Звичайно за такого підходу один і той самий актив для різних територій може бути оцінений по-різному, хоча для всієї системи такої різниці не існує взагалі. Однак, виходячи з того, що більшість екологічних потреб можна розглядати як локалізовані, вважаємо оцінювання цінності існування стосовно регіонального рівня більш коректним. Взаємозв'язок між різними видами цінності довкілля подано на рис 2.4.

З усіх виділених видів цінності довкілля основними можна вважати цінність від прямого використання та цінність відкладеної альтернативи (рис. 2.4) у тому сенсі, що вони є базою для оцінювання інших видів. Цінність прямого використання дає вартісні орієнтири для будь-яких інших оцінок, характеризує рівень доходів від використання природних ресурсів та умов у загальній структурі доходів. Роль цінності відкладеної альтернативи як складової структурованого еколого-економічного ефекту також істотна,

адже тривалість інвестиційних проектів вимагає часового зіставлення вартісних величин ефекту.

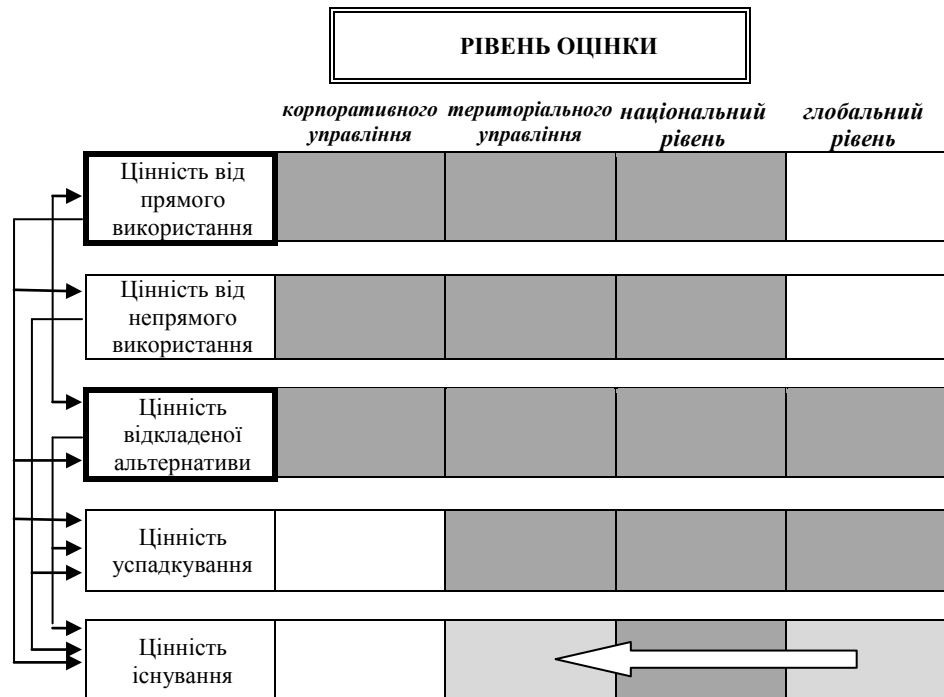


Рис. 2.4. Зв'язок між окремими видами економічної цінності навколишнього природного середовища та рівнями їх оцінки

Причому цінність відкладеної альтернативи є відносним показником, що характеризує деякий рівень дохідності наявного інвестиційного капіталу.

Реалізація принципу альтернативності в інвестиційній політиці регіонального відтворення вимагає дослідження структури еколого-економічного ефекту, розуміння факторів, які формують кожен вид цінності навколишнього природного середовища та обумовлюють зміщення «центру ваги» від одного виду до іншого, повинні бути покладені в основу розроблення методичних підходів до аналізу ефективності інвестиційних рішень на кожному рівні управління. У цьому разі оцінки, що формують поведінку інвесторів, будуть відповідати завданням формування екологічно безпечного типу відтворення.

Гнучкість як принцип регіональної еколого-орієнтованої інвестиційної політики означає можливість коригування рішень відповідно до появи нових

вимог. Цей принцип виражається у гнучкості тих інвестиційних екологічних програм, які реалізуються органами регіонального чи муніципального управління, в узгодженні короткострокових рішень зі стратегічними цілями та завданнями забезпечення сталого розвитку регіону чи території. Також гнучкість передбачає диференційований підхід до вибору інвестиційно-фінансових механізмів, що дозволять забезпечити реалізацію завдань раціонального природокористування відповідно до екологічних, економічних та соціальних характеристик регіону.

Інноваційність означає, що механізми відтворення регіонального природокористування мають бути зорієнтовані на останні досягнення науки і техніки, застосування нових технологій переробки сировини, утилізації відходів, спрямованих на зменшення негативного впливу економічної діяльності на довкілля. Інноваційна спрямованість діяльності формує передумови для стратегічного розвитку, орієнтованого на збалансоване природокористування, екологічну безпеку.

Тому ми вважаємо оцінювання інноваційно-технологічної спрямованості сталого розвитку обов'язковим елементом аналізу відтворення на будь-якому рівні.

Синхронізованість процесів відтворення

Сучасний етап розвитку методології економічних досліджень характеризується застосуванням міждисциплінарних принципів, одним із яких є принцип синхронізації, що базується на дослідженні часових (темпоральних) характеристик розвитку систем [113; 114]. Зміст цього принципу впливає із теоретичного обґрунтування взаємозв'язку часових характеристик та темпів розвитку соціо-еколого-економічних систем, що досліджуються сьогодні в різних аспектах – від найбільш широкого розуміння, згідно з яким будь-який економічний процес має власні характеристики розподіленості у часі (темпоральні характеристики), до визначення конкретних показників, що відображають тривалість окремих економічних процесів чи явищ.

Проаналізувавши підходи до розуміння синхронності як характеристики економічних процесів [128; 189; 204; 208], доцільно розглядати її з позицій мікро- та макрорівнів.

На рівні підприємства принцип синхронізації (забезпечення синхронності) розуміється як досягнення часової відповідності між окремими характеристиками процесу: періодами, фазами, діями, операціями [208].

Таке розуміння передбачає виділення декількох видів синхронізації:

- наближення послідовних процесів;
- установлення (обґрунтування) часового лага між послідовними процесами;
- одночасний перебіг паралельних процесів, збіг їх фаз;
- виявлення часового зміщення між паралельними процесами чи подіями.

Ураховуючи особливості діяльності підприємства, пропонується виділяти необхідні елементи системи управління, які дозволять забезпечити синхронізацію процесів. Це, зокрема, – забезпечення ритмічності та сприйнятливості процесів, чітка етапність їх виконання, інформованість та система контролю з можливістю коригування поточних рішень.

На макрорівні розуміння синхронності як якості соціально-економічних процесів є досить суперечливими. Вважається, що синхронність є обов'язковою умовою функціонування складних систем і, як правило, досліджується як характеристика циклічного розвитку.

Виходячи із властивості керованості економічних систем, завдання синхронізації їх розвитку можна розглядати як підвищення якості управління, оскільки досягнення синхронізації є умовою упорядкованості, зменшення витрат, підвищення керованості за рахунок досягнення якості зворотного зв'язку. Як зазначається у праці [208] цілеспрямовано синхронізувати можна лише закономірні, детерміновані та керовані процеси.

Проте втілення принципу синхронізації в управління відтворювальними процесами вимагає обґрунтування кількісних показників оцінки синхронізації.

Питання синхронності (асинхронності) розвитку соціально-економічних систем та господарських систем досить часто піднімається в контексті дослідження їх стійкості [34; 37; 107; 128; 189; 206]. Саме з точки зору стійкості синхронність (асинхронність) як характеристика економічних систем розуміється неоднозначно.

Можна виділити два підходи до тлумачення сутності асинхронності економічних процесів:

1. Асинхронність як фактор порушення стійкості систем.
2. Асинхронність як одна з фундаментальних властивостей систем.

Перший підхід можна виявити у дослідженні асинхронності розвитку технологій та механізмів регулювання. Автор [34] зазначає, що ступінь асинхронності між технологіями та механізмами регулювання, з одного боку, та інститутами, з іншого – впливає на стійкість господарського порядку. Значний рівень асинхронності може призвести до глибокої економічної кризи, що відповідає моменту радикальної інституційної трансформації.

З іншого боку, асинхронність визначається як найбільш важлива властивість динамічних економічних систем, оскільки саме вона забезпечує стійкість розвитку систем через взаємодію окремих їх складових [98].

У праці [181] асинхронність розглядається як одна з фундаментальних властивостей систем, що є наслідком наявності в них різних за своїми параметрами складових (підсистем) та множинністю внутрішніх та зовнішніх зв'язків. Серед форм прояву асинхронності пропонується виділяти:

- стадійну неоднорідність (асинхронність появи та розвитку систем);
- фазову неоднорідність (асинхронність окремих циклів та їх фаз);
- порушення ритму змін, які вносяться середовищем (асинхронність реакції окремих елементів системи на стан того середовища, в якому вона функціонує);

- асинхронність поштовхів до змін, обумовлених динамікою зовнішнього середовища. При цьому зазначається, що асинхронність спостерігається як усередині системи, так і між системами різних рівнів [181].

Виділені форми прояву асинхронності економічного розвитку засвідчують, що остання досліджується переважно через циклічну динаміку різних систем – розглядається різна тривалість циклів, невідповідність окремих фаз, для деяких систем – їх відсутність [181].

Інший підхід до розуміння синхронності чи асинхронності подано у праці [128], де поряд з іншими ефектами нелінійної динаміки розглядається ефект синхронізації як глобальна властивість різних за масштабом нелінійних динамічних систем, які, перебуваючи навіть у незначному взаємозв'язку, синхронізуються – набувають узгодженого розвитку. При цьому синхронізація також розуміється як прояв тенденції матеріальних форм до самоорганізації (упорядкованості).

Для соціально-економічних систем прикладом ефекту синхронізації є ефект натовпу, коли спільнота демонструє поведінку, відмінну від того, як поведив би себе окремий індивід, не перебуваючи у спільноті. Серед економічних явищ ефекти синхронізації спостерігаються як на локальному рівні (у динаміці торгів на фондових біржах), так і на глобальному – у масштабі економічних та фінансових криз.

Стосовно еколого-економічного розвитку можна також відзначити ефекти синхронізації, що виражаються у наявності глобальних екологічних проблем, обумовленість структури народногосподарського комплексу, орієнтацією технологічних ланцюгів на використання деякого ресурсу.

Ми пропонуємо форми прояву асинхронності досліджувати на рівні взаємодій різних типів систем. У межах запропонованої моделі міжсистемної взаємодії така асинхронність може проявлятися на рівні взаємодій «процес-середовище» та «об'єкт-проект».

Принцип синхронізації, який має повну назву «синхронізації дій (синергії)», визначено у Державній стратегії регіонального розвитку на період до 2015 як один із принципів політики регіонального розвитку в Україні на сучасному етапі [53]. Зміст цього принципу полягає у синхронній реалізації низки реформ, що впливають на соціально-економічний розвиток регіонів, узгодженні пріоритетів у діях центральних і місцевих органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування щодо регіонального та місцевого розвитку. При цьому реалізація визначеного Державною стратегією регіонального розвитку принципу програмування також передбачає синхронізацію у політиці розвитку регіонів як результат реалізації взаємопов'язаних довгострокових стратегій, планів та програм розвитку як на рівні держави, так і на рівні адміністративно-територіальних одиниць [53].

З огляду на те, що ефективне управління системами різних типів – це управління, синхронізоване зі структурою їх взаємодій, міжсистемні взаємодії, які покладено в основу дослідження відтворення регіонального природокористування, ми пропонуємо розглядати як такі, що синхронізуються через інвестиційно-фінансові механізми, які у сфою чергу створюють передумови для втілення визначених принципів еколого-орієнтованої інвестиційної політики у практику управління.

Отже, принцип синхронізованості розуміється нами як базовий принцип, що означає узгодженість динамічних характеристик інвестиційного процесу у регіональній еколого-економічній системі, якісну і кількісну відповідність між окремими характеристиками орієнтованого на сталий розвиток відтворювального процесу.

Необхідність визначення кількісних характеристик синхронізації відтворення зумовлена існуванням впливу регулювальної політики у сфері природокористування на стратегічні пріоритети в інвестиційній діяльності економічних суб'єктів, що проявляється у зміні напрямів, обсягів та структури потоків капіталу. Враховуючи, що стратегічним завданням

сучасної екологічної політики є залучення приватного капіталу до процесів природоохоронного інвестування за всебічної підтримки державного сектора, вважаємо за необхідне дослідити синхронізованість відтворювальних процесів шляхом аналізу структури і динаміки бюджетних природоохоронних інвестицій та інвестицій у раціональне природокористування, що фінансуються з інших джерел.

2.3 Оцінювання синхронізації відтворювальних процесів у регіоні

Проблема визначення інвестиційних потреб для реалізації екологоорієнтованого відтворення сьогодні стоїть досить гостро. Зокрема у праці [189] зазначається, що масштаби державних і приватних інвестицій, необхідних для забезпечення переходу до «зеленої» економіки, можуть бути значними і змінюватися для тієї чи іншої країни або сектора. ЮНЕП проаналізувала різні оцінки і зробила висновок про те, що у світовому масштабі для формування «зеленої» економіки в усіх секторах знадобляться витрати у розмірі 1 – 2,5 трлн дол. США на рік.

У доповіді ЮНЕП «Зелена економіка» вивчається сценарій, що передбачає інвестування 2 % глобального ВВП, або 1,3 трлн дол. США, у 10 основних економічних секторів порівняно з тим самим рівнем інвестування у рамках сценарію пасивної поведінки. Додаткові інвестиційні потреби відносять в основному до транспортного сектору (50 %), а також секторів будівництва (26 %), енергопостачання (20 %) і промисловості (4 %) [189].

Незважаючи на можливі розбіжності в точності розрахунків, наголошується, що для переходу до «зеленої» економіки до 2050 року потрібно здійснити значні інвестиції з державних та недержавних джерел фінансування. Згідно з оцінками частка приватного сектору становить близько 80 % [189; 218].

Для вирішення цього завдання необхідно сформувати систему інвестиційно-фінансових механізмів, які дозволять поєднати переваги державного та приватного фінансування, що вимагає вирішення ряду завдань, які логічно пов'язані між собою, а саме:

1. Визначення кількісних та якісних характеристик відтворювальних процесів у регіоні.
2. Забезпечення інформаційної бази прийняття рішень на рівні органів регіонального та муніципального управління щодо напрямів відтворення.
3. Створення аналітичного апарату вивчення динаміки та структури інвестиційних процесів у регіоні відповідно до їх орієнтованості на вирішення завдань раціонального природокористування, порівняння із загальноекономічними тенденціями.
4. Обґрунтування найбільш адекватних інвестиційному середовищу конкретного регіону інвестиційно-фінансових механізмів ефективного природокористування.

Вирішення першого завдання є сьогодні надзвичайно актуальним, оскільки трансформації ринкових індикаторів під впливом екологічного фактора у сучасному інвестиційному процесі є об'єктивним явищем.

Виходячи з того, що основною проблемою суспільного відтворення в цілому є забезпечення пропорційності та збалансованості економічних процесів, як теоретичну основу оцінювання якості відтворювальних процесів у регіональній еколого-економічній системі, яка дозволить удосконалити понятійний та аналітичний апарат управління інвестиційними процесами, ми пропонуємо використовувати теорію економічної рівноваги. Принцип рівноваги був уведений у методологію економічної науки з природничих наук і мав на меті дослідження економіки як рівноважної системи [19].

Рівновага в широкому розумінні розглядається як узгоджене функціонування окремих складових системи. Найбільш загально рівновага в економіці визначається як відповідність між потребами та наявними

ресурсами, що забезпечується ціновими механізмами. У [36; 168] економічна рівновага визначається як такий стан системи, за якого узгодженість основних пропорцій в економіці забезпечує безперервність відтворювального процесу, а теорія економічної рівноваги розглядається як теорія економічної статички. Загалом розвиток поглядів на економічну рівновагу можна визначити як шлях від статичної (класична економічна теорія) до динамічної рівноваги як характеристики розвитку економічних систем. Основна відмінність статичної та динамічної рівноваги полягає у відношенні до обсягу ресурсів, які має система – динамічна рівновага пов'язується із динамікою потенціалу ресурсів, тобто обсяг і потенціал ресурсів змінюються у часі, а отже, і рівноважний стан також необхідно розглядати як динамічний.

Сьогодні рівновага в економіці розглядається як динамічна, тобто визначається передусім змінами в економічній системі, характеристиками її розвитку у часі, а не лише певним станом у якийсь конкретний момент часу. Динамічна рівновага характеризується як такий стан економіки, за якого динаміка виробничих можливостей та динаміка пропорцій всередині системи формують таке співвідношення, яке забезпечує стабільний темп економічного зростання [157].

Динамічна економічна рівновага, як і статична, також може пояснюватися за аналогією з природними процесами. У контексті дослідження рівноваги економічних систем важливо згадати закон внутрішньої динамічної рівноваги, сформульований М. Реймерсом [163], який засвідчує, що енергія, речовина, інформація та динамічні якості окремих природних систем та їх ієрархії перебувають у тісному взаємозв'язку настільки, що зміна одного з показників неминуче призводить до функціонально-структурних змін інших, але при цьому зберігаються загальні якості системи – енергетичні, інформаційні та динамічні. Тобто незначні коливання одного показника можуть слугувати причиною значних відхилень інших у межах екосистеми.

Саме екологічні проблеми актуалізують дослідження економічної рівноваги, оскільки додають нові обмеження до переліку вже існуючих. Поширення принципів сталого розвитку, їх імплементація у економічну політику викликали обґрунтування теорії еколого-економічної рівноваги, що можна розглядати як закономірний етап розвитку методології економіки природокористування та охорони навколишнього середовища. Дослідження сутності еколого-економічної рівноваги, визначальних факторів, умов формування широко подані у працях багатьох видатних учених: М. Лемешева, П. Олдака, Н. Реймерса, С. Сухорукової, О. Теліженка, Ю. Туниці та інших.

Еколого-економічна рівновага пов'язується із свідомим управлінням розвитком суспільного виробництва з метою формування такого співвідношення між темпами цього розвитку та темпами використання природного потенціалу, за якого буде забезпечено розширене відтворення та збережено природні передумови [175].

Реалізація еколого-орієнтованої інвестиційної політики як основи відтворення вимагає вирішення ряду завдань, які логічно пов'язані між собою, а саме:

1. Забезпечення інформаційної бази прийняття рішень на рівні органів регіонального та муніципального управління щодо напрямів відтворення.
2. Створення аналітичного апарату вивчення динаміки та структури інвестиційних процесів у регіоні відповідно до їх орієнтованості на вирішення завдань раціонального природокористування, порівняння з загальноекономічними тенденціями.
3. Комплексне оцінювання відтворювальних процесів у регіоні.
4. Обґрунтування найбільш адекватних інвестиційному середовищу конкретного регіону фінансово-інвестиційних механізмів ефективного природокористування.

Вирішення першого завдання є сьогодні надзвичайно актуальним, оскільки трансформації ринкових індикаторів під впливом екологічного фактора у сучасному інвестиційному процесі є об'єктивним явищем. Очікування інвесторів стосовно інвестицій в екологічні виробництва та технології переорієнтують потоки капіталу у ці сфери та зумовлюють зміну пріоритетів у традиційних галузях та видах діяльності. Сьогодні можна виділити характеристики інвестиційного середовища, які необхідно враховувати при розробленні та реалізації еколого-орієнтованої інвестиційної політики на будь-якому рівні, зокрема:

- трансформація оцінок інвесторами екологічних результатів інвестування і, як наслідок, трансформація розуміння інвестиційної привабливості окремих сфер бізнесу;
- репрезентативність ринкових оцінок екологічно безпечного виробництва та інвестиційна привабливість різних фінансових інструментів, особливості їх ціноутворення;
- переважно стратегічна орієнтація інвестиційних проектів у сфері природокористування та охорони довкілля;

Вирішення другого завдання передбачає удосконалення, по-перше, класифікації інвестицій за характером цілей, адже як зазначалося вище інвестиції у раціональне природокористування можуть здійснюватися підприємствами різних галузей та видів діяльності, по-друге, статистичне відображення показників діяльності фінансового сектора за критерієм спрямованості на вирішення екологічних завдань (кредитування екологічних проектів, обсяги екологічного страхування, структура портфелів інституційних інвесторів тощо).

Вирішення третього завдання ми розглядаємо як логічний результат завершення формування відповідної статистичної бази і як передумову для виконання четвертого – обґрунтування найбільш адекватних інвестиційному середовищу конкретного регіону фінансово-інвестиційних механізмів, що буде проведено у наступному розділі дисертаційної роботи.

Зупинимося на викладенні науково-методичного підходу до оцінювання відтворювальних процесів у регіоні, що можна вважати одним з аспектів обґрунтування критерію ефективності відтвоєння.

Визначення єдиного критерію ефективності сьогодні вважається недоцільним і фактично недосяжним завданням, адже широкий спектр видів діяльності, форм господарювання унеможлиблює виділення єдиного показника (вартісного, відносного, натурального) як загального, вичерпного, інформативного критерію ефективності.

Традиційно для кількісного оцінювання соціально-економічного розвитку регіону використовується показник валового регіонального продукту (ВРП). Проте деякі науковці не погоджуються з таким підходом. Зокрема у роботі [13] зазначається, що вартісна оцінка ВРП значно відірвана від його змісту як певного обсягу вироблених товарів чи наданих послуг. Спостерігається невідповідність між розміром ВРП та рівнем добробуту населення, що проживає у регіоні, що є додатковим фактором асиметричності регіонального розвитку.

Використання ВРП як критерію еколого-економічних оцінок відтворювального процесу є тим більше непоказовим, адже орієнтація на максимізацію ВРП дуже часто суперечить завданням еколого-безпечного розвитку, крім того методологія визначення ВРП не дозволяє врахувати супутні не грошові ефекти, які мають інвестиції у раціональне природокористування.

Враховуючи складність та комплексність поставленого завдання ми вважаємо неможливим використання одного із загальноприйнятих показників оцінки функціонування регіональної еколого-економічної системи у якості критерію ефективності відтворення природокористування передусім через те, що вони є статичними.

Представлення відтворення регіонального природокористування як міжсистемної взаємодії, що відбувається у просторі і часі вимагає, на нашу думку, побудови динамічного критерію, який би дозволяв оцінити і

використання просторового ресурсу. Крім того, досліджуючи відтворення як безперервний процес відновлення певних ресурсів і відносин, неможливо обмежитися статичним критерієм.

Переваги використання динамічного критерію:

- характеризує зміни характеристик функціонування регіональної еколого-економічної системи у часі;
- дає можливість сформулювати оптимальну на даному часовому інтервалі траєкторію розвитку регіону;
- можливість інтервального представлення показників, що враховуються при визначенні критерію;
- виявлення факторів, які впливають на зміну стану системи в часі, дає можливість моделювати зміну критерію та застосовувати сценарний аналіз розвитку регіону. Підходи до такого аналізу викладено зокрема у [177].

Ми пропонуємо розглядати оцінювання синхронності відтворювальних процесів як один із аспектів дослідження еколого-економічної рівноваги у регіоні. Тому оцінювання синхронності відтворювальних процесів може проводитися за такими складовими:

- синхронністю природоохоронних інвестицій та інвестицій, які не мають на меті досягнення екологічних цілей;
- синхронністю процесів банківського кредитування реального сектору в цілому та процесів реалізації природоохоронних інвестицій;
- синхронністю процесів формування інвестиційних портфелів фінансових інвестицій на основі аналізу динаміки доходності;
- синхронністю процесів зростання екологічного навантаження та обсягів екологічного страхування тощо.

Сьогодні все актуальніше постає питання оцінювання співпраці державного та недержавного секторів у вирішенні завдань сталого розвитку, теоретично обґрунтовуються напрями діяльності щодо «озеленення» як на

макроекономічному рівні, так і на рівні окремих економічних суб'єктів [110; 179; 180; 189].

Вважається, що така діяльність дозволяє уникнути ряду обмежень, які мають інвестори у процесі прийняття рішень щодо інвестування за традиційними, не орієнтованими на сталий розвиток напрямками. Природоохоронні інвестиції розглядаються як результат впливу на економіку, як необхідна умова досягнення цілей розвитку, визначених Декларацією тисячоліття.

Сучасний підхід до державного регулювання розглядає витрати бюджетних коштів як засіб підтримки і стимулювання приватного сектора. Саме на розширення природоохоронних інвестицій, що реалізуються з небюджетних джерел, орієнтується політика регулювання сталого розвитку, в тому числі встановлення екологічних стандартів, нормативних вимог інших форм регулювання. При цьому основним завданням визначається обґрунтування показників, за допомогою яких можна оцінювати результати політики орієнтованої на співпрацю у досягненні сталого розвитку [49; 50].

В основу оцінювання таких результатів пропонується покласти аналіз відтворювальних процесів, а саме аналіз синхронізованості процесів інвестування у регіоні, складові якого наведено рис. 2.5.

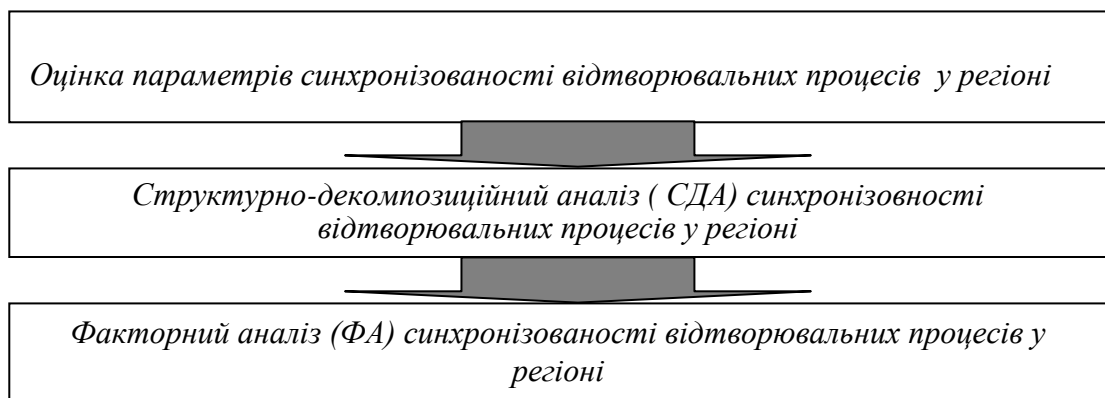


Рис. 2.5. Складові комплексного оцінювання синхронізації відтворювальних процесів у регіоні

В основі побудови показника лежить науково-методичний підхід, що базується на наступних положеннях:

- забезпечення сталого еколого-економічного розвитку регіонів, відтворення системи регіонального природокористування залежить від стану організації інвестиційної діяльності у сфері природокористування та охорони довкілля;
- у процесі інвестиційного забезпечення відтворення регіонального природокористування оптимальність розподілу ресурсів визначається збалансованістю економічного, екологічного та соціального розвитку регіонів;
- ефективність інвестиційних процесів у природокористуванні залежить від скоординованості екологоорієнтованої інвестиційної політики, що реалізується органами місцевої влади з одного боку та корпоративним сектором з іншого. Така координація дозволить підвищити ефективність інвестиційних процесів за рахунок синергетичних ефектів через спільну реалізацію інвестиційних проектів, оптимальне поєднання централізованих та децентралізованих ресурсів, їх концентрацію на найбільш пріоритетних напрямках.

Кількісною оцінкою інвестиційних процесів відтворення регіонального природокористування та інвестиційної політики, що реалізується державою чи місцевою (регіональною) владою, можна вважати обсяги інвестицій у відповідному регіоні, які здійснюються за рахунок бюджетних коштів та включають кошти фондів охорони навколишнього середовища різних рівнів, кошти державного та місцевого бюджетів. Відповідно інвестиційна політика корпоративного сектору характеризується обсягами власних та позикових коштів, що спрямовуються підприємствами на фінансування проектів екологічного спрямування.

Для забезпечення зіставлення різних за виміром показників, що враховуються при розрахунку індексу синхронізованості відповідного

регіону, будемо здійснювати процедуру їх нормування шляхом визначення співвідношення із середнім значенням за усіма регіонами України у відповідному році. Такий підхід дозволить використовувати індикатори, що характеризують різні процеси, у моделюванні динаміки індексу синхронізованості, досліджувати фактори впливу на динаміку цього індексу, аналізувати сили та напрями їх впливу. Крім того, зіставлення із середнім за регіонами значенням дозволить досліджувати інвестиційні процеси відтворення природокористування у регіоні з урахуванням загальних тенденцій у країні в цілому.

При дослідженні співвідношення показників у часі особливий інтерес становлять не просто зіставлення абсолютних значень за роками, а передусім аналіз взаємодії, взаємозв'язку та скоординованості їх змін у часі. Отже, при побудові індексу синхронізації доцільно використовувати статистичні показники ланцюгових коефіцієнтів зростання обраних індикаторів, що визначаються за загальною формулою:

$$K_t^p = \frac{Y_t}{Y_{t-1}}, \quad (2.5)$$

де Y_t, Y_{t-1} – рівень показника у періоді t та періоді $t-1$ відповідно.

Таким чином, при визначенні ступеня синхронізованості відтворювальних процесів у регіоні будемо використовувати відносні показники обсягів інвестицій у раціональне природокористування та охорону навколишнього середовища, що здійснюються за рахунок бюджетних коштів та інвестицій, що реалізуються за рахунок інших джерел, розраховані за формулами:

$$Kbudg_i^t = \frac{Ibudg_i^{t \cdot m} / \sum_{i=1}^m Ibudg_i^t}{Ibudg_i^{t-1 \cdot m} / \sum_{i=1}^m Ibudg_i^{t-1}}, \quad (2.6)$$

$$Kin_i^t = \frac{In_i^t \times m / \sum_{i=1}^m In_i^t}{In_i^{t-1} \times m / \sum_{i=1}^m In_i^{t-1}}, \quad (2.7)$$

де $Kbudg_i^t$, Kin_i^t – коефіцієнти зростання інвестицій на охорону навколишнього природного середовища, що здійснюються за рахунок коштів державного і місцевих бюджетів та за рахунок коштів з інших джерел відповідно у i -му регіоні у році t ;

$Ibudg_i^t$, In_i^t – обсяг інвестицій на охорону навколишнього природного середовища, що здійснюються за рахунок коштів державного і місцевих бюджетів та за рахунок коштів з інших джерел відповідно у регіоні i у році t , грош. од.;

$Ibudg_i^{t-1}$, In_i^{t-1} – обсяг інвестицій на охорону навколишнього природного середовища, що здійснюються відповідно за рахунок коштів державного і місцевих бюджетів та за рахунок коштів з інших джерел у регіоні i у році $(t-1)$, грош. од.;

$Ibudg_j^t$, In_j^t – обсяг інвестицій на охорону навколишнього природного середовища, що здійснюються відповідно за рахунок коштів державного та місцевих бюджетів та за рахунок коштів з інших джерел у регіоні j у році t , грош. од.;

$Ibudg_j^{t-1}$, In_j^{t-1} – обсяг інвестицій на охорону навколишнього природного середовища, що здійснюються відповідно за рахунок коштів державного і місцевих бюджетів та за рахунок коштів з інших джерел у регіоні j у році $(t-1)$, грош. од.;

m – кількість регіонів, що аналізуються ($m = 25$).

Розраховані коефіцієнти зростання інвестицій на охорону навколишнього природного середовища, що здійснюються за рахунок коштів державного та місцевих бюджетів та за рахунок коштів з інших джерел у

регіонах, формують масив вхідних даних для визначення індексу синхронізації, розрахунок якого ми пропонуємо здійснювати за формулою:

$$S_i = \frac{\sum_{t=1}^T ((Kbudg_t^i - \overline{Kbudg_t^i})(Kin_t^i - \overline{Kin_t^i}))}{\sqrt{\sum_{t=1}^T (Kbudg_t^i - \overline{Kbudg_t^i})^2} \cdot \sqrt{\sum_{t=1}^T (Kin_t^i - \overline{Kin_t^i})^2}}, \quad (2.8)$$

де S_i – індекс синхронізації процесів відтворення в i -му регіоні, $S_i \in [-1; 1]$;

$\overline{Kbudg_t^i}$, $\overline{Kin_t^i}$ – середнє значення коефіцієнтів зростання інвестицій на охорону навколишнього природного середовища, що здійснюються відповідно за рахунок коштів державного та місцевих бюджетів та за рахунок коштів з інших джерел в i -му регіоні у році t ;

T – часовий горизонт аналізу синхронізованості.

Значення індексу синхронізації $S_i = 1$ свідчить про максимальний рівень узгодженості інвестиційних процесів за досліджуваній період у сфері природокористування даного регіону та характеризується повною скоординованістю у зміні напрямів та обсягів здійснення екологічних інвестицій. У даному випадку є можливість стверджувати, що у регіоні реалізується узгоджена інвестиційна політика. Узгодженість визначається тим, що зростання бюджетних екологічних інвестицій викликає адекватне та пропорційне зростання інвестицій природоохоронного спрямування з боку корпоративного сектору. Традиційно така ситуація характерна для регіонів, де реалізуються спільні проекти. Якість управління відтворенням природокористування у регіоні, для якого індекс синхронізації дорівнює 1, можна охарактеризувати як високу.

Значення індексу $S_i = 0$ характеризує відсутність взаємного зв'язку та узгодженості у реалізації екологоорієнтованих інвестицій із боку держави та корпоративного сектору. При цьому якість управління відтворенням у регіоні можна визначити як низьку. Не реалізується поступальна системна робота, орієнтована на впровадження механізмів сталого розвитку у всіх сферах та за

усіма напрямками. Через відсутність єдиних цілей та пріоритетів, інвестиційні процеси екологічного спрямування мають випадковий, переважно вимушений характер.

Проранжувавши індекс синхронізації, ми пропонуємо оцінювати якість регіональної екологоорієнтованої інвестиційної політики через оцінку динамічних характеристик взаємодії корпоративного сектору та сектору регіонального управління (табл. 2.3).

Таблиця 2.3

Характеристика регіональної екологоорієнтованої інвестиційної політики за значенням індексу синхронізації

Значення індексу синхронізації	Відповідність бюджетної та корпоративної інвестиційної політики у сфері природокористування	Узгодженість регіональних та корпоративних цілей інвестування	Синхронізованість інвестиційних процесів за напрямками / за обсягами
Від 0 до 0,2	Дуже низька	Слабка	Мінімальна / Мінімальна
Від 0,2 до 0,5	Низька	Часткова	Низька / Мінімальна
Від 0,5 до 0,7	Часткова	Задовільна	Середня / Низька
Від 0,7 до 0,9	Висока	Висока	Висока / Середня
Більше 0,9	Дуже висока	Повна	Абсолютна / Висока

Від'ємне значення індексу синхронізації означає протилежні тенденції у процесах екологоорієнтованого інвестування державного та корпоративного сектору.

В окремих випадках здійснення екологічних інвестицій державою (місцевою владою) викликає зростання інвестиційної активності приватного сектору, проте з певним часовим лагом.

Тривалість часового лага ми пропонуємо використовувати у поєднанні з індексом синхронізації як часову характеристику синхронізованості, а саме часову (темпоральну) узгодженість взаємодій між корпоративним сектором і органами регіональної влади. Тривалість лага екологоорієнтованої інвестиційної політики може залежати від того, наскільки ефективною є

система регулювання, наскільки інвестиційно-фінансові механізми відповідають умовам економічного середовища регіону, розвиненості фінансового сектора, його орієнтованості на підтримку сталого інвестування тощо. З позицій синхронізації відтворювальних процесів, особливо важливим є встановлення єдиних принципів, пріоритетів, цілей та механізмів реалізації інвестиційної політики у сфері регіонального природокористування. Можна стверджувати, що якість відтворювальних процесів буде зростати із збільшенням індексу синхронізації та зменшенням тривалості часового лага.

Графічно урахування часового запізнення (лага) екологоорієнтованої інвестиційної політики як показника синхронізованості відтворення подано на рис. 2.6.

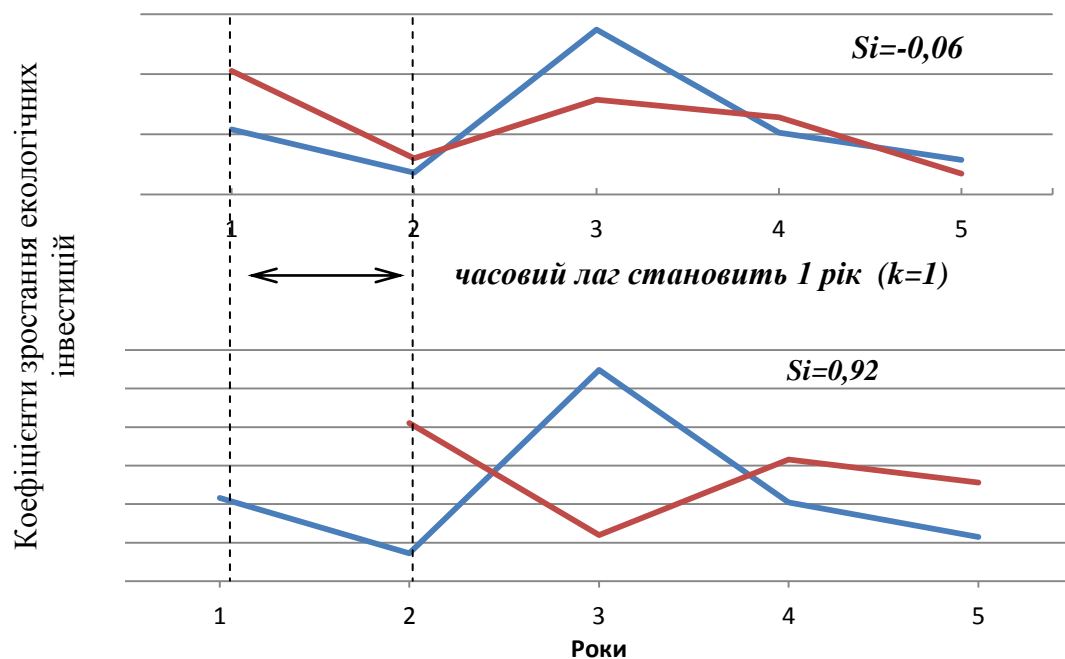


Рис. 2.6. Урахування лагів при визначенні синхронізації двох процесів

Для визначення періоду часової затримки (часового лага) потрібно послідовно розраховувати значення індексу синхронізації при відносному зміщенні динамічних рядів показників на 1 рік. Максимальне значення індексу синхронізації при зміщенні на k років буде відповідати тривалості часового лага.

Крім того, тривалість лага екологоорієнтованої інвестиційної політики можна також визначати за допомогою побудови крос-кореляційної функції між рядами екологічних бюджетних інвестицій та інвестицій, що фінансуються з інших джерел (загальний вид функції подано у у праці [7]). Стосовно динаміки природоохоронних інвестицій, яку ми оцінюємо на основі коефіцієнтів зростання, крос-кореляційна функція має вигляд:

$$S_i(k) = \frac{\sum_{t=1}^{n-k} Kbudg_t \cdot Kin_{t+k} - \sum_{t=1}^{n-k} Kin_t \cdot \sum_{t=1}^{n-k} Kbudg_{t+k} / (n-k)}{\sqrt{[\sum_{t=k}^{n-k} Kin_t^2 - \sum_{t=k}^{n-k} \frac{Kin_t^2}{(n-k)}] \times [\sum_{t=k+n}^n Kbudg_t^2 - \sum_{t=k+n}^n \frac{Kbudg_t^2}{(n-k)}]}} \quad (2.9)$$

де n – кількість елементів у рядах $Kbudg_t, Kin_t$;

k – тривалість лага, років.

Графічно побудова крос кореляційної функції для визначення часового лага представлена на рис. 2.7.

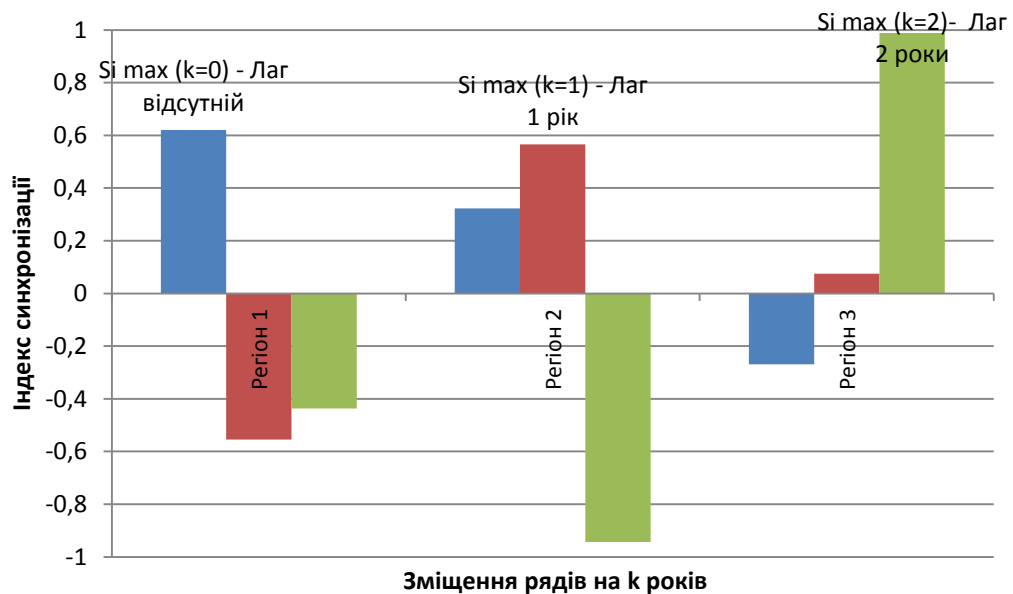


Рис. 2.7. Крос-кореляційна функція визначення часового лага за регіонами

Так, для регіону 1 максимальне значення крос-кореляційної функції індексу синхронізації досягається без зміщення рядів, відповідно часовий лаг відсутній. Для регіону 2 максимальне значення крос-кореляційної функції

отримуємо при зміщенні динамічних рядів на 1 рік ($k = 1$), для регіону 3 – при зміщенні динамічних рядів на 2 роки ($k = 2$). Отже, часові лаги для регіону 2 і регіону 3 становлять 1 та 2 роки відповідно.

Тривалість часового лага екологоорієнтованої інвестиційної політики також можна розглядати як характеристику якості відтворювальних процесів у регіоні. Однак ми вважаємо за доцільне використовувати його у поєднанні зі значенням індексу синхронізації, оскільки окремо ці показники не дають цілісної характеристики синхронізації процесів відтворення.

З метою оцінювання синхронізованості відтворювальних процесів у регіоні та формування ефективних інвестиційно-фінансових механізмів відтворення регіонального природокористування у системі управління регіональним відтворенням потрібно здійснити системний аналіз та моделювання еколого-економічних процесів, що включає комплексний структурно-декомпозиційний та факторний аналізи синхронізованості.

Ефективним прийомом дослідження складних систем, що дозволяє вивчати склад їх елементів, встановлювати рівень узгодження між ними та визначати напрямки подальшої оптимізації при формування системи управління виступає структурно-декомпозиційний аналіз [51]. В межах загальної технології цього аналізу ми пропонуємо послідовне оцінювання трьох основних факторів, які, на нашу думку, здійснюють найбільший вплив на синхронізованість процесів відтворення у регіоні. До таких факторів ми пропонуємо відносити: 1) інноваційно-технологічну спрямованість сталого розвитку регіону; 2) динаміку економічних втрат від екологічних порушень; 3) фінансове забезпечення сталого розвитку регіону, які у комплексі формують тенденції регіонального відтворення, тому будуть використовуватися нами для оцінювання синхронізації.

Урахування першого фактора зумовлюється орієнтацією на принцип інноваційності та об'єктивною роллю інновацій у досягненні завдань економії ресурсів, зменшенні викидів, відновленні довкілля тощо. Досліджуючи динаміку економічних втрат від екологічних порушень як

фактор синхронізованості, ми виходимо з того, що такі втрати розширюють потребу у здійсненні екологічних інвестицій, причому ця потреба не обов'язково буде пропорційною для державного та корпоративного сектора, проте узгодженість дій щодо забезпечення задоволення інвестиційних потреб є умовою ефективності таких інвестицій. Фінансове забезпечення сталого розвитку регіону ми вважаємо одним із найбільш важливих факторів синхронізації, оскільки фінансові можливості є передумовою реалізації політики сталого розвитку. Аналізуючи вплив цього фактора необхідно враховувати спрямованість політики на довгострокову перспективу, тобто аналізувати структуру видатків (співвідношення «поточні – капітальні»), проводити зіставлення із середніми значеннями (за регіонами, за напрямками тощо).

Структурно-декомпозиційний аналіз дозволяє дослідити синхронізованість відтворювальних процесів за такими напрямками:

- у розрізі факторів впливу;
- у порівнянні з попередніми періодами для встановлення характеристик динаміки факторів;
- у порівнянні з показниками інших регіонів для встановлення відповідності загальноекономічним тенденціям.

Ми пропонуємо аналіз синхронізованості відтворювальних процесів проводити за таким алгоритмом:

- 1) визначення мети та об'єкта аналізу;
- 2) побудова графічної логіко-структурної моделі декомпозиції;
- 3) визначення ключових факторів, що впливають на синхронізованість регіонального відтворення;
- 4) обґрунтування індикаторів, що відповідають факторам синхронізованості регіонального відтворення;
- 5) аналіз динаміки процесів, що визначають рівень відповідних індикаторів обраних факторів, що проводиться за двома напрямками:
 - аналіз динаміки регіональних показників;

– аналіз динаміки регіональних показників у співвідношенні з динамікою показників інших областей.

б) ранжування регіонів за обраними індикаторами з урахуванням їх середніх значень, що визначають відносний рівень фактору синхронізованості у регіоні та волатильності, що характеризує системність змін або їх випадковий характер.

Оцінювання параметрів синхронізованості відтворювальних процесів передбачає формування інформаційно-статистичної бази динамічних показників регіональної інвестиційної політики відтворення відповідно до запитів системи управління врівноваженим еколого-економічним розвитком. Як було зазначено вище, якість відтворювальних процесів та системи їх управління визначається узгодженістю цілей та ступенем їх досягнення, що оцінюються на основі змін у обсягах та напрямках здійснення екологічних інвестицій, зіставлення яких у динаміці проводиться на основі індексу синхронізації відтворювальних процесів у регіоні за аналізований період (S_i) та часового лага синхронізації екологоорієнтованої інвестиційної політики.

Індекс синхронізованості можна розглядати як характеристику щільності взаємодії у часі процесів інвестування, що здійснюється за рахунок бюджетних коштів та коштів корпоративного сектору. Визначаючи індекс синхронізації для конкретного регіону ми виходимо із необхідності забезпечення збалансованого відтворення людського, природного і фізичного капіталів, що є результатом складної взаємодії комплексу факторів, які можна поділити за трьома основними напрямками (рис. 2.8).

Перший напрям стосується інноваційно-технологічного розвитку регіону та визначається змінами в інноваційній активності підприємств, динамікою обсягів їх інноваційних витрат, динамікою впровадження нових технологічних процесів.

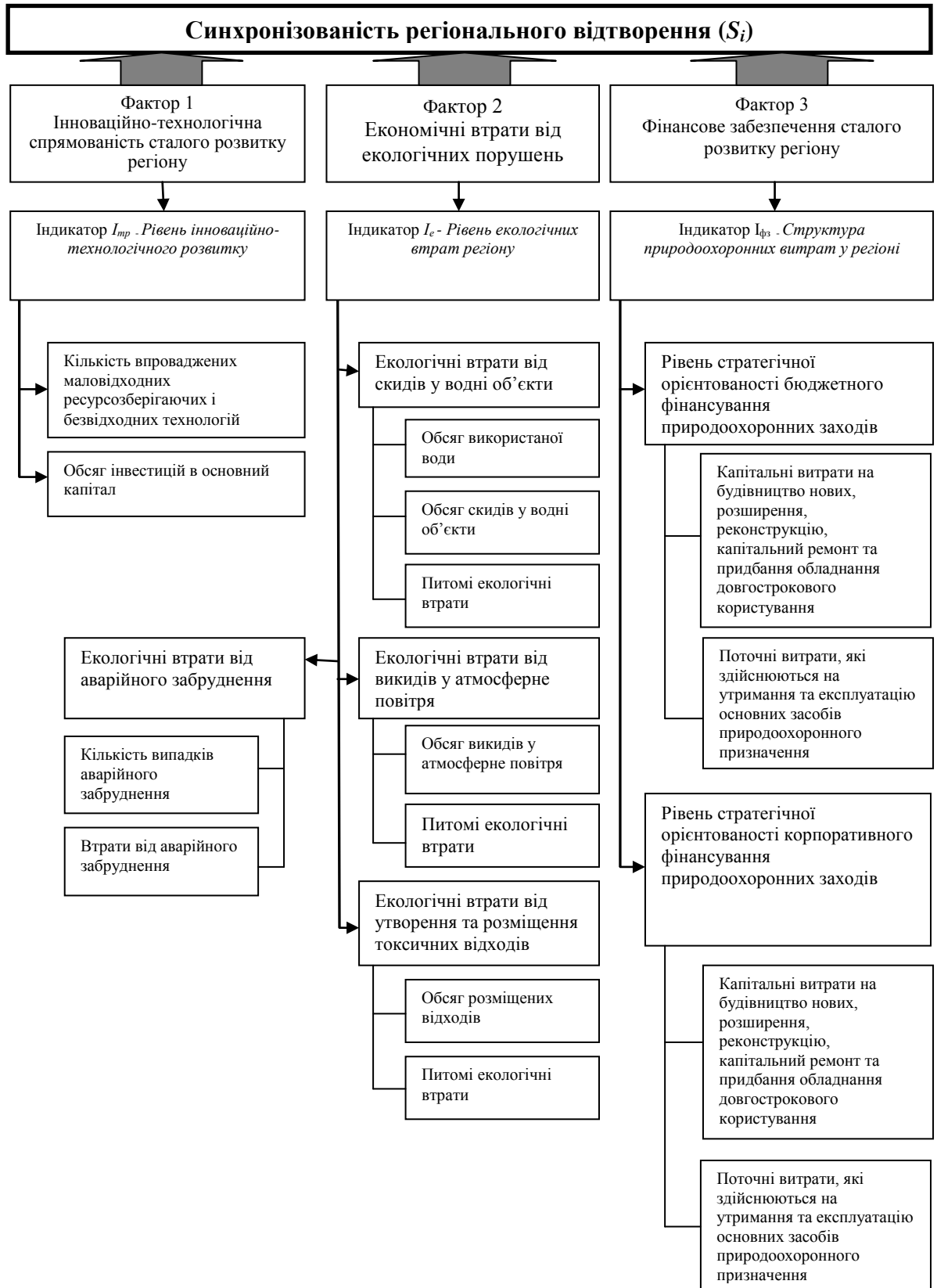


Рис. 2.8. Логіко-структурна декомпозиція синхронізованості регіонального відтворення

Для проведення декомпозиційного аналізу з метою встановлення ступеня впливу фактора інноваційно-технологічного розвитку нами запропоновано використовувати індекс інноваційно-технологічного розвитку, що визначається кількістю впроваджених маловідходних ресурсозберігаючих і безвідходних технологій на 1 млрд. грн. інвестицій в основний капітал, здійснених протягом року в регіоні.

Для зіставлення різних за вимірами показників в аналізі їх потрібно нормувати у такий спосіб:

$$I_i = \frac{K_i}{\max(S)}, \quad (2.10)$$

де I_i – нормоване значення відповідного індикатора;

K_i – значення показника в i -му регіоні.

Крім приведення до зіставного вигляду нормування показників дозволяє оцінювати зміни відповідних факторів у двох площинах. По-перше, визначаються тенденції безпосередньо у регіоні, а, по-друге, зазначені зміни співвідносяться з динамікою відповідних показників в інших регіонах. Це забезпечує більш глибоке дослідження впливу обраних факторів на синхронізацію відтворювальних процесів та підвищує якість аналізу.

Отже, при побудові індикаторів інноваційно-технологічного розвитку, з позицій оцінювання синхронізованості відтворювальних процесів особливу увагу слід зосередити на співвідношенні показників, що характеризують кількість впроваджених екологічно безпечних технологічних процесів та обсяг інвестицій в основний капітал у регіоні, що визначається за формулою:

$$I_{\text{тр}}^{i,t} = \frac{K_{\text{МРТ}}^{i,t} / O_{\text{ОК}}^{i,t}}{\max\left(K_{\text{МРТ}}^{i,t} / O_{\text{ОК}}^{i,t}\right)}, \quad (2.11)$$

де $I_{\text{тр}}^{i,t}$ – індикатор рівня інноваційно-технологічного розвитку в i -му регіоні у періоді t ;

$K_{\text{мрт}}^{i,t}$ – кількість впроваджених маловідходних, ресурсозберігаючих і безвідходних технологій у i -му регіоні у періоді t ;

$O_{\text{ок}}^{i,t}$ – обсяг інвестицій в основний капітал за регіонами у i -му регіоні у періоді t .

Отримані значення варіюватимуть у діапазоні від 0 (відповідає найгіршому значенню) до 1 (є найкращим значенням показника серед запропонованої вибірки). Таке нормування буде проведене для всіх індикаторів, задіяних у декомпозиційному аналізі.

З метою оцінювання впливу інноваційно-технологічного розвитку на рівень синхронізованості регіонального відтворення ми пропонуємо ранжувати регіони з урахуванням співвідношення двох комплексних показників – середнього значення індикатора інноваційно-технологічного розвитку та його волатильності за досліджуваний період.

Значний рівень антропогенного та техногенного тиску на довкілля зумовлює значні втрати економічної системи від екологічних порушень, може істотно впливати на спрямування інвестиційних потоків у регіоні. Так, інвестиційні процеси можуть бути розбалансовані через необхідність спрямування грошових коштів на компенсацію поточних втрат від функціонування в умовах значного забруднення.

З метою аналізу впливу екологічного фактору на рівень синхронізованості відтворювальних процесів, доцільно використовувати економічні оцінки екологічних втрат, методика розрахунку яких запропонована у [92]. Саме ці втрати ми пропонуємо використовувати при проведенні структурно-декомпозиційного аналізу за другим напрямом (рис. 2.8).

Інтегральний показник екологічних втрат регіону характеризує частку вартості валового регіонального продукту, що втрачається через

екологодеструктивну діяльність суб'єктів господарювання та поєднує у собі втрати від скидів у водні об'єкти, викиди в атмосферне повітря, розміщення відходів, втрати, викликані аварійними викидами.

За інших однакових умов можна припустити, що зменшення екологічних втрат дозволить збільшити обсяг внутрішніх фінансових ресурсів здійснення інвестицій, що у свою чергу позитивно позначиться на синхронізованості процесів відтворення у регіоні.

Розрахунок індикатора для даного фактора здійснюється за формулою:

$$I_e^{t,i} = \frac{EB^{t,i}}{\max(EB^t)}, \quad (2.12)$$

де $I_e^{t,i}$ – індикатор екологічних втрат в i -му регіоні у періоді t ;

$EB^{t,i}$ – обсяг екологічних втрат у i -му регіоні у періоді t , грош.од.

Третім фактором, що враховується в оцінюванні синхронізованості відтворювальних процесів є фінансове забезпечення сталого розвитку регіону. Як індикатор оцінки за цим фактором ми пропонуємо показник стратегічної спрямованості екологічних витрат, що визначається як співвідношення обсягів капітальних вкладень в охорону навколишнього природного середовища та поточних витрат екологічного спрямування, що здійснюються відповідно за рахунок коштів бюджету та коштів корпоративного сектору. Значення показника, що перевищує одиницю, свідчить про стратегічну спрямованість інвестиційної політики регіону на забезпечення стійкого еколого-економічного розвитку регіону. Показник, менший за одиницю, означає переважання поточних завдань інвестиційної політики над стратегічними. При розрахунку значень індикатора важливість їх впливу на синхронізованість процесів відтворення беруть однаковими. При розрахунку значень індикатора фінансового забезпечення важливість впливу на синхронізованість процесів відтворення приймається рівним:

$$I_{\Phi 3}^{t,i} = \frac{KI_6^{t,i} / ПВ_6^{t,i}}{\max\left(KI_6^{t,i} / ПВ_6^{t,i}\right)} \times 0,5 + \frac{KI_K^{t,i} / ПВ_K^{t,i}}{\max\left(KI_K^{t,i} / ПВ_K^{t,i}\right)} \times 0,5, \quad (2.13)$$

де $I_{\Phi 3}^{t,i}$ – індикатор стратегічної спрямованості екологічних витрат у i -му регіоні у періоді t ;

$KI_6^{t,i}$, $KI_K^{t,i}$ – капітальні інвестиції на охорону та раціональне використання природних ресурсів у i -му регіоні у періоді t , що здійснюються за рахунок відповідно бюджетних коштів та коштів корпоративного сектора, грош. од.;

$ПВ_6^{t,i}$, $ПВ_K^{t,i}$ – поточні витрати на охорону та раціональне використання природних ресурсів у i -му регіоні у періоді t , що здійснюються за рахунок відповідно бюджетних коштів, та коштів корпоративного сектора, грош. од.

Запропонований метод проведення структурно-декомпозиційного аналізу дозволяє сформувавши основу дієвої системи управління збалансованим еколого-економічним розвитком регіонів, зокрема моніторингу та контролю за досягненням цілей сталого розвитку на основі оцінювання синхронізації відтворення, ефективності управлінських рішень у сфері управління регіональним відтворенням. Відповідні місця у ранжуванні регіонів дозволяють визначити сукупність наявних у регіоні проблем, що перешкоджають синхронізації відтворювальних процесів, встановити пріоритети у здійсненні регулятивного впливу, підвищити ефективність бюджетних екологічних витрат.

Комплексність та системність дослідження синхронізованості відтворювальних процесів забезпечується також через факторний аналіз, у процесі якого проводиться систематизація факторів, визначається форма динамічної залежності між ними та значеннями індексу синхронізації

відтворювальних процесів, моделюється взаємозв'язок та визначається сила впливу кожного з факторів на рівень синхронізованості як результатний показник:

$$S_i^t = \sum_j^m \alpha_j F_j + \varepsilon, \quad (2.13)$$

де F_j – показник, що характеризує j фактор синхронізації відтворювальних процесів;

α_j – вплив j фактора на синхронізованість відтворювальних процесів;

ε – незалежна випадкова величина [171].

Зазначена сукупність елементів оцінювання формує поле інформаційно-аналітичного забезпечення прийняття управлінських рішень на різних рівнях, спрямованих на забезпечення синхронізації процесів відтворення у системі збалансованого еколого-економічного розвитку.

Реалізація політики сталого розвитку, орієнтованої на ефективне відтворення природокористування, вимагає узгодженості дій в інвестиційній сфері. Особливо актуальним, на нашу думку, є це завдання для сфери природокористування, яка, як потенційна сфера інвестування, має специфічні відмінності у порівнянні з рештою сфер як з точки зору привабливості для інвестора, так і з позиції наслідків реалізації тієї чи іншої інвестиційної стратегії. Так, проблема обмеженості інвестиційних ресурсів в цілому та на екологічні цілі (раціональне природокористування, відтворення довкілля тощо) сьогодні обумовлює дослідження та вирішення оцінки інвестиційної привабливості природокористування як самостійного наукового завдання. Так, С. І. Рассадникова наголошує, що реалізація завдань сталого, екологобезпечного для України розвитку вимагає системних перетворень інвестиційної діяльності у сфері природокористування, констатує при цьому необхідність залучення «на багатовекторних засадах інвестицій у сферу природокористування в умовах їх тотального дефіциту» [160].

Вирішення цього завдання вбачається у зміні регулювальних дій щодо інвестування у сферу природокористування, які повинні базуватися на єдиній науковій базі.

Висновки до розділу 2

1. Обґрунтування методології дослідження відтворення природокористування та підходів до формування відповідних механізмів управління на регіональному рівні запропоновано базувати на теорії ресурсної бази економічних систем, відповідно до якої економічна система будь-якого рівня володіє певним просторово-часовим ресурсом, що формує її потенціал. Базову модель міжсистемної взаємодії запропоновано розглядати як загальну методологічну конструкцію, що конкретизується стосовно конкретного об'єкта дослідження

2. Розглядаючи процес відтворення регіонального природокористування як процес міжсистемних взаємодій, основними його складовими визначено: регіональну еколого-економічну систему – просторовий базис природокористування, специфічне економічне середовище, що має власні характеристики; природокористувачів, які виділяються не за галузевим, а за функціональним підходом; регулювання та регламентацію природокористування як безперервний процес, що включає узагальнення, створення та поширення інформації, яка формує вимоги та умови природокористування; будь-які проекти, програми, заходи, що передбачають використання природних ресурсів у відповідному регіоні, зумовлюють економію природних ресурсів, зменшення викидів, скидів у навколишнє природне середовище, орієнтовані на вирішення екологічних проблем території (регіону).

3. Як один із показників, що може характеризувати ресурс використання часу, запропоновано показник швидкості відтворювальних

процесів у регіоні, який пропонується розраховувати для екологічних інвестицій та інвестицій, що не передбачають досягнення екологічних ефектів як усереднені значення умовного річного грошового потоку, який генерується у відповідному регіоні в результаті реалізації інвестицій.

4. Рівень екологічної орієнтованості регіонального відтворення запропоновано оцінювати як відношення швидкостей окупності екологічних інвестицій та інвестицій, що не спрямовані на раціональне природокористування та охорону довкілля.

5. Враховуючи, що ефективне управління системами різних типів – це управління, синхронізоване зі структурою їх взаємодій, у роботі запропоновано відтворення регіонального природокористування розглядати як процес міжсистемних взаємодій між регіональною еколого-економічною системою, природокористувачами, які функціонують у її межах, програмами і проектами, системою регулювання і регламентації природокористування, що синхронізуються через інвестиційно-фінансові механізми.

6. З огляду на те, що процеси відтворення реалізуються через механізми інвестування, під ресурсом простору у запропонованій моделі міжсистемних взаємодій розглядається інвестиційний простір, під яким розуміється сукупність напрямів вкладання капіталу та комплекс факторів соціально-економічного, екологічного, інституційного та організаційно-правового характеру, що формують умови для реалізації інвестицій, взаємодія таких факторів виражається певним рівнем інвестиційного ризику.

7. У процесі інвестиційної діяльності, що реалізується на певному етапі, формуються умови для стратегічного розподілу ресурсів певного регіону чи території, тому орієнтація інвестицій на досягнення поряд із суто економічними цілями завдань раціонального природокористування може зменшити інвестиційні ризики цього регіону (території).

8. З метою обґрунтування найбільш адекватних інвестиційному середовищу та екологічним потребам конкретного регіону механізмів інвестування у роботі запропоновано екологоорієнтовану регіональну

інвестиційну політику формувати, базуючись на таких принципах: стратегічної спрямованості – формування такого інвестиційного середовища, яке забезпечить орієнтованість інвестиційних рішень у сфері природокористування на стратегічну перспективу; альтернативності – формування альтернативних варіантів природокористування, розроблення відповідних прийомів аналізу та оцінки інвестиційних рішень; гнучкості – можливість і здатність коригувати рішення відповідно до появи нових вимог, узгоджувати короткострокові рішення зі стратегічними цілями, диференційовано підходити до вибору інвестиційно-фінансових механізмів; інноваційності – орієнтація механізмів відтворення на останні досягнення науки і техніки, що дають можливість зменшити негативний вплив економічної діяльності на довкілля; комплексності – передбачає формування таких способів використання ресурсів у виробництві, які дозволяють досягати максимально можливого ефекту з одночасною мінімізацією негативних наслідків від їх використання з обов'язковим урахуванням особливостей відтворювальної структури регіону; синхронізованості – базовий принцип, що означає узгодженість динамічних характеристик інвестиційного процесу у регіональній еколого-економічній системі, якісну і кількісну відповідність між окремими характеристиками орієнтованого на сталий розвиток відтворювального процесу.

9. Виходячи із властивості керованості економічних систем, завдання синхронізації їх розвитку можна розглядати як підвищення якості управління, оскільки досягнення синхронізації є умовою упорядкованості, зменшення витрат, підвищення керованості за рахунок досягнення якості зворотного зв'язку. Принцип синхронізованості запропоновано розуміти як провідний і регулятивний, що означає узгодженість динамічних характеристик інвестиційного процесу у регіональній еколого-економічній системі, якісну і кількісну відповідність між окремими характеристиками орієнтованого на сталий розвиток відтворювального процесу.

10. Необхідність визначення кількісних характеристик синхронізації відтворення зумовлена існуванням впливу регулювальної політики у сфері природокористування на стратегічні пріоритети в інвестиційній діяльності економічних суб'єктів, що проявляється у зміні напрямів, обсягів та структури потоків капіталу. Враховуючи, що стратегічним завданням сучасної екологічної політики є залучення приватного капіталу до процесів природоохоронного інвестування за всебічної підтримки державного сектора, як індикатори таких потоків в оцінюванні синхронізованості запропоновано використовувати показники бюджетних інвестицій у раціональне природокористування та охорону навколишнього природного середовища та аналогічних за напрямками інвестицій, що фінансуються з інших джерел.

11. Кількісну оцінку синхронізованості відтворення запропоновано здійснювати на основі індексу синхронізації, що характеризує якість регіональної екологоорієнтованої інвестиційної політики через оцінку динамічних характеристик взаємодії корпоративного сектору та регіонального управління і тривалість лагів екологоорієнтованої інвестиційної політики регіону. Ранжування індексу синхронізації запропоновано для оцінювання якості регіональної екологоорієнтованої інвестиційної політики.

12. Часовий лаг екологоорієнтованої інвестиційної політики у регіоні є часовою характеристикою синхронізованості, характеризуючи часову (темпоральну) узгодженість взаємодій між корпоративним сектором і органами регіональної влади. Тривалість лага запропоновано визначати за допомогою побудови крос-кореляційної функції між рядами екологічних бюджетних інвестицій та інвестицій, що фінансуються з інших джерел.

13. З метою оцінювання синхронізованості відтворювальних процесів у регіоні та формування ефективних інвестиційно-фінансових механізмів відтворення регіонального природокористування у системі управління регіональним відтворенням запропоновано здійснювати системний аналіз та моделювання еколого-економічних процесів, що включає структурно-

декомпозиційний та факторний аналізи синхронізованості. До факторів, які здійснюють найбільший вплив на синхронізованість процесів відтворення у регіоні запропоновано відносити: 1) інноваційно-технологічну спрямованість сталого розвитку регіону; 2) динаміку економічних втрат від екологічних порушень; 3) фінансове забезпечення сталого розвитку регіону.

Основні положення цього розділу були опубліковані автором у працях [138; 143; 146; 147; 149; 150; 151; 169].

РОЗДІЛ 3

ФОРМУВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНО-ФІНАНСОВИХ МЕХАНІЗМІВ ВІДТВОРЕННЯ РЕГІОНАЛЬНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

3.1 Система рейтингів як основа формування інвестиційно-фінансових механізмів ефективного відтворення

Фінансово-інвестиційна сфера зазнає впливу екологічної політики. Процес трансформації є неперервним: постійно змінюються оцінки результатів функціонування сфери бізнесу чи окремого суб'єкта, з'являються додаткові фактори, що враховуються під час прийняття рішень. З огляду на те, що ефективне рішення визначається ступенем поінформованості суб'єкта, інформаційна складова інвестиційного процесу є найбільш вагомим аргументом узагальнення та подання інформації щодо інвестування в аспекті відповідності принципам сталого розвитку, які не лише декларуються, а й практично втілюються в управлінні всіма сферами фінансово-економічної діяльності. Тому формування інформаційної «оболонки», що характеризує динаміку інвестиційних процесів країни, регіону чи окремого суб'єкта є необхідною умовою реалізації політики ефективного відтворення на всіх рівнях ієрархії управління.

У межах запропонованого теоретико-методичного підходу до дослідження відтворювального процесу на регіональному рівні та оцінювання синхронізації відтворення природокористування як його визначальної характеристики ми пропонуємо в основу формування інвестиційно-фінансових механізмів відтворення покласти систему рейтингів. Ураховуючи, що екологічні цілі в управлінні є не лише наслідком регулювального впливу, а й проявом активізації саморегулюючих ринкових сил, вважаємо, що формування системи рейтингового оцінювання інвестиційних процесів, які формують тенденції синхронізованого

відтворення, є сьогодні актуальним не лише науковим, а практичним завданням, розв'язання якого дозволить обґрунтувати інструменти оцінки та управління природокористуванням.

Така пропозиція базується на тому факті, що система рейтингового оцінювання є універсальною та найбільш адаптованою до умов сучасного ринкового конкурентного середовища, а отже, використання її як вихідної передумови регулювання інвестиційних потоків природоохоронного спрямування у розрізі окремих регіонів буде сприйнято цим середовищем як явище, внутрішньо йому притаманне. Інвестиційна політика регіонального відтворення, сформована на основі рейтингових оцінок, дозволить активізувати саморегульовальні фактори регіонального розвитку та водночас реалізувати цільовизначальну функцію політики регулювання.

Сучасна фінансова система у своїй основі має кредитний рейтинг, який характеризує ступінь довіри до конкретного суб'єкта фінансових відносин. Загалом у фінансово-інвестиційній сфері рейтинги є інструментом, який широко використовується в оцінюванні діяльності суб'єктів фінансових відносин. Так, досить поширеними є кредитні рейтинги, рейтинги цінних паперів, інвестиційні рейтинги, рейтинги емітентів цінних паперів тощо. Поширена також рейтингова оцінка екологічних характеристик розвитку на глобальному, національному, регіональному та локальному рівнях.

Зупинимось на визначенні сутності рейтингу, його ролі та функцій в інвестиційному процесі.

Тлумачення поняття «рейтинг» є досить широким. У найбільш загальному визначенні рейтинг розуміють як комплексну оцінку стану суб'єкта, що дозволяє віднести його до певного класу чи категорії і допомагає клієнту оцінити рівень ризику придбання чи отримання послуги [1; 4; 23; 24; 25; 76].

Деякі джерела визначають рейтинг як процес. Зокрема у [185] рейтинг цінних паперів визначається як процес спостереження та вивчення цінних

паперів та присвоєння їм відповідних оцінок, що засвідчують певну якість цінних паперів.

Відповідно до підходу рейтингової агенції Moody's Investors Service до оцінки кредитного рейтингу останній визначається як висновок про здатність емітента повністю та у визначений термін здійснити виплати основної суми боргу та відсотків за цінними паперами, які приносять фіксований дохід [217].

Найбільш загальним та водночас змістовним є, на нашу думку, визначення рейтингу як характеристики суб'єкта, що дозволяє порівняно з аналогічними суб'єктами оцінити ймовірність отримання ним переваг у конкурентному середовищі або переваг, які спостерігалися у попередні періоди [79].

Зазначимо, що у зарубіжній практиці, крім рейтингів використовуються також поняття «ренкінг» та «індекс». Ключовою відмінністю між цими поняттями є те, що сучасне середовище розуміє рейтинг не просто як механізм ранжування деякої сукупності суб'єктів, а як узагальнювальну оцінку стану окремого суб'єкта (кредитний рейтинг – оцінка кредитоспроможності тощо). У той час як ренкінг у розумінні зарубіжних аналітиків – це упорядковано сформований на основі певного показника перелік, список певних суб'єктів. Тобто за інформативністю та обсягом рейтинг є ширшим та змістовнішим порівняно з ренкінгом.

Індекси також тісно пов'язані з рейтингами, відмінність між ними визначається тим, що індекс як оціночний інструмент базується на непрямих параметрах діяльності суб'єкта, а рейтинг спирається на конфліктуючий параметр [79]. Мається на увазі, що визначення рейтингу має на меті узгодження поглядів потенційно конфліктних сторін (кредитор – позичальник). Проте індекси знаходять втілення в рейтингах в інтегральному, узагальнюючому оцінюванні стану окремого суб'єкта чи сфери діяльності.

Функціональною відмінністю рейтингу та індексу як інструментів прийняття рішень є те, що абсолютні значення індексів не мають самостійного змістовного значення, показовою є їх динаміка, яка дозволяє робити висновок про стан розвитку суб'єкта, процесу, ринку, базуючись на аналізі його динаміки.

Отже, використання саме рейтингування як процедури, що передують формуванню інвестиційно-фінансових механізмів, зумовлене таким:

- рейтинги мають на меті зменшення невизначеності – у сучасному глобалізованому просторі система рейтингового оцінювання є основою інформаційно-аналітичного забезпечення економічних суб'єктів;
- рейтингова оцінка якнайбільше відповідає запитам ринкового середовища. Вважається, рейтинги дозволяють підвищити рівень поінформованості інвесторів, що зменшує асиметрію інформації в економічному середовищі, а отже, підвищує ефективність використання ресурсів;
- рейтинг формує поведінку інвесторів стосовно визначених параметрів, які середовище (система оцінювання) визначає для себе як найбільш значущі;
- рейтинг сприяє проведенню обраної політики щодо розвитку того чи іншого ринку, сфери діяльності тощо. У більшості національних економік рейтинги формують поведінку інвесторів, визначають обсяги інвестиційних коштів, які спрямовуються у ту чи іншу сферу. Рейтингові оцінки традиційно використовуються у процесах визначення обсягів та термінів кредитування, впливають на рівень відсоткових ставок за кредитами, дохідність фінансових інструментів тощо;
- комплексність рейтингової оцінки стану суб'єктів – оцінка будується на основі багатьох показників (не обов'язково формалізованих).

Головним призначенням рейтингу є забезпечення інформаційної прозорості та розподіл сил у будь-якій сфері залежно від ключових параметрів діяльності. У сучасному інвестиційному та фінансовому середовищі екологічний параметр поки що не можна вважати ключовим у розподілі сил та сфер впливу, проте рівень його впливу постійно зростає.

Традиційно в основу рейтингового оцінювання та ранжування суб'єктів покладені виявлення найбільш впливових факторів ризику, їх класифікація та кількісна оцінка впливу. Як зазначається у [78; 79], для сфери бізнесу агрегована структура ризиків є уніфікованою (традиційно виокремлюють суверенні, галузеві, регіональні, фінансові ризики тощо), маються на увазі зіставність шкали оцінювання та можливість порівняння окремих суб'єктів між собою.

У сучасній економіці рейтинги виконують важливу інформаційну функцію, проте використовуються лише як непряма оцінка. Як зазначає зокрема О. Кармінський, якщо використовувати рейтингову оцінку безпосередньо, напряду, то рейтинг як система оцінювання просто «завалиться» [79].

І все-таки, незважаючи на непряму, додатково-інформаційну функцію рейтингів, у сучасному ринковому середовищі існує широкий їх перелік, і всі вони мають на меті надання інвестору узагальненої інформації щодо перспектив інвестування.

Ураховуючи необхідність охоплення оцінюванням усіх сфер, рівнів та напрямів, пропонуємо у сукупність інвестиційних рейтингів, орієнтованих на оцінку синхронізації відтворення, включати:

1. Рейтинги регіонів – регіонального інвестиційного середовища за критеріями синхронності відтворювального процесу.
2. Рейтинги фінансово-кредитних установ.
3. Рейтинги природокористувачів.
4. Рейтинги окремих фінансових інструментів.

Необхідність формування рейтингів регіонів впливає із можливості створення передумови для регулювання інвестиційних процесів у природокористуванні на регіональному рівні шляхом формування уніфікованої бази оцінювання суб'єктів (регіонів) за набором формальних та неформальних ознак, які характеризують синхронізованість відтворювального процесу в регіоні, орієнтованість інвестування на екологічні цілі.

Для регіонів і територій (муніципалітетів) рейтинги є способом підтримки зв'язків з інвесторами, засобом зниження вартості фінансових ресурсів, які залучаються для реалізації програм розвитку територій.

У [24] зазначається, що зокрема кредитні рейтинги регіонів та територій є ефективним засобом просування їх інвестиційних програм, оскільки наявність рейтингу, широке оприлюднення їх результатів є свідченням відкритості, а високі рейтинги – ще й політичної стабільності регіону. Результати досліджень російського рейтингового агентства «Експерт РА» засвідчують, що існує залежність між позицією у інвестиційному рейтингу та довірою населення до регіональної влади [24].

Зарубіжний досвід показує ефективне використання рейтингів у практиці муніципального управління через отримання додаткових переваг від використання рейтингів для участі у різних конкурсах, тендерах тощо. Для муніципалітетів США діє правило: «краще низький рейтинг, ніж його відсутність».

Ми не розглядаємо запропонований нами підхід до рейтингування в економіці та бізнесі як абсолютну альтернативу існуючій системі рейтингового оцінювання, проте вважаємо, що його реалізація дозволить представити традиційні сфери бізнесу, інвестиційні інструменти тощо з позиції їх орієнтованості на екологічні цілі, сталий розвиток, формування «зеленої» економіки. Створення такого рейтингу в цілому відповідає тенденціям в оцінюванні рівня соціально-економічного розвитку, які

орієнтуються на гармонізацію розвитку з пріоритетністю соціальної та екологічної складових.

Питання формування ієрархії рейтингів розглядається зокрема у [79]. І відповідь на нього знаходиться у пріоритетах суспільства, а не у баченні дослідника, який вирішує окреме локальне завдання. Не претендуючи на визначення місця запропонованого нами рейтингу у згаданій ієрархії, зазначимо, що наявність такої інформаційної бази, яка відображає динамічні оцінки інвестиційного процесу в регіоні та фактори, що його формують, буде корисною для широкого переліку потенційних учасників інвестиційного процесу регіону, особливо для вироблення цілісної стратегії еколого-економічного регулювання, враховуючи, що оцінка екологічної складової може бути репрезентована у оцінці як широкого кола суб'єктів, так і окремих інструментів. Так, доцільно в аналіз фінансових інструментів (аналіз ризик-дохідність) включати оцінку екологічних ризиків, точніше розглядати такі ризики як складові загального ризику інвестування у ці інструменти. У сучасній практиці управління активами питання такої оцінки стоїть досить актуально. Як зазначається зокрема у праці [57] фінансові ринки та інвестори почали усвідомлювати необхідність урахування змін пов'язаних зі зміною клімату та нові можливості, які при цьому виникають, зокрема можливості інвестування у нові так звані вуглецеві фонди, фонди екологічних технологій тощо. Тому можна стверджувати, що потреба в таких оцінках існує у сучасному фінансово-економічному середовищі, й інвестиційно-екологічні рейтинги можуть задовольняти такі потреби для різних груп користувачів (табл. 3.1).

Розглядаючи синхронізованість як визначальну характеристику інвестиційного простору, що означає відповідність та узгодженість динаміки окремих процесів у регіоні, ми вважаємо, що одним зі складових ризику є ризик асинхронності, оскільки підтримання певних тенденцій формує стратегічний розподіл ресурсів, що може не узгоджуватися зі змінами у політиці забезпечення сталого розвитку, очевидно має тенденцію до

формування більш жорстких правил та вимог. Зв'язок між інвестиційним ризиком та екологічною орієнтованістю відтворувального процесу наведено на рис. 3.1.

Таблиця 3.1

Призначення інвестиційних рейтингів регіонального природокористування

	Рейтинги регіонів	Рейтинги фінансово-кредитних установ	Рейтинги природо-природовачів	Рейтинги окремих фінансових інструментів
Органи державного управління	+	+	+	+
Органи регіонального управління	+	+	+	+
Органи місцевого самоврядування		+	+	+
Міжнародні фінансові організації	+	+		
Приватні вітчизняні інвестори	+	+	+	+
Приватні зовнішні інвестори	+	+	+	+
Громадськість	+	+	+	

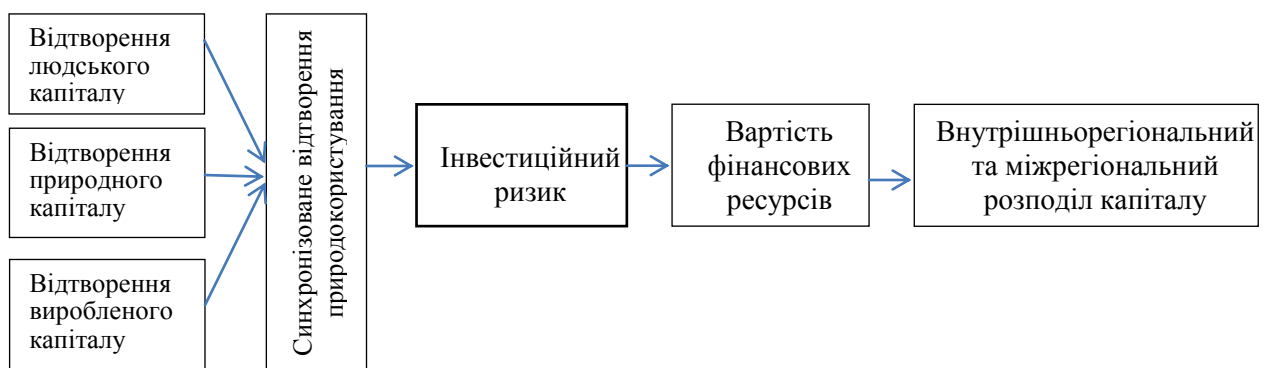


Рис. 3.1. Зв'язок між синхронністю відтворення природокористування та інвестиційним ризиком

Більшість рейтингів містить екологічний фактор. Проте вони не орієнтуються на визначення того, наскільки завдання і пріоритети сталого розвитку є системними у даному середовищі, наскільки політика досягнення

сталого розвитку узгоджується зі структурою економіки конкретного регіону, наскільки інвестиційні стратегії, що реалізуються на різних рівнях різними суб'єктами, є узгодженими із завданнями сталого розвитку, якою є пропорційність інвестиційних потоків (публічні – приватні, природоохоронні – традиційні тощо.) Такі функції, на нашу думку, можуть виконуватися еколого-інвестиційними рейтингами (рис. 3.2).

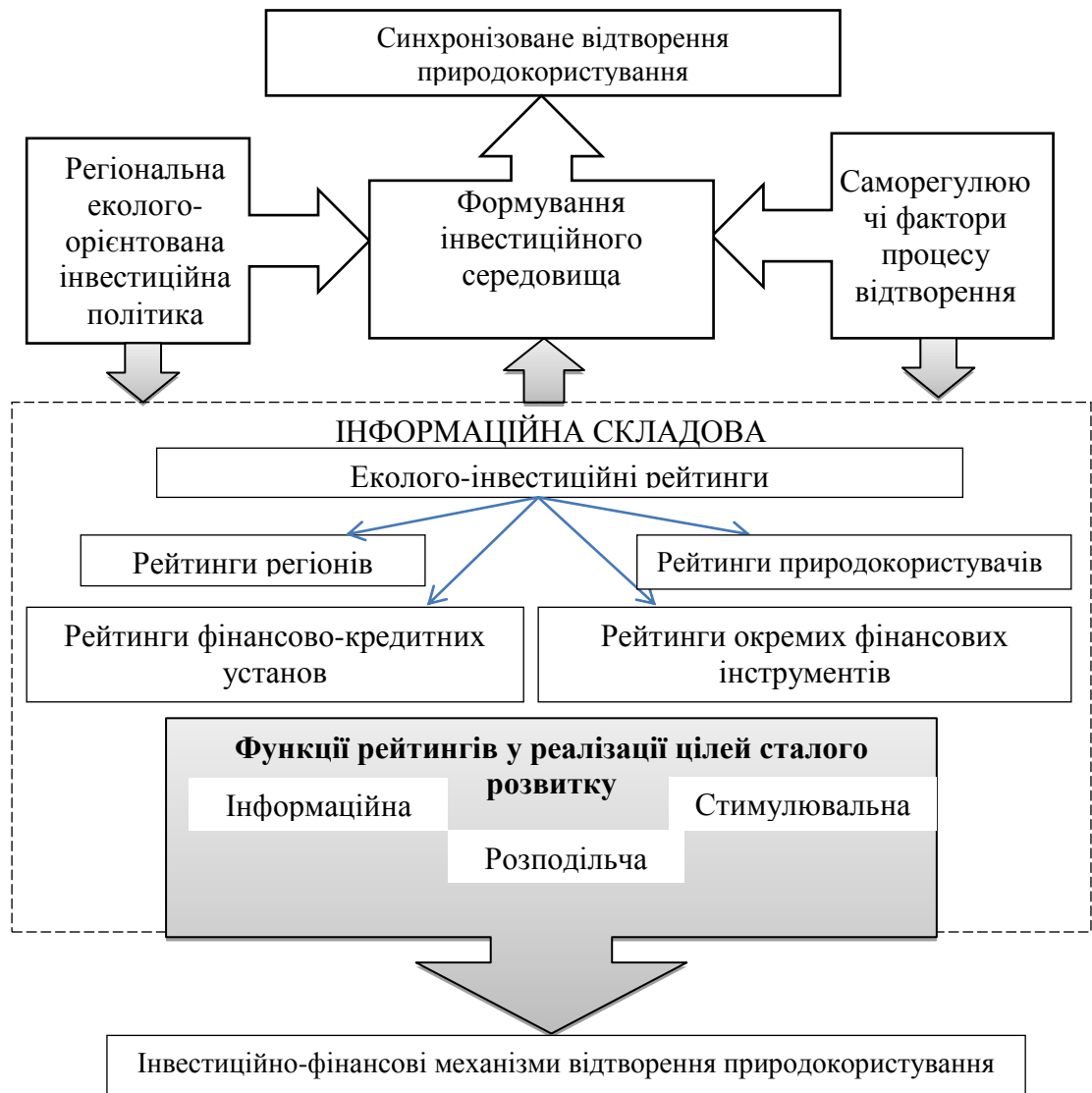


Рис. 3.2. Роль та місце еколого-інвестиційних рейтингів у забезпечення сталого розвитку

Необхідність створення еколого-інвестиційних рейтингів ми вбачаємо саме у виконанні ними стимулювальної функції через поширення інформації

щодо орієнтованості діяльності на «зелене» зростання та відповідно трансформацію рейтингових оцінок у вартісні показники, показники дохідності, характеристику інвестиційної привабливості окремих суб'єктів. При цьому також забезпечуються підтримка рівня ділової довіри, покращання іміджу суб'єкта, що також втілюються у фінансових показниках його діяльності.

Розподільча функція. Деякі автори зазначають, що аналітичні центри здатні не лише адекватно оцінювати економічних суб'єктів, а й формувати певний клімат у тих країнах чи регіонах, де є відповідні економічні інтереси. Тому рейтингові агентства можна розглядати не лише як інструмент оцінки економічного стану, а також як інструмент впливу, за допомогою якого може бути реалізована та чи інша економічна політика. Очевидно, що результати оцінки втілюються у конкретних рішеннях щодо інвестування, формуючи таким чином пропорції розподілу потоків фінансових ресурсів. Орієнтація на рейтингові оцінки (регіонів, природокористувачів, банківських установ тощо) впливає на рівень інвестиційної привабливості окремої території.

Існує думка, що саме рейтинги певною мірою створюють інвестиційний потенціал [77; 79].

Отже, під регіональним еколого-інвестиційним рейтингом ми пропонуємо розуміти оцінку інвестиційного процесу у регіоні, що враховує характеристики синхронізованості відтворення та фактори, які її визначають, та у комплексі дає можливість оцінювання його переваг у конкурентному середовищі порівняно з іншими регіонами з позиції їх орієнтованості на досягнення сталого розвитку.

Формування таких рейтингів є, на нашу думку, способом реалізації принципу альтернативності в регіональній еколого-орієнтованій інвестиційній політиці, оскільки наявність рейтингових оцінок дозволяє реалізувати право інвестора на вибір напрямку інвестування, визначити найбільш ефективні сфери реалізації природоохоронних інвестицій,

активізувати пошук альтернативних варіантів природокористування для регіонів, які мають низький рейтинг.

Викладемо основні положення, які пропонується покласти в основу формування регіонального інвестиційного рейтингу синхронізації.

Формування рейтингових показників доцільно здійснювати, базуючись на проведенні структурно-декомпозиційного аналізу, підходи до якого викладено у попередньому розділі дисертаційної роботи.

В основу формування регіонального еколого-інвестиційного рейтингу, що враховує синхронізованість відтворювальних процесів, ми пропонуємо покласти розгорнуту оцінку факторів синхронізованості, розуміючи фактор як узагальнюючу характеристику ряду процесів та явищ, які можуть бути оцінені набором відповідних індикаторів.

За фактором «інноваційно-технологічна спрямованість сталого розвитку» може бути запропоновано перелік індикаторів, які характеризують окремі аспекти інноваційного та технологічного розвитку регіону, а саме:

- кількість впроваджених екологічно-технологічних процесів, їх динаміка, а також оцінка цього показника у співвідношенні з обсягами інвестицій;
- обсяг інвестицій в нову техніку та технології у регіоні;
- витрати на НДДКР, їх питома вага у обсягах реалізованої продукції;
- питомі витрати на придбання ліцензій, патентів, ноу-хау;
- витрати на придбання інноваційних розробок, у тому числі інноваційних фірм тощо

За фактором «динаміка економічних втрат від екологічних порушень» можливо представити досить широкий перелік індикаторів, які у загальному вигляді характеризують результати господарсько-економічної діяльності з точки зору її впливу на стан і якість довкілля, здоров'я населення, використання та відтворення природних ресурсів з позиції їх економічної оцінки, в тому числі складає структура виробництва товарів та послуг (частка

екологічних товарів та послуг у виробництві регіону, частка енерговитрат у загальній структурі витрат регіону тощо).

За фактором «фінансове забезпечення сталого розвитку регіону» може бути запропоновано широкий перелік індикаторів, які можна групувати у три блоки:

- 1) показники бюджетного фінансування екологічних програм та заходів, в тому числі структура доходів та видатків місцевих бюджетів, співвідношення між надходженнями від екологічних платежів та видатками на реалізацію екологічних програм розвитку території;
- 2) показники активності фінансового сектора у фінансуванні природоохоронних інвестицій;
- 3) показники сталого фінансування за рахунок власних коштів підприємств.

Запропонований нами перелік факторів може бути за потреби розширений.

Розглядаючи рейтинги як добровільний метод регулювання природокористування ми вважаємо перспективним і доцільним розроблення теоретико-методичних підходів саме до формування еколого-інвестиційних рейтингів.

Розуміючи низьку зацікавленість приватного капіталу в інвестуванні в екологічні проекти, ми пропонуємо саме регіон розглядати як об'єкт оцінки, оскільки регіональна та муніципальна влада як представники публічного сектора економіки представляють інтереси громад та їх об'єднань, серед яких екологічні інтереси сьогодні є не менш значущими, ніж економічні.

Такий підхід обумовлений також суттєвою диференціацією регіонів за рівнями соціально-економічного розвитку, ступенем синхронізації відтворювальних процесів, тривалістю лага екологоорієнтованої інвестиційної політики, а отже, очевидною є необхідність вибіркового підходу до формування найбільш адекватної умовам конкретного регіону

політики регулювання відтворення. При обґрунтуванні інвестиційних механізмів для конкретного регіону необхідно враховувати такі характеристики їх соціо-еколого-економічного розвитку: відтворювальні пропорції; еколого-економічні характеристиками регіону; ступінь відкритості регіону; структуру факторних доходів та обсяги їх реінвестування, структуру доданої вартості, що створюється в регіоні; структуру валового регіонального продукту за виробництвом і споживанням; характеристики якості життя населення регіону.

3.2 Інвестиційно-фінансові механізми як засіб забезпечення синхронності відтворювальних процесів

Механізми відтворення реалізуються через інвестиційний процес на різних рівнях – національному, регіональному, корпоративному та зазнають суттєвих трансформацій. Дедалі частіше піднімається питання про інвестиційно-фінансові можливості збалансованого еколого-економічного розвитку національних економік, регіональних та муніципальних утворень, підприємницьких структур – активізуються дослідження впливу екологічних обмежень на прибутки корпорацій, метою яких є обґрунтування залежності доходів та прибутків компаній від реалізації того чи іншого сценарію політики екологічного регулювання. Отже, одним із напрямів удосконалення економічного механізму регіонального відтворення є розвиток інвестиційно-фінансових механізмів, які забезпечують синхронність відтворення природокористування. Вирішення цього завдання вимагає вивчення зарубіжного досвіду використання інвестиційно-фінансових механізмів, створення інституційно-правових та організаційних засад їх функціонування та обґрунтування найбільш дієвих для конкретного регіону механізмів.

Виходячи з викладених у попередньому розділі дисертаційної роботи теоретико-методологічних положень щодо визначення синхронізованого

відтворення природокористування, питання удосконалення інвестиційно-фінансових механізмів ми розглядаємо як потребу, обумовлену трансформаціями, які спостерігаються у фінансовій та інвестиційній сферах. Перед тим як викласти наше бачення формування інвестиційно-фінансових механізмів відтворення регіонального природокористування, зупинимося на аналізі цих трансформацій, огляді існуючого досвіду формування відповідних механізмів, виявимо можливості їх застосування в умовах вітчизняної економіки.

У світовій практиці реалізації екологічно безпечної діяльності усталеним поняттям є «відповідальне інвестування», ідея якого витікає із принципів сталого розвитку і покладена в основу концепції формування так званої «зеленої» економіки, активно поширюються механізми «зелених» інвестицій, розробляються механізми активізації «зелених» точок зростання – підвищення рівня зайнятості шляхом реалізації природоохоронних інвестицій, розвиток інфраструктури на принципах енергоефективності, здійснення «зелених» НДДКР тощо. Все активніше реалізуються проекти так званого сталого фінансування (sustainable finance), яке є загальним поняттям, що характеризує процеси фінансування, реалізовані з метою досягнення цілей сталого розвитку, в тому числі цілей розвитку тисячоліття [198].

Характерною особливістю політики сталого розвитку на сучасному етапі є комплексність – охоплення всіх сфер та напрямів соціально-економічного розвитку. У сучасній економіці не лише у реальному секторі втілюються відповідні програми та проекти, роль фінансового сектора як посередника та стимулятора сьогодні все більше зростає. Ми вважаємо, що у глобальному аспекті процеси становлення інвестиційно-фінансових механізмів можна розглядати як такі, що орієнтовані на синхронізацію. Це підтверджується процесами екологічно відповідального інвестування у сфері приватного капіталу та у сфері державного (публічного) фінансування, причому наголошується провідна роль приватного капіталу.

Це дає нам підстави не погоджуватися з думкою, висловленою у праці [95], де автор розглядає джерела фінансування екологічних інвестицій виключно як сукупність коштів бюджетів, екологічних фондів, власних коштів природокористувачів, цільових програм, зарубіжної фінансової допомоги. Причому наголошує, що комплексне використання саме цих джерел з визначенням пріоритетних напрямів раціонального природокористування може зменшити системний економічний ризик та підвищити ефективність інвестиційної діяльності. Системний ризик розглядається як феномен розвитку саме фінансової сфери, тому обмежуючись у регулюванні лише бюджетними коштами та власними коштами, без урахування тих, що акумулюються на фінансовому ринку (кредити, облігаційні позики тощо) не можна говорити про зменшення системного ризику. Можна вважати, що вже сьогодні чітко сформована тенденція поширення екологічних стандартів та принципів у діяльності фінансового сектора. Особливо варто відмітити поширення принципів відповідального інвестування у фінансовій сфері. Активно впроваджуються механізми за участю міжнародних фінансових організації, що, реалізуючи природоохоронні інвестиції, формують значні потоки капіталу та стимулюють відтворення якісно нового типу природокористування. Серед таких організацій потрібно виділити:

- Фінансову ініціативу Програми довкілля ООН (UNEP FI);
- Мережу інвесторів з кліматичних ризиків (INCR);
- Групу інституційних інвесторів з управління кліматом;
- Групу інвесторів з управління кліматом;
- Міжнародну фінансову корпорацію [129; 198].

Процедури інвестування реалізуються через різні методи та інструменти формування та розміщення інвестиційних ресурсів. Передумовою їх практичного застосування є принципи діяльності, задекларовані учасниками світової фінансовою системи: принципи екватора,

принципи відповідального інвестування (фінансування) ООН, кліматичні принципи.

Принципи екватора (Equator Principles, EP) – добровільний стандарт фінансової сфери, спрямований на управління соціальними й екологічними аспектами угод, що реалізуються на умовах проектного фінансування [215].

Започаткували ці принципи 10 провідних світових банків спільно з Міжнародною фінансовою корпорацією у 2003 р. Сьогодні налічується більше 60 установ з різних країн світу, які підписали ці принципи і взяли на себе відповідні зобов'язання. Причому 71 % усіх угод з проектного фінансування реалізуються на принципах екватора, що складає близько 60 млрд. дол. США [129]. Тенденції щодо поширення принципів сталого розвитку у фінансову сферу можна характеризувати як позитивно зростаючі, про що свідчать дані табл. 3.2.

Сьогодні принципи екватора розглядаються як визнаний універсальний стандарт не лише оцінки проектів, які претендують на проектне фінансування, а як механізм управління загальним інвестиційним ризиком, у структурі якого виділяються екологічний і соціальний.

Перелік принципів екватора та їх характеристика наведені у додатку А. Зазначимо, що прийняття цих принципів фінансовою установою спонукає її клієнтів до реалізації інвестицій природоохоронного значення, формуючи тим самим передумови ефективного відтворення природокористування. Тобто посередницька функція фінансово-кредитних організацій за умови організаційного, нормативного та інституційного супроводження проявляється у сучасних умовах у новому аспекті, створюються додаткові можливості для перерозподілу фінансових ресурсів на користь екологічних проектів та управління екологічними ризиками.

Серед представників української фінансової сфери сьогодні відсутні такі, що підписали принципи екватора. Якщо сьогодні не вжити будь-яких заходів, можна говорити про втрату стратегічного потенціалу стійкості відтворювальних процесів.

Таблиця 3.2

Результати участі фінансових організацій у добровільних механізмах сталого фінансування та відповідального інвестування [163]

Країна	Кількість національних фінансових інституцій, що підписали Принципи Екватора (EP)		Кількість національних фінансових інституцій, що підписали фінансову ініціативу UNEP FI		Кількість національних фінансових інституцій, що підписали UN PRI		Кількість національних фінансових інституцій, що стали членами Проекту із розкриття викидів CO ₂ (CDR)
	Червень 2010 р.	Квітень 2009р.	Червень 2010 р.	Квітень 2009р.	Червень 2010 р.	Квітень 2009р.	Квітень 2009р.
Країни-члени ОЕСР							
Велика Британія	6	5	16	16	58	96	56
Нідерланди	5	5	7	8	26	41	12
Німеччина	4	3	14	15	8	11	40
Франція	3	3	7	7	27	57	16
США	5	4	11	13	79	111	77
Канада	7	7	12	12	20	32	45
Японія	3	3	18	18	14	14	21
Південна Корея	-	-	8	8	9	17	13
Мексика	-	-	2	1	1	1	-
Країни-кандидати на вступ до ОЕСР							
Бразилія	4	4	3	3	27	42	36
Росія	-	-	-	-	-	-	-
Китай	1	1	4	3	1	4	1
ПАР	2	4	2	4	24	28	7
Індія	-	-	2	2	-	2	2
Індонезія	-	-	-	1	-	-	-

Для вітчизняної економіки сьогодні завдання підтримання відтворювальних пропорцій постає лише у форматі «необхідність будь-яких вкладень». Така стратегічна орієнтація може призвести до того, що у недалекому майбутньому вітчизняні підприємства взагалі не зможуть конкурувати на світових ринках, а макроекономічні наслідки такої політики повернуться загальною дестабілізацією та втратами не лише природних ресурсів, а й значними втратами інших ресурсів.

Тому ми вважаємо досить актуальним формування інвестиційно-фінансових механізмів відтворення ефективного природокористування виходячи з наявного досвіду світової фінансової сфери та потреб вітчизняної

економіки. Держава не може вимагати від комерційних установ, якими є банки, підписання цих принципів, хоча б тому, що це є добровільна ініціатива. Проте створивши відповідні умови регулювання фінансово-кредитного ринку можна стимулювати їх впровадження у практику діяльності.

Принципи відповідального інвестування (фінансування) ООН (UN PRI) принципи, ініційовані у 2003 р. фінансовою ініціативою програми ООН з навколишнього середовища (UNEP FI) визначені для сфери портфельного інвестування. Учасники, що підписали ці принципи, – це компанії з управління активами та інші інституційні інвестори, беруть на себе зобов'язання враховувати соціально-екологічні стандарти в процесі аналізу потенційних джерел інвестування та формування портфеля [198].

Реалізацію *кліматичних принципів* ми вважаємо прикладом формування синхронізованих фінансових механізмів. Метою їх укладання є управління ризиками кліматичних змін. Ці принципи, підписані у 2008 р. п'ятьма провідними фінансовими інституціями (банки: Credit Agricole, HSBC, Standard Chartered, страхові компанії: Swiss Re, Munich Re), передбачають формування стратегічно орієнтованого комплексного фінансового механізму, який дозволить управляти екологічними ризиками, зокрема ризиками зміни клімату, шляхом створення нових фінансових послуг [129]. Комплексність реалізується, по-перше, через охоплення корпоративних клієнтів, фізичних осіб, по-друге, ці послуги включають послуги з управління активами, проектне фінансування, інвестиційно-банківську діяльність, дослідницьку діяльність.

Отже, узагальнюючи аналіз світового досвіду формування інвестиційно-фінансових механізмів функціонування банківської сфери, інституційних інвесторів, страхових компаній можна визначити таке:

- основна мета цих механізмів – всебічне сприяння інвестуванню у чисті та безпечні технології та сфери бізнесу з одночасним

обмеженням фінансової та інвестиційної підтримки проектів, що мають негативні екологічні наслідки;

- визнання екологічних ризиків однією зі складових інвестиційного ризику для будь-якого інвестора;
- розширення ринкових можливостей для реалізації завдань сталого розвитку, що декларуються на міжнародному та національному рівнях;
- комплексний характер заходів, що реалізуються.

Таким чином, враховуючи розвиток сучасного ринку капіталів, широкий перелік суб'єктів інвестиційної діяльності, багатоваріантність організаційних схем реалізації інвестиційного процесу, розвиток інноваційних технологій, в тому числі у фінансовому секторі, формує потребу у розширенні напрямів дослідження відтворювального процесу та окремих механізмів, які його забезпечують.

Узагальнивши все вище викладене, можна стверджувати, що екологічно обумовлена трансформація сучасного інвестиційного середовища проявляється:

- у трансформації оцінок інвесторами екологічних результатів інвестування і, як наслідок – у розумінні інвестиційної привабливості окремих сфер бізнесу;
- у зростанні потреб у посередницьких послугах фінансового сектора в наслідок розвитку ринкових механізмів забезпечення сталого розвитку (вуглецевих ринків, «зелених технологій» тощо);
- у репрезентативності ринкових оцінок екологічно безпечного виробництва та інвестиційній привабливості різних фінансових інструментів, особливостях їх ціноутворення. Екологічно обумовлені очікування інвесторів стосовно інвестицій в екологічні виробництва та технології переорієнтують потоки капіталу у ці сфери та зумовлюють зміну пріоритетів у традиційних галузях та видах діяльності.

Зміни інвестиційного середовища є проявом ускладнення економічного механізму відтворення – процеси природокористування уже не аналізуються відокремлено від загальноекономічних, фінансових та інвестиційних процесів, завдання раціонального природокористування не розглядаються виключно для окремих сфер діяльності (водокористування, землекористування тощо), враховуються екологічні чинники при оцінюванні фінансових характеристик інвестування. Реалізація будь-яких інвестиційних проектів передбачає оцінку його екологічних наслідків. Для проектів природоохоронного значення, які не передбачають отримання комерційних ефектів, постає проблема фінансування. Причому мова йде не лише про пошук певного обсягу фінансових ресурсів, а про створення схем формування і розподілу ресурсів та ризиків, їх страхування, створення постійно діючих програм фінансування тощо.

Як було показано вище фінансові та кредитні установи (банки, компанії з управління активами, страхові компанії тощо) сьогодні є обов'язковими учасниками заходів забезпечення раціонального природокористування. Механізми їх взаємодії, схеми залучення фінансових ресурсів, розподілу ризиків, які в процесі активного впровадження принципів сталого розвитку уже можна розглядати як уніфіковані.

Проте реалізація більшості з описаних вище принципів та механізмів в Україні є ускладненою через ряд причин:

- недостатньо розвинений фінансовий ринок;
- незначний порівняно зі світовими масштабами розмір вітчизняного банківського сектору;
- відсутність практики оцінювання фінансовими інституціями екологічних ефектів та урахування їх при прийнятті рішень щодо кредитування чи інвестування;
- переважно вимушений характер природоохоронних інвестицій, що реалізуються за бюджетні кошти;

- використання цінних паперів у фінансування екологічних інвестицій.

Серед інвестиційно-фінансових механізмів відтворення регіонального природокористування залежно від джерел походження ресурсів, сфери їх формування та розміщення ми пропонуємо виділяти три типи механізмів:

1. бюджетні інвестиційні механізми;
2. механізми фінансового ринку;
3. внутрішньокорпоративні інвестиційні механізми.

Як складові механізмів фінансового ринку відповідно його структури доцільно виокремлювати механізми фондового, кредитного та страхового ринків.

Виділення не просто переліку інструментів еколого-орієнтованої інвестиційної політики, а сукупності механізмів зумовлено традиційним розумінням структури фінансового механізму, що включає: нормативно-правове забезпечення, інформаційне забезпечення, фінансові методи та інструменти [130]. Механізми захисту прав інвесторів, юридична відповідальність фінансових інститутів також є частиною цих механізмів.

Ми вважаємо, що саме на цій підставі правомірно виділяти окремі типи механізмів, функціонування яких визначається специфічною нормативно-правовою базою, для кожного з цих механізмів характерні окремі методи та інструменти, які являють собою трансформовані відповідно до потреб екологічного регулювання фінансові та інвестиційні інструменти, які будуть описані нижче.

Сьогодні в Україні механізми реалізації екологічних інвестицій функціонують переважно як бюджетні механізми, тобто джерелом формування інвестиційних ресурсів, що спрямовуються на охорону довкілля та відновлення якості природного середовища є бюджетні кошти. Крім того, організаційні механізми, що опосередковують рух інвестиційних ресурсів, формуються органами державної чи місцевої влади, які визначають пріоритети, обсяги інвестицій, їх регіональний розподіл тощо. Ми не

заперечуємо того факту, що природоохоронні інвестиції реалізуються також і за власні кошти підприємств і сьогодні ці джерела є домінуючими, проте не можна говорити про існування цілісних, уніфікованих механізмів, які ідентифікуються як самостійна складова економічного механізму відтворення. Більше того, саме бюджетні механізми виступають засобами вирівнювання регіональних диспропорцій, підтримання відповідних темпів соціально-економічного економічного розвитку територій та регіонів [30; 33; 35; 191].

Хоча формуючи бюджетні механізми необхідно пам'ятати, що субсидіювання природоохоронної діяльності може мати досить значні обсяги, проте не завжди забезпечує очікувані екологічні результати.

Під бюджетними інвестиційними механізмами відтворення регіонального природокористування ми пропонуємо розуміти комплекс фінансових, організаційних, нормативно-правових методів та інструментів впливу держави, органів місцевого самоврядування та регіонального управління на фінансово-інвестиційний простір регіону (процеси відтворення), що реалізується через формування та використання бюджетних коштів з метою забезпечення синхронізації процесів відтворення.

Для України бюджетні механізми є основними, оскільки саме їх функціонування визначає реалізацію тих програм, які через низькі показники дохідності не можуть бути реалізовані через інші механізми.

Бюджетні інвестиційні механізми відтворення регіонального природокористування передбачають використання таких інструментів:

- цільові субвенції на екологічні цілі;
- бюджетні екологічні програми;
- проекти державно-приватного партнерства у сфері охорони довкілля та раціонального природокористування;
- екологічні запозичення органів місцевого самоврядування;
- екологічні податки та інші обов'язкові платежі екологічного характеру;

- закупівлі екологічно безпечних товарів з метою зміни структури споживання на основі підтримання довгострокового попиту на такі товари;
- підтримання цін на екологічно безпечні товари шляхом субсидювання виробників;
- місцеві гарантії за кредитами для реалізації екологічних інвестицій;

До бюджетних механізмів можна також віднести фінансування суспільних інвестиційних проектів за рахунок зростання місцевих податків (Tax Increment Financing – TIF) – метод фінансування інфраструктурних проектів, що передбачає використання ефекту зростання податків в результаті реалізації проектів [202].

Початково цей метод застосовувався як метод самофінансування муніципальною владою проектів з очищення найбільш забруднених міських територій. Передбачається, що бюджет отримує більші суми податкових надходжень в результаті покращення екологічних, економічних, соціальних умов діяльності на певних територіях, і отримані суми спрямовувати на покриття витрат за проектом. При цьому зростання податкових надходжень відбувається виключно за рахунок розширення податкової бази без підвищення ставок податків. В основному таке збільшення стосується податку на нерухомість.

Сфери застосування методу TIF-фінансування:

- водопостачання та каналізація;
- суспільні парки;
- екологія;
- ландшафтна архітектура тощо.

Реалізація цього методу передбачає географічне виділення зони впливу (зони TIF), проводиться аналіз поточних надходжень від місцевих податків та зборів. Акумуляування коштів в межах проектів TIF як правило здійснюється шляхом випуску місцевих облігацій. Існує також практика випуску спеціальних TIF-облігацій (інфраструктурних облігацій), доходи за якими

пов'язуються з майбутніми надходженнями від реалізації відповідного проекту ПІФ.

Реалізація бюджетних механізмів може забезпечувати як пряму підтримку регіональним виробникам у реалізації проектів екологічно безпечного природокористування за рахунок створення фінансових чи нефінансових переваг, так і мати непрямі наслідки – створення інфраструктури впровадження екологічно чистих технологій

Не зважаючи на виділені вище обмеження щодо ефективного впровадження у практику вітчизняного фінансового сектору існуючих механізмів вважаємо, що формування їх все-таки є необхідним. Оскільки сучасні масштаби негативного антропогенного та техногенного навантаження на довкілля свідчать про недостатність лише бюджетних механізмів для реалізації ефективного відтворення природокористування. Повинна бути забезпечена відповідність фінансово-інвестиційних схем відтворення існуючим тенденціям та закономірностям руху капіталу, який у сучасному економічному просторі орієнтується на глобальні ринки, має доступ до інформації в межах світової економіки. Тому включення до загального переліку механізмів фінансового ринку має на меті реалізацію системного підходу до управління інвестиційними процесами на різних рівнях ієрархії управління.

Такий підхід, на нашу думку, забезпечить представлення природокористування, охорони довкілля як потенційних сфер вкладання коштів, сформує передумови створення адекватних сучасному ринку капіталів інституційних, організаційних та фінансових умов, які дозволять репрезентувати раціональне природокористування та охорону довкілля у системі об'єктів, що на рівні з іншими можуть бути охарактеризовані загально прийнятими показниками та мають певний рівень привабливості.

Механізми фінансового ринку у системі інвестиційно-фінансових механізмів відтворення регіонального природокористування ми розглядаємо як сукупність способів залучення та розміщення інвестиційних ресурсів,

операцій страхування, що реалізуються з метою забезпечення завдань сталого розвитку.

Враховуючи структуру фінансової системи за внутрішньою будовою та розширення спектру фінансових послуг у сукупності механізмів фінансового ринку ми пропонуємо виділяти: механізми фондового ринку, механізми кредитного ринку, механізми страхового ринку.

Механізми фондового ринку у системі інвестиційно-фінансових механізмів відтворення регіонального природокористування ми розглядаємо як комплекс методів та інструментів розподілу капіталу між інвесторами (кредиторами) та позичальниками, що реалізується через купівлю-продаж цінних паперів для реалізації завдань сталого розвитку.

До інструментів, що використовуються у механізмах фондового ринку віднесено:

- екологічні облігації, що емітуються органами місцевого самоуправління;
- акції, що випускаються при створенні комунальних підприємств для вирішення екологічних завдань в межах території;
- екологічні цінні папери підприємств, що працюють у певному регіоні і реалізують політику еколого-збалансованого природокористування;
- похідні фінансові інструменти (опціони, погодні деривативи тощо).

Екологічні облігації є різновидом облігацій (корпоративних чи муніципальних), що емітуються з метою акумулювання фінансових ресурсів для фінансування проектів екологічного спрямування.

В економічній літературі, присвяченій проблемам фінансового забезпечення процесів екологізації та раціонального природокористування, досить часто описуються екологічні цінні папери як засіб інвестування, що знаходиться в обігу на ринку прав на економічний збиток від екологічних порушень та засвідчує право підприємства на здійснення економічного збитку, надане регіональною та місцевою владою [26; 39].

У сучасних умовах активно використовуються переваги страхування погодних ризиків за допомогою похідних фінансових інструментів. Динаміка ринку вторинних погодних фінансових інструментів подана на рис 3.3.

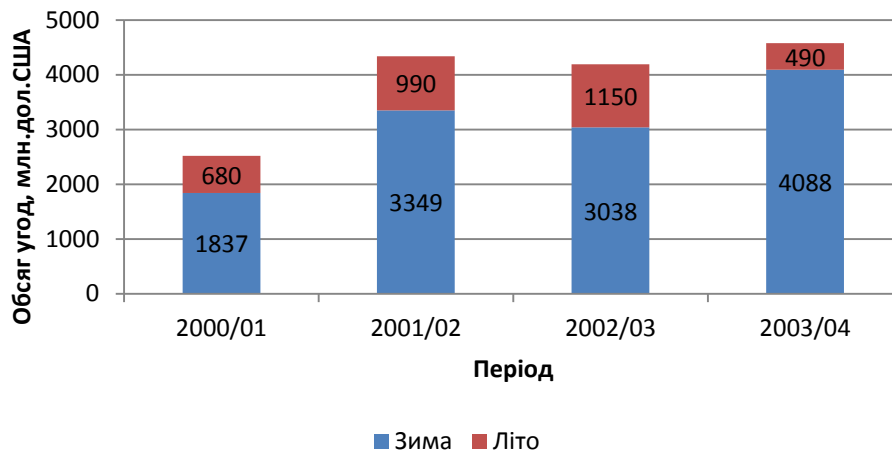


Рис. 3.3. Обсяг ринку вторинних погодних фінансових інструментів [57]

Як уже зазначалося, ринок муніципальних облігацій є дуже привабливим, оскільки вважається, що надійність муніципальних облігацій поступається лише державним цінним паперам. Тому можна виділити певні переваги випуску облігацій місцевих позик:

- випуск муніципальних облігацій, їх своєчасне обслуговування та погашення сприяє формуванню високого кредитного рейтингу, що створює передумови для подальшого ефективного використання цього інструмента;
- розширює фінансові можливості органів місцевого самоврядування у реалізації політики екологоорієнтованого розвитку;
- традиційно вважається, що конкуренція між інвесторами сприяє зниженню відсоткових ставок;
- свідчить про орієнтацію території на сталий розвиток, що сприяє підвищенню загальної довіри до органів муніципального управління;

Наразі ступінь використання регіонами та муніципалітетами України механізмів фондового ринку для акумуляції інвестиційних ресурсів, не

пов'язаних з екологічними цілями, є досить низьким. Як правило, вони виступають у ролі емітентів. У першому випадку регіони та території отримують додаткові можливості щодо залучення фінансових ресурсів на реалізацію екологічних програм.

Для України характерна банкоцентрична фінансова система більшість – потреб у довгостроковому капіталі задовольняється через банківське фінансування. Зокрема і для Німеччини, де частка фінансування інвестицій за рахунок випуску акцій є значно нижчою порівняно з країнами, у структурі фінансового ринку яких, домінує фондовий ринок. Тому передумов для ефективного використання механізмів фондового ринку наразі не створено. Проте подальший розвиток фінансового ринку України, що декларується у стратегічних документах, дозволить повною мірою використовувати всі переваги, які забезпечують фінансові інструменти.

Використання механізмів фондового ринку дозволяє вирішувати завдання еколого-економічного розвитку територій, що сьогодні є досить складним завданням через обмежені можливості місцевого самоврядування у залучення фінансових ресурсів через банківські кредити та позики.

Виступаючи у ролі інвесторів органи регіонального та муніципального управління мають змогу підтримувати регіональних емітентів корпоративних прав, які реалізують політику збалансованого природокористування та соціально відповідального інвестування, що є ще одним із напрямів використання механізмів фондового ринку у відтворенні регіонального природокористування для реалізації еколого-економічної політики регіонального розвитку.

Формування та функціонування механізмів фондового ринку у вирішенні завдань відтворення регіонального природокористування потребує вирішення багатьох завдань, зокрема наукового обґрунтування єдиної методологічної бази оцінки регіонів як суб'єктів інвестування, яка у сучасних умовах базується на оцінці інвестиційних рейтингів. Запропоновані нами науково-методичні підходи до рейтингової оцінки територій можуть

використовуватися в тому числі для розширення можливостей використання інструментів фондового ринку у забезпечення політики сталого розвитку регіонів та територій.

Механізми кредитного ринку як окремий вид інвестиційно-фінансових механізмів відтворення природокористування ми пропонуємо розглядати як сукупність спрямованих на реалізацію завдань сталого розвитку методів та інструментів розподілу фінансових ресурсів між кредиторами та позичальниками на умовах платності, строковості та повернення.

Функціонування механізмів кредитного ринку у сфері природокористування та охорони довкілля сьогодні є досить різноманітним. Сюди необхідно віднести і проектне фінансування, що реалізується на принципах екуатора, і синдиковане кредитування, і комплексні кредитні програми, що включають, як специфічні банківські послуги, наприклад, надання фінансових гарантій при транспортуванні небезпечних вантажів, так і включення у комплекс цілей кредитної установи завдань сталого розвитку. На міжнародному рівні дія механізмів кредитного ринку передбачає також механізми «цільового» списання боргів, коли боржнику – країні чи окремій фінансово-кредитній установі списується певна частина боргу за умови, що ці суми будуть витрачені на природоохоронні цілі [121].

Прикладом формування механізмів кредитного ринку є діяльність німецької банківської групи KfW, яка, по-перше, сприяє у реалізації природоохоронних інвестиційних проектів, по-друге, реалізує завдання досягнення нульового рівня викидів парникових газів в процесів власної діяльності. В результаті комплексу реалізованих заходів вдалося досягти зменшення викидів за період 2006-2008 рр. на 36 % [129].

Для реалізації першого завдання ця банківська група сформувала механізми кредитування, орієнтовані на стійкий розвиток:

- спільно з Міністерством екології Німеччини створено Глобальний фонд захисту клімату, який орієнтується на підтримку проектів зі зменшення викидів CO₂ у країнах, що розвиваються;

- створено банківську групу KfW IPEX-Bank GmbH, орієнтовану на фінансування міжнародних проектів та експортне фінансування. У стандартні процедури оцінювання включено оцінку впливу на довкілля проекту, за яким планується виділяти фінансування.

Формування механізмів кредитного ринку сьогодні відбувається в умовах зростаючої потреби урахування глобальних ризиків. Сьогодні все більша кількість європейських банків орієнтуються у своїй діяльності на підтримку діяльності вимог екологічно збалансованого розвитку. Зокрема, у банку Suisse Group створено спеціальний підрозділ з оцінювання екологічного ризику, причому це є перший банк у Швейцарії, який провів екологічний аудит та отримав сертифікат відповідності міжнародним стандартам ISO 14001.

За результатами спільних досліджень Центру економіки та ділового адміністрування (м. Базель) та банку Sarasin&Co (Швейцарія) виявлено тісний зв'язок між екологічною політикою банку та вартістю його акцій [198].

Дотримання екологічних пріоритетів розвитку є сьогодні типовою практикою для деяких європейських банків. Зокрема Баварський НУРО Vereinsbank є членом Німецької спілки з екологічного менеджменту та засновником двох екологічних акціонерних фондів – фонд НУРО Eco-Tech, метою діяльності якого є підтримка інвестицій у екологічні технології (зорієнтований на акціонерів-виробників екологічно безпечні товари чи ресурсозберігаючі технології) та фонд НУРО Umweltfond, що має на меті розроблення концепцій банківського менеджменту та маркетингу у сфері охорони довкілля та раціонального природокористування. Крім того НУРО Vereinsbank у кредитуванні перевагу надає клієнтам, що мають високі екологічні показники діяльності [198].

Приклади нових фінансових послуг (не лише у банківській сфері, а й у страхування та діяльності інституціональних інвесторів), поява яких зумовлена екологічними чинниками наведені у табл. 3.3.

Нові можливості для банківського сектору з'являються внаслідок того, що підприємства трансформуючи власні інвестиційні стратегії, потребують кредитування нетрадиційних напрямів та сфер діяльності, зокрема проектів щодо використання відновлювальних джерел енергії, проекти зі зменшення викидів шляхом впровадження низьковуглецевих технологій. Проте орієнтуючись на такі перспективи у діяльності банківський сектор повинен враховувати зростання довгострокових ризиків фінансування проектів такого типу [57].

Таблиця 3.3

Фінансові послуги, обумовлені екологічними чинниками
(складено за [57; 70; 198])

Страховання	Банківській сектор	Інституційні інвестори
Зростання попиту на медичне страхування	Послуги з управління рахунками з обліку квот на викиди (вуглецевими рахунками)	Формування стратегій управління активами з урахуванням екологічних ризиків (ризиків зміни клімату, змін у політиці екологічного регулювання)
Страховання проектів за кіотським протоколом		
Страховання професійних послуг на вуглецевих ринках	Фінансове управління вуглецевими інвестиційними фондами	
Страховання досліджень, розробок, технологій у сфері альтернативної енергетики, зменшення вуглецевих викидів	Фінансове управління проектами, спрямованими на зменшення викидів	Формування інвестиційних портфельів з урахуванням впливу екологічного фактора на розподіл активів і загальний рівень ризику портфеля
	Посередницькі послуги на вуглецевих ринках	
Страховання ризиків проектів у межах механізму «чистого розвитку»	Розширення послуг з похідними цінними паперами (погодні деривативи тощо)	Консалтингові послуги щодо інвестування у екологічно безпечні напрями
Альтернативна передача (переведення) ризиків	Консалтингові послуги щодо кредитування природоохоронних інвестиційних проектів (чиста енергетика)	
Гарантії надання «вуглецевих» кредитів		
Страховання торгівельних угод щодо квот на викиди		

З результатами аналізу, поданими у [161], очевидно, що банки все більше враховують принципи сталого фінансування у практиці діяльності, в тому числі з метою зменшення ризиків чи зростання дохідності (рис. 3.4).

Сьогодні в Україні учасниками кредитних відносин у сфері природокористування та охорони довкілля є: банки, підприємства та організації, органи місцевого самоврядування, міжнародні фінансові організації, неприбуткові організації. Вітчизняною та зарубіжною теорією і практикою кредиту сформовано досить широкий перелік кредитних інструментів.

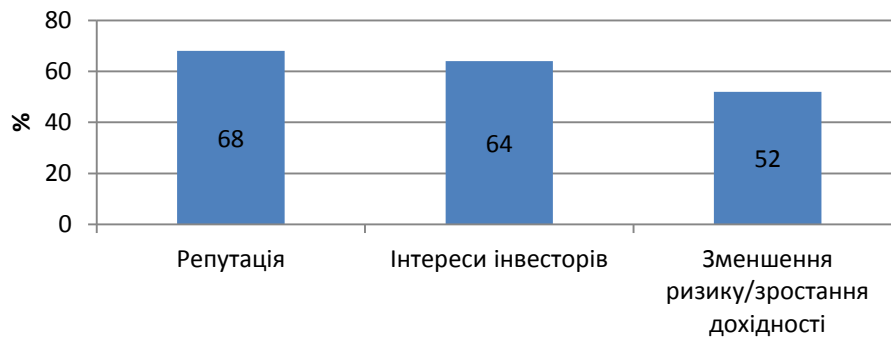


Рис. 3.4. Причини зацікавленості банків у принципах сталого розвитку [161]

Серед механізмів кредитного ринку доцільно виділяти ряд типових механізмів, що відрізняються порядком отримання (надання) кредитів, вимогами до проектів, суб'єктами кредитних відносин

- механізми кредитування за участю міжнародних фінансових установ;
- механізми кредитування, що передбачають надання місцевих гарантій;
- банківське кредитування приватного сектору;
- проектне фінансування.

Впровадження принципів сталого розвитку у практику банківського менеджменту, зокрема в управління ризиками, дозволяє:

- отримати можливість виходу на міжнародні ринки капіталу;
- застосування синдікованого фінансування;
- покращення якості активів (кредитного портфеля) банку;
- підвищення рівня надійності установи;

- зниження загального ризику шляхом ефективного управління екологічними ризиками.

В Україні досить поширеними є механізми кредитного ринку за участю міжнародних фінансових організацій (група Світового банку, Північної екологічної фінансової корпорації – NEFCO). Проте абсолютні значення фінансування за такими кредитами є незначними.

Механізми кредитування за участю міжнародних фінансових установ сьогодні можна вважати пріоритетними для розвитку ефективного регіонального природокористування оскільки для всіх міських рад законодавчо закріплена можливість здійснювати зовнішні запозичення у вигляді кредитів (позик) від міжнародних фінансових організацій. Тоді як емісія зовнішніх облігаційних місцевих позик дозволена лише для міст чисельність населення яких не менша 800 тис. чол. [27]. Крім того, органи місцевого самоврядування обмежені у залученні банківських кредитів, особливо довгострокових, всередині країни через їх високу ціну.

Однією з переваг є досвід міжнародних фінансових організацій у кредитуванні проектів муніципального розвитку, проектів розвитку місцевої інфраструктури, проектів, що спрямовані на вирішення екологічних проблем. підвищення екологічної ефективності виробництва. Сьогодні в Україні представлені та функціонують цілий ряд міжнародних фінансових організацій, а саме:

- Світовий банк та група Світового банку, яка включає Міжнародний банк реконструкції та розвитку, Міжнародну асоціацію розвитку, Міжнародну фінансову корпорацію, Багатостороннє агентство з питань гарантування інвестицій, Міжнародний центр з урегулюванню інвестиційних спорів;
- Європейський банк реконструкції та розвитку;
- Північна Екологічна Фінансова Корпорація (NEFCO).

Параметри оцінювання інвестиційних проектів, що претендують на фінансування за рахунок кредитних коштів міжнародних фінансових організацій:

- наявність грошових потоків за проектом, достатніх для повернення кредиту;
- наявність урядових (місцевих) гарантій за кредитом;
- місцеве співфінансування;
- наявність розрахунків показників ефективності проекту (чистої приведеної вартості NPV та внутрішньої норми дохідності IRR), які свідчать про їх ефективність ($NPV > 0$, $IRR > i_{\text{бар}}$);
- за умови участі у фінансуванні декількох міжнародних фінансових установ, розрахунок показників ефективності для кожного з учасників.

Досить поширеною є практика роботи в Україні Північної екологічної фінансової корпорації (NEFCO). Необхідно відзначити програму NEFCO «Чисте виробництво», мета якої підвищення ефективності використання ресурсів, зменшення використання шкідливих матеріалів, обсягів викидів, скидів і твердих відходів виробничих процесів шляхом модернізації технологічних процесів і методів виробництва [31].

Так, з початку 2012 року Міністерством фінансів України погоджено місцеві запозичення 5 міським радам – Житомирській, Горлівській, Львівській, Павлоградській, Конотопській [108], де NEFCO виступає кредитором інвестиційних проектів з підвищення енергоефективності на загальну суму близько 12,6 млн. грн.

Механізми кредитного ринку, за якими працює NEFCO, передбачають: межі кредитування – 50-350 тис. грн.; співучасть позичальника – 10 % від вартості проекту; ставка процента за кредитом – 6 % річних; максимальний термін – 4 роки; річна економія витрат – не менша, ніж 25 % від загальної суми інвестицій; забезпечення – 125 % позики.

Потенціал використання коштів міжнародних фінансових організацій є досить суттєвий, про що свідчить досвід Російської Федерації. Так, десяти російським регіонам МБРР була надана позика на реалізацію заходів із енергозбереження, підвищення ефективності використання енергії у системах теплопостачання у розмірі 60,0 млн. дол. США [31]. Цей проект має на меті зменшення використання паливних ресурсів – за плановими розрахунками економія умовного палива повинна скласти 5,2 млн. тонн.

Поряд із описаними механізмами необхідно зупинитися також на механізмах страхового ринку, які сьогодні дедалі частіше використовуються як засоби зменшення екологічних ризиків. Сама сфера страхування зазнає впливу змін у якості довкілля, політиці екологічного регулювання – з'являються нові види страхових послуг, розширюється застосування вже існуючих (табл. 3.3).

Крім того, інвестиційний ресурс страхового сектора є значним і може використовуватися для реалізації природоохоронної інвестиційної політики, про що зазначається зокрема у праці [5; 56; 93].

Механізми страхового ринку у системі інвестиційно-фінансових механізмів відтворення регіонального природокористування ми розглядаємо як законодавчо врегульовані методи та інструменти зменшення екологічних ризиків та інших ризиків, пов'язаних із здійсненням діяльності, що має на меті досягнення завдань сталого розвитку.

Виокремлення механізмів страхового ринку зумовлене:

- страхування пов'язане із широким переліком сторін, зацікавлених у зниженні екологічних ризиків, в тому числі урядовими структурами, які безпосередньо зацікавлені у плануванні та страхуванні раціонального землекористування, розвитку чистої енергетики тощо,
- зі зростаючим впливом екологічних чинників на сферу страхування, особливо відзначається вплив кліматичних ризиків. Так, за прогнозами асоціації англійських страхувальників вартість

страхових виплат, пов'язаних із збитками від екстремальних кліматичних явищ, до 2050 р у Великобританії збільшиться удвічі, що приблизно становитиме 3,3 млрд. євро, при найгіршому сценарії – ці суми оцінюються у 20 млрд. євро. Темпи зростання загального ризику нанесення збитків приватній власності в результаті зміни клімату оцінюються на рівні 2-4% на рік [57].

Серед механізмів страхового ринку сьогодні необхідно виділити:

- страхування екологічних ризиків;
- страхування власності та технічного переозброєння підприємств як засіб стимулювання впровадження нових екологічних технологій. Цей вид страхування передбачає, що у разі настання страхового випадку страховик за потреби бере на себе додаткові витрати, пов'язані із технічною модернізацією основних фондів;
- страхування ризиків за проектами, що реалізуються в межах механізмів чистого розвитку. Сьогодні у цій сфері працюють: Austrian Garant Insurance, French Global Sustainable Development Project (GSDP) и Swiss Re Greenhouse Gas Risk Solutions [129];
- гарантії отримання так званих вуглецевих кредитів – послуга, за якою страхувальник (перестраховальник) гарантує зменшення сертифікованого скорочення викидів. У разі якщо проект не забезпечує необхідного скорочення, виплачується грошова компенсація;
- страхування широкого переліку ризиків проектів із використання відновлювальних джерел енергії;
- страхування торговельних угод щодо квот на викиди;
- верифікація і сертифікація інформації щодо викидів для проектів, метою яких є зменшення викидів (страхова компанія Gerling Insurance Group) [198];
- страхування проектів за кіотським протоколом;

- страхування досліджень, розробок, технологій у сфері альтернативної енергетики, зменшення вуглецевих викидів тощо.

Традиційно страхування розглядається як спосіб підтримання безперервності відтворювального процесу. У сучасних умовах зростання ризиків, зокрема екологічних як структурної складової інвестиційного ризику актуальність формування та впровадження у практику екологічного управління інвестиційних механізмів страхового ринку є надзвичайно актуальною. Взаємозв'язок між окремими механізмами наведено на рис. 3.5

До інвестиційно-фінансових механізмів відтворення також необхідно віднести механізми, які поєднують у собі риси виділених вище. Зокрема експортно-кредитні агентства посідають проміжне місце між банківським та страховим сектором, оскільки кредитують та пропонують страхування окремих видів ризику. Вони можуть бути орієнтовані на окремі види сталого інвестування, а їх функції можуть бути використані для формування комплексних інвестиційно-фінансових механізмів. А оскільки ці агентства керуються органами державного управління, ці механізми створюють більші можливості щодо реалізації завдань державної політики, ніж приватні структури.

Внутрішньокорпоративні інвестиційно-фінансові механізми ми розглядаємо як сукупність спрямованих на реалізацію завдань сталого розвитку підприємства методів та інструментів інвестування, що формуються всередині підприємства. Такі механізми базуються на фінансуванні екологічних проектів підприємства за рахунок його нерозподіленого прибутку. Проте варто зазначити, що самотійно такі механізми використовуються досить рідко.

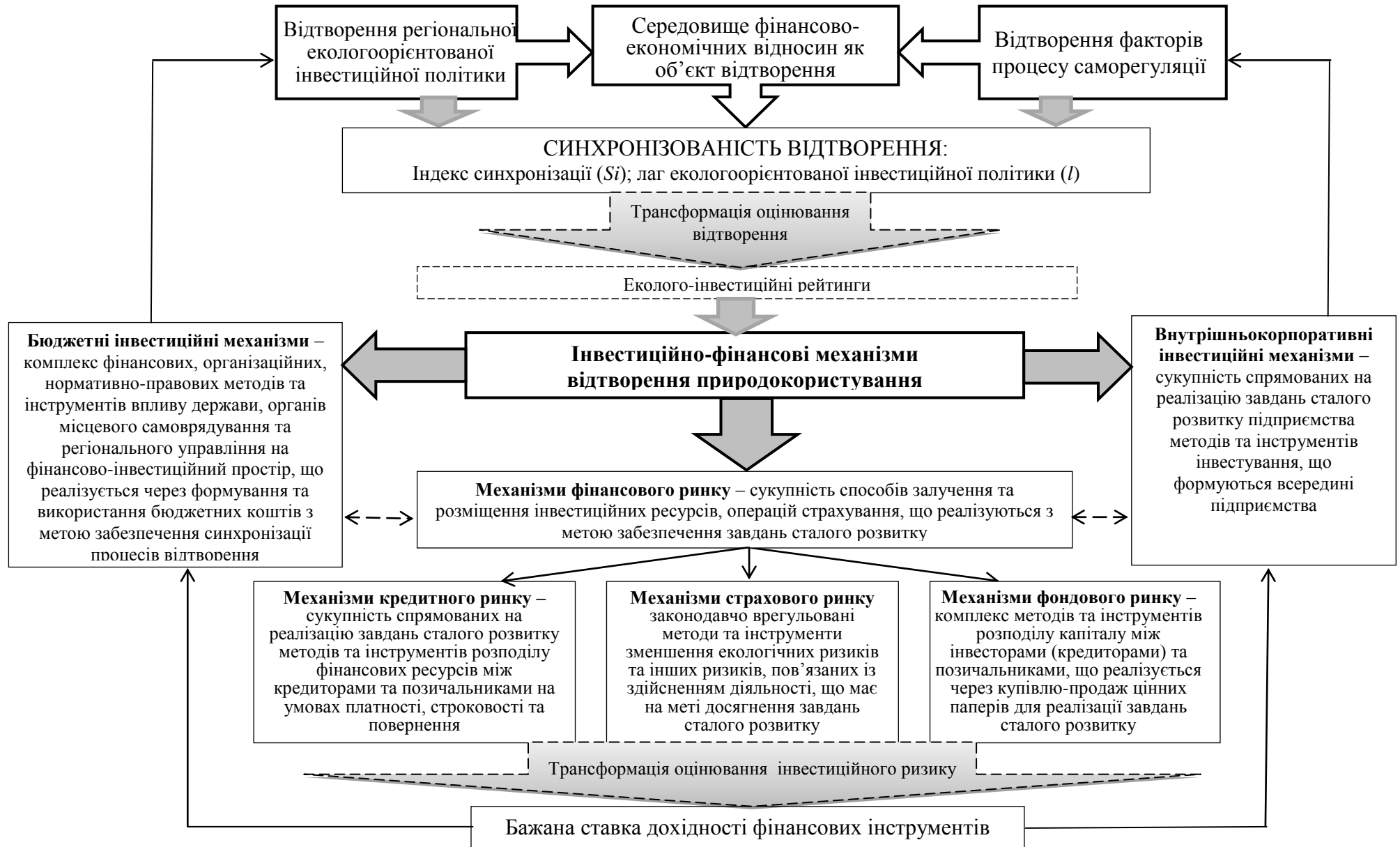


Рис. 3.5. Інвестиційно-фінансові механізми відтворення природокористування

Основним завданням, яке необхідно вирішити для впровадження описаних механізмів ми вбачаємо в обґрунтуванні методичних підходів до оцінювання традиційних фінансових інструментів з урахуванням показників синхронізації, адже саме ставка дохідності капіталу формує його пропорції розподілу та може суттєво впливати на орієнтованість відтворювального процесу на цілі сталого розвитку.

Крім того, обґрунтування ставки дасть можливість сформувати єдиний підхід до оцінювання ефективності природоохоронних інвестицій, оскільки забезпечить єдиний підхід до визначення ставки дисконтування.

3.3. Обґрунтування ставки дохідності фінансових інструментів з урахуванням синхронізації відтворювальних процесів

Потреба у розширенні практики застосування інвестиційно-фінансових механізмів у системі відтворення регіональних еколого-економічних систем, вимагає всебічного дослідження та удосконалення прийомів до оцінювання інвестиційних рішень, оскільки саме за результатами оцінки здійснюється перерозподіл фінансових ресурсів у ту чи іншу сферу. Ключовим параметром в оцінюванні ефективності інвестиційних рішень є бажана ставка дохідності (бажана ставка дохідності, ставка, що вимагається інвестором тощо).

Як зазначалось у попередніх розділах роботи, подальший збалансований еколого-економічний розвиток регіонів базується на параметрах синхронізованості відтворювальних процесів, яка розуміється як узгодженість цілей, напрямків, завдань регіональної інвестиційної політики, що реалізується як регіональними органами влади, так і корпоративним сектором.

Зазначений принцип повинен стати визначальним при формуванні стратегії планування розвитку регіону та базою для визначення кількісних

параметрів ефективності використання наявних на території ресурсів та існуючого еколого-економічного потенціалу.

Традиційно при проведенні економічних оцінок ефективності інвестування коштів у фінансові інструменти або інвестиційні проекти перед інвесторами постає потреба обґрунтування відповідної бажаної ставки дохідності, яка, з одного боку, враховує потенційну цінність та інвестиційну привабливість території для інвестування, з іншого боку, буде встановлювати вимоги до дохідності фінансово-інвестиційних інструментів, що забезпечують рух інвестиційних потоків у регіоні відповідно до рівня наявних фінансово-інвестиційних ризиків. При цьому зазначена ставка повинна враховувати якісні характеристики системи управління процесів регіонального відтворення, оцінених за допомогою індексу синхронізації процесів відтворення та часового лага, що визначають щільність взаємодії між регіональною владою та бізнес-структурами.

Для оцінювання екологічних інвестицій обґрунтування бажаної ставки дохідності є окремим напрямом досліджень. Традиційно для оцінок інвестиційних рішень у природо-ресурсній сфері норма дисконтування (приведення) застосовуються у розрахунках сумарного ефекту від використання ресурсу за період його експлуатації. Узагальнення результатів досліджень [46; 125; 212; 216; 220], свідчить про визнання бажаності використання меншої за розміром норми дисконтування при оцінюванні екологічних інвестицій (проекти, пов'язані з відтворенням ресурсів, охороною довкілля, впровадження екологічно чистих технологій), ніж при оцінюванні проектів, які не мають істотних екологічних наслідків. Вона може визначатися розміром безризикової ставки, соціальної ставки (The Social Rate of Return on Investment) тощо.

Так, для оцінки природоохоронних проектів у США норму дисконтування беруть в інтервалі від 2 до 10 %, у Росії цей показник диференціюється залежно від строковості проекту – 2 % – 3 % для довгострокових проектів і 8 % – 12 % – для середньострокових [125]. У

розрахунках, що проводяться Світовим банком для оцінок національного багатства значення норми диференціюється залежно від рівня розвитку країни: для промислово розвинених країн – 2 % – 4 %, для країн з низьким рівнем економічного розвитку ставка може зменшуватися [220].

Враховуючи, що показники дохідності капіталу та їх динаміка свідчить, по-перше, про пріоритетність тієї чи іншої сфери інвестування, по-друге, відображає рівень ризику, пов'язаного з інвестуванням, по-третє, виконує таким чином розподільчу функцію, як основний інструмент, який поєднує вплив і одночасно сам впливає на всі типи описаних механізмів, будемо використовувати бажану ставку дохідності.

Пряма залежність між ризиком і дохідністю та положення, які викладені у попередньому розділі стосовно виділення у структурі інвестиційного ризику асинхронності, дає підстави стверджувати, що при визначенні бажаної ставки дохідності фінансових інструментів доцільно враховувати параметри синхронізації.

Взагалі оцінка та управління ризиками є окремим аспектом у функціонуванні інвестиційно-фінансових механізмів відтворення природокористування. Саме розуміння екологічних факторів не лише як потенційних загроз довкіллю, а й як чинників фінансової стабільності зумовлюють переоцінку ризиків. Виділяють особливості оцінювання ризиків, їх урахування у процесах прийняття інвестиційних та фінансових рішень, які характерні для сучасного фінансового ринку:

- оцінювання ризиків на короткострокову перспективу, що обумовлене високою нестабільністю фінансових ринків – індикатори їх функціонування демонструють високу волатильність;
- екстерналізація ризиків у часі та просторі. Деякими авторами висловлюється думка, що саме це стало однією з ключових проблем фінансової кризи 2008-2009 рр.: «Историческая значимость кредитного кризиса заключается в том, что это первый крах капитализма, основанного на торговле риском» [119, с. 108].

Висловлюються також думка, що перенесення ризиків економічними агентами на інших учасників ринку є також фактором погіршення стану довкілля [94].

- розширення механізмів управління ризиками в екологічному та соціальному аспекті.

Перші дві особливості широко дискутуються у наукових колах, а третя - активно впроваджується у практику управління

Методичний підхід до визначення бажаної ставки дохідності ми базуємо на таких положеннях:

1. Синхронізованість відтворювальних процесів як характеристика збалансованості еколого-економічного розвитку регіону, визначає інтегральний регіональний інвестиційний ризик, що структурно містить сукупність специфічних несистемних ризиків, що традиційно виділяються у системі ризик-менеджменту.

2. Значення премії повинна диференціюватися відповідно до конкретних видів інвестиційно-фінансових інструментів та враховувати поточний рівень дохідності фінансових інструментів з максимальним рівнем ризику на відповідних сегментах фінансового ринку з урахуванням їх поточної кон'юнктури.

3. Ставка дисконту для конкретного регіону повинна складатись з двох частин:

- перша складова відповідає мінімальній прийнятній для інвестора дохідності вкладення капіталу. Традиційно ця частина ставки забезпечує компенсацію системного ризику та відповідає дохідності співставних за строком безризикових інструментів;
- друга складова являє собою премію, розмір якої буде диференціюватися за регіонами та залежати від якості управління процесами відтворення у регіоні та відповідного рівня регіонального інвестиційного ризику.

4. Низькі значення коефіцієнту синхронізації та/або наявність часового лага визначають низьку якість управління процесами відтворення, відносно високий рівень регіонального інвестиційного ризику, отже, рівень премії повинен бути більшим.

5. Високий рівень синхронізації та/або відсутність часового лага, навпаки, визначають менший рівень регіонального інвестиційного ризику та відповідно – менший розмір премії.

Таким чином, у загальному вигляді ми пропонуємо визначати бажану ставку дохідності фінансових інструментів з урахуванням параметрів синхронізації відтворювальних процесів у регіоні за формулою:

$$r_d = r_{rf} + R_i \cdot e^{-S_i \cdot (t-k)}, \quad (3.1)$$

де r_d – бажана ставка дохідності, %;

r_{rf} – ставка за безризиковим активом, %;

R_i – рівень дохідності фінансових інструментів із максимальним рівнем ризику на відповідних сегментах фінансового ринку в i -му регіоні;

S_i – індекс синхронізації процесів відтворення в i -му регіоні;

t – період обігу фінансового інструменту або строк реалізації інвестиційного проекту;

k – тривалість часового лага, років ($k < t$).

Така модель оцінки виходить із припущення, що значення бажаної ставки дохідності від максимальної до мінімальної змінюється за експоненціальною залежністю.

У запропонованій моделі визначення бажаної ставки дохідності показник безризикової дохідності (r_{rf}), значення дохідності фінансових інструментів з максимальним рівнем ризику відповідного сегменту фінансового ринку (R) зі строком обертання (t) можуть бути прийняті як константи. Відповідно бажана ставка дохідності (r_d) буде залежати від параметрів синхронізованості регіонального відтворення – індексу

синхронізації (S_i) та тривалості часового лага (k). На рис. 3.6. представлений вплив тривалості лага на бажану ставку дохідності.

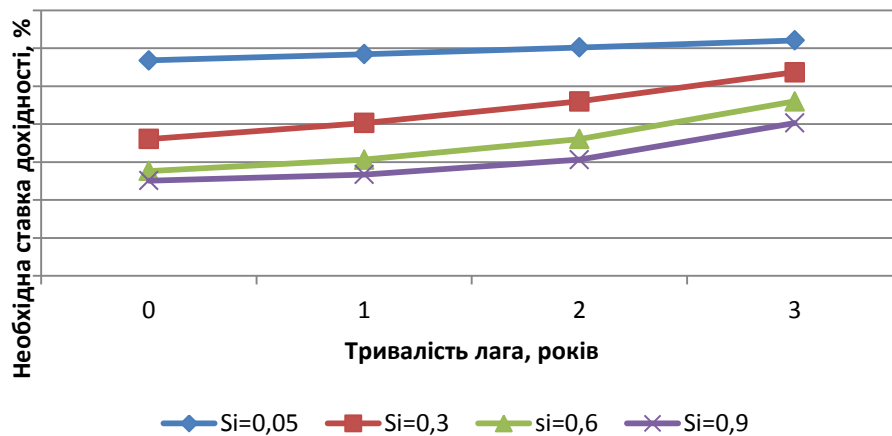


Рис. 3.6. Вплив тривалості часового лага на бажану ставку дохідності

Як зазначалось, наявність часового лага визначає неефективність сформованих каналів взаємодії органів влади та корпоративного сектору. Наявність часових затримок виступає додатковим фактором невизначеності, а отже, збільшує рівень ризику.

Зростання вимог до дохідності фінансових інструментів буде пропорційним збільшенню тривалості лага незалежно від значення індексу синхронізованості.

З іншого боку, більший індекс синхронізованості визначає кращу якість системи управління регіональним відтворенням, відповідно розмір премії за регіональний інвестиційний ризик буде зменшуватись а, отже, загальна бажана ставка прибутковості буде також меншою (рис 3.7.).

При цьому варто відмітити, що чутливість зміни бажаної ставки прибутковості від зміни індексу синхронізованості значно залежить від наявності часового лага. Чим більший лаг тим меншими темпами знижується бажана ставка дохідності при зростанні індексу синхронізації. На рисунку 3.6 це визначається різною кривизною графіків.

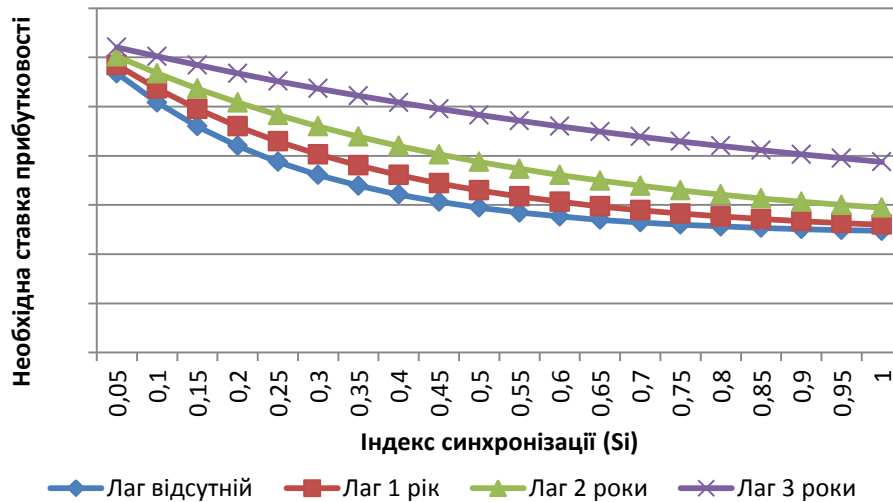


Рис. 3.7 Вплив індексу синхронізації на бажану ставку дохідності

Отже, для визначення бажаної ставки дохідності при оцінюванні фінансових інструментів потрібно враховувати відповідні значення індексу синхронізації та часового лага, характерного для регіону.

Інтегральний вплив двох визначених показників якості управління відтворювальними процесами у регіоні на бажану ставку дохідності подано на рис. 3.8.

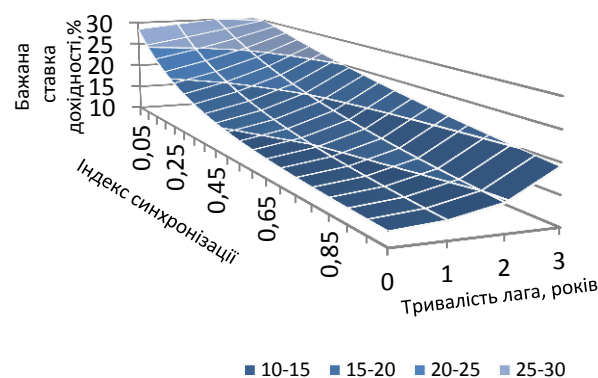


Рис. 3.8. Залежність бажаної ставки прибутковості від різних комбінацій значень індексу синхронізації та часового лага

При побудові діаграми використовувались наступні модельні значення показників: безризикова ставка дохідності – 12%, ставка дохідності для

аналогічних фінансових інструментів, що наявні на ринку з найвищим рівнем ризику – 30%, строк обертання інструменту – 4 роки.

Для зручності у практичному використанні графічного представлення встановлених залежностей при оцінюванні рівня бажаної ставки прибутковості при попередньому аналізі ефективності інвестування коштів ми пропонуємо використовувати «поле» бажаних ставок прибутковості (рис. 3.9).

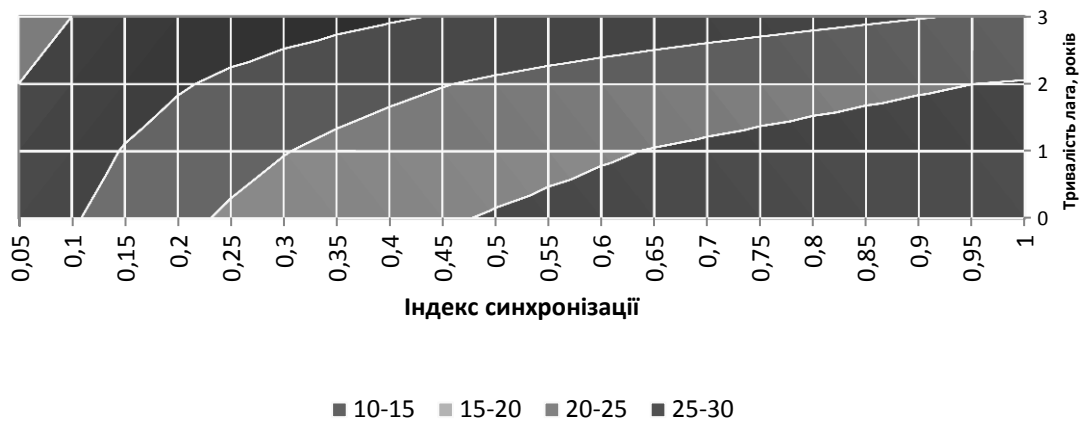


Рис. 3.9. «Поле» бажаних ставок прибутковості

Проведений аналіз засвідчує відповідність розробленої моделі бажаної ставки прибутковості встановленим вимогам.

Запропонований науково-методичний підхід до визначення бажаної ставки дохідності фінансових інструментів з урахуванням параметрів синхронізованості відтворювальних процесів у регіоні дає можливість використовувати її в оцінюванні інвестиційних рішень за напрямками:

- при оцінюванні ефективності інвестиційних проектів, що реалізуються за рахунок бюджетних коштів, на умовах державно-приватного партнерства;
- при визначенні частини компенсації відсотків за банківськими кредитами за рахунок бюджетних коштів для підприємств що реалізують природоохоронні інвестиції;

- при визначенні дохідності муніципальних екологічних облігацій;
- при здійсненні місцевих запозичень (в тому числі міжнародними фінансовими організаціями (чинна редакція Порядку здійснення місцевих запозичень, затвердженого Кабінетом Міністрів України [134], передбачає, що запозичення може здійснюватись у формі: укладення договорів позики (кредитних договорів) з фінансовими установами; випуску облігацій місцевих позик);
- Державним екологічним агентством при оцінюванні проектів по зменшення вуглецевих викидів;
- при оцінюванні корпоративних облігацій, які емітуються для фінансування проектів у сфер раціонального природокористування;

Використання цієї ставки при оцінюванні інвестиційних рішень як ставки дисконтування дасть можливість пріоритетного вибору тих регіонів де спостерігається активна виважена політика, орієнтована на сталий розвиток, оскільки екологічні ризики для таких регіонів будуть менші.

Крім того визначені ставки дохідності, як і еколого-інвестиційні рейтинги, можливо використовувати при розподілі субвенцій з державного бюджету на екологічні цілі (встановлення обов'язкової частки для місцевих бюджетів).

3.4 Практичні оцінки ступеня синхронізованості відтворювальних процесів для регіонів України

У другому розділі дисертаційного дослідження, було запропоновано алгоритм оцінювання синхронізованості відтворювальних процесів як характеристики збалансованості еколого-економічного розвитку територій.

Базуючись на даних статистичних спостережень були розраховані коефіцієнти зростання природоохоронних інвестицій, що характеризують

динаміку кількісних параметрів інвестиційних процесів відтворення регіонального природокористування. Відповідні первинні дані для подальшого комплексного аналізу синхронізованості інвестиційних процесів представлені у Додатку Б.

В процесі оцінки якісних параметрів регіонального відтворення природокористування, що розглядається як процес міжсистемних взаємодій між регіональною еколого-економічною системою, природокористувачами, які функціонують в її межах, програмами і проектами, системою регулювання і регламентації природокористування, найважливішим є дослідження не просто динаміки інвестицій, що реалізуються державою та корпоративним сектором у сфері охорони навколишнього природного середовища, а їх узгодженості між собою.

Наочний аналіз динаміки зазначених інвестиційних процесів у єдиній системі координат, представлений у додатку В, дає можливість зробити початковий аналіз синхронізованості у системі відтворення регіонального природокористування. Однакові напрями змін за роками коефіцієнтів росту природоохоронних інвестицій, що фінансуються за рахунок коштів бюджету та інших джерел свідчать про синхронізованість бюджетної та корпоративної інвестиційної політики у сфері природокористування. При цьому, для комплексної оцінки синхронізованості потрібно враховувати узгодженість змін як у напрямках, так і у обсягах екологічних інвестицій. Тому, базуючись на запропонованій формулі 2.8 були розраховані значення індексу синхронізації за регіонами, представлені у таблиці В.1. Від'ємні значення індексу синхронізації свідчать про існування певного часового лага екологоорієнтованої інвестиційної політики, визначити який можна шляхом побудови крос-кореляційної функції за формулою 2.9.

Графіки крос-кореляційних функцій між рядами бюджетних екологічних інвестицій та природоохоронних інвестицій, що фінансуються з інших джерел за регіонами представлені у додатку Г. Тривалість часового

лага буде відповідати кількості років (k) зміщення часових рядів, за якої значення функції буде досягати максимального значення.

Отримані результати дозволяють оцінити якість управління відтворення регіонального природокористування та ранжувати регіони за значенням індексу синхронізації з урахуванням тривалості часового лага (рис.3.10)

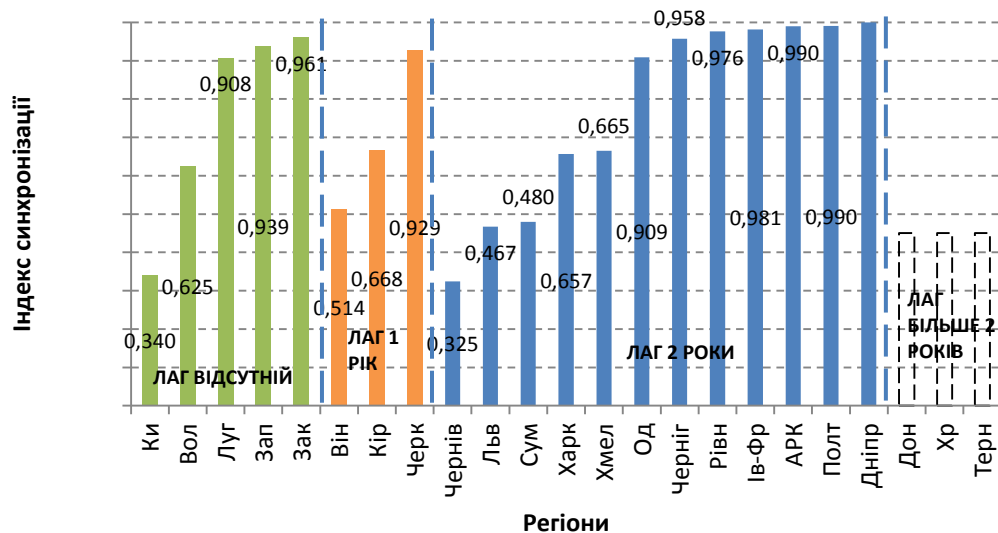


Рис. 3.10. Результати оцінки індексів синхронізації та лагів екологоорієнтованої інвестиційної політики для областей України

З метою комплексного дослідження процесів синхронізації відтворення у регіонах України та визначення напрямів подальшого удосконалення системи регіонального еколого-економічного управління потрібно провести структурно-декомпозиційний аналіз за факторами, які здійснюють найбільший вплив на синхронізованість процесів відтворення у регіоні, та факторний аналіз синхронізації за методом головних компонент.

До найбільш значущих факторів віднесено: інноваційно-технологічну спрямованість сталого розвитку регіону, економічні втрати від екологічних порушень, фінансове забезпечення сталого розвитку регіону.

Перший фактор стосується інноваційно-технологічного розвитку регіону та визначається змінами в інноваційній активності підприємств,

динамікою обсягів їх інноваційних витрат, динамікою впровадження нових технологічних процесів.

Аналіз рис. 3.11 свідчить про зростання інноваційної активності підприємств України. За період з 2000 по 2011 рр. обсяг впровадження нових технологічних процесів майже подвоївся. При цьому характерною є негативна тенденція зменшення частки технологічних процесів, які б дозволили зменшити навантаження на навколишнє природне середовище.



Рис. 3.11. Динаміка впровадження маловідходних, ресурсозберігаючих і безвідходних технологічних процесів, що впроваджуються в Україні

Динаміка індикатора інноваційно-технологічного розвитку подана у Додатку Д.

Аналізуючи динаміку інноваційно-технологічного розвитку регіонів, потрібно відзначити відсутність стійких тенденцій зростання рівня впровадження маловідходних, ресурсозберігаючих і безвідходних технологічних процесів у структурі інвестицій в оновлення основних фондів за усіма регіонами. З метою оцінювання впливу інноваційно-технологічного розвитку на рівень синхронізованості регіонального відтворення ми пропонуємо ранжувати регіони з урахуванням співвідношення двох комплексних показників – середнього значення індикатора інноваційно-технологічного розвитку та його волатильності за досліджуваний період.

На рис. 3.12 показана карта розподілу регіонів за групами відповідно до максимізації середнього значення індикатора та мінімізації його зміни.

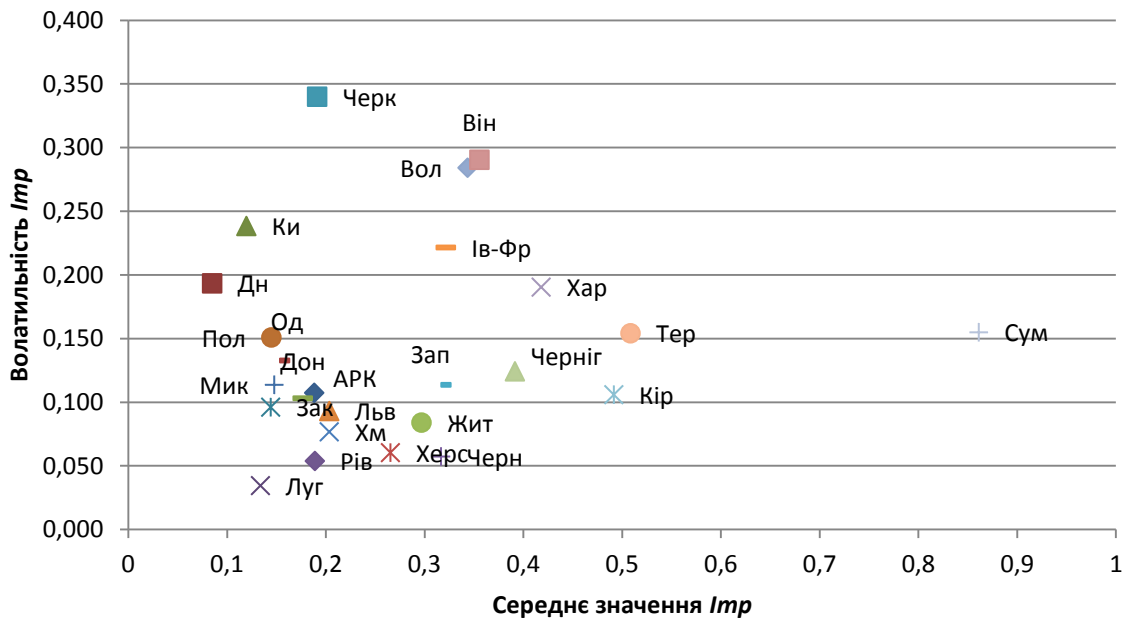


Рис. 3.12. Діаграма розподілу регіонів за середнім значенням та варіативністю індикатора інноваційно-технологічного розвитку, I_{mp}

Серед усіх регіонів України найкращі показники мають Сумська та Тернопільська області, що розташовані у нижньому правому квадранті. Для цих регіонів характерні стабільні високі значення впровадження маловідходних, ресурсозберігаючих і безвідходних технологічних процесів у структурі основних фондів, що оновлюються.

Для більшості регіонів України, що розташовані у нижньому лівому квадранті, характерним є стабільно низький рівень впровадження нових екологічнобезпечних технологічних процесів. Найкращу позицію у цій групі регіонів займає Кіровоградська область, середнє значення індикатора становить 0,4917 з рівнем волатильності 0,106. Найгіршу позицію цієї групи займає Дніпропетровська область із значеннями показників відповідно 0,08 та 0,191.

Для регіонів, що розташовані у верхньому лівому квадранті, характерні відсутність ритмічності у впровадженні екологічнобезпечних технологічних процесів. Сплески інноваційної активності сприяли зростанню середнього

значення індикатора, однак при цьому не можна вважати їх системним результатом.

Ураховуючи вищезазначене, регіони можна ранжувати за індикатором інноваційно-технологічного розвитку таким чином (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

Ранжування регіонів за індикатором інноваційно-технологічного розвитку (I_{mp})

Регіон	Середнє значення I_{mp}	Волатильність I_{mp}	Рейтинг регіону за I_{mp}
Сумська область	0,861288	0,155	1
Тернопільська область	0,508725	0,154	2
Кіровоградська область	0,491769	0,106	3
Харківська область	0,418319	0,190	4
Чернігівська область	0,391529	0,124	5
Вінницька область	0,355664	0,290	6
Волинська область	0,343615	0,284	7
Івано-Франківська область	0,321735	0,221	8
Запорізька область	0,317298	0,114	9
Чернівецька область	0,316953	0,057	10
Житомирська область	0,296943	0,084	11
Херсонська область	0,265587	0,060	12
Хмельницька область	0,203734	0,077	13
Львівська область	0,203694	0,093	14
Черкаська область	0,191542	0,340	15
Рівненська область	0,18902	0,054	16
АР Крим	0,188552	0,107	17
Донецька область	0,176905	0,103	18
Одеська область	0,153716	0,133	19
Миколаївська область	0,147995	0,113	20
Полтавська область	0,144933	0,151	21
Закарпатська область	0,144557	0,096	22
Луганська область	0,13415	0,034	23
Київська область	0,119884	0,238	24
Дніпропетровська область	0,084929	0,193	25

Другий фактор синхронізації визначається рівнем екологічних втрат регіону, як частки вартості валового регіонального продукту, що втрачається через екологодеструктивну діяльність суб'єктів господарювання та поєднує у

собі втрати від скидів у водні об'єкти, викиди в атмосферне повітря, розміщення відходів, втрати, викликані аварійними викидами.

Найвищий рівень екологічних втрат валового регіонального продукту характерний для Житомирської, Рівненської та Чернігівської областей.

Незважаючи на зменшення частки екологічних втрат ВРП у зазначених регіонах упродовж 2007-2011 років, її значення залишаються найвищими, відносно інших. Аналізуючи динаміку екологічних втрат, необхідно відмітити, що за досліджуваний період у всіх областях, крім Кіровоградської, спостерігались позитивні тенденції до зменшення рівня екологічних втрат. Лідерами зі зменшення рівня втрат ВРП від екологодеструктивної господарської діяльності стали Харківська область (40 %), Дніпропетровська та Миколаївська (35 %), Черкаська (30 %). Майже на четверть зменшились екологічні витрати у Хмельницькій, Донецькій, Київській, Волинській областях. Негативна динаміка спостерігалась у Кіровоградській області, де рівень екологічних витрат за період з 2007 року по 2011 рік поступово зріс на 12,8 % і досяг значення 6 % від валового регіонального продукту. Значення нормованого індикатора стану навколишнього середовища (I_e) подані у Додатку Е.

Позитивно оцінюючи тенденції до зменшення екологічних втрат регіонів, потрібно зазначити, що у відносному вимірі істотних змін якісних характеристик навколишнього природного середовища не відбувається.

Це підтверджується аналізом діаграми розподілу регіонів за індикатором стану навколишнього природного середовища (рис. 3.13).

За середнім значенням індикатора більшість регіонів розташовані у проміжку 0,35 – 0,65 від максимального значення (Житомирська область), що відповідає рівню екологічних втрат приблизно від 5 до 8,5 % ВВП. На жаль, такі тенденції є досить стійкими. Це підтверджується значенням варіативності, що для більшості областей знаходиться на низькому рівні і становить від 0,05 до 0,065.

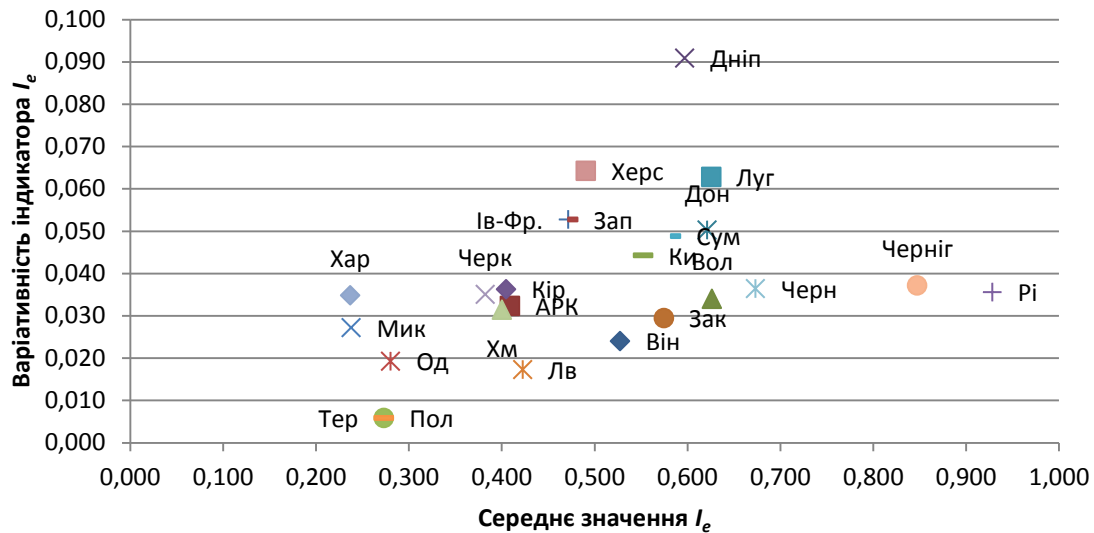


Рис. 3.13. Діаграма розподілу регіонів за середнім значенням та варіативністю індикатора стану навколишнього природного середовища (I_e)

За індикатором стану навколишнього середовища регіони України сформувати рейтинг регіонів (табл. 3.5).

Таблиця 3.5

Ранжування регіонів за індикатором стану навколишнього середовища

Регіон	Середнє значення I_e	Волатильність I_e	Рейтинг регіону за I_e
1	2	3	4
Харківська область	0,237	0,035	1
Миколаївська область	0,238	0,027	2
Полтавська область	0,273	0,006	3
Тернопільська область	0,273	0,006	4
Одеська область	0,281	0,019	5
Черкаська область	0,382	0,035	6
Хмельницька область	0,400	0,031	7
Кіровоградська область	0,405	0,036	8
Автономна Республіка Крим	0,409	0,032	9
Львівська область	0,423	0,017	10
Запорізька область	0,472	0,053	11
Херсонська область	0,491	0,064	12
Вінницька область	0,528	0,024	13
Київська область	0,552	0,044	14
Закарпатська область	0,575	0,029	15
Сумська область	0,582	0,049	16
Дніпропетровська область	0,597	0,091	17
Донецька область	0,621	0,050	18

Продовження таблиці 3.5

1	2	3	4
Луганська область	0,626	0,063	19
Волинська область	0,627	0,034	20
Чернівецька область	0,673	0,036	21
Чернігівська область	0,847	0,037	22
Івано-Франківська область	0,851	0,047	23
Рівненська область	0,928	0,036	24

При цьому потрібно зазначити, що завдяки діям органів регіонального управління Дніпропетровської області обсяг екологічних втрат протягом останніх п'яти років зменшився з 11 до 6 % ВРП, що визначило максимальне значення варіативності індикатора – 0,091, хоча порівняно з іншими регіонами вони залишаються на відносно високому рівні – 60 % від максимального значення або 6,7 % ВРП.

Третім фактором синхронності відтворювальних процесів є стратегічна спрямованість екологічних інвестицій.

Динаміка індикатора свідчить, що у сфері фінансування заходів, спрямованих на запобігання, зменшення чи ліквідацію забруднення за майже за всіма регіонами переважає складова поточних витрат, спрямованих на утримання вже існуючих промислових об'єктів природоохоронного призначення. Відносна частка інвестицій у сфері раціонального природокористування як з боку держави, так і корпоративного сектору, спрямованих на будівництво нових, розширення, реконструкцію, технічне переобладнання діючих підприємств, об'єктів, придбання обладнання природоохоронного призначення довгострокового користування залишається малою.

Такі тенденції не дозволяють забезпечувати синхронізованість процесів відтворення та збалансованість еколого-економічного розвитку. Також, занепокоєння викликає стійкість таких тенденцій. Значення волатильності індикатора для 70% областей України знаходиться у межах до 0,1. Наочно це підтверджується сконцентрованістю регіонів у нижньому лівому квадранті

діаграмі розподілу регіонів за середнім значенням та варіативністю індикатора фінансового забезпечення синхронізованості відтворення (рис. 3.12)

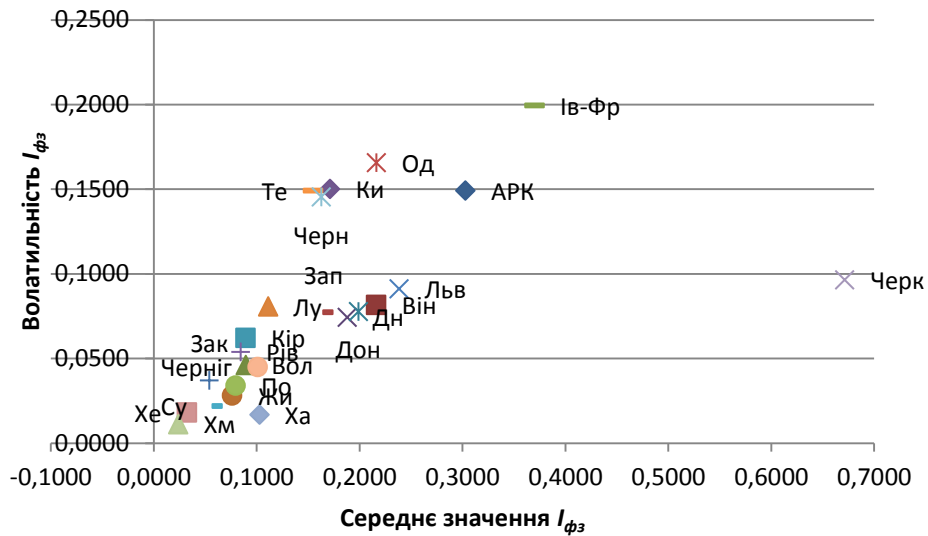


Рис. 3.14. Діаграма розподілу регіонів за середнім значенням та варіативністю індикатора фінансового забезпечення синхронізованості відтворення ($I_{\phi з}$)

Частина областей розташована на діаграмі окремо від загальної сукупності. Найкращі параметри структури фінансування природоохоронної діяльності з позицій синхронізації відтворювальних процесів демонструє Черкаська область. За аналізований період частка капітальної складової екологічних інвестицій досить стабільно переважає частку поточних витрат, відповідні значення волатильності індикатора та його середнє значення становлять 0,0962 та 0,6714. Такі результати є наслідком активізації екологічного інвестування капітального характеру, що здійснюються за рахунок бюджетних коштів. Однак, для забезпечення якісного еколого-економічного розвитку регіону така позиція органів регіональної влади повинна бути підтримана з боку корпоративного сектора.

Для Івано-Франківської області характерне переважання капітальної складової природоохоронних інвестицій над поточними витратами, що здійснюються як за рахунок бюджету, так і підприємствами регіону у

більшості років аналізованого періоду. Однак динаміка індикатора свідчить про нестабільність визначених тенденцій, що підтверджується найбільшим показником волатильності індикатора – 0,37.

У таблиці 3.6 подано рейтинг регіонів за індикатором стану фінансового забезпечення.

Таблиця 3.6.

Ранжування регіонів за індикатором фінансового забезпечення
синхронізованості відтворення

Регіон	Середнє значення $I_{фз}$	Волатильність $I_{фз}$	Рейтинг регіону за $I_{фз}$
Черкаська область	0,6714	0,0962	1
Івано-Франківська область	0,3700	0,1993	2
Автономна Республіка Крим	0,3028	0,1490	3
Львівська область	0,2384	0,0910	4
Одеська область	0,2163	0,1655	5
Вінницька область	0,2161	0,0816	6
Донецька область	0,1988	0,0776	7
Дніпропетровська область	0,1880	0,0742	8
Київська область	0,1713	0,1499	9
Запорізька область	0,1649	0,0772	10
Чернівецька область	0,1628	0,1451	11
Тернопільська область	0,1549	0,1491	12
Луганська область	0,1112	0,0806	13
Харківська область	0,1027	0,0166	14
Чернігівська область	0,1010	0,0449	15
Волинська область	0,0896	0,0459	16
Кіровоградська область	0,0891	0,0620	17
Рівненська область	0,0844	0,0537	18
Полтавська область	0,0796	0,0338	19
Житомирська область	0,0762	0,0279	20
Сумська область	0,0569	0,0218	21
Закарпатська область	0,0541	0,0369	22
Херсонська область	0,0321	0,0180	23
Хмельницька область	0,0239	0,0110	24

З метою удосконалення системи управління відтворенням регіонального природокористування у роботі запропоновано проводити факторний аналіз за методом головних компонент, що дозволяє встановити структуру компонентів, що найбільше впливають на синхронізацію у регіонах, дослідити їх взаємозв'язок

Проведення факторного аналізу потребує попереднього дослідження індикаторів визначених факторів синхронізації відтворювальних процесів на наявність залежності та взаємозв'язку між собою. Для цього традиційно може бути використаний показник лінійної кореляції. Розрахунки представлені у таблиці 3.7.

Таблиця 3.7

Кореляційна матриця факторів синхронізації відтворювальних процесів

	Індикатор фінансового забезпечення	Індикатор стану навколишнього середовища	Індикатор інноваційно-технологічного розвитку
Індикатор фінансового забезпечення	1	-0,07127	-0,21362
Індикатор стану навколишнього середовища	-0,07127	1	0,034902
Індикатор інноваційно-технологічного розвитку	-0,21362	0,034902	1

Розраховані значення лінійної кореляції дають можливість зробити висновок, що зазначені фактори є непов'язаними між собою та впливають на синхронізованість відтворювальних процесів незалежно один від іншого.

Відповідно до факторного аналізу за методом головних компонент з урахуванням частки загальної дисперсії, що пояснюють фактори, були розраховані власні значення та факторні навантаження індикаторів, представлені у табл. 3.8.

Таблиця 3.8

Значення навантаження на фактори синхронізації

	Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3
Індикатор структури природоохоронних витрат	0,591019	-0,09702	-0,55539
Індикатор рівня екологічних витрат	0,682061	-0,94964	0,659363
Індикатор інноваційно-технологічного розвитку	0,430686	0,297935	0,506736
Власні значення	1,2795	0,9583	0,7621
Навантаження на фактор	0,262213	-0,91912	0,567176

Отже, проведене комплексне дослідження процесів синхронізації відтворення у регіонах України дозволило виділити основні фактори, найбільш значимими серед яких є інноваційно-технологічна спрямованість

сталого розвитку регіону, економічні втрати від екологічних порушень, фінансове забезпечення сталого розвитку регіону. За результатами комплексного аналізу було встановлено ступінь впливу визначених факторів на синхронізованість відтворювальних процесів у регіонах. Динаміка економічних втрат від екологічних порушень має суттєвий негативний вплив на синхронізованість (вплив фактора $-0,91$), вплив тенденцій у впровадженні нових маловідходних, ресурсозберігаючих і безвідходних технологічних процесів є позитивним, значення впливу цього фактора складає $0,56$. Позитивним також є вплив структури фінансування природоохоронних витрат $-0,26$.

На основі визначених параметрів синхронізації визначимо залежності (табл. 3.9), які дозволяють диференціювати бажану ставку дохідності для оцінювання природоохоронних інвестицій для регіонів України.

Таблиця 3.9

Бажані ставки дохідності для оцінки природоохоронних інвестицій,
визначені за регіонами України

Регіон	Бажана ставка дохідності	Регіон	Бажана ставка дохідності
АР Крим	$r_d = 14,3 + R_i \cdot 2,71^{-0,99 \cdot (t-2)}$	Миколаївська область	Недостатньо даних для розрахунку
Вінницька область	$r_d = 14,3 + R_i \cdot 2,71^{-0,513 \cdot (t-1)}$	Одеська область	$r_d = 14,3 + R_i \cdot 2,71^{-0,909 \cdot (t-2)}$
Волинська область	$r_d = 14,3 + R_i \cdot 2,71^{-0,625 \cdot (t)}$	Полтавська область	$r_d = 14,3 + R_i \cdot 2,71^{-0,99 \cdot (t-2)}$
Дніпропетровська область	$r_d = 14,3 + R_i \cdot 2,71^{-0,99 \cdot (t-2)}$	Рівненська область	$r_d = 14,3 + R_i \cdot 2,71^{-0,976 \cdot (t-2)}$
Донецька область	Недостатньо даних для розрахунку	Сумська область	$r_d = 14,3 + R_i \cdot 2,71^{-0,479 \cdot (t-2)}$
Житомирська область	$r_d = 14,3 + R_i \cdot 2,71^{-0,584 \cdot (t)}$	Тернопільська область	Недостатньо даних для розрахунку
Закарпатська область	$r_d = 14,3 + R_i \cdot 2,71^{-0,961 \cdot (t)}$	Харківська область	$r_d = 14,3 + R_i \cdot 2,71^{-0,657 \cdot (t-2)}$
Запорізька область	$r_d = 14,3 + R_i \cdot 2,71^{-0,939 \cdot (t)}$	Херсонська область	Недостатньо даних для розрахунку
Івано-Франківська область	$r_d = 14,3 + R_i \cdot 2,71^{-0,981 \cdot (t-2)}$	Хмельницька область	$r_d = 14,3 + R_i \cdot 2,71^{-0,665 \cdot (t-2)}$
Київська область	$r_d = 14,3 + R_i \cdot 2,71^{-0,34 \cdot (t)}$	Черкаська область	$r_d = 14,3 + R_i \cdot 2,71^{-0,929 \cdot (t-1)}$
Кіровоградська область	$r_d = 14,3 + R_i \cdot 2,71^{-0,668 \cdot (t-1)}$	Чернівецька область	$r_d = 14,3 + R_i \cdot 2,71^{-0,324 \cdot (t-2)}$
Луганська область	$r_d = 14,3 + R_i \cdot 2,71^{-0,908 \cdot (t)}$	Чернігівська область	$r_d = 14,3 + R_i \cdot 2,71^{-0,958 \cdot (t-2)}$
Львівська область	$r_d = 14,3 + R_i \cdot 2,71^{-0,467 \cdot (t-2)}$		

Запропоновані залежності дають можливість визначати рівень бажаної дохідності для фінансових інструментів із різними строками: для муніципальних, корпоративних екологічних облігацій, а також використовувати як ставку дисконтування при оцінюванні бюджетних інвестицій.

На основі запропонованого підходу проведемо оцінку бажаної ставки дохідності для різних інвестиційно-фінансових механізмів відтворення природокористування для деяких регіонів України (табл. 3.10).

Таблиця 3.10

Результати оцінки бажаної ставки для різних інвестиційно-фінансових механізмів відтворення

Регіон (Міська рада, яка здійснює запозичення)	Показники синхронізації		Термін запозичення, років	Облігації внутрішньої місцевої позики		Кредит (місцева позика)	
	Індекс синхро- нізації	Лаг, років		Відсоткова ставка, %	Бажана ставка дохідності, %	Відсоткова ставка,%	Бажана ставка дохідності, %
Автономна Республіка Крим (Верховна Рада АРК)	0,99	2	3	14,0	14,22	21,80	17,12
Київська область (Бориспільська міська рада)	0,3398	0	4	13,5	12,48	18,00	13,64
Дніпропетровська область (Дніпропетровська міська рада)	0,99	2	3	-	-	14,00	14,21
Запорізька область (Запорізька міська рада)	0,93	0	5	17,4	9,17	18,70	9,18
Волинська область (Луцька міська рада)	0,6249	0	5	13,9	9,62	20,70	10,64
Волинська область (Луцька міська рада)	0,6249	0	4	18,0	10,49	20,70	9,87
Луганська область (Луганська міська рада)	0,9078	0	5	15,89	9,17	21,20	9,15
Львівська область (Львівська міська рада)	0,4667	2	5	20,0	13,95	18,70	13,63
Львівська область (Львівська міська рада)	0,4667	2	3	16,0	19,05	18,70	20,73
Одеська область (Одеська міська рада)	0,9089	2	3	-	-	19,65	16,3
Черкаська область (Черкаська міська рада)	0,929	1	5	14,0	9,34	19,30	9,47

У якості таких механізмів розглянемо облігації внутрішньої місцевої позики та місцеві позики, що залучаються органам місцевого самоврядування у формі банківських кредитів [108]. Формула 3.1 передбачає можливість визначення бажаної ставки дохідності – ставки, за якою буде оцінюватися облігація, а з огляду на те, що такі оцінки враховуються при встановленні купонної ставки, її можна розглядати як орієнтир для визначення параметрів емісії екологічних облігацій. Також запропонована модель (формула 3.1) дозволяє визначати орієнтири вартості банківського кредиту.

Як видно з таблиці 3.10, відбувається суттєве коригування відповідних ставок для деяких областей, що пояснюється урахуванням показників синхронізації.

Розмір ставки дозволяє визначити ті механізми, використання яких забезпечить зростання обсягів фінансових ресурсів на екологічні цілі, що у майбутньому дозволить зменшити екологічні ризики даної території (регіону). Так, для деяких регіонів більш пріоритетними у реалізації інвестицій у раціональне природокористування будуть механізми кредитного ринку (Волинська область, 4-річні запозичення), для інших – облігаційні механізми, для окремих регіонів розглянуті механізми є однаково пріоритетними, не зважаючи на значну диференціацію вихідних відсоткових ставок (Запорізька область, 5-річні запозичення).

Особливістю визначення даного фінансового інструменту є його орієнтованість на стратегічні рішення у сфері природокористування та охорони довкілля – для більш тривалих запозичень ставка є меншою за умови високих показників синхронізації регіону. Це впливає із положення щодо зменшення загального інвестиційного ризику за рахунок створення середовища відтворення, орієнтованого на сталий розвиток, та є свідченням того, що дотримання принципу синхронізації забезпечує реалізацію також принципів стратегічної спрямованості та гнучкості, оскільки, по-перше, використання меншої бажаної ставки дохідності для оцінки довгострокових рішень за інших рівних умов збільшує розрахункові значення ефекту, по-

друге, дозволяє обирати механізми та інструменти найбільш адекватні умовам даного регіону.

Крім того, визначені ставки можуть використовуватися для оцінювання ефективності бюджетних інвестицій екологічного спрямування, що реалізуються у відповідному регіоні – ставка дисконтування для таких проектів обирається виходячи з оцінки бажаної ставки з відповідними умовами фінансування.

Висновки до розділу 3

1. У межах запропонованого теоретико-методичного підходу до дослідження відтворювального процесу на регіональному рівні та оцінювання синхронізації відтворення природокористування як його визначальної характеристики в основу формування інвестиційно-фінансових механізмів відтворення запропоновано покласти систему рейтингів. Ураховуючи, що екологічні цілі в управлінні є не лише наслідком регулювального впливу, а й проявом активізації саморегулюючих ринкових сил, формування системи рейтингового оцінювання інвестиційних процесів, які формують тенденції синхронізованого відтворення, дозволить обґрунтувати інструменти оцінки та управління природокористуванням.

2. Під регіональним еколого-інвестиційним рейтингом пропонується розуміти оцінку інвестиційного процесу у регіоні, що враховує характеристики синхронізованості відтворення та фактори, які її визначають, та у комплексі дає можливість оцінювання його переваг у конкурентному середовищі порівняно з іншими регіонами з позиції їх орієнтованості на досягнення сталого розвитку. 3. Необхідність формування рейтингів регіонів впливає із потреби у створенні передумови для регулювання інвестиційних процесів у природокористуванні на регіональному рівні шляхом формування уніфікованої бази оцінювання суб'єктів (регіонів) за набором формальних та

неформальних ознак, які характеризують синхронізованість відтворювального процесу в регіоні, орієнтованість інвестування на екологічні цілі.

3. Необхідність формування рейтингів регіонів впливає із потреби у створенні передумови для регулювання інвестиційних процесів у природокористуванні на регіональному рівні шляхом формування уніфікованої бази оцінювання суб'єктів (регіонів) за набором формальних та неформальних ознак, які характеризують синхронізованість відтворювального процесу в регіоні, орієнтованість інвестування на екологічні цілі.

4. Ураховуючи необхідність охоплення оцінюванням усіх сфер, рівнів та напрямів, пропонуємо у сукупність інвестиційних рейтингів, орієнтованих на оцінку синхронізації відтворення, включати: рейтинги регіонів – регіонального інвестиційного середовища за критеріями синхронності відтворювального процесу, рейтинги фінансово-кредитних установ, рейтинги природокористувачів, рейтинги окремих фінансових інструментів. В основу формування регіонального еколого-інвестиційного рейтингу, що враховує синхронізованість відтворювальних процесів, обґрунтовано покласти розгорнуту оцінку факторів синхронізованості.

5. Проведений у роботі аналіз засвідчив, що стійкою тенденцією відтворювального процесу у глобальному вимірі є орієнтація не лише реального, а й фінансового сектору на принципи сталого розвитку та раціональне природокористування.

У роботі виявлено, що екологічно обумовлена трансформація сучасного інвестиційного середовища проявляється: у трансформації оцінок інвесторами екологічних результатів інвестування і, як наслідок, у розумінні інвестиційної привабливості окремих сфер бізнесу; у зростанні потреб у посередницьких послугах фінансового сектору внаслідок розвитку ринкових механізмів забезпечення сталого розвитку; у репрезентативності ринкових оцінок екологічно безпечного виробництва та інвестиційній привабливості

різних фінансових інструментів, особливостях їх ціноутворення. Екологічно обумовлені очікування інвесторів стосовно інвестицій в екологічні виробництва та технології переорієнтовують потоки капіталу у ці сфери та зумовлюють зміну пріоритетів у традиційних галузях та видах діяльності.

6. На основі аналізу світового досвіду формування інвестиційно-фінансових механізмів та враховуючи розвиток сучасного фінансового ринку, широкий перелік суб'єктів інвестиційної діяльності, багатоваріантність організаційних схем реалізації інвестиційного процесу запропоновано у сукупності інвестиційно-фінансових механізмів відтворення регіонального природокористування залежно від джерел походження ресурсів і сфери їх формування та розміщення виділяти три типи механізмів: бюджетні інвестиційні механізми, механізми фінансового ринку, внутрішньокорпоративні інвестиційні механізми. Як складові механізмів фінансового ринку відповідно його структури доцільно виокремлювати механізми фондового, кредитного та страхового ринків.

7. Під бюджетними інвестиційними механізмами відтворення регіонального природокористування ми пропонуємо розуміти комплекс фінансових, організаційних, нормативно-правових методів та інструментів впливу держави, органів місцевого самоврядування та регіонального управління на фінансово-інвестиційний простір регіону (процеси відтворення), що реалізується через формування та використання бюджетних коштів з метою забезпечення синхронізації процесів відтворення.

8. Механізми фінансового ринку у системі інвестиційно-фінансових механізмів відтворення регіонального природокористування ми розглядаємо як сукупність способів залучення та розміщення інвестиційних ресурсів, операцій страхування, що реалізуються з метою забезпечення завдань сталого розвитку.

9. Механізми фондового ринку у системі інвестиційно-фінансових механізмів відтворення регіонального природокористування ми розглядаємо як комплекс методів та інструментів розподілу капіталу між інвесторами

(кредиторами) та позичальниками, що реалізується через купівлю-продаж цінних паперів для реалізації завдань сталого розвитку.

10. Механізми кредитного ринку як окремий вид інвестиційно-фінансових механізмів відтворення природокористування ми пропонуємо розглядати як сукупність спрямованих на реалізацію завдань сталого розвитку методів та інструментів розподілу фінансових ресурсів між кредиторами та позичальниками на умовах платності, строковості та повернення.

11. Механізми страхового ринку у системі інвестиційно-фінансових механізмів відтворення регіонального природокористування ми розглядаємо як законодавчо врегульовані методи та інструменти зменшення екологічних ризиків та інших ризиків, пов'язаних із здійсненням діяльності, що має на меті досягнення завдань сталого розвитку.

12. Внутрішньокорпоративні інвестиційно-фінансові механізми ми розглядаємо як сукупність спрямованих на реалізацію завдань сталого розвитку підприємства методів та інструментів інвестування, що формуються всередині підприємства. Такі механізми базуються на фінансуванні екологічних проектів підприємства за рахунок його нерозподіленого прибутку.

13. Базуючись на запропонованому підході до оцінювання синхронізованості відтворювального процесу у регіоні обґрунтовано науково-методичний підхід до визначення бажаної ставки дохідності фінансових інструментів, в основі якого визначено такі положення: синхронізованість відтворювальних процесів впливає на інтегральний регіональний інвестиційний ризик; значення ризикової премії диференціюється за видами фінансових інструментів та враховує рівень їх дохідності. Ставка дохідності для конкретного регіону повинна включати: мінімально прийнятну для інвестора дохідність вкладання капіталу (дохідність зіставних за строком безризикових інструментів) та премію за ризик, розмір якої буде диференціюватися за регіонами та інструментами.

14. За результатами комплексного аналізу було встановлено ступінь впливу визначених факторів на синхронізованість відтворювальних процесів у регіонах. Динаміка економічних втрат від екологічних порушень має суттєвий негативний вплив на синхронізованість (вплив фактора $-0,91$), вплив тенденцій у впровадженні нових маловідходних, ресурсозберігаючих і безвідходних технологічних процесів є позитивним, значення впливу цього фактора складає $0,56$. Позитивним також є вплив структури фінансування природоохоронних витрат – $0,26$.

На основі визначених параметрів синхронізації з метою практичного використання запропонованого підходу у роботі визначено залежності, які дозволяють диференціювати бажану ставку дохідності для оцінювання природоохоронних інвестицій для регіонів України.

Основні положення цього розділу були опубліковані автором у працях [22; 138; 139; 140; 144; 145].

ВИСНОВКИ

У дисертації наведене теоретичне узагальнення та нове вирішення наукового завдання, що полягає у розвитку науково-методичних положень щодо формування середовища синхронізації відтворення природокористування у регіоні на основі створення ефективних інвестиційно-фінансових механізмів. Результати дослідження подано такими положеннями:

1. На основі аналізу та узагальнення підходів до тлумачення сутності природокористування, основних його напрямів і видів обґрунтовано доцільність виділення відтворення регіонального природокористування як цілісного базового поняття, що визначає зміст основних категорій еколого-економічного управління.

2. Запропоновано відтворення регіонального природокористування розглядати як процес міжсистемних взаємодій між регіональною еколого-економічною системою, природокористувачами, які функціонують в її межах, програмами і проектами, системою регулювання і регламентації природокористування, що синхронізуються через інвестиційно-фінансові механізми.

3. Обґрунтовано необхідність дослідження якості відтворювального процесу у регіоні через синхронізованість інвестиційних процесів. Синхронізованість визначено основним принципом, який у поєднанні із принципами стратегічної спрямованості, альтернативності, гнучкості, інноваційності, комплексності покладено в основу екологоорієнтованої регіональної інвестиційної політики.

4. Як теоретичну основу оцінювання якості відтворювальних процесів у регіональній еколого-економічній системі запропоновано використовувати теорію динамічної еколого-економічної рівноваги. Як один із аспектів цієї рівноваги запропоновано досліджувати синхронність відтворювальних

процесів у регіоні, що розглядається як загальна часова відповідність між окремими характеристиками інвестиційного процесу, його узгодженість із цілями сталого розвитку.

5. Кількісну оцінку синхронізованості відтворення запропоновано здійснювати на основі індексу синхронізації, що характеризує якість регіональної екологоорієнтованої інвестиційної політики через оцінку динамічних характеристик взаємодії корпоративного сектору та регіонального управління і тривалість лагів екологоорієнтованої інвестиційної політики регіону.

6. У межах запропонованого теоретико-методичного підходу до дослідження відтворювального процесу на регіональному рівні та оцінювання синхронізації відтворення як його визначальної характеристики у роботі запропоновано в основу формування інвестиційно-фінансових механізмів відтворення покласти систему еколого-інвестиційних рейтингів: рейтинги регіонів (за критеріями синхронізованості), рейтинги фінансово-кредитних установ, рейтинги природокористувачів, рейтинги окремих фінансових інструментів.

7. Запропоновано у сукупності інвестиційно-фінансових механізмів відтворення регіонального природокористування залежно від джерел походження ресурсів, сфери їх формування та розміщення виділяти три типи механізмів: бюджетні інвестиційні механізми, механізми фінансового ринку, внутрішньокорпоративні інвестиційні механізми. У свою чергу, серед механізмів фінансового ринку виокремлено механізми кредитного, фондового та страхового ринків.

8. Базуючись на запропонованому підході до оцінювання синхронізованості відтворювального процесу у регіоні обґрунтовано науково-методичний підхід до визначення бажаної ставки дохідності фінансових інструментів, що повинна включати: мінімально прийнятну для інвестора дохідність вкладення капіталу (дохідність зіставних за строком

безризикових інструментів) та премію за ризик, розмір якої буде диференціюватися за регіонами.

9. З метою комплексного дослідження процесів синхронізації відтворення у регіонах України та визначення напрямів подальшого удосконалення системи регіонального еколого-економічного управління у роботі проведено структурно-декомпозиційний аналіз за факторами, які здійснюють найбільший вплив на синхронізованість процесів відтворення у регіоні, та факторний аналіз синхронізації. До найбільш значущих факторів віднесено: інноваційно-технологічну спрямованість сталого розвитку регіону, економічні втрати від екологічних порушень, фінансове забезпечення сталого розвитку регіону. За результатами аналізу встановлено ступінь впливу цих факторів на синхронізованість відтворювальних процесів у регіонах – вплив фактора «динаміка економічних втрат від екологічних порушень» складає $-0,91$, вплив фактора «інноваційно-технологічна спрямованість сталого розвитку» складає $0,56$, вплив фактора «фінансове забезпечення сталого розвитку регіону» складає $0,26$.

ДОДАТКИ

Додаток А

Принципи екватора

Таблиця А.1.

Характеристика базових принципів управління соціальними та екологічними аспектами проектного фінансування («Принципи екватора») [198]

Принцип	Зміст принципу
1. Аналіз та класифікація	<p>Аналіз доцільності фінансування проектів проводиться з урахуванням масштабу потенційних наслідків та пов'язаних ризиків, відповідно до екологічних та соціальних критеріїв. Усі проекти класифікуються за трьома категоріями:</p> <p><i>категорія А</i> – проекти з потенційно високими несприятливими соціальними або екологічними наслідками, що мають різноманітний, безповоротний або безпрецедентний характер;</p> <p><i>категорія В</i> - проекти з потенційно обмеженими несприятливими соціальними або екологічними наслідками, що мають обмежений характер, стосуються тільки місця знаходження об'єкта та можуть бути усунені за допомогою заходів по їх пом'якшення;</p> <p><i>категорія С</i> – проекти з мінімальними або відсутніми соціальними або екологічними наслідками</p>
2. Соціальна та екологічна оцінка	<p>Щодо кожного з проектів, віднесених до категорії А та В, позичальник повинен провести процедуру соціальної та екологічної оцінки потенційних наслідків та ризиків. Також в процесі оцінювання мають бути запропоновані заходи, щодо пом'якшення наслідків та управління ризиками адекватні характеру та масштабу проекту.</p>
3. Відповідність соціальних та екологічних стандартів	<p>Проекти, що реалізуються у країнах, що не входять до складу ОЕСР, або входять до складу ОЕСР, але не вважаються країнами з високим рівнем доходу (за класифікацією Світового Банку) оцінюються за існуючими Галузевими рекомендаціями по відношенню до охорони навколишнього середовища, здоров'я та безпеки, а також відповідно до Стандартів діяльності Міжнародної фінансової корпорації.</p> <p>Для країн з високим рівнем доходу, що входять до складу ОЕСР оцінка проектів може здійснюватись відповідно до місцевого або національного законодавства.</p>

Продовження таблиці А.1.

4. План дій та система управління	<p>Щодо проектів, віднесених до категорій А та В, що реалізуються у країнах, що не входять до складу ОЕСР, або входять до складу ОЕСР, але не вважаються країнами з високим рівнем доходу (за класифікацією Світового Банку), позичальник розробляє План дій, який включає отримані результати та висновки проведеної Оцінки. Структура Плану дій включає опис та черговість дій, що спрямовані на пом'якшення наслідків, заходи контролю та коригування, що потрібні для управління наслідками та ризиками в межах створюваної Системи управління соціальними та екологічними наслідками.</p> <p>Щодо проектів, що реалізуються в країнах-членах ОЕСР з високим рівнем доходу розроблення Плану дій може базуватись на існуючих регулятивних вимогах або вимогах законодавства країни у якій реалізується проект.</p>
5. Консультування та розкриття інформації	<p>Щодо проектів, віднесених до категорії А та, в окремих випадках, категорії В, що реалізуються у країнах, що не входять до складу ОЕСР, або входять до складу ОЕСР, але не вважаються країнами з високим рівнем доходу (за класифікацією Світового Банку), уряд, позичальник або незалежний експерт повинні провести консультації з групами населення, проживаючого в зоні впливу проекту, що найбільше сприймати можливі негативні наслідки. Як правило, позичальник надає місцевій спільноті документацію по оцінці та плану дій за розумний період часу, на відповідній місцевій мові та з урахуванням культурних традицій. Висновки за результатами консультацій повинні бути враховані та відображені у документах. Розкриття інформації має здійснюватись до початку будівництва у межах проекту, а в подальшому на постійній основі.</p>
6. Механізм розгляду скарг	<p>Щодо проектів, віднесених до категорії А та, в окремих випадках, категорії В, з метою забезпечення безперервності процедур консультацій та розкриття інформації протягом усього строку будівництва та експлуатації проекту, позичальник впроваджує механізм розгляду скарг щодо соціальних та екологічних результатів, що стане складової системи управління. Позичальник повинен інформувати зацікавлені групи щодо наявності такого механізму та забезпечити можливість вільного доступу до нього.</p>

Продовження таблиці А.1.

7. Незалежний аналіз	Щодо проектів, віднесених до категорії А та, в окремих випадках, категорії В, що реалізуються у країнах, що не входять до складу ОЕСР, або входять до складу ОЕСР, але не вважаються країнами з високим рівнем доходу (за класифікацією Світового Банку), незалежний експерт по соціальним або екологічним питанням, не пов'язаний з позичальником, буде аналізувати документи по Оцінці, Плану дій та документи, підготовлені в процесі консультацій, з метою цільової перевірки на відповідність до Принципів Екватора.
8. Зобов'язання	Щодо проектів, віднесених до категорії А та В позичальник у фінансовій документації приймає на себе зобов'язання щодо: <ul style="list-style-type: none"> • Дотримання соціальних та екологічних законів та нормативних актів приймаючої країни; • Дотримання Плану дій протягом строку будівництва та експлуатації проекту; • Надавати періодичну звітність за встановленими формами • Вивести із експлуатації потужності згідно із узгодженим планом виводу із експлуатації.
9. Незалежний моніторинг та звітність	З метою забезпечення постійного моніторингу та звітності протягом усього строку дії кредиту фінансові організації будуть вимагати (для проектів категорій А та В) призначення незалежного експерта або кваліфікованих та досвідчених зовнішніх експертів з соціальних та/або екологічних питань
10. Звітність установ	Кожна організація, що прийняла Принципи екватора зобов'язані не рідше одного разу на рік публічно звітувати о процедурах та досвіді реалізації нею даних принципів, з урахуванням відповідних обмежень щодо конфіденційності.

Додаток Б

Дані для розрахунку індексу синхронізації

Таблиця Б.1.

Коефіцієнти зростання інвестицій на охорону навколишнього природного середовища за регіонами (розраховано за [112; 172;173; 201])

Регіон	Показник	2007/2006	2008/2007	2009/2008	2010/2009	2011/2010
1	2	3	4	5	6	7
Автономна Республіка Крим	<i>Kbudg</i>	0,3690	2,5788	1,1309	0,3494	14,1133
	<i>Kin</i>	2,2535	0,4488	0,9729	2,4833	1,2969
Вінницька	<i>Kbudg</i>	1,5582	0,4017	1,7192	1,4753	1,5545
	<i>Kin</i>	1,3490	0,8021	0,8286	1,3514	0,9250
Волинська	<i>Kbudg</i>	0,1871	5,2671	1,0921	0,1771	2,6864
	<i>Kin</i>	0,3310	3,0427	0,9824	0,3490	6,1121
Дніпропетровська	<i>Kbudg</i>	1,0640	1,8348	0,5512	1,0074	1,4725
	<i>Kin</i>	1,4146	0,6718	1,1150	1,4214	0,9166
Донецька	<i>Kbudg</i>	1,0481	1,1654	0,8811	0,9923	0,7341
	<i>Kin</i>	1,0337	0,9520	1,0342	1,0347	1,1188
Житомирська	<i>Kbudg</i>	2,8758	0,1221	3,0659	2,7228	0,9404
	<i>Kin</i>	2,2696	0,5675	0,4984	2,2184	0,3035
Закарпатська	<i>Kbudg</i>	11,9292	0,0998	0,9041	11,2942	0,7153
	<i>Kin</i>	2,9144	0,3385	1,0285	2,1705	0,4968
Запорізька	<i>Kbudg</i>	0,6124	2,4131	0,7283	0,5798	2,2267
	<i>Kin</i>	0,5611	1,7256	1,0716	0,5565	1,5147
Івано-Франківська	<i>Kbudg</i>	1,2381	0,2714	3,2025	1,1722	0,3921
	<i>Kin</i>	0,5959	2,2039	0,4649	0,2666	1,6153
Київська	<i>Kbudg</i>	0,9226	0,2194	1,0241	2,8917	1,0908
	<i>Kin</i>	1,4646	0,6825	0,9991	1,1505	0,5635
Кіровоградська	<i>Kbudg</i>	2,4886	0,1177	3,6752	2,3561	0,3509
	<i>Kin</i>	4,0069	0,3517	0,3490	6,4929	0,0978
Луганська	<i>Kbudg</i>	0,8450	3,9362	0,3236	0,8000	0,9742
	<i>Kin</i>	0,2704	3,4324	1,1709	0,2521	0,9860
Львівська	<i>Kbudg</i>	1,3755	0,3557	2,1995	1,3023	0,1156
	<i>Kin</i>	0,9878	1,1616	0,7108	0,9309	1,1695
Миколаївська	<i>Kbudg</i>	n/a	291,3284	0,0000	n/a	0,0090
	<i>Kin</i>	0,6720	1,3372	1,2526	0,6577	0,7222
Одеська	<i>Kbudg</i>	0,0863	4,8173	2,5886	0,0817	2,7719
	<i>Kin</i>	1,4738	0,8187	0,6154	2,1529	0,8263
Полтавська	<i>Kbudg</i>	1,1851	1,4856	0,6113	1,1220	0,8659
	<i>Kin</i>	1,2630	0,7571	1,1003	1,2604	0,5172
Рівненська	<i>Kbudg</i>	1,6900	1,1736	0,5426	1,6000	1,2136
	<i>Kin</i>	0,5854	1,6218	1,1172	0,5304	0,2002

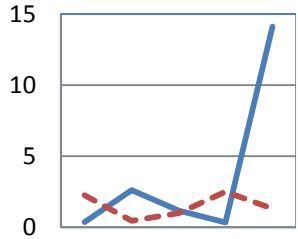
Продовження таблиці Б.1.

Сумська	<i>Kbudg</i>	0,8595	0,6651	1,8825	0,8138	1,2358
	<i>Kin</i>	0,8618	1,2804	0,7886	0,8968	0,9139
Тернопільська	<i>Kbudg</i>	0,8121	0,2729	4,8554	0,7689	0,8043
	<i>Kin</i>	0,8808	1,9572	0,5954	0,3175	0,2893
Харківська	<i>Kbudg</i>	2,6561	0,9069	0,4468	2,5148	0,7870
	<i>Kin</i>	1,2088	0,7777	1,1407	1,1437	0,6573
Херсонська	<i>Kbudg</i>	0,6598	0,9443	1,7273	0,6247	2,3185
	<i>Kin</i>	0,5428	1,9955	0,8266	0,5373	0,2523
Хмельницька	<i>Kbudg</i>	0,0790	7,3233	1,8603	0,0748	2,2194
	<i>Kin</i>	0,8331	1,3210	0,7940	1,0331	0,4771
Черкаська	<i>Kbudg</i>	1,0813	0,3629	2,7424	1,0237	0,5757
	<i>Kin</i>	2,0536	0,5998	0,5777	2,6938	0,3417
Чернівецька	<i>Kbudg</i>	0,2814	0,7786	2,4215	0,5404	1,8741
	<i>Kin</i>	0,2989	5,8285	0,0459	1,2627	0,7672
Чернігівська	<i>Kbudg</i>	0,6383	0,8438	1,9980	0,6043	1,0708
	<i>Kin</i>	0,6542	1,7107	0,7603	0,6882	1,1327

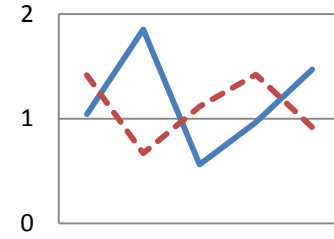
Додаток В

Динаміка коефіцієнтів зростання природоохоронних інвестицій, що фінансуються за рахунок коштів бюджету та інших джерел

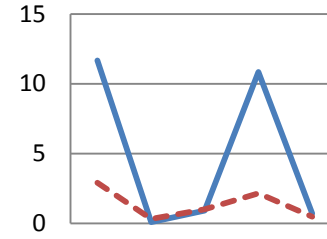
Автономна Республіка Крим



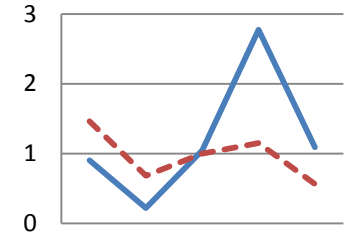
Дніпропетровська область



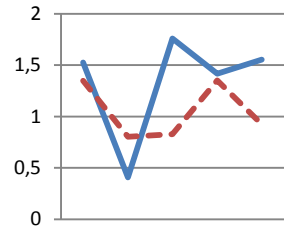
Закарпатська область



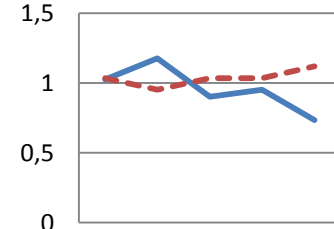
Київська область



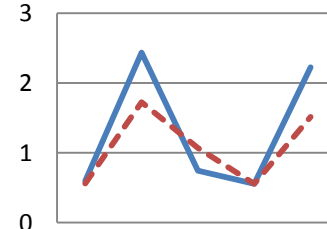
Вінницька область



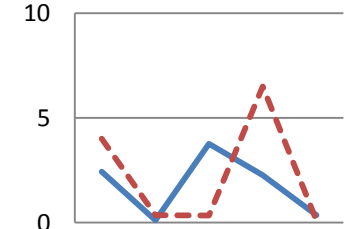
Донецька область



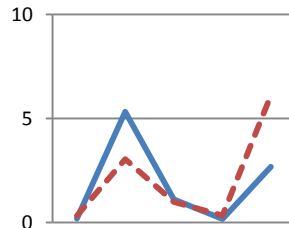
Запорізька область



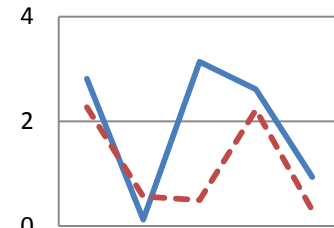
Кіровоградська область



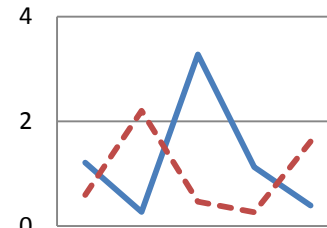
Волинська область



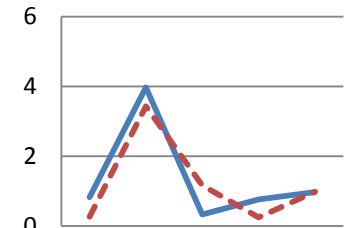
Житомирська область



Івано-Франківська область



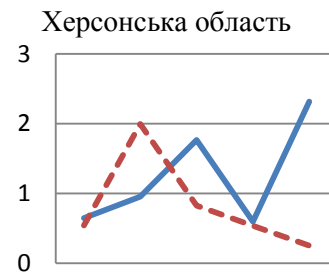
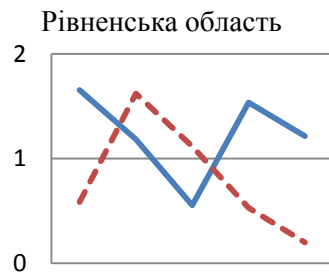
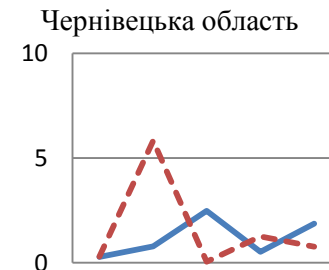
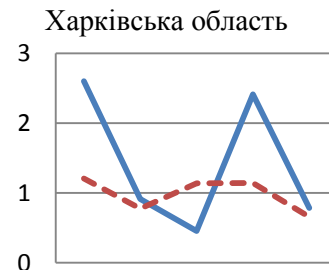
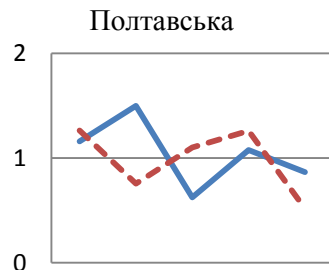
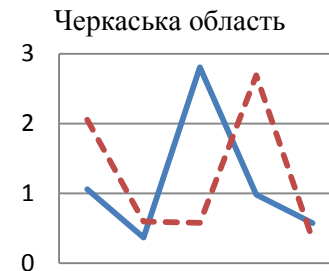
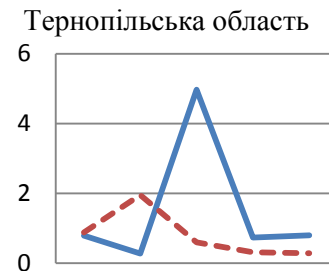
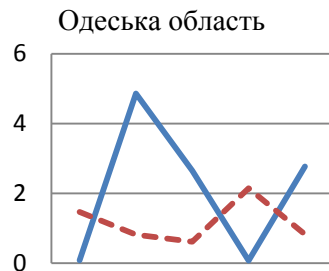
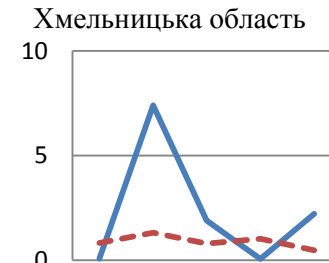
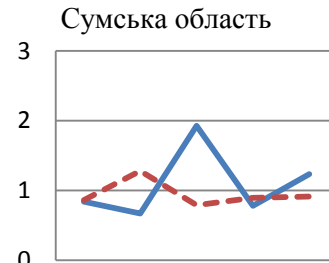
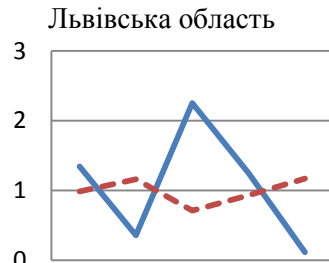
Луганська область



Продовження додатку В

_____ - кошти бюджету
 - - - - - кошти з інших джерел
 Таблиця В.1.
 Значення коефіцієнтів синхронізації (S_i)
 без урахування лагів

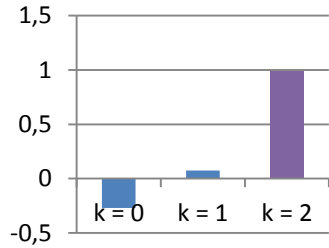
Регіони	S_i
Республіка Крим	-0,269
Вінницька обл.	0,322841
Волинська обл.	0,620834
Дніпропетровська обл.	-0,7215
Донецька обл.	-0,96326
Житомирська обл.	0,544274
Закарпатська обл.	0,963674
Запорізька обл.	0,944173
Івано-Франківська обл.	-0,66318
Київська обл.	0,335342
Кіровоградська обл.	0,321617
Луганська обл.	0,91248
Львівська обл.	-0,9812
Миколаївська обл.	Н. Д.
Одеська обл.	-0,79633
Полтавська обл.	-0,06281
Рівненська обл.	-0,43301
Сумська обл.	-0,61025
Тернопільська обл.	-0,27425
Харківська обл.	0,587008
Херсонська обл.	-0,29144
Хмельницька обл.	0,554078
Черкаська обл.	-0,09797
Чернівецька обл.	-0,31711
Чернігівська обл.	-0,07876



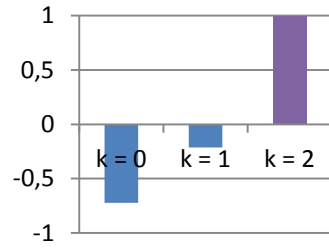
Додаток Г

Графіки крос-кореляційної функції ($S_i(k)$) при визначенні лагів екологоорієнтованої інвестиційної політики

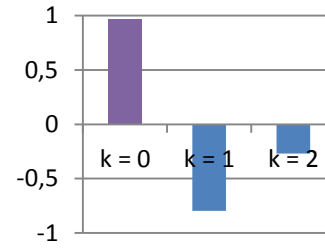
Автономна Республіка Крим



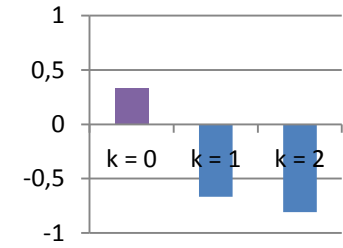
Дніпропетровська область



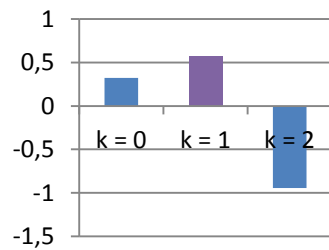
Закарпатська область



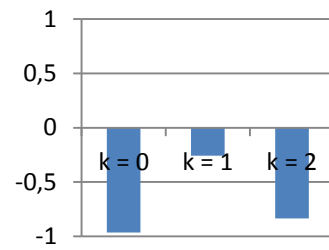
Київська область



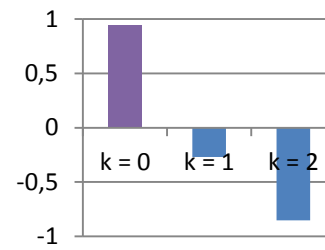
Вінницька область



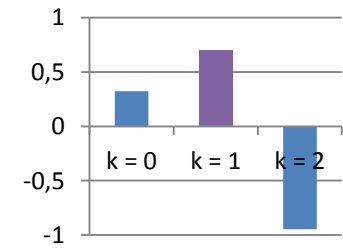
Донецька область



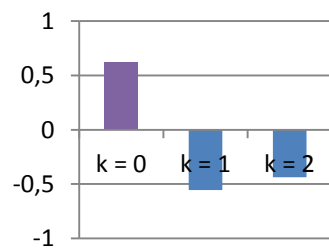
Запорізька область



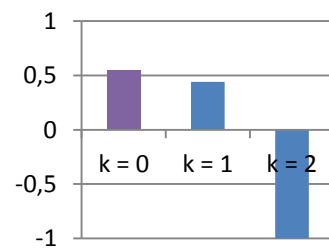
Кіровоградська область



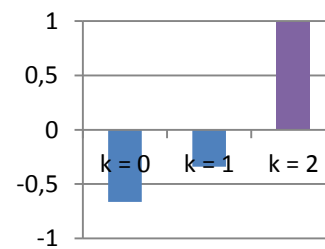
Волинська область



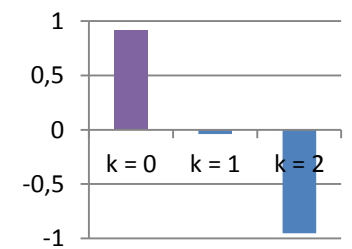
Житомирська область

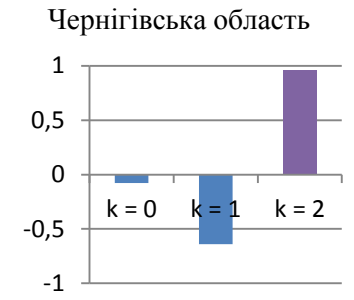
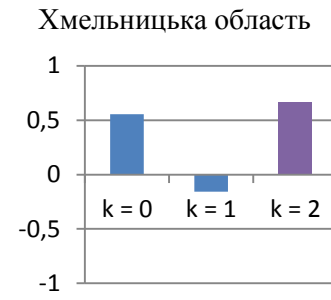
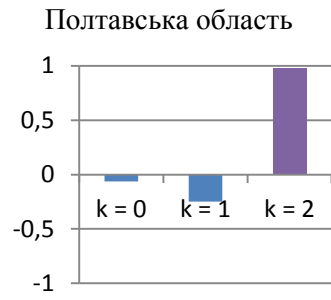
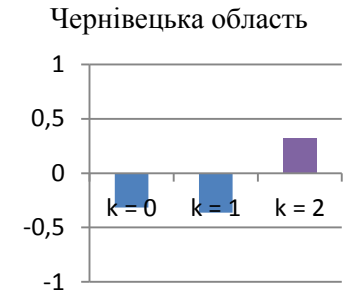
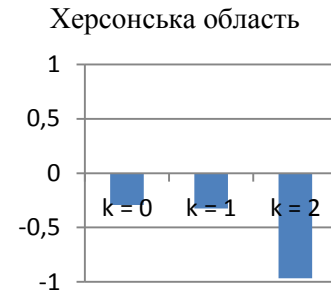
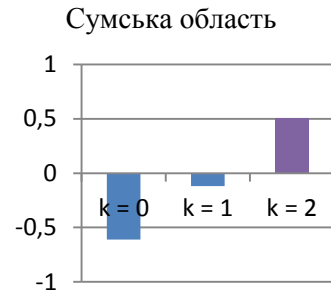
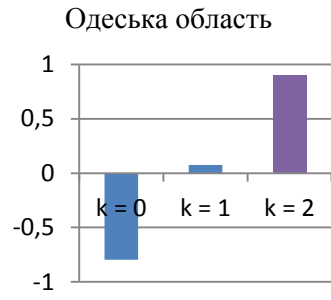
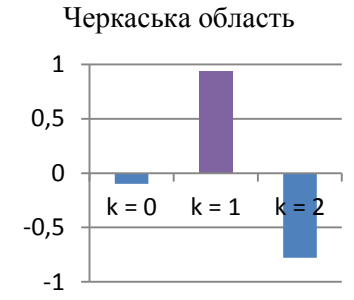
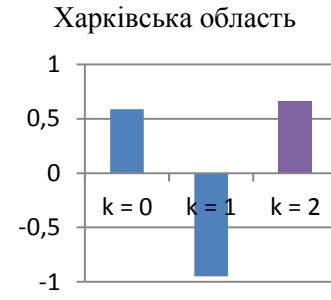
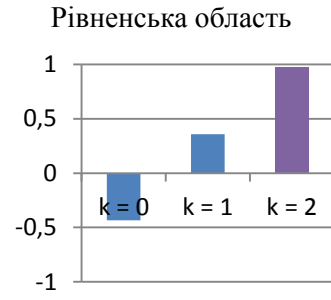
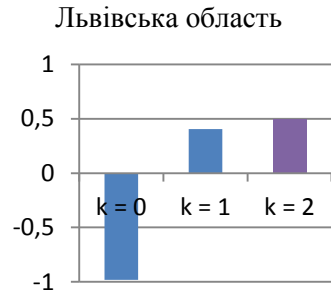


Івано-Франківська область



Луганська область





Додаток Д

Індикатори інноваційно-технологічного розвитку регіонів

Таблиця Д.1.

Динаміка індикаторів інноваційно-технологічного розвитку регіонів
(розраховано за [75; 155; 187])

Регіон	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Автономна Республіка Крим	0,074	0,108	0,202	0,405	0,137	0,205
Вінницька область	0,071	0,328	0,686	0,491	0,238	0,321
Волинська область	0,047	0,224	0,618	0,446	0,088	0,639
Дніпропетровська область	0,045	0,072	0,119	0,097	0,043	0,133
Донецька область	0,072	0,112	0,189	0,237	0,100	0,351
Житомирська область	0,316	0,365	0,581	0,187	0,118	0,215
Закарпатська область	0,118	0,098	0,268	0,324	0,016	0,043
Запорізька область	0,104	0,407	0,457	0,456	0,215	0,265
Івано-Франківська область	0,254	0,378	0,465	0,245	0,175	0,413
Київська область	0,079	0,128	0,217	0,121	0,043	0,132
Кіровоградська область	0,102	0,180	1,000	0,766	0,219	0,683
Луганська область	0,038	0,061	0,245	0,249	0,035	0,177
Львівська область	0,156	0,255	0,332	0,198	0,086	0,195
Миколаївська область	0,134	0,169	0,120	0,112	0,083	0,270
Одеська область	0,166	0,089	0,177	0,132	0,046	0,312
Полтавська область	0,118	0,177	0,239	0,132	0,051	0,152
Рівненська область	0,263	0,167	0,091	0,397	0,056	0,160
Сумська область	0,396	1,000	0,983	1,000	0,789	1,000
Тернопільська область	1,000	0,704	0,538	0,376	0,127	0,307
Харківська область	0,111	0,173	0,324	0,420	1,000	0,482
Херсонська область	0,230	0,398	0,115	0,446	0,130	0,275
Хмельницька область	0,052	0,209	0,113	0,201	0,044	0,604
Черкаська область	0,043	0,140	0,188	0,284	0,129	0,364
Чернівецька область	0,544	0,409	0,418	0,182	0,093	0,255
Чернігівська область	0,141	0,442	0,586	0,478	0,228	0,475

Додаток Е

Індикатори стану навколишнього природного середовища

Таблиця Е.1

Динаміка індикаторів стану навколишнього природного середовища
(розраховано за [92])

Регіон	2007	2008	2009	2010	2011
Автономна Республіка Крим	0,4492	0,3885	0,3573	0,4243	0,4252
Вінницька область	0,5362	0,5578	0,5432	0,5097	0,4913
Волинська область	0,6682	0,6496	0,6110	0,6341	0,5698
Дніпропетровська область	0,6895	0,7046	0,6030	0,4918	0,4968
Донецька область	0,6920	0,6719	0,5855	0,5699	0,5878
Житомирська область	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Закарпатська область	0,6238	0,5923	0,5585	0,5433	0,5554
Запорізька область	0,5432	0,5220	0,4560	0,4336	0,4041
Івано-Франківська область	0,7791	0,9212	0,8757	0,8362	0,8445
Київська область	0,6262	0,5737	0,5114	0,5433	0,5064
Кіровоградська область	0,3473	0,4318	0,4284	0,3766	0,4392
Луганська область	0,7116	0,6895	0,5606	0,5683	0,5984
Львівська область	0,4457	0,4292	0,4019	0,4331	0,4034
Миколаївська область	0,2812	0,2547	0,2180	0,2314	0,2050
Одеська область	0,2988	0,2913	0,2794	0,2891	0,2441
Полтавська область	0,2717	0,2752	0,2651	0,2829	0,2714
Рівненська область	0,9961	0,9174	0,9278	0,8958	0,9048
Сумська область	0,6339	0,6422	0,5743	0,5186	0,5429
Тернопільська область	0,2717	0,2752	0,2651	0,2829	0,2714
Харківська область	0,2717	0,2752	0,2209	0,2357	0,1810
Херсонська область	0,4528	0,4587	0,6185	0,4715	0,4524
Хмельницька область	0,4528	0,4128	0,3976	0,3772	0,3619
Черкаська область	0,4075	0,4128	0,3976	0,3772	0,3167
Чернівецька область	0,7244	0,6880	0,6627	0,6129	0,6786
Чернігівська область	0,8602	0,8715	0,7952	0,8958	0,8143

Додаток Ж

Індикатори структури природоохоронних витрат

Таблиця Ж.1.

Динаміка індикаторів структури природоохоронних витрат

(розраховано за [112; 155; 172; 173])

Регіон	2007	2008	2009	2010	2011
Автономна Республіка Крим	0,502872	0,188184	0,293777	0,502872	0,135159
Вінницька область	0,34125	0,177775	0,2231	0,291725	0,094641
Волинська область	0,04628	0,119542	0,168404	0,045529	0,05162
Дніпропетровська область	0,259441	0,137699	0,256802	0,248555	0,059437
Донецька область	0,244707	0,173355	0,297887	0,226857	0,048031
Житомирська область	0,104563	0,070697	0,045842	0,068332	0,120874
Закарпатська область	0,116843	0,034445	0,049718	0,087182	0,009785
Запорізька область	0,131117	0,187103	0,299129	0,122468	0,050229
Івано-Франківська область	0,409648	0,521197	0,5441	0,164462	0,036683
Київська область	0,13835	0,0709	0,1287	0,119171	0,501086
Кіровоградська область	0,188163	0,09646	0,041993	0,147112	0,011718
Луганська область	0,049129	0,19616	0,226099	0,045306	0,012969
Львівська область	0,311342	0,29592	0,304405	0,229615	0,047036
Одеська область	0,114838	0,145113	0,449623	0,1117	0,035078
Полтавська область	0,103503	0,072983	0,116177	0,098256	0,012219
Рівненська область	0,06491	0,085284	0,180538	0,057264	0,005898
Сумська область	0,065341	0,054857	0,085066	0,055319	0,013713
Тернопільська область	0,196223	0,459582	0,038657	0,082505	0,01404
Харківська область	0,11636	0,109732	0,108496	0,109081	0,106336
Херсонська область	0,028104	0,038508	0,06137	0,024634	0,001643
Хмельницька область	0,026297	0,040626	0,02669	0,025947	0,003379
Черкаська область	0,811751	0,690424	0,627101	0,75995	0,51995
Чернівецька область	0,09042	0,431175	0,116137	0,040062	0,023981
Чернігівська область	0,093929	0,136276	0,155896	0,078378	0,018471

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аверин А. Ю. Рейтинговая оценка субъектов РФ как инструмент повышения инвестиционной привлекательности эмитируемых ценных бумаг / А. Ю. Аверин // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2010. – № 3. – С. 130-134.
2. Ангаева С. Д. Использование методологии воспроизводственного подхода для создания системы индикаторов устойчивого развития региона / С. Д. Ангаева // Вестник Сибирского государственного аэрокосмического университета им. академика М. Ф. Решетнева. – 2007. – № 2. – С. 99-101.
3. Арабкин В. В. Статистика пространственного развития: сравнительная капитализация России и стран мира [Электронный ресурс] / В. В. Арабкин. – Семинар «Капитализация регионов» (стенограмма выступления). – 3-4 октября 2003 г. – Режим доступа : http://www.csr-nw.ru/upload/file_category_1098.pdf
4. Бабенкова С. Ю. Рейтинговые системы оценки предприятий и кредитных организаций / С. Ю. Бабенкова // Путеводитель предпринимателя. Научно-практическое издание : Сб. науч. трудов. Вып. III / Под научной редакцией Л. А. Булочниковой. – М. : Российская Академия предпринимательства; Агентство печати «Наука и образование», 2009. – С. 18-40.
5. Байбакова Е. В. Современное состояние и перспективы развития экологического страхования в России / Е. В. Байбакова, А. Г. Пичугин // Экологический консалтинг. – 2002. – № 4 (8). С. 12-21.
6. Баранов А. О. Нечеткий анализ неопределенности в моделировании эколого-экономических процессов в России / А. О. Баранов, Г. М. Мкртчян, В. Н. Павлов, Т. О. Тагаева // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия : Социально-экономические науки. – 2006. – Том 6. – № 1. – С. 33-39.

7. Бахрушин В.Е. Применение выборочного коэффициента детерминации для построения и анализа кросс-корреляционных функций [Электрон. ресурс] / В. Е. Бахрушин, В. Е. Павленко, С. В. Петрова . – Режим доступа : <http://sciprpeople.ru/publication/107374/>
8. Беков Р. С. О природе и специфике экономического пространства / Р. С. Беков // Экономическая наука современной России. – 2005. – № 3 (30). – С. 110–115.
9. Беков Р. С. Природа и формы хозяйственных систем / Р. С. Беков // Вестник ВолГУ. Серия 3. – 2005. – Выпуск 9. – С. 13-18.
10. Белик И. С. Роль экологического фактора в оценке конкурентного потенциала региона / И. С. Белик, В. В. Криворотов // Вестник УГТУ-УПИ. – 2005. – № 1.
11. Белик И. С. Роль эколого-экономической безопасности в обеспечении устойчивого развития и инвестиционной активности территории / И. С. Белик // Вестник УГТУ–УПИ. – 2008. – № 3. – С. 60-71.
12. Бистряков І. К. Сталий розвиток України : постмодернізм, простір, методологія управління / І. К. Бистряков // Вісник НАН України. – 2012. – № 7. – С. 47-53.
13. Бияков О. А. Теория экономического пространства : методологический и региональный аспекты [Электронный ресурс] / Бияков О. А. – Томск : Издательство Томского университета, 2004. – 152 с. – Режим доступа : <http://vtit.kuzstu.ru/books/shelf/book7/>
14. Біла С.О. Вплив глобалізації на формування диспропорцій регіонального розвитку в Україні / С.О. Біла // Стратегічні пріоритети. – 2011. – № 1 (18). – С. 13-20.
15. Блехцин И. Я. Производительные силы СССР и окружающая среда: (проблемы и опыт исследования) / И. Я. Блехцин, В. А. Минеев. – М. : Мысль, 1981. – 214 с.
16. Бобылев С. Н. Глобальное изменение климата и экономическое развитие. Учебное пособие для курса экономики природопользования

высших специальных учебных заведений / Бобылев С.Н., Грицевич И.Г. - М. : ЮНЕП, WWF(Россия). - 2005. - 64 с.

17. Бобылев С. Н. Кризис и экономика : экологические аспекты / С.Н. Бобылев // Инновационные механизмы в экономике природопользования. - Материалы Третьей Международной научной конференции «Инновационное развитие экономики России: роль университетов» 21-24 апреля 2010 г., г. Москва

18. Бобылев С. Н. Кризис: экономика и экология / С.Н. Бобылев, В. М. Захаров. – М. : ООО «Типография ЛЕВКО», Институт устойчивого развития, Центр экологической политики России, 2009. — 84 с.

19. Большая советская энциклопедия : электронная версия третьего издания [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://slovari.yandex.ru/dict/bse>

20. Большой энциклопедический словарь. [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <http://www.edudic.ru/bes/12038/> Назва з екрану.

21. Бородин А. И. Сущность и содержание основных эколого-экономических противоречий / А. И. Бородин // Экология промышленного производства. – 2005. – №2. – С. 2-6.

22. Боронос В. М. Резерви закордонного страхового сектору як інвестиційне джерело сталого соціально-еколого-економічного зростання / В. М. Боронос, А. П. Іваненко, С. В. Похилько // Механізм регулювання економіки. – 2007. – № 2. – С. 198–202.

23. Быстров О. Ф. Инвестиционный рейтинг как инструмент управления экономикой / О. Ф. Быстров // Научный вестник МГИИТ. – 2010. – № 4. – С. 43-54.

24. Быстров О.Ф. Инвестиционные рейтинги как инструмент управления экономикой / О.Ф. Быстров // Научный вестник МГИИТ. – 2010. – №4. – С. 43-54.

25. Быстров О.Ф. Управление инвестиционной деятельностью в регионах Российской Федерации: Монография / О. Ф. Быстров,

В. Я. Поздняков, В. М. Прудников, В. В. Перцов, С. В. Казаков – М. : ИНФРА-М, 2008. – 358 с. – («Научная мысль»).

26. Бычкова Е. А. Механизм планирования, организации и регулирования рынка прав на экологический ущерб в регионе / Е. А. Бычкова, Дмитриев М. Н. / Менеджмент в России и за рубежом. – 2004. – № 6. – С. 118-124.

27. Бюджетний кодекс України від 08.07.2010 р. № 2456-VI [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws>.

28. Важинський Ф. А. Екологізація регіону – стратегічний напрямок підвищення його конкурентоспроможності / Ф.А. Важинський // Науковий вісник : Збірник науково-технічних праць. – 2006. – вип. 16.2. – С. 158-161.

29. Веклич О. А. Эколого-экономические противоречия / О. А. Веклич ; ред. : В. В. Куликов ; Академия наук Украинской ССР, Институт экономики АН УССР. - Киев : Наукова думка, 1991. - 142 с

30. Вигандт Л. С. Опыт бюджетных механизмов в мировой практике развития деперссивных и отсталых регионов / Л. С. Вигандт // Современные технологии. Системный анализ. Моделирование. – 2006. – № 4. – С. 211-216.

31. Використання фінансових інструментів при реалізації місцевих проектів розвитку інфраструктури та енергозбереження : Методичний посібник / [Під загальною редакцією І. Ф. Щербини] ; ІБСЕД, Проект «Зміцнення місцевої фінансової ініціативи», USAID. – К. : 2011. – 60 с.

32. Від практики реалізації природоохоронних заходів до екологічної політики в Україні: шляхи і проблеми / В. Г. Потапенко, А.Б. Качинський [та ін.] ; за ред. Ю. М. Скалецького, В. Г. Потапенко. – К. :НІСД, 2011. – 31 с.

33. Власова В. В. Проблемы и специфика формирования финансово-инвестиционного механизма территории / В. В. Власова // Известия

Уральского государственного экономического университета. – 2006. – Т. 1. – № 13. – С. 67-72.

34. Вольчик В. В. Эволюция институтов постиндустриальной экономики в контексте дихотомии Веблена / В. В. Вольчик // Экономический вестник Ростовского государственного университета. – 2008. – Том 6. – №2. – С. 53-65.

35. Галушкіна Т. П. Еколого-збалансовані пріоритети розвитку територій : концептуальні засади та організаційні механізми / Т. П. Галушкіна, Л. М. Грановська. – Херсон, 2009. – 327 с.

36. Герасимов Б. И. Экономическая теория. Макроэкономика. Переходная экономика / Б. И. Герасимов, Н. С. Косов, В. В. Дробышева: Учебное пособие / под общ. ред. Б. И. Герасимова, Н. С. Косова. – Тамбов : Изд-во ТГТУ, 2009. – Ч. 2 – 204 с.

37. Глазьев С. Ю. Современная теория длинных волн в развитии экономики [Электронный ресурс] / С. Ю. Глазьев. – Режим доступа : <http://www.glazev.ru/upload/iblock/77b/77b8141cdfc1038b78520f79fc9acd40.pdf>

38. Глушакова О. В. Финансовое регулирование воспроизводства качества жизни населения в социально-экономических системах: методологические аспекты / О. В. Глушакова // Сибирская финансовая школа. – 2012. – № 1. – С. 14-19.

39. Голева О. И. Механизм фондового рынка в финансовой системе региона / О. И. Голева // Актуальные проблемы формирования механизма функционирования финансового рынка Российской Федерации. – 2009. – № 5. – С. 11-23.

40. Горбачева Ю. И. Инвестиционная привлекательность Украины и ее регионов [Электронный ресурс] / Ю. И. Горбачева // Коммунальное хозяйство городов: науч. – техн. сб.– К. : Техніка, 2004. – Вып. 56. – С. 59–64. – (Серия «Экономические науки»). – Режим доступа:<http://eprints.ksame.kharkov.ua/2409/>

41. Гордієнко В. П. Екологічні проблеми у контексті регіонального економічного розвитку Сумської області / В. П. Гордієнко // Економіка: проблеми теорії та практики : зб. наук. пр. – Вип. 244 : в 4 т. – Дніпропетровськ, 2008. – Т. I – С. 213-218.
42. Гордієнко В. П. Інвестиційна безпека як фактор розвитку інвестиційного потенціалу регіону / В. П. Гордієнко // Інвестиції: практика та досвід : Науково-практичний журнал. - 2012. - № 15. - С. 7-9.
43. Горев В. П. Рента как форма реализации конкурентных преимуществ в условиях глобализации / В.П. Горев // Известия Иркутской государственной экономической академии. – 2007. – № 3. – С. 5-8.
44. Горобченко Д. В. Організаційно-економічні основи управління екологічним боргом в контексті сталого розвитку : дис...канд.екон.наук : спец. : 08.00.06 / Горобченко Денис Володимирович ; СумДУ . – Суми, 2011. – 229 с.
45. Горшенина Е. В. Региональные экономические исследования : теория и практика / Е. В. Горшенина. – Тверь : Твер. гос. ун-т, 2009. – 203 с.
46. Гофман К. Г. Экономическая оценка природных ресурсов в условиях социалистической экономики: [вопросы теории и методологии] / К. Г. Гофман; Академия наук СССР, Центральный экономико-математический институт. – М. : Наука, 1977. – 236 с. – (Серия «Проблемы советской экономики»).
47. Гранберг А. Г. Экономико-математические исследования многорегиональных систем / А. Г. Гранберг, В. И. Суслов, С А. Суспицын // Регион : экономика и социология. – 2008. – № 2. – С. 120-150.
48. Гранберг А. Г. Основы региональной экономики / А. Г. Гранберг. – М. : Изд-во Гос. ун-та «высшая школа экономики», 2003. – 495 с.
49. Грановська Л. М. Теоретичне обґрунтування інтегральної оцінки екологічної ситуації в регіональному контексті [Електронний ресурс] /Л. М. Грановська // Економічні науки. Серія «Регіональна

економіка». Збірник наукових праць. Луцький національний технічний університет. Випуск 5 (17). – Ч. 1. – Редкол.: відп. ред. д.е.н., професор Герасимчук З. В. – Луцьк, 2008. – Режим доступу :

http://www.nbuu.gov.ua/portal/soc_gum/en_re/2008_5_1/zbirnuk_RE_1_266.pdf.

50. Грановська Л. М. Еколого-збалансоване природокористування в умовах поліфункціональності територій: монографія / Л. М. Грановська; Ін-т рису УААН, Херсон. держ. аграр. ун-т. – Херсон, 2009. – 414 с.

51. Декомпозиционный метод [Електронний ресурс] / Большая энциклопедия нефти и газа. – Режим доступу : <http://www.ngpedia.ru/id150090p2.html>. - Назва з екрану.

52. Деревяго И. П. Анализ воспроизводственных процессов в системе устойчивого развития / И. П. Деревяго // Проблемы современной экономики. – 2008. – №2(26). – С. 318-322.

53. Державна стратегія регіонального розвитку на період до 2015 року. Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 21 липня 2006 р. № 1001 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1001-2006-%D0%BF>

54. Державне агентство екологічних інвестицій [Електронний ресурс] офіційний сайт. – Режим доступу : <http://www.seia.gov.ua/seia/control/main/uk/publish/article/627786>

55. Державне управління регіональним розвитком України: монографія [Електронний ресурс]/ за заг. ред. В. Є. Воротіна, Я. А. Жаліла. – К. : НІСД, 2010. – 288 с. – Режим доступу : <http://www.niss.gov.ua/articles/188/>

56. Дитрих В. Зеленый бизнес – миллиардная сделка! На смену доткомам приходят дотгрины / Вальтер Дитрих ; [пер с нем. В. Хартмана] ; Ин-т экон. и прогнозир. НАН Украины. – К. : 2009. – 296 с.

57. Длуголески Э. Изменение климата и финансовый сектор: перспективы деятельности [Електронний ресурс] / Эндрю Длуголески, Саша Лафельд. – Издание Allianz Group и WWF (на русском языке

подготовленно WWF России. – 2005. – Режим доступа : http://www.wwf.ru/data/publ/climate/cc_andfinancial.pdf

58. Дмитриев М. Инвестиционные стратегии российских регионов : новые вызовы и возможности / М. Дмитриев // Экономическая политика. – 2006. – № 4. – С. 19-30.

59. Добрынин А.И. Региональные пропорции воспроизводства / А. И. Добрынин. – Л. : Изд-во ЛГУ, 1977. – 127 с.

60. Европейская региональная политика : источник вдохновения для стран, которые не входят в ЕС? Применение принципов и обмен опытом. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/presenta/international/external_ru.pdf .

61. Егорова М. С. Экологические инвестиции как путь восстановления экономики / М.С. Егорова // Вестник науки Сибири. – 2011. – № 1. – С. 474-480.

62. Жаров А. В. Социо-эколого-экономическое развитие региона. Проблемы регионализации системы управления природопользованием [Электронный ресурс] / А.В. Жаров // Российское предпринимательство. – 2009. – № 7. – Вып. 2(139). – С. 166-170. – Режим доступа : <http://www.creativeconomy.ru/articles/6256>

63. Жданов В.П. О совершенствовании инвестиционных механизмов регионального развития / В.П. Жданов // Регион сотрудничества. – 2004. – № 7. – С. 5-18.

64. Жданов И.Ю. Создание имитационной модели международного кредитного рейтинга промышленных предприятий [Электронный ресурс] / И. Ю. Жданов, О. А. Афанасьева. – Режим доступа : <http://uecs.ru/uecs-33-332011/item/655-2011-09-28-11-04-44?pop=1&tmpl=component&print=1>.

65. Жулавский А. Ю. Основы эколого-экономической сбалансированности развития региона / А. Ю. Жулавский // Вісник СумДУ. Серія Економіка. – 2007. – № 1. Т.2. – С. 112–122.

66. Закон України від 01.07.1994 р. № 74/94-ВР «Про енергозбереження». [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws>.

67. Закон України від 01.07.2010 р. № 2404-VI «Про державно-приватне партнерство». [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2404-17>.

68. Закон України від 16.07.1999 р. № 997-XIV «Про концесії». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=997-14>.

69. Закон України від 16.12.1997 р. № 723/97-ВР «Про фінансовий лізинг». [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws>.

70. «Зеленые» тренды в деятельности финансовых институтов развития и коммерческих банков [Електронний ресурс] / Внешэкономбанк России. – Режим доступу : <http://www.veb.ru/common/upload/files/veb/analytics/fld/20130216Green.pdf>.

71. Зміни до Положення про порядок випуску облігацій внутрішніх місцевих позик. Рішення від 27.03.2012 № 437 [Електронний ресурс] / Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0565-12>.

72. Иванов П. М. Устойчивое региональное развитие: концепция и модель управления / П. М. Иванов // Экономика и математические методы. – 2006. – Т. 42. – № 2. – С. 51 – 59.

73. Инвестиционная политика природопользования / Т. С. Хачатуров, Н. Г. Фейтельман, Н. В. Базилева и др. – М. : Наука, 1989. – 280 с.

74. Інноваційні підходи до регіонального розвитку в Україні : аналітична доповідь – К. : НІСД, 2011. – 47 с.

75. Капітальні інвестиції в Україні у 2007-2011 роках. Статистичний збірник [Електронний ресурс] / Державна служба статистики України,

відпов. за випуск М. М. Собко. – Режим доступу :
http://govuadocs.com.ua/tw_files2/urls_2/627/d-626609/7z-docs/1.pdf

76. Калинин М. Ю. Рейтинговый метод оценки инвестиционной привлекательности зарубежных фирм [Электронный ресурс] / М. Ю. Калинин // Российский внешнеэкономический вестник. – 2007. - №6. – С.72-74. Режим доступу : [http://www.vavt.ru/journal/id/4D6F5A/\\$File/72-74.pdf](http://www.vavt.ru/journal/id/4D6F5A/$File/72-74.pdf)

77. Карминский А. М. Рейтинги в экономике : методология и практика / А. М. Карминский, А. А. Пересецкий, А. Е. Петров ; Под ред. А. М. Карминского. – М. : Финансы и статистика, 2005. – 240 с.

78. Карминский А. М. Модели рейтингов финансовой устойчивости.[Электронный ресурс] / Карминский А. М., Мяконьких А. В., Пересецкий А. А. // Управление финансовыми рисками, 2008. № 1. С. 2—18. - Режим доступу: <http://www.beintrend.ru/2011-12-08-07-26-52>

79. Карминский А. М. Энциклопедия рейтингов: экономика, общество, спорт / А. М. Карминский, А. А. Полозов, С. П. Ермаков. – М. : ЗАО ИД «Экономическая газета», 2011. – 349 с.

80. Киотская проблема. Киотский протокол в вопросах и ответах [Электронный ресурс]. – Режим доступу: http://esco-ecosys.narod.ru/2003_1/art11.htm.

81. Клейнер Г. Б Теория ресурсной базы экономических систем [Электронный ресурс]. – Режим доступу :
<http://www.kleiner.ru/arpab/teorresbaz.html>

82. Клейнер Г. Б. Развитие теории экономических систем и ее применение в корпоративном и стратегическом управлении / Г. Б. Клейнер. – М. : Центральный экономико-математический институт, Российская академия наук Препринт #WP/99/2010, 2010 [Электронный ресурс]. – Режим доступу : <http://www.kleiner.ru/arpab/terekonomsist.html>

83. Клейнер Г. Б. Ресурсная теория системной организации экономики / Г. Б. Клейнер // Российский журнал менеджмента. – 2011. – Том 9. – № 3. – С. 3–28.
84. Копытов А.П. Экологический долг в системе взаимодействия экономики с природой : дис. ... кандидата экономических наук: 08.00.01 / Копытов Антон Павлович. – Челябинск : РГБ, 2006. – 148 с.
85. Клейнер Г. Б. Системная парадигма и экономическая политика / Г. Б. Клейнер // Общественные науки и современность. – 2007. – №3. – С. 99-114.
86. Клейнер Г. Б. Системный ресурс экономики / Г. Б. Клейнер // Вопросы экономики. – 2011. – № 1. – С. 89-100.
87. Козоріз М. А. Методичні підходи до оцінки капіталізації регіональних активів / М. А. Козоріз, Л. В. Ключник // Актуальні проблеми економіки. – 2010. – 9 (111). – С. 174-181.
88. Кокин А. В. Закон сбалансированного природопользования в системе социальных отношений [Электронный ресурс] / А. В. Кокин. – Режим доступа : <http://www.avkokin.ru/documents/176>
89. Костель М. В. Концепція екологічного боргу як теоретична передумова трансформації системи управління природокористуванням / М. В. Костель. – Вісник Сумського державного університету Серія: економіка. – 2008. – №2. – Т. 2. – С. 196-202.
90. Краснопольский Б. Х. Пространственная организация регионального управления природопользованием (опыт штата Аляска, США) / Б. Х. Краснопольский // Пространственная экономика. – 2005. – № 2. – С. 163-169.
91. Краці практики щодо енергозбереження у житлово-комунальному господарстві України. – К. : Центр громадської експертизи, 2011. – 184 с.

92. Кулик Л. А. Економічна оцінка екологічних втрат від виробництва продукції в регіонах України [Електронний ресурс] / Л. А. Кулик. – Суми, 2011. – 64 с. - Режим доступу : <http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/25414>
93. Латыпова В.З. Экологическое страхование как метод управления риском природопользования / В. З. Латыпова // Экологический консалтинг. – 2001. – № 3. – С. 2-6.
94. Левина И. К вопросу о соотношении реального и финансового секторов / И. Левина. – Вопросы экономики. – 2006. – № 9. – С. 83-102.
95. Леготина Т. С. Основные тенденции инвестиционной деятельности в рациональном природопользовании северного региона / Т. С. Леготина // Экология человека. – 2007. – №7 – С. 3-7.
96. Лемешев М. Я. Экономическое развитие и охрана окружающей природной среды / М. Я. Лемешев, Е. П. Ушаков // Экономические проблемы природопользования : статті / отв. ред. М. Я. Лемешев, Е. П. Ушаков ; Академия наук СССР, Центральный экономико-математический институт. – М. : Наука, 1981. – С. 6-24. – (Серия «Проблемы советской экономики»).
97. Лемешев М. Я. Региональное природопользование: на пути к гармонии / М. Я. Лемешев, Н. В. Чепурных, Н. П. Юрина. – М. : Мысль, 1986. – 262 с.
98. Лукичев В. Самая богатая страна реального мира [Електронний ресурс] / В. Лукичев. – Режим доступу : http://www.nakanune.ru/articles/samaja_bogataja_strana_real_nogo
99. Лукьянчиков Н.Н. Экономика и организация природопользования / Н.Н.Лукьянчиков, И.М. Потравный. – М. : Тройка, 2000. – 456 с.
100. Лукьянчиков Н.Н. Экономика и организация природопользования: Учебник для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. / Н.Н. Лукьянчиков, И.М. Потравный. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 453, [1] с.

101. Лысенкова З. В. Региональное природопользование (теоретические и концептуальные подходы) / З. В. Лысенкова // Региональные исследования. – 2011. – № 2(32). – С. 43-48.

102. Максимов И. Б. Оценка предпринимательской среды и инвестиционного климата с помощью рейтингов и индексов / И. Б. Максимов // Известия Иркутской государственной экономической академии (Байкальский государственный университет экономики и права) (электронный журнал). – 2010. – №5.

103. Маршалова А. С. Основы теории регионального воспроизводства / А. С. Маршалова, А. С. Новоселов. – М. : Экономика, 1998. – 192 с.

104. Маслов Д. Г. Мотивация рационального природопользования в условиях обострения эколого-экономических противоречий: (политэкономический аспект) / Д. Г. Маслов. – М., 2008. – 254 с.

105. Медяник Н. В. Природопользование в системе экономических интересов [Электронный ресурс] / Н. В. Медяник // Экономический журнал. 2011. – №24. – Режим доступа : <http://cyberleninka.ru/article/n/prirodopolzovanie-v-sisteme-ekonomicheskikh-interesov> .

106. Межевич Н.М. Основные направления региональной политики Российской Федерации. – Ч.1 : Теория регионального развития: учеб. пособие [Электронный ресурс] / Н. М. Межевич. – Режим доступа : <http://www.dvo.sut.ru/libr/history/i299mez1/index.htm>

107. Михалев О. В. Экономическая устойчивость хозяйственных систем : методология и практика научных исследований и прикладного анализа / О. В. Михалев. – СПб. : Издательство Санкт-Петербургской академии управления и экономики, 2010. – 200 с.

108. Місцеві запозичення, погоджені з початку 2012 року [Електронний ресурс] / Міністерство фінансів України/ – Режим доступу : - http://www.minfin.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=354442&cat_id=68447/.

109. Моделирование социо-эколого-экономической системы региона / [О. Ф. Балацкий, Д. В. Бельшев, В. И. Гурман и др.] ; под ред. В.И. Гурмана, Е.В. Рюминой. – М. : Наука, 2001. – 175 с.
110. Мирошниченко О.С. Многокритериальная оценка устойчивости регионального развития / О.С. Мирошниченко, Ю.В. Вертакова // Бюлетень Міжнародного Нобелівського економічного форуму. – 2011. – № 1 (4). – С. 81-84
111. Моисеев Р.С. К вопросу о теориях «человеческого» и «природного» капиталов / Р.С.Моисеев // Экономика природопользования. – 2006. – №1. С. 5-22.
112. Модернізація України – наш стратегічний вибір : Щорічне Послання Президента України до Верховної Ради України [Електронний ресурс]. – К. : НІСД, 2011. – 432 с. – Режим доступу : http://www.president.gov.ua/docs/Poslannya_sborka.pdf
113. Мокий М. С. Трансдисциплінарна методологія в економічних дослідженнях : автореферат доктор. екон. наук, спец.: 08.00.01 – економічна теорія / М. С. Мокий. – М. : РЭА им. Г. В. Плеханова, 2010. – 50 с.
114. Мокий М. С. Філософія і методології економічної науки / М. С. Мокий. – М. : ГОУ ВПО «РАЭ им. Г. В. Плеханова», 2010.
115. Моніторинг та оцінювання екологічних ризиків техногенного походження. Аналітична доповідь [Електронний ресурс]/ Національний інститут стратегічних досліджень. - Режим доступу : http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/Ocin_monitor-a70a1.pdf
116. Морозов Г. Б. О природосберегающем воспроизводстве интенсивного типа: методология обоснования / Г. Б. Морозов, Н. В. Патрушева // Вестник Челябинского государственного университета. – 2007. – № 19. – С. 39-44.

117. Морозов, Г. Б. Социалистическое расширенное воспроизводство интенсивного типа : монография / Г. Б. Морозов. Свердловск : Изд-во Урал. гос. ун-та, 1991.-244 с.

118. Напрямки державної політики щодо екологізації національної економіки. Аналітична записка [Електронний ресурс] / Національний інститут стратегічних досліджень при Президентові України. – Режим доступу : <http://www.niss.gov.ua/articles/807/>

119. Несветайлова А. За пределами политэкономии Мински: ликвидность и финансовые инновации в контексте глобального кредитного кризиса / А. Несветайлова // Вопросы экономики. – 2011. – № 6. – С. 10–122.

120. Новоселов А. С. Регион как исходное понятие теории регионального воспроизводства / А. С. Новоселов // Регион : Экономика и Социология. – 2006. – № 3. – С. 3-14.

121. Обмен «долги на окружающую среду» в странах с переходной экономикой: основные выводы и рекомендации [Електронний ресурс] / Организация экономического сотрудничества и развития, 2007. - Режим доступу : <http://www.oecd.org/env/outreach/39772156.pdf>

122. Орловська Ю. В. Стратегічне управління інвестиціями в регіональний розвиток / Ю. В. Орловська. – К. : Знання України, 2006. – 336 с.

123. Особенности воспроизводства регионального капитала: сущность, подходы к оценке, методы управления [Електронний ресурс] / Институт экономики КарНЦ РАН, Под общей ред. Ю. В. Савельева. – Петрозаводск: Изд-во Карельского научного центра РАН, 2008. – 136 с.– Режим доступу : <http://window.edu.ru/resource/632/68632>

124. Павлов К. В. Региональный фактор в системе общественного воспроизводства / К. В. Павлов // Региональная экономика : теория и практика. – 2010. – № 45. – С. 2-9.

125. Пахомова Н. Экологический менеджмент / Н. Пахомова, А. Эндрес, К. Рихтер. СПб.: Питер. – 2003. – 544 с. – (Серия «Учебник для вузов»).

126. Пачина Т.М. Управление пространственной гармонизацией движения национального капитала. – Апатиты: Изд-во Кольского научного центра РАН. – 2006. – 254 с.

127. Пашкавич М. С. Механізми регулювання еколого-економічного регіонального розвитку [Електронний ресурс] / М. С. Пашкевич // Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. – 2012. – № 3(19). – С. 143-147. – Режим доступу : http://archive.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vbumb/2012_3/30.pdf

128. Петров Л. Ф. Методы нелинейной динамики как инструмент управления экономической эффективностью [Електронний ресурс] / Л. Ф. Петров // Эффективное антикризисное управление. – 2011. – Режим доступу : http://www.e-c-m.ru/UER_23_03_2011.pdf

129. Полонская Ю. Российский финансовый сектор в низкоуглеродном мире : на пороге перемен [Електронний ресурс] / Юлия Полонская // Экологические нормы. Правила. Информация. – 2011. – № 5,6. – Режим доступу: http://www.promvest.info/news/priceinvest.php?ELEMENT_ID=36101

130. Попков В. П. Организация и финансирование инвестиций / В. П. Попков, В. П. Семенов. – СПб : Питер, 2001. – 224 с. – (Серия "Ключевые вопросы").

131. Порядок та умови надання субвенцій з державного бюджету місцевим бюджетам на виконання інвестиційних програм (проектів). Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 18 травня 2011 р. № 520. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/520-2011-%D0%BF>

132. Постанова Кабінету Міністрів України від 09.02.2011 р. № 81 «Про затвердження Порядку надання приватним партнером державному

партнеру інформації про виконання договору, укладеного в рамках державно-приватного партнерства». [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main>.

133. Постанова Кабінету Міністрів України від 11.04.2011 р. № 384 «Деякі питання організації здійснення державно-приватного партнерства». [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws>.

134. Постанова Кабінету Міністрів України від 16.02.2011 р. № 110 «Про затвердження Порядку здійснення місцевих запозичень». [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws>.

135. Постанова Кабінету Міністрів України від 16.02.2011 р. № 232 «Про затвердження Методики виявлення ризиків, пов'язаних з державно-приватним партнерством, їх оцінки та визначення форми управління ними». [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=232-2011-%>.

136. Постанова Кабінету Міністрів України від 22.02.2008 р. № 221 "Про затвердження Порядку розгляду, схвалення та реалізації проектів цільових екологічних (зелених) інвестицій у період дії зобов'язань сторонами Кіотського протоколу до Рамкової конвенції ООН про зміну клімату". [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/221-2008-%D0%BF>

137. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.03.2011 р. № 348 «Про затвердження Порядку використання коштів, передбачених у державному бюджеті для здійснення заходів, спрямованих на зменшення обсягів викидів (збільшення абсорбції) парникових газів» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/348-2011-%D0%BF>

138. Похилько С. В. Інвестиційні механізми управління регіональним природокористуванням / С. В. Похилько // Фінансові механізми управління

природокористуванням : монографія / за заг. ред. В.М. Бороноса, І. Д. Скляр. – Суми: СумДУ, 2012. – С. 241–318.

139. Похилько С. В. Оцінка екологічних втрат від впливу на довкілля автотранспорту / С. В. Похилько // Методи оцінки екологічних втрат : монографія / за заг. ред. Л. Г. Мельника, О. І. Карінцевої. – Суми : ВТД "Університетська книга", 2004. – С. 168–181.

140. Похилько С. В. Промислова політика та формування механізму екологічного страхування / С. В. Похилько, І. Д. Скляр, Н. І. Бурятинська // Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка. – 2003. – № 6 (52). – С. 66–70.

141. Похилько С. В. Формування екологобезпечного типу відтворення : регіональний підхід / С. В. Похилько // Інноваційна економіка. – 2012. – № 11. – С. 150–154.

142. Похилько С. В. Відтворення ефективного природокористування : проблеми та суперечності / С. В. Похилько // Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка. – 2012. – №3. – С. 133–137.

143. Похилько С. В. Временные аспекты регулирования пропорциональности экологического развития/ С. В. Похилько // Тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції «Міжнародна стратегія економічного розвитку регіону», Суми, 6-7 травня 2010 року. – Суми : СумДУ, 2010. – С. 233–234.

144. Похилько С. В. Інвестиційні механізми відтворення ефективного регіонального природокористування / С. В. Похилько // Матеріали XXI Міжнародної науково-практичної конференції «Маркетинг та брендинг територій : проблеми регіонального розвитку», м. Чернівці 5-6 жовтня 2012 р. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2012. – С. 151–153.

145. Похилько С. В. Інвестиційні механізми регіонального природокористування : проблеми та протиріччя / С. В. Похилько // Міжнародна стратегія економічного розвитку регіону : матеріали III

Міжнародної науково-практичної конференції, м. Суми, 19-21 червня 2012 р. – Суми : СумДУ, 2012. – С. 98–99.

146. Похилько С. В. Капіталізація території в системі рейтингового оцінювання регіонального природокористування [Електронний ресурс] / С. В. Похилько // Ефективна економіка. – 2012. – №11. Режим доступу : <http://www.economy.nayka.com.ua/index.php?operation=1&iid=1550>.

147. Похилько С. В. Капіталізація території у механізмі управління природокористуванням / С. В. Похилько // Збірник тез Міжнародної науково-практичної конференції «Сталий розвиток підприємств, регіонів, країн», Дніпропетровськ, 5-7 листопада 2012 р. – Дніпропетровськ : Нац. гірн. ун-т, 2012. – Т 1.– С. 225–227.

148. Похилько С. В. Качество воздуха как инструмент государственного регулирования экологического развития техники / С. В. Похилько // Збірник наукових праць Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Історія та перспективи соціально-економічного розвитку, державного регулювання та місцевого самоврядування Півдня Росії та України», Суми-Курськ, 21-22 травня 2010 року. – Суми : СумДУ, 2010. – Ч.2. – С. 103–105.

149. Похилько С. В. Маркетинг экологических инноваций и моделирование градоформирующего взаимодействия рыночных сил / С. В. Похилько // Збірник тез доповідей П'ятої міжнародної науково-практичної конференції «Маркетинг інновацій і інновації в маркетингу», м. Суми 29 вересня – 1 жовтня 2011 року. – Суми : ТОВ «Друкарський дім «Папірус», 2011. – С. 174–176.

150. Похилько С. В. Структурирование пропорциональности экологического развития воспроизводственного процесса: учт транспортной составляющей / С. В. Похилько, В. Н. Борнос, // Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка. – 2010. – № 1. – Том 2. – С. 99–106.

151. Похилько С. В. Структурування та оцінка еколого-економічного ефекту від інвестицій / С. В. Похилько // Механізм регулювання економіки. – 2012. – № 3. – С. 150–155.

152. Природопользование в системе общественного воспроизводства: межвузовский сборник / Под ред. И. К. Смирнова, Е. А. Соловьевой. – Л.: Изд-во Ленинградского университета, 1986. – 174 с.

153. Природно-ресурсна сфера України: проблеми сталого розвитку та трансформацій / [Під загальною редакцією чл.-кор. НАН України Б. М. Данилишина]. – К.: ЗАТ «Нічлава», 2006. – 704 с.

154. Природно-ресурсний аспект розвитку України / ред. Ю.Р. Шеляг-Сосонко. – К.: Вид. Дім “КМ Akademia”, 2001. – 129 с

155. Промисловість України у 2007-2010 роках. Статистичний збірник [Електронний ресурс] / Державна служба статистики України, за ред. Л. М. Овденко. – Режим доступу:

http://govuadocs.com.ua/tw_files2/urls_2/627/d-626791/7z-docs/1.pdf

156. Путивская Т. Б. Адаптация системы управления природопользованием к рыночным условиям хозяйствования / Т. Б. Путивская // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2008. – № 18-1. – Том: 2. – С. 112-115.

157. Равновесие экономической системы: общее понятие и особенности переходной экономики. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.smartbs.ru/articles/302/>. – Назва з екрану.

158. Разумова Ю. В. Функции инновационно-инвестиционного процесса в системе общественного воспроизводства в условиях глобальной трансформации [Электронный ресурс] / Ю. В. Разумова // Креативная экономика. – 2009. – № 11(35). – Режим доступу : <http://www.creativeconomy.ru/articles/2893/>

159. Рамкова конвенція Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату (ратифіковано Законом № 435/96-ВР від 29.10.96). [Електронний

ресурс]. – Режим доступу: http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=995_044

160. Рассадникова С.І. Базові принципи формування інвестиційної привабливості природокористування / С.І. Рассадникова // Економічні інновації. – 2010. – Випуск. 40. – С. 308-315.

161. Развитие механизмов устойчивого развития в России [Электронный ресурс] / WWF России, 2009. – Режим доступу : <http://www.wwf.ru/resources/publ/book/340>.

162. Резолюція Міжнародного екологічного форуму «Довкілля для України» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.menr.gov.ua/content/article/10729>

163. Реймерс Н. Ф. Экология. Теории, законы, правила, принципы и гипотезы /Н.Ф. Реймерс – М. : Россия молодая, 1994. – 367 с.

164. Рутгайзер В. М. Региональные особенности общественного воспроизводства /В.М. Рутгайзер . – М. : Мысль, 1972. – 188 с.

165. Рюмина Е.В. Анализ эколого-экономических взаимодействий / Е.В. Рюмина. – М.: Наука, 2000. – 159 с.

166. Рюмина Е.В. Специфика проблем сохранения биоразнообразия в территориальном и временном аспектах / Е.В.Рюмина, И. Л. Карачевцев // Экономика природопользования. – 2005. – №1. – С. 112-118.

167. Савчук В. Ф. Организация и управление природоохранной деятельностью в системе рыночного самоуправления территорий // В. Ф. Савчук, А. Г. Кобилев // Вестник ЮРГТУ (НПИ). – 2011. – № 3. – С. 17-24.

168. Серебряков Б. Г. Теории экономического равновесия [Электронный ресурс] / Б.Г. Серебряков. –М. : «Мысль», 1973. – Режим доступу : http://marxist-texts.narod2.ru/politekonomiyaekonomika/serebryakov_teorii_ekonomicheskogo_ravnovesiya/

169. Скляр І. Д. Фінансові механізми розподілу ренти у системі відтворення регіонального природокористування / І. Д. Скляр, С. В. Похилько // Матеріали Міжнародної конференції «Молодь у вирішенні екологічних та соціально-економічних проблем сьогодення», м. Кам'янець-Подільський, 15–20 жовтня 2012 року. – Кам'янець-Подільський : Ін-т агроєкології і природокористування НААН. – 2012. – С. 188-189.

170. Социально-правовые механизмы природопользования (Анализ концепций и подходов) : Аналит. обзор / Ю. Г. Марков, В. Н. Турченко, Е. А. Чиркин, С. А. Юрков; РАН Сиб. отделение. ГПНТБ; Ин-т философии и права. – Новосибирск, 1995. – 150 с. – (Серия «Экология», Вып. 37).

171. Сталий розвиток регіонів України [Електронний ресурс] / науковий керівник М.З. Згуровський. – К.: НТУУ «КПІ», 2009. – Режим доступу : http://www.activity.wdc.org.ua/ukraine/Isd_ukr-2400dpi-10.pdf

172. Статистичний збірник «Регіони України» 2012 : у 2-х частинах [Електронний ресурс] / Державна служба статистики України, за аг. ред. О. Г. Осауленка. – Режим доступу : http://ukrstat.org/uk/druk/katalog/kat_u/publ2_u.htm

173. Статистичний щорічник України за 2011 рік [Електронний ресурс] / Державна служба статистики України, за ред. Осауленка О.Г. - Режим доступу: http://ukrstat.org/uk/druk/katalog/kat_u/publ1_u.htm

174. Сухарев О. С. Экономический рост и финансовая политика: анализ факторов и условий / О. С. Сухарев // Экономический анализ: теория и практика. – 2011. – № 32. – С. 2-15.

175. Сухорукова С. М. Экономика и экология (политэкономический аспект) : Учеб.-метод. пособие для вузов / С. М. Сухорукова. – М. : Высшая школа, 1988. – 109, [2] с.

176. Телиженко А. М. Сущность и содержание основных эколого-экономических противоречий / А. М. Телиженко // Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка. – 2003. – № 5(51). – С. 56-63.

177. Телиженко А. М. Принципы оптимизации территориальных сценариев снижения эмиссии загрязняющих веществ / А. М. Телиженко // Механизм регулирования экономики. – 2005. – № 2. – С. 11 – 18.

178. Титаренко Д. Неоднородность инвестиционного пространства Латвии [Электронный ресурс] / Д. Титаренко // Proceedings of International Conference RelStat'04. – Transport and Telecommunication. – 2005. – Vol.6. – № 3. – С. 368-377. – Режим доступа : http://www.tsi.lv/Transport-and-Telecommunication/v61_ru/art3.pdf

179. Трегобчук В. Концепція сталого розвитку для України: аналіз ресурсно-екологічних і природних проблем / В. Трегобчук // Вісник НАН України. – 2002. – № 2. – С.31-40.

180. Толстолесова Л. А. Финансово-инвестиционные ресурсы развития территорий сырьевой специализации / Л. А. Толстолесова // Проблемы современной экономики. – 2010. – № 4. – С. 189-193.

181. Трещевский Ю. И. Асинхронность как свойство экономических систем [Электронный ресурс] / Ю. И. Трещевский, В. Н. Эйтингон, А. И. Щедров // Вестник ВГУ. Серия: экономика и управление. – 2010. – № 2. – С. 23-29. – Режим доступа : <http://www.vestnik.vsu.ru/pdf/econ/2010/02/2010-02-04.pdf>

182. Трофимов А. М. Эффективное природопользование и инвестирование как пути выхода из кризисного состояния эколого-экономических систем / А. М. Трофимов, В. А. Рубцов, Д. З. Кучерявенко, М. В. Рожко // Экологический консалтинг. – 2011. – № 1 (41). – С. 2-4.

183. Туниця Ю. Діалектика глобалізації в контексті екологічного імперативу / Ю. Туниця, Е. Семенюк, Т. Туниця // Вісник НАН України. – 2008. – № 2. – с. 8 - 24. Режим доступа : <http://www.nbuv.gov.ua/portal/all/herald/2008-02/a2-1-n2.pdf>

184. Туниця Ю. Ю. Екоекономіка і ринок : подолання суперечностей / Ю. Ю. Туниця. – К.: Знання, 2006. – 314 с.

185. Тьюлз Р. Фондовый рынок / Р. Тьюлз, Э. Бредли, Т. Тьюлз. – 6-е изд. – Пер. с англ. – М. : ИНФРА-М, 2000. – VIII – 648 с. – (Серия «Университетский учебник»).

186. Указ Президента України «Про Положення про Державне агентство екологічних інвестицій України» 13 квітня 2011 року N 455/2011 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/455/2011>

187. Україна в 2010 році: щорічні оцінки суспільно-політичного та соціально-економічного розвитку: монографія / за заг. ред. А. В. Єрмолаєва. – К. : НІСД, 2010. – 528 с.

188. Ускова Т.В. Управление устойчивым развитием региона: монографія / Т.В. Ускова. – Вологда: ИСЭРТ РАН, 2009. – 355 с.

189. Учет экологических аспектов в экономике : выдвигание на первый план вопросов окружающей среды в процессе экономического развития: проект основного официального документа [Електронний ресурс] / Экономический и Социальный Совет. Европейская экономическая комиссия. Комитет по экологической политике. – Режим доступу:

<http://www.unecsc.org/fileadmin/DAM/env/documents/2011/ece/cep/ece.cep.s.2011.1.3.r.pdf>

190. Фінансово-монетарні важелі економічного розвитку: в 3-х т. / За ред. чл.-кор. НАН України А. І. Даниленка; Інститут економіки і прогнозування НАН України. – К. : Фенікс, 2008. Т. 1 : Фінансова політика та податково-бюджетні важелі її реалізації. – 2008. – 467 [1]с.

191. Фінансові механізми управління природокористуванням : монографія / за заг. ред. проф. В. М. Бороноса та доц. І. Д. Скляр. – Суми : Сумський державний університет, 2012. – 350 с.

192. Харебава Н. Р. Бюджетные механизмы выравнивания условий развития регионов // Н. Р. Харебава // Экономика: теория и практика. – 2006. – № 2 (11). – С. 14а-19.

193. Хвесик М.А. Економіко-правове регулювання природокористування: Монографія / М.А. Хвесик, Л.М. Горбач, Ю.П. Кулаковський. – К.: Кондор, 2004. – 524 с.

194. Хвесик М.А. Інституціональна модель природокористування в умовах глобальних викликів: монографія / М.А. Хвесик, В.А. Голян; Національна академія наук України, Рада по вивченню продуктивних сил України. – К.: Кондор, 2007. – 480 с.

195. Хлобистов Є. В. Екологічна безпека трансформаційної економіки / НАН України; Рада по вивченню продуктивних сил України / відп. ред. С. І. Дорогунцов. – К. : Агентство “Чорнобильінтерінформ“, 2004. – 334 с.

196. Хутиыз З. А. Региональные аспекты регулирования природных ресурсов в условиях их эффективного использования / З. А. Хутиыз // Новые технологии. – 2012. – № 2. – С. 207-210.

197. Цибульский В. Р. Капитализация территорий. Вопросы устойчивости [Электронный ресурс] / В. Р. Цибульский, Институт проблем освоения Севера СО РАН, г. Тюмень Режим доступа : <http://www.2009.forumstrategov.ru/upload/documents/zybul.zip>

198. Чистая выгода для России : преимущества ответственного финансирования. Доклад Программы по экологизации рынков и инвестиций WWF / Под ред. Иветты Герасимчук, Камилы Илюмжиновой и Алистера Шорна. Москва – Франкфурт-на-Майне – Йоханнесбург : WWF, – 2010. – 131 с.

199. Шабунина И.М. Пределы и императивы использования природных ресурсов, факторов / И.М. Шабунина, В.В. Фесенко // Вестник ВолГУ. – 2003-2004. – Серия 3. – Вып. 8. – С. 6 – 22.

200. Шапарев Н. Я. Региональное устойчивое природопользование / Н. Я. Шапарев // Вестник Российской академии наук. – 2009. – том 79. – № 12 – С. 1093-1099.

201. Шаповалов А. Л. Кількісна оцінка забруднення навколишнього природного середовища в Україні / А. Л. Шаповалов // Вісник

Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. – 2010. – Випуск 48. – С. 185-188.

202. Шарипова Е. Tax Increment Financing (TIF) – финансирование публичных инвестиционных проектов за счет роста местных налоговых доходов [Электронный ресурс] / Елена Шарипова. – М. : ВЭБ; Центр развития государственно-частного партнерства. 2012. – Режим доступа : <http://www.pppinrussia.ru/userfiles/upload/files/artikles/TIF.pdf>.

203. Швагерус П.В. Инвестиционные природоохранные программы в региональном природопользовании / П.В. Швагерус – М.: НИА-Природа, ВО РЭА. – 2005. – 138 с.

204. Шрамко О. Г. Влияние синхронности макроэкономических показателей на оценку эффективности экономической политики государства [Электронный ресурс] / Шрамко О. Г. // Региональная экономика и управления (электронный научный журнал). – 2012. – № 2 (30). – Режим доступа : <http://region.mcniip.ru/modules.php?name=News&file=article&sid=227>

205. Шостак Л. Б. Фінансово-технологічна парадигма сталого розвитку України в умовах глобалізації економіки / Л. Б. Шостак // Механізм регулювання економіки, економіка природокористування, економіка підприємства та організація виробництва. – 2002. – №3-4. – С.43-50.

206. Щедров А. И. Факторы и формы асинхронности развития социально-экономических систем / А. И. Щедров // Финансы. Экономика. Стратегия. Серия «Инновационная экономика : человеческое измерение» – 2011. – № 4. – С. 24-26.

207. Эколого-экономический индекс регионов РФ. Методика и показатели для расчета [Электронный ресурс] / С. Н. Бобылев, В. С. Минаков, С. В. Соловьева, В. В. Третьяков. – WWF России, РИА Новости. 2012 г. – 150 с. – Режим доступа : <http://www.wwf.ru/resources/publ/book/707>

208. Экономика и развитие предприятия. Синхронность. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.kylbakov.ru/page205/page267/index.html>.

209. Эндрес А. Экономика окружающей среды. Введение. Перевод с немецкого С. И. Дорогунцова и Б. М. Данилишина. / Альфред Эндрес. – Київ : Либідь, 1995. – 168 с.

210. Яндыганов Я. Я. Природопользование как потребность: пространственный и социально-эколого-экономический аспекты / Я. Я. Яндыганов, Е. Я. Власова // Вестник УГТУ-УПИ. – 2005. – № 6. – С. 139-148.

211. Яндыганов Я. Я. Инновационная стратегия природопользования урбанизированных территорий / Я. Я. Яндыганов, Е. Я. Власова // Управленец. – 2010. – №3-4 (7-8). – С. 32 – 39.

212. Cavuta G. Environmental goods valuation: the total economic value / Giacomo Cavuta [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.openstarts.units.it/dspace/bitstream/10077/860/1/e7cavuta.pdf>

213. Climate Change Scenarios – Implications for Strategic Asset Allocation, 2011. – 132 p. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.mercer.com/climatechange>

214. Directive № 2004/35/EC of the European Parliament and of the Council of 21 April 2004 on environmental liability with regard to the prevention and remedying of environmental damage [Электронный ресурс] / Official Journal of the European Union, L 143, 30.4.2004, p. 56 - 75. – Режим доступа: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2004:143:0056:0075:en:PDF>

215. History of the equator principles [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.equator-principles.com/index.php/about/history-of-the-eps>.

216. Kenneth J. Arrow Intergenerational Equity and the Rate of Discount in Long-term Social Investment [Электронный ресурс]. – IEA World Congress. – December, 1995. Режим доступа :

<http://www.econ.stanford.edu/faculty/workp/swp97005.pdf>

217. Moody's Credit Rating and Research. Moody's Investors Service. – 1995. – P. 4.

218. Towards green growth [Электронный ресурс] / OECD, 2011. – Режим доступа : <http://www.oecd.org/dataoecd/34/12/48029513.pdf>

219. Towards Sustainable Investment Taking Responsibility [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.calpers.ca.gov/eip-docs/about/press/news/invest-corp/esg-report-2012.pdf>

220. Where is the Wealth of Nations? Measuring capital for the 21st Century [Электронный ресурс]. – The World Bank, Washington, D.C., 2006. Режим доступа : <http://www.go.worldbank.org/2QTH26ULQ0>