

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

На правах рукопису

ШКОДКІНА ЮЛІЯ МИХАЙЛІВНА

УДК 005.915:502.131.1:316.32 (043.3)

**ТРАНСФОРМАЦІЯ ФІНАНСОВОГО МЕХАНІЗМУ
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНО СТАЛОГО РОЗВИТКУ
УКРАЇНИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ**

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 – 2014

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ ТЕОРЕТИЧНИХ ПЕРЕДУМОВ ФІНАНСУВАННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ.....	11
1.1 Глобалізація як феномен сучасного розвитку.....	11
1.2 Концепція сталого розвитку у глобальних вимірах	22
1.3 Аналіз сучасних тенденцій та проблем фінансування екологічно сталого розвитку в умовах глобалізації	38
Висновки до розділу 1	47
РОЗДІЛ 2. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ТРАНСФОРМАЦІЇ ФІНАНСОВОГО МЕХАНІЗМУ ЕКОЛОГІЧНО СТАЛОГО РОЗВИТКУ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ.....	51
2.1 Ретроспективний аналіз трансформацій фінансового механізму екологічно сталого розвитку в умовах глобалізації.....	51
2.2 Структурно-функціональні трансформації фінансового механізму екологічно сталого розвитку в умовах глобалізації.....	70
2.3 Оцінка дієвості фінансового механізму екологічно сталого розвитку на основі обґрунтування трансмісійного механізму.....	90
Висновки до розділу 2	109
РОЗДІЛ 3. УПРАВЛІННЯ ТРАНСФОРМАЦІЄЮ ФІНАНСОВОГО МЕХАНІЗМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНО СТАЛОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ.....	113
3.1 Оцінка функціонування фінансової трансмісії екологічно сталого розвитку України.....	113
3.2 Структурно-логічна схема управління процесом трансформації фінансового механізму екологічно сталого розвитку України.....	135
3.3 Удосконалення фінансового інструментарію забезпечення екологічно сталого розвитку в Україні	151

Висновки до розділу 3	167
ВИСНОВКИ	171
ДОДАТКИ	174
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	199

ВСТУП

Актуальність теми. Забезпечення охорони навколишнього природного середовища та екологічного благополуччя людини є можливим за умови переходу суспільства до моделі екологічно сталого розвитку (ЕСР), що потребує ефективних механізмів реалізації, зокрема фінансових. За сучасних умов посилення глобалізації проблема забезпечення ЕСР набуває нових ознак: екологічні проблеми загострюються та переходять у площину глобальних, виділення необхідних обсягів фінансування не стає передумовою ефективною реалізації цілей ЕСР. За таких умов актуалізується необхідність трансформації фінансового механізму забезпечення ЕСР відповідно до трансформаційних змін, обумовлених глобалізацією.

Фундаментальні теоретичні, методологічні, методичні та прикладні аспекти дослідження механізму фінансування сталого розвитку представлені у працях багатьох видатних вітчизняних та зарубіжних вчених, зокрема О. Ф. Балацького, О. С. Бадрака, І. М. Вахович, О. О. Веклич, Т. П. Галушкіної, Л. Г. Мельника, Є. В. Мішеніна, В. С. Міщенко, І. М. Синякевича, П. В. Тархова, В. М. Трегобчука, Дж. Й. Стігліца, Є. В. Хлобистова, С. Шмідхейні та ін. Однак подальшого розроблення потребують питання трансформації системи фінансового забезпечення ЕСР в умовах поглиблення глобалізаційних процесів у світі, окремі аспекти якої є об'єктом дослідження таких науковців, як О. Г. Білорус, Д. Вальтер, Б. М. Данилишин, В. В. Дергачова, Д. Медоуз, С. Ю. Пахомов, О. В. Рюміна, Н. В. Стукало, О. М. Теліженко, Ю. Ю. Туниця та ін. Зокрема, особливої уваги потребують науково-методичні підходи до управління процесом трансформації фінансового механізму сталого розвитку з урахуванням впливу фінансових важелів на рівень досягнення цілей ЕСР під впливом глобалізації.

Теоретичне та практичне значення питань трансформації фінансового механізму забезпечення ЕСР в умовах глобалізації обумовили вибір теми, мети, завдань дослідження, визначили зміст та структуру дисертаційної роботи.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження проведено у контексті Основних засад державної екологічної політики України на період до 2020 року (Закон України від 21.12.2010 року №2818-VI), Енергетичної стратегії на період до 2030 року (Розпорядження КМУ від 24.07.2013 року №10171), Програми розвитку інвестиційної та інноваційної діяльності в Україні (Постанова КМУ від 2.02.2011 року №389), а також Стратегії залучення, використання та моніторингу міжнародної технічної допомоги і співробітництва з міжнародними фінансовими організаціями на 2013-2016 рр. (Розпорядження КМУ від 11.09.2013 р. № 687- р).

Дисертаційна робота виконана відповідно до науково-дослідних тем Сумського державного університету. Зокрема, наукові результати дисертаційного дослідження увійшли до таких науково-дослідних робіт: «Рух фінансового капіталу в умовах фінансової глобалізації» (№ 0111U009625), де авторкою досліджено вплив фінансового капіталу на процеси забезпечення сталого розвитку, проведено класифікацію індексів глобалізації; «Механізм бюджетного фінансування на регіональному рівні в умовах екологічно сталого розвитку» (№ д/р 0109U001480), де авторкою досліджено національні форми і методи фінансування сталого розвитку; «Фінансовий механізм кредитно-інвестиційного забезпечення сталого еколого-економічного розвитку» (№ д/р 0106U008510), у якій авторкою проведено аналіз та систематизовано кредитно-інвестиційні інструменти фінансового механізму екологічно сталого розвитку.

Мета і завдання дослідження. Метою роботи є удосконалення теоретико-методичних підходів до трансформації фінансового механізму забезпечення екологічно сталого розвитку (ФМ ЕСР) України в умовах глобалізації. Відповідно до поставленої мети було визначено такі завдання:

- проаналізувати взаємозв'язок глобалізації та процесу становлення моделі ЕСР, виявити його протиріччя;
- дослідити процес трансформації ФМ ЕСР, провести його періодизацію;
- визначити принципи трансформації ФМ ЕСР та обґрунтувати його структуру в умовах зростання впливу глобалізації;
- обґрунтувати науково-методичний підхід до оцінки взаємозв'язку фінансового забезпечення та рівня досягнення цілей ЕСР;
- удосконалити фінансовий інструментарій ЕСР на основі виявлених взаємозв'язків фінансового забезпечення та рівня досягнення цілей ЕСР;
- удосконалити критеріальну базу оцінювання еколого-економічної ефективності інвестиційних проектів екологічного спрямування з метою диференціації інструментів їх фінансового забезпечення ЕСР.

Об'єктом дослідження є процес трансформації фінансового механізму екологічно сталого розвитку в системі глобальних економічних зв'язків.

Предметом дослідження є фінансово-економічні відносини, що виникають у процесі трансформації ФМ ЕСР України в умовах глобалізації.

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, глобалістики.

Для вирішення поставлених завдань дослідження були використані такі методи наукових досліджень: метод логічного узагальнення, наукової абстракції, системно-структурний та ретроспективний аналіз (при дослідженні протиріч взаємодії процесів глобалізації та досягнення сталого розвитку, становлення ФМ ЕСР в умовах глобальної економіки); регресійний та кореляційний аналіз, метод векторних авторегресій (при обґрунтуванні фінансової трансмісії ЕСР, оцінюванні дії каналів трансмісії); факторний

порівняльний і структурний аналізи (при дослідженні вимірів глобалізації, аналізу елементів ФМ ЕСР, визначенні структури фінансової трансмісії ЕСР України).

Інформаційною базою дослідження є законодавчі та нормативно-правові акти; офіційні статистичні дані; аналітичні матеріали міністерств і відомств України, міжнародних фінансових організацій; 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:

– розроблено науково-методичний підхід до оцінювання результативності фінансового забезпечення ЕСР, що базується на дослідженні механізму фінансової трансмісії, передавальна дія якого проявляється через сукупність каналів, що характеризують зв'язки прямої та зворотної дії між змінами певних фінансових інструментів та рівнем вуглецеємності ВВП;

удосконалено:

– структурно-логічна схема управління процесом трансформації ФМ ЕСР, що на відміну від існуючих передбачає обґрунтування найбільш дієвих форм і методів фінансування ЕСР та включає: 1) визначення глобальних передумов трансформації ФМ ЕСР країни, враховуючи етапність процесу трансформації та належність країни до однієї з 5 груп, виділених за характером залежності «рівень глобалізації – викиди CO₂»; 2) оцінювання результативності фінансового забезпечення ЕСР на основі виявлення каналів фінансової трансмісії ЕСР; 3) обґрунтування методів та інструментів фінансування еколого-орієнтованих заходів на локальному рівні за результатами оцінки дії фінансової трансмісії ЕСР;

– фінансові інструменти ЕСР України, дієвість яких обґрунтовується за результатами аналізу функціонування процентного каналу фінансової

трансмисії ЕСР, та які на відміну від існуючих передбачають частково-компенсаційне фінансування, реалізоване через екологічний лізинг, поєднаний з інструментом трансформації боргових зобов'язань країни у внутрішні природоохоронні інвестиції (схема обміну «борги на природу»);

– науково-методичний підхід до оцінювання еколого-економічної ефективності інвестиційних проектів, що на відміну від існуючих передбачає зіставлення нормованих за функцією Харінгтона інтегрального індексу забруднення навколишнього природного середовища та інтегрального індексу споживання природних ресурсів за проектом, що дозволяє виділити 4 класи проектів, для кожного з яких встановлюється розмір компенсації лізингових платежів;

дістали подальшого розвитку:

– економічний зміст поняття «фінансовий механізм екологічно сталого розвитку в умовах глобалізації», під яким на відміну від існуючих розуміється структурована за трьома рівнями – глобальним, національним і локальним – взаємно інтегрована сукупність фінансових методів, інструментів та правил, що забезпечують формування, розподіл і використання грошових фондів на цілі ЕСР;

– принципи управління процесами трансформації ФМ ЕСР, серед яких поряд з існуючими – принципом стратегічної орієнтованості та ієрархічності, обґрунтовано принципи: цілеорієнтованості – спрямованість трансформації усіх рівнів ФМ ЕСР на чітко визначену ціль; міжрівневої адаптивності – можливість сприйняття змін, що відбуваються на одному рівні ФМ ЕСР, іншими рівнями; узгодженості з макроструктурною динамікою – реалізація трансформаційних змін з урахуванням їх наслідків для економіки в цілому та можливостей фінансової системи.

Практичне значення одержаних результатів полягає у тому, що розроблені у дисертації науково-методичні підходи до управління трансформацією ФМ ЕСР в умовах глобалізації можуть бути використані органами державного та місцевого управління при реалізації заходів щодо

фінансування програм еколого-орієнтованого розвитку на національному та локальному рівнях, що дозволить враховувати трансмісійний вплив фінансового забезпечення на індикатори стану навколишнього середовища та рівня використання природних ресурсів.

Основні положення, викладені в дисертації, доведено до рівня методичних розробок і практичних рекомендацій, що можуть застосовуватися у практиці державного та регіонального управління фінансуванням програм і заходів у сфері охорони довкілля та ефективного природокористування.

Основні наукові результати дисертаційної роботи використані Сумською обласною радою під час розроблення практичних заходів другого етапу реалізації Стратегії економічного і соціального розвитку Сумської області на період до 2015 року "Нова Сумщина – 2015" відповідно до Розділу 10. «Механізми та організаційне забезпечення реалізації стратегії», що передбачає розробку, затвердження й реалізацію Програми реформування управління економічним розвитком в Сумській області на 2010-2015 роки (довідка №01-29/64 від 11 лютого 2014р.).

Результати дисертаційного дослідження використовуються у навчальному процесі Сумського державного університету при викладанні дисциплін «Фінансова глобалізація» та «Фінанси» (акт від 06.02.2014 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертація є самостійною науковою працею, в якій викладено та обґрунтовано науково-методичні підходи до управління процесом трансформації ФМ ЕСР, вибору найбільш ефективних фінансових інструментів забезпечення ЕСР. 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. Особистий внесок здобувача у наукових працях, опублікованих у співавторстві, зазначено в списку публікацій.

Апробація результатів дисертації. Основні положення, висновки та рекомендації дисертаційної роботи доповідалися на профільних наукових та

науково-практичних конференціях, з'їздах та форумах різних рівнів, на яких отримали схвальну оцінку, зокрема: Міжнародній науковій конференції «Economics for Ecology» (м. Суми, 2010 р., 2012 р., 2013 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Екологія. Людина. Суспільство» (м. Київ, 2010 р.); Міжнародній науково-практичній конференції молодих учених «Екологічний інтелект-2011» (м. Дніпропетровськ, 2011 р.); Третьому Всеукраїнському з'їзді екологів з міжнародною участю «Ecology-2011» (м.Вінниця, 2011 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Міжнародна стратегія економічного розвитку регіону» (м.Суми, 2012 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Економічний дисбаланс країни: проблеми та шляхи вирішення» (м. Львів, 2012 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Економіка ХХІ века: глобалізація, кризи, розвиток» (м. Харків, 2012 р.); Міжнародній науково-практичній конференції присвяченій пам'яті проф. Балацького О. Ф. «Економічні проблеми сталого розвитку» (м. Суми, 2013 р.); Міжнародній науковій конференції «Трансформація національних моделей економічного розвитку в умовах глобалізації»(м. Київ, 2013 р.).

Публікації. Основні результати дисертаційного дослідження опубліковано у 19 наукових працях загальним обсягом 5,25 друк. арк., з яких особисто автору належать 4,05 друк. арк., у тому числі 1 підрозділ у колективній монографії, 6 статей у наукових фахових виданнях України (з них 3 – у співавторстві), 1 стаття у наукових періодичних виданнях інших держав (у співавторстві), 11 публікацій у збірниках матеріалів конференцій (з них 3 – у співавторстві).

Структура та обсяг роботи. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, 13 додатків, списку використаних джерел із 207 найменувань. Загальний обсяг дисертації – 222 сторінки, у тому числі основного тексту 164 сторінки, 27 таблиць на 17 сторінках, 34 рисунка на 20 сторінках, додатки на 25 сторінках, список використаних джерел на 24 сторінках.

РОЗДІЛ 1

АНАЛІЗ ТЕОРЕТИЧНИХ ПЕРЕДУМОВ

ФІНАНСУВАННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

1.1 Глобалізація як феномен сучасного розвитку

Необхідність переходу суспільства до моделі сталого розвитку багатьма вченими [7; 8; 59; 63; 136; 161; 167] пов'язується із загостренням глобальних екологічних та соціально-економічних проблем, які сьогодні все частіше розглядаються як наслідок прискорення глобалізації світогосподарських відносин. На думку деяких авторів [113] упродовж наступних 50 років глобалізація буде рушійною силою розвитку світової економіки, та ніщо не зможе зупинити цей процес. За таких обставин ефективне втілення цілей та завдань сталого розвитку є можливим лише за умови врахування впливу глобалізації на формування траєкторії розвитку. Формування фінансового забезпечення, адекватного наслідкам такого впливу, потребує удосконалення інструментів фінансування на основі дослідження взаємозв'язків між процесами глобалізації та забезпечення екологічно сталого розвитку. Саме такі дослідження дозволять визначити найбільш дієві методи та інструменти фінансового забезпечення.

Передуючи аналізу взаємозв'язків глобалізації та процесу становлення моделі сталого розвитку суспільства розглянемо сутність та ознаки глобалізації як визначального феномену сучасного розвитку та визначимо основні тенденції її розгортання, які позначаються на процесах реалізації завдань сталого розвитку.

На теперішній час напрацьовано ряд визначень поняття глобалізації, однак, єдиного загально визнаного тлумачення не існує, що пояснюється багатогранністю та складністю даного процесу, який проявляється практично у всіх сферах діяльності людини. Одним з перших вважається визначення дане

Т. Левіттом, який розглядав глобалізацію в економічному контексті та використовував цей термін для опису процесу об'єднання ринків окремих продуктів, що виготовляються багатонаціональними корпораціями [172]. Поширення поняття глобалізації набуло завдяки Р. Робертсону, який трактував глобалізацію як процес посилення контактів між різними частинами світу, що веде до зростання одноманітності у житті народів планети [188].

Глобалізація не є процесом, який виник раптово у певний момент часу. Країни інтегрувались упродовж всієї історії світового розвитку. Проте, думки науковців стосовно періоду зародження глобалізації різняться (табл.1.1).

Таблиця 1.1

Датування початку глобалізації за різними вченими [6]

Автор	Період початку	Тематика застосування
Маркс К.	XV ст.	Сучасний капіталізм
Валерстайн І.	XV ст.	Капіталістична світова система
Робертсон Р.	1870 -1920	Багатовимірність розвитку
Гідденс Е.	XVIII ст.	Модернізація
Перлмуттер Г.	Кінець конфлікту між Сходом і Заходом	Глобальна цивілізація

Загалом виділяють два періоди початку глобалізаційних процесів: перший пов'язують з початком епохи великих географічних відкриттів, другий – з періодом виникнення інформаційних технологій.

У зв'язку з таким датуванням у теорії глобалізації прийнято розглядати Глобалізацію-1 та Глобалізацію-2 відповідно [13]. Остання або «нова хвиля глобалізації» розпочалася у 1980-ті роки і триває до теперішнього часу. Зважаючи на той факт, що у цей самий період відбувалось активне формування концепції сталого розвитку та її впровадження у практику регулювання соціально-економічного розвитку, науковий інтерес у межах даного дослідження становить «нова хвиля глобалізації», сутнісні ознаки якої узагальнено в табл. 1.2.

Розглянемо основні ознаки глобалізації з метою подальшого аналізу її взаємозв'язків із процесом забезпечення сталого розвитку.

Таблиця 1.2

Сутнісні ознаки глобалізації як феномену сучасного світового розвитку

Ознака глобалізації	Прояви ознак глобалізації
<i>Всесвітній процес</i>	Охоплює понад 180 країн світу
<i>«Змивання кордонів»</i>	Встановлення єдиного гео економічного, соціального, культурного простору
<i>Двоїста природа</i>	<ul style="list-style-type: none"> • об'єктивна сторона (натуральна глобалізація) • суб'єктивна сторона (штучна глобалізація)
<i>Трансформаційний процес</i>	Зміна економічної системи в країнах, перехід на вищий рівень економічного та соціального розвитку.
<i>Нелінійний характер</i>	Утворюються нові структури, виникають періодичні кризи.
<i>Дві площини розвитку</i>	<ul style="list-style-type: none"> • горизонтальна площина: поширення країнами • вертикальна площина: вплив на суб'єкти різних рівнів
<i>Багатовимірний процес</i>	Виміри глобалізації: <ul style="list-style-type: none"> • Економічний • Політичний • Культурний, ідеологічний • Технологічний (науково-технологічний) • Екологічний (ресурсно-екологічний) • Соціальний

Поширення глобалізаційних процесів у світі є очевидним, однак для обґрунтування такого положення необхідною є кількісна оцінка рівня глобалізації. З цією метою у світовій практиці виділяють ряд показників, що кількісно характеризують глобалізацію та дозволяють оцінити рівень залучення країн у процеси глобалізації.

На теперішній час перелік розроблених показників кількісної оцінки рівня глобалізації – індексів глобалізації – є достатньо широким та різноманітним. З метою вибору найбільш прийняттого показника для аналізу процесів глобалізації проведено класифікацію та порівняльну характеристику існуючих індексів глобалізації, які наведено у додатку А, та визначено КОФ-індекс глобалізації як такий, що найбільшою мірою відповідає завданням нашого дослідження, оскільки є індексом регулярного розрахунку та дозволяє оцінити процеси глобалізації у динаміці за тривалий період часу.

За оцінками зростання рівня глобалізації у країнах світу за КОФ-індексом [169] глобалізаційні процеси впливають практично на всі країни світу

незалежно від їх географічного положення та рівня економічного розвитку (рис. 1.1). Такий всеохоплюючий характер глобалізації підтверджує необхідність дослідження та врахування її впливу на процес забезпечення реалізації цілей сталого розвитку.

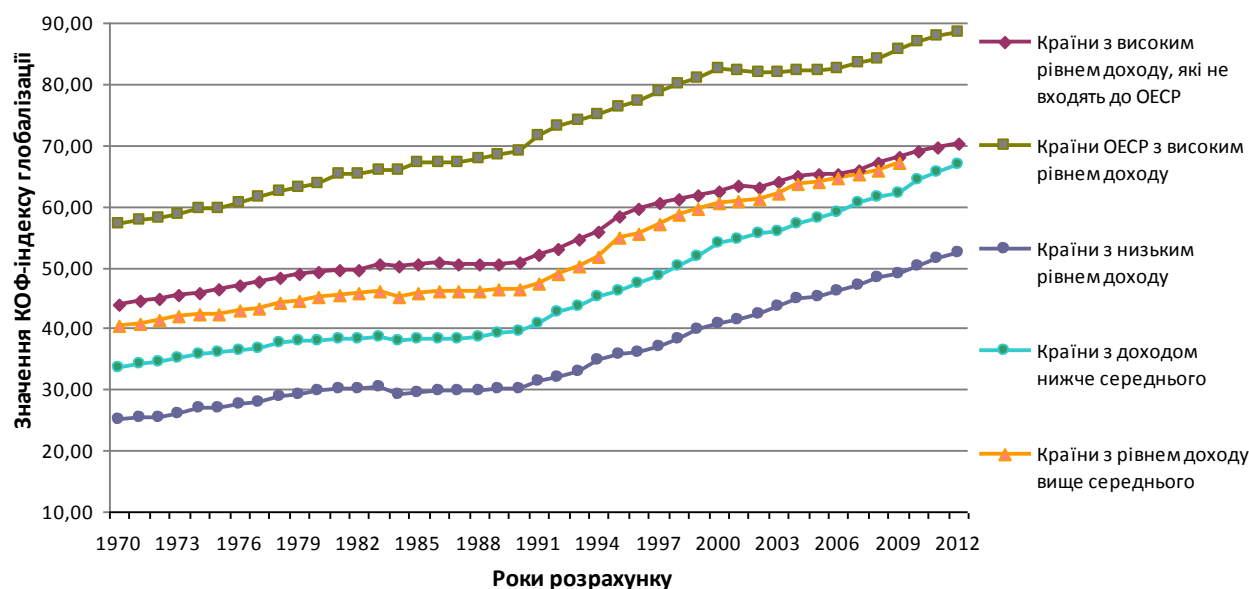


Рис. 1.1. Динаміка КОФ-індексу глобалізації за країнами в залежності від рівня доходів (побудовано на основі [151; 169])

Погоджуючись з думкою У. Бека, що базовою ознакою глобалізації є нівелювання відстаней, кордонів та відмінностей [6], зазначимо, що на сучасному етапі особливістю глобалізації є тяжіння до утворення єдиного світового фінансово-економічного простору. Спостерігається не просто економічна глобалізація через поєднання частково інтегрованих між собою національних економік, а відбуваються трансформаційні зміни, в результаті яких формуються взаємозв'язки нового рівня економічної інтеграції. У контексті забезпечення сталого розвитку ця особливість глобалізації проявляється у двох аспектах: глобалізація передбачає усунення передусім економічних бар'єрів, що означає формування спільного економічного простору та веде, з одного боку, до посилення екодеструктивного навантаження на навколишнє середовище через нарощення транскордонного виробництва та

міжнародної торгівлі, а з іншого – до формування міжнародних механізмів забезпечення сталого розвитку.

За [8; 13; 64; 114] глобалізація характеризується як феномен двоїстої природи, який має об'єктивну та суб'єктивну сторону. Так, з одного боку, глобалізація як об'єктивний процес обумовлена розвитком виробничих відносин та технологічною революцією у сфері інформатики та телекомунікацій. З іншого боку, глобалізація є результатом дій сучасних глобалізаторів – транснаціональних корпорацій, міжнародних фінансово-кредитних установ, урядів країн-лідерів, олігархічних кланів, спрямованих на задоволення власних економічних інтересів. Глобалізація як об'єктивний процес розглядається як натуральна та може оцінюватись позитивно для забезпечення переходу до сталого розвитку суспільства, оскільки сприяє поширенню інновацій, знань, ноу-хау тощо. Суб'єктивна глобалізація – є штучною та може розглядатись як негативне явище у контексті забезпечення сталого розвитку, оскільки веде до негативних наслідків, зокрема, стимулювання надспоживання, виснажливе використання природних ресурсів.

Глобалізація є процесом трансформаційного характеру, що на думку Гж. Колодко визначає його цілісність та повноту [58]. У результаті залучення до глобалізованої економіки одні країни виходять на вищий рівень економічного розвитку, інші – залишаються порівняно на нижчих рівнях. Через різний рівень розвитку та підготовленості країн до інтеграційних процесів переваги глобалізації здебільшого отримують розвинені країни, що веде до збільшення розриву між ними і країнами, що розвиваються. У підсумку даний розрив між країнами відображається на можливостях впровадження принципів сталого розвитку в економічні механізми. Однак, є країни-виключення (Сінгапур, Тайвань, Південна Корея, Чилі), для яких економічна глобалізація стала основою економічного зростання [58; 102; 110; 114].

Глобалізація – багатоаспектна, але не є гомогенним феноменом [15]. Це сукупність процесів, які поглиблюються через посилення інтенсивності обміну, зростання потоків та взаємозалежностей між різними територіями світу, а

також через поширення усвідомлення глобальних взаємозв'язків [140]. Ці потоки і взаємозалежності виникають у різних сферах діяльності людини, що дозволяє теоретично виділяти окремі виміри глобалізації, кожний з яких розглядається як окремий процес зі своєю сферою та темпами розвитку.

Найбільш поширеним у науковій літературі є підхід, згідно якого глобалізація має економічний, політичний, соціальний, культурний, ідеологічний, технологічний (науково-технологічний) та екологічний (ресурсно-екологічний) виміри або напрями розвитку [2; 6; 15; 27; 35; 64; 102; 116; 142; 146] (табл.1.3).

Таблиця 1.3

Виміри глобалізації та їх прояви (складено на основі [2; 6; 15; 167])

Вимір глобалізації	Прояви глобалізації
Економічний	- інтернаціоналізація виробництва та торгівельного обміну; - транс націоналізація фінансів та фінансових ринків; - розвиток транснаціональних корпорацій; - діяльність міжнародних фінансово-економічних структур (Світового банку, Міжнародного валютного фонду, Світової торгівельної організації тощо);
Політичний	- демократизація – поширення ідей та принципів демократії; - політична інтеграція; - формування наднаціональних політичних інститутів (Організації об'єднаних націй, Європейський союз тощо); - вплив зовнішніх формувань (, неурядових організацій, міжнародних інституцій), світової спільноти в цілому на внутрішню політику країн;
Соціальний	- міжнародна мобільність людських ресурсів; - нерівномірність розвитку міжнародного ринку праці; - нерівність в умовах життя та доступу до благ представників різних народів; - демографічні проблеми (збільшення населення планети та ін.);
Культурний, ідеологічний	- циркуляція ідей на глобальному рівні; - експорт західних цінностей та ідеалів; - поширення загальних стандартів (прав людини, свобод особистості тощо); - інтеграція країн у глобальне суспільство зі спробою зберегти культурну самобутність.
Науково-технологічний	- розвиток інформаційних технологій та комунікацій; - глобалізація науки та скорочення терміну впровадження результатів наукових досліджень у практику; - технологічні ризики та необхідність контролю за ними.
Ресурсно-екологічний	- обмеженість світових природних ресурсів та перспективи їх вичерпання; - глобальні екологічні проблеми (глобальне потепління, зміна клімату тощо); - кооперація на глобальному рівні для вирішення екологічних проблем.

Деякі дослідники розглядають глобалізацію як (світову) систему національних держав, світову капіталістичну економіку, а також з позицій світового військового порядку та міжнародного поділу праці [28], інші – окрім економічної глобалізації, виділяють глобалізацію знань та глобалізацію управління [176].

Незважаючи на різне розуміння структури глобалізаційного процесу, у теорії глобалізації виділяють такі основоположні підходи до дослідження сутності та природи глобалізації [64]:

- культурологічний – глобалізація розглядається у широкому цивілізаційному аспекті;
- економічний – вивчається у контексті розвитку глобальних ринків товарів та послуг, капіталу та праці;
- екологічний – пов’язується із погіршенням стану навколишнього природного середовища (НПС) у глобальному масштабі;
- комплексний – передбачає дослідження глобалізації як комплексного явища (геополітичного, гео економічного, геокультурного тощо).

Найбільш актуальним з позицій формування механізмів забезпечення екологічно сталого розвитку вважаємо економічний та ресурсно-екологічний виміри глобалізації. Тому у подальшому аналізі ми зосередимо увагу саме на економічному та екологічному підходах, які передбачають дослідження відповідно економічного та ресурсно-екологічного вимірів глобалізації.

Економічну глобалізацію вважають рушійною силою загального процесу глобалізації [15], оскільки кардинальні зміни та посилення взаємозв’язків саме у світовій економічній системі сприяли глобальній інтеграції у різних сферах життєдіяльності людини. У зв’язку з визначальною роллю економічної глобалізації, багато науковців трактуючи поняття глобалізації фактично характеризують її економічний вимір. Так, О. Неклеса описує глобалізацію як процес перетворення національних економік в автономні, але не самодостатні суб’єкти світового господарства з виокремленням світової економіки у самостійний економічний суб’єкт, що функціонує на основі національних

економік. Гж. Колодко визначає глобалізацію як процес створення лібералізованого й інтегрованого світового ринку товарів і капіталу, а також формування нового міжнародного інституційного ладу, який сприяє розвитку виробництва, торгівлі і фінансових потоків у всесвітньому масштабі [58]. Навіть в економічній енциклопедії глобалізація розглядається як «процес обміну товарами, послугами, капіталом та робочою силою, що виходить за межі державних кордонів і з 60-х років XX століття набуває форм постійного й неухильного зростаючого міждержавного переплетіння національних економік» [41, с.264]. Такий підхід до визначення глобалізації пояснюється тим, що до кінця 1990-х років вона розглядалася як синонім поняття глобальної економічної інтеграції.

На сучасному етапі розвитку економічна глобалізація характеризується такими процесами [24]:

- поглиблення інтернаціоналізації, передусім, виробництва, а не обміну у світовому господарстві;
- посилення інтернаціоналізації капіталу, яка проявляється у міжнародному русі капіталу між країнами та інтернаціоналізації фондового ринку;
- формування світової інфраструктури для забезпечення кооперації на міжнародному рівні;
- підвищення темпів розвитку нематеріального виробництва у порівнянні з матеріальним у глобальному масштабі;
- зростання масштабів міграції робочої сили між країнами;
- збільшення масштабів впливу виробництва та споживання на навколишнє середовище, що вимагає від світового суспільства об'єднання зусиль та співпраці на міждержавному рівні для вирішення глобальних проблем, зокрема збереження (відновлення) природно-ресурсного потенціалу та охорони довкілля.

У структурі економічної глобалізації виділяють виробничу, торгівельну та фінансово-інвестиційну глобалізацію, а також інфраструктурну [102].

Найбільша шкода докільню пов'язується з виробничою глобалізацією, що є наслідком діяльності транснаціональних корпорацій (ТНК) та втілюється у процесах інтернаціоналізації виробництва, тобто розподілу стадій виробництва між країнами. У результаті постійно зростає частка проміжних товарів та напівфабрикатів у міжнародній торгівлі. Торгівельна глобалізація відображає посилення процесу міжнародного обміну товарами та послугами. При цьому відбувається зміщення у бік розвитку сфери послуг у світовому господарстві. Фінансова глобалізація проявляється у вільному русі капіталів між країнами і регіонами, функціонуванні глобального ринку, формуванні системи наднаціонального регулювання міжнародних фінансів, реалізації глобальних фінансових стратегій ТНК та транснаціональних банків [117].

З-поміж усіх складових економічної глобалізації фінансова розвивається динамічніше та більш відокремлено від решти (глобалізації у сфері виробництва та торгівлі). На підтвердження цієї тези розглянемо сучасні тенденції розгортання фінансової глобалізації у світі.

По-перше, спостерігається домінування фінансового сектору у сучасній економіці. Темпи зростання обсягу фінансового капіталу у світі випереджають темпи фізичного виробництва, обміну та споживання виробленої продукції (рис.1.2). Транскордонні потоки фінансового капіталу подвоюються кожні 4 роки, в той час як для зростання товарообігу удвічі потрібно 15 років [66].

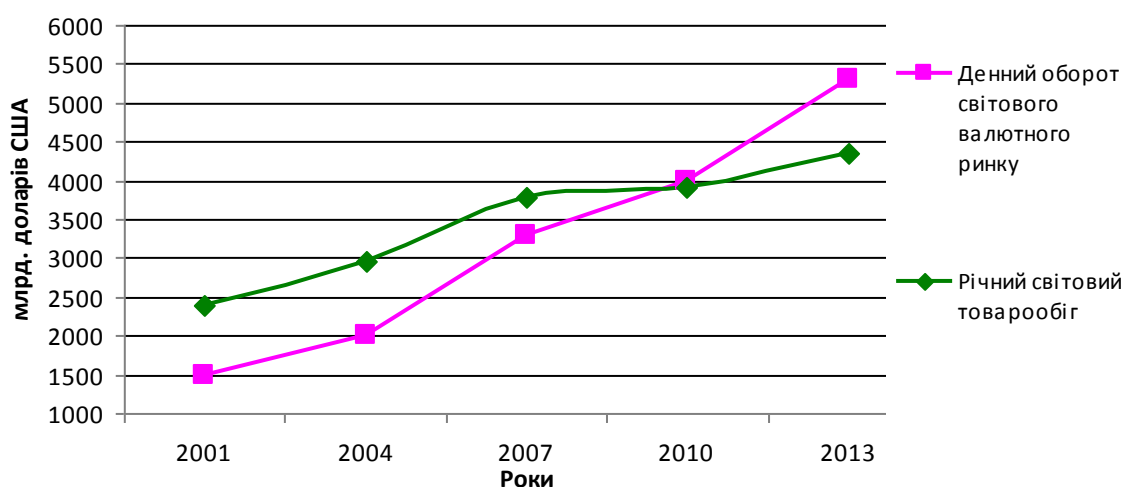


Рис. 1.2. Тенденції зміни світового річного товарообігу та денного обороту світового валютного ринку (побудовано за даними [182; 207])

По-друге, для сучасної економіки характерна тенденція нарощення фінансового капіталу відокремлено від реальної економіки. Фінансовий сектор розвивається окремо, що підтверджується даними зростання обсягу потоків спекулятивного характеру на глобальних валютних ринках: на початку 1990-х років одноденний оборот світового валютного ринку оцінювався у 600 млрд. дол. США, у 2000 році – 1500 млрд. дол. США, а у 2013 році – вже 5300 млрд. дол. США відповідно [182]. Регулюючі функції зміщуються до фінансового сектору, що здійснює значний вплив на ціноутворення в економіці, розподіл доходів, напрями інвестування. Загалом, глобальні фінанси стають відірваними від виробничої економіки.

По-третє, потоки капіталу у формі портфельних інвестицій превалюють над прямими інвестиціями (рис. 1.3).

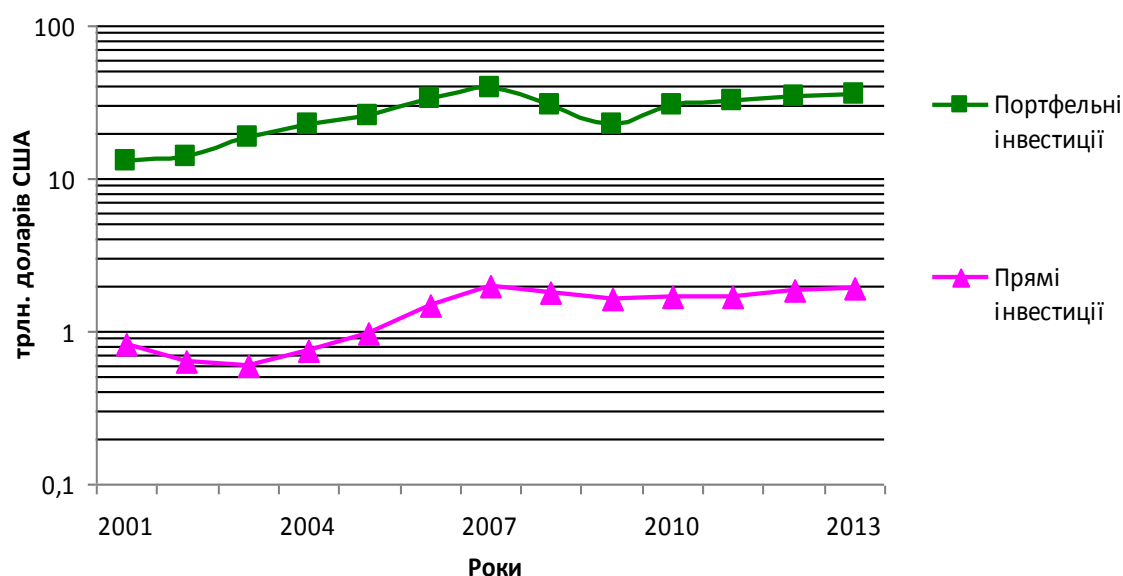


Рис. 1.3. Світові обсяги прямих і портфельних інвестицій (за логарифмічною шкалою) (побудовано за даними [182])

Таким чином, за інтенсивністю потоків і якістю змін міжнародних взаємозв'язків у сфері фінансових відносин, фінансова глобалізація значно переросла глобалізацію у сфері виробництва і торгівлі, тобто економічну глобалізацію. Тому, ми вважаємо, що більш коректно розглядати не просто

економічний вимір розвитку глобалізаційних процесів, а фінансово-економічний та відокремлювати фінансову глобалізацію від економічної у наукових дослідженнях. Це підтверджується пропозиціями визначати фінансову глобалізацію як «процес формування ринку грошового капіталу та цінних паперів відокремлено від виробничої економіки та на протиположній» [64, с. 162].

Економічний вимір глобалізації нерозривно пов'язаний з її екологічним виміром. Посилення глобалізації, зумовлене передусім економічними процесами, призводить до багатьох екологічних проблем, які проявляються на глобальному рівні та в окремих країнах. У зв'язку з цим, у працях [146; 158] екологічну глобалізацію пов'язують із сукупним впливом глобалізаційних процесів в економічній сфері на стан природних систем планети.

В умовах глобалізованої економіки змінюється характер та масштаб екологічних проблем: національні екологічні проблеми загострюються та частина з них переходить на рівень глобальних. Серед глобальних екологічних проблем виділяють: глобальну зміну клімату, руйнування озонового шару планети, зменшення біорізноманіття, забруднення світового океану, зростання кількості відходів та інші. Особливість та складність глобальних екологічних проблем полягає, по-перше, у їх загрозливому характері для всієї людської цивілізації, по-друге, у масштабах та значних обсягах витрат, необхідних для вирішення цих проблем або нівелювання (пом'якшення) їх наслідків для здоров'я людини. Звідси, вирішення глобальних екологічних проблем потребує єдиного глобального підходу та формування відповідних механізмів забезпечення, що покликана зробити концепція сталого розвитку.

Отже, з огляду на всеохоплюючий характер процесу глобалізації та тенденції до її подальшого посилення, дослідження механізмів забезпечення сталого розвитку в умовах глобалізації, є актуальним завданням сучасних наукових досліджень, яке вимагає аналізу взаємозв'язків між процесами глобалізації та становлення сталого розвитку, виявлення протиріч їх взаємодії, визначення проблем забезпечення сталого розвитку в умовах глобалізованої

економіки та формування підходів до оцінки характеру впливу глобалізаційних процесів на рівень досягнення цілей сталого розвитку.

1.2 Концепція сталого розвитку у глобальних вимірах

Головною рушійною силою глобалізації було і залишається прагнення людей до отримання економічної вигоди, що передбачає наростаюче використання відновлюваних та невідновлюваних природних ресурсів для забезпечення виробничого процесу. Такий уклад національного господарства характерний для техногенного типу економіки, який переважав у більшості країн світу до 70-х років ХХ століття і фактично залишається домінуючим у багатьох з них, у тому числі в Україні. Так, за останні 60 років внаслідок техногенного укладу господарства надзвичайно зросли обсяги виробництва та споживання у світі [9]:

- обсяг спалювання добувних видів палива збільшився приблизно у 5 разів порівняно з 1950 роком;
- обсяги споживання прісної води збільшились практично у 3 рази у порівнянні з 1950 роком;
- обсяги спалювання деревини як у промислових, так і побутових цілях, на 40% вищі за аналогічні показники 1980-х років;
- обсяг викидів вуглекислого газу зріс майже у 4 рази за останні 60 років.

Наслідки техногенного типу економічного розвитку для суспільства були усвідомлені у 1960-1970-х роках, коли у дослідженнях Римського клубу «Межі зростання» було виявлено ознаки назрівання енергетичної та екологічної криз у світі [175]. Загострення екологічних проблем та перехід їх у площину глобальних засвідчили необхідність переорієнтування подальшого розвитку економіки у напрямку екологічно збалансованого розвитку та стали поштовхом до формування концепції сталого розвитку.

Уперше поняття сталого розвитку було використано у 1972 році під час конференції Організації Об'єднаних Націй (ООН) з проблем довкілля. У 1987 році у доповіді Всесвітньої комісії з довкілля та розвитку «Наше спільне майбутнє» було представлено розроблену концепцію сталого розвитку та дано визначення останнього як розвитку, за якого задовольняються потреби теперішнього покоління, не ставлячи під загрозу здатність прийдешніх поколінь задовольняти свої потреби [186]. У 1992 році, коли у Ріо-де-Жанейро проводилась Конференція ООН з довкілля та розвитку, концепція сталості офіційно була визнана основою парадигми світового розвитку та стала необхідним доповненням до більшості документів та стратегій, укладених на глобальному і національному рівнях. Починаючи з 1980-х років і по теперішній час, було проведено ряд міжнародних конференцій, самітів і форумів, на яких прийнято низку декларацій та планів дій, в яких затверджено необхідність і порядок переходу до сталого розвитку. Проте, питання досягнення сталості залишається актуальним і сьогодні, особливо у частині його фінансового забезпечення.

Незважаючи на значну кількість науково-теоретичних і прикладних досліджень проведених за даною тематикою, єдиного загальноприйнятого визначення сталого розвитку немає. Тлумачення різняться залежно від вибору предмету, об'єкту дослідження, від сфери застосування поняття тощо. Широку класифікацію визначень поняття сталого розвитку наведено у роботі [97]. Відсутність загальновизнаного трактування сталого розвитку можна пояснити наступними причинами [63; 67]:

- надзвичайна популярність терміну у різних сферах знань, внаслідок чого визначення даються виходячи зі сфери інтересів дослідника;
- складність реалізації ідеї сталого розвитку, яка, як будь-яке поняття ідеального, викликає різні, в тому числі протилежні, погляди на даний феномен;
- відсутність чітких критеріальних меж – як кількісних, так і якісних характеристик сталого розвитку;

- поняття сталого розвитку не відноситься до жодної наукової дисципліни, у межах категоріального апарату якої могла б отримати чітке визначення.

Однак, для всіх визначень сталого розвитку спільним є поєднання трьох складових – економічної, екологічної та соціальної підсистем, які мають знаходитись у зрівноваженій взаємодії між собою. Так, О.О. Веклич [20] розглядає сталий розвиток як процес опосередкований через узгодження економічного прогресу зі збереженням природно-ресурсного потенціалу з метою забезпечення життєвих потреб нинішнього і майбутнього поколінь. При цьому, охорона навколишнього середовища і раціональне використання природних ресурсів визначається як невід’ємна частина прогресу суспільного розвитку, а не як самоціль. Основу концепції сталого розвитку має складати рівноправність у відношеннях тріади «людина-господарство-природа».

Комплексно також трактують поняття Н.Н. Лук’янчиков та І. М. Потравний у роботі [65], де сталий розвиток забезпечує збалансоване вирішення завдань соціально-економічного розвитку на перспективу і збереження сприятливого стану навколишнього середовища та природно-ресурсного потенціалу для задоволення потреб населення.

Загалом, переважна більшість визначень сталого розвитку є похідними від вже класичного, сформульованого у доповіді Г. Х. Брундтланд «Наше спільне майбутнє» [186], яке наводилося вище. Зокрема, в Україні на законодавчому рівні зафіксовано ідентичне тлумачення сталого розвитку з уточненням необхідності узгодження екологічних, економічних та соціальних складових розвитку, коли техногенне навантаження не буде перевищувати можливостей довкілля до самовідновлення, а суспільство усвідомить перевагу екологічних пріоритетів над іншими [109]. Проте, як показує аналіз наукової літератури, значна кількість визначень сфокусована більшою мірою на одній зі складових розвитку. Так, З. В. Герасимчук ставить на чільне місце економічні цілі [25], В. І. Данилов-Данильян та К. С. Лосев – екологічну сталість [33], а В. Г. Горшков – соціальну [31].

У даному дослідженні, усвідомлюючи нагальність екологічних проблем та визнаючи необхідність їх невідкладного вирішення для збереження життя людини на планеті, ми акцентуємо увагу на екологічній складовій сталого розвитку та відповідно використовуємо поняття «екологічно сталий розвиток» (ЕСР). При цьому, ми спираємось на базове визначення сталого розвитку, сформульоване у доповіді Г. Х. Брундтланд, та як вихідні умови його забезпечення розглядаємо [186]:

- екологічну сталість, за якої не порушуються умови і межі відновлення природних систем внаслідок їх експлуатації;
- економічний розвиток, гармонізований з охороною довкілля на основі трансформованих фінансово-економічних відносин;
- міжнародну взаємодію для досягнення цілей сталого розвитку.

Забезпечення екологічно сталого розвитку передбачає насамперед підтримання екологічної ємності – здатності біосфери до самовідновлення, у межах якої людина має простір для реалізації своїх економічних і соціальних цілей та вирішення відповідних проблем. Підтримання екологічної ємності біосфери передбачає виконання таких необхідних умов як збереження всіх біологічних видів на Землі і механізмів функціонування біосфери, та додержання екологічних меж впливу на екосистеми. Найважливіші екологічні обмеження включають [67]:

- 1) межі використання невідновлюваних природних ресурсів – не мають перевищувати темпи заміщення невідновлюваних ресурсів відновлюваними;
- 2) межі використання відновлюваних природних ресурсів – не повинні випереджати темпи їх відтворення у природі;
- 3) межі забруднення природних систем – обсяги забруднення не повинні виходити за межі здатності асиміляційного потенціалу природи.

Тобто, згідно з концепцією сталого розвитку економіка має бути екологобезпечною – підтримувати екологічну рівновагу та забезпечувати захист навколишнього природного середовища – для збереження життя на планеті.

Однак, незважаючи на тривалий час реалізації програм та заходів ЕСР, і сьогодні спостерігається виснажливе використання невідновлюваних енергетичних ресурсів, надшвидке експлуатування відновлюваних ресурсів (лісових, земельних, водних тощо), за якого можливості їх відтворення нівелюються.

На теперішній час, обсяги використання природних ресурсів Землі на 50% перевищують потенціал їх відтворення [113]. Тому, питання втілення концепції ЕСР в життя не просто є актуальним на сьогодні, а потребує пошуку найбільш ефективних механізмів забезпечення досягнення цілей ЕСР.

При визначенні цілей екологічно сталого розвитку ми виходимо із Цілей розвитку тисячоліття Організації об'єднаних націй (ООН) [34; 202], прийнятих на глобальному рівні, та Цілей розвитку тисячоліття, встановлених для України [111], зокрема третьої цілі – забезпечення сталого розвитку довкілля.

Відповідно до [111] одним з першочергових завдань досягнення цілей екологічно сталого розвитку України є зменшення обсягу викидів парникових газів атмосферу. Україна посідає 19 місце серед країн – найбільших емітентів парникових газів у світі. Найбільш шкідливим є енергетичний сектор, на який припадає близько 70% викидів парникових газів. Енергоемність валового внутрішнього продукту (ВВП) України майже удвічі перевищує аналогічний показник в середньому у світі (рис. 1.4), що пояснюється високим рівнем енергоспоживання та низьким рівнем впровадження енергоефективних технологій в країні, що в цілому негативно позначається на стані навколишнього природного середовища на місцевому та глобальному рівнях.

Тому, у нашому дослідженні досягнення цілей ЕСР, передусім, означає зменшення обсягу викидів парникових газів в атмосферу та зниження рівня споживання енергетичних ресурсів.

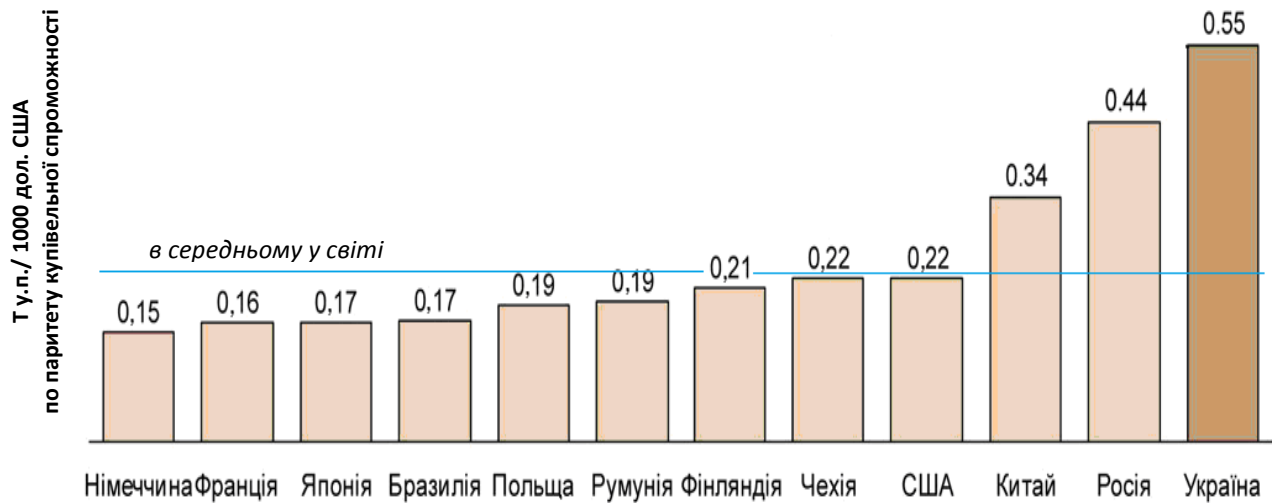


Рис.1.4. Енергоємність ВВП країн на початок 2013 року (за даними [164])

Існуючі науково-методичні підходи до реалізації цілей ЕСР у найбільш загальному вигляді можна поділити на реформаторські та трансформаційні [163]. Розглянемо два зазначені підходи, узагальнюючу характеристику яких наведено у табл. 1.4.

Таблиця 1.4

Порівняльна характеристика реформаторського та трансформаційного підходів у реалізації концепції сталого розвитку

Характеристика	Реформаторський підхід	Трансформаційний підхід
<i>Сутність</i>	Реформування існуючої соціально-економічної системи	Трансформування сучасної соціально-економічної системи
<i>Вид сталості</i>	Слабка сталість	Сильна сталість
<i>Природа підходу</i>	Антропоцентрична	Екоцентрична
<i>Відношення до економічного зростання</i>	Збільшення економічного зростання – споживчий підхід	Перерозподіл споживання – за критерієм достатності
<i>Ідеологія</i>	Ідеологія споживання	Ідеологія нематеріальних благ
<i>Рушійна сила</i>	Бізнес. Роль держави зменшена	Держава та публічний контроль
<i>Засоби реалізації</i>	Економічні важелі та управлінські прийоми	Політичні дії та соціальні заходи
<i>Графічна модель сталого розвитку</i>	Триадні моделі сталості (трикутна, сплетені кола)	Гніздова модель сталості (концентричні кола)

Реформаторські підходи передбачають реалізацію дій щодо досягнення цілей ЕСР у межах існуючої соціально-економічної системи та вимагають її помірного реформування. За трансформаційними підходами необхідними є трансформації у соціально-економічній системі, оскільки згідно з такими підходами фундаментальні властивості сучасного суспільства обумовлюють еколого-економічні дисбаланси.

За реформаторським підходом економічне зростання розглядається як засіб досягнення цілей сталого розвитку, бо споживчий потенціал здатний підвищити світовий ВВП. За трансформаційним підходом також припускається збільшення споживчих потреб бідних верств населення, однак останнє має відбуватися за рахунок перерозподілу, а не зростання, тобто споживання повинно базуватися на критеріях достатності. Хоча обидва підходи орієнтовані на забезпечення екологічного благополуччя людини, вони різняться за своєю природою: реформаторські – більш антропоцентричні, трансформаційні – екоцентричні. Антропоцентризм проявляється через втручання людини у природні процеси та контроль над природними ресурсами для задоволення власних потреб. За умов екоцентризму людина управляє тільки собою, а не природою. Екоцентризм передбачає дотримання принципу мінімального втручання у природні системи [163]. .

На сучасному етапі розвитку більшість існуючих підходів можна віднести до реформаторських та таких, що мають “статус-кво”, тобто підходи, за якими зміни здійснюються у рамках існуючих соціально-економічних систем за допомогою економічних методів та відповідних управлінських заходів.

Однак, з огляду на розглянуті вище тенденції у розподілі фінансових потоків на глобальному рівні, логічно припустити, що глобалізація веде до трансформаційних змін і у фінансово-економічних відносинах, пов'язаних із забезпеченням ЕСР, що може стати початком переходу до принципово інших підходів у забезпеченні ЕСР, а саме трансформаційних, та відповідно передбачатимуть трансформацію фінансових механізмів забезпечення екологічно сталого розвитку.

Звідси, детального дослідження потребують трансформаційні зміни у фінансово-економічних відносинах щодо забезпечення ЕСР, обумовлені глобалізаційними процесами, аналіз яких буде проведено у наступних розділах. Разом з тим, для забезпечення теоретичної основи подальшого аналізу трансформацій фінансового забезпечення ЕСР в умовах глобалізації розглянемо як взаємодіють процеси глобалізації та становлення ЕСР у глобальному контексті та порівняємо їх як феномени сучасного світового розвитку.

На основі теоретичного аналізу процесів глобалізації та сталого розвитку за ознаками, які визначають їх сутність та характер протікання (табл. 1.5), було виявлено таке:

- часову синхронність становлення та активного розвитку порівнюваних процесів – остання чверть ХХ століття, що свідчить про можливу взаємодію процесів, яка буде розглянута нижче;

Таблиця 1.5

Порівняльна характеристика глобалізації та сталого розвитку

Ознака	Глобалізація	Сталий розвиток
<i>Початок активного розвитку</i>	1980-ті роки – «нова хвиля глобалізації»	1987рік – доповідь Всесвітньої комісії з довкілля та розвитку «Наше спільне майбутнє»
<i>Прояви процесу</i>	Усунення бар'єрів (економічних, культурних, соціальних тощо)	Реалізація природоохоронних, ресурсозберігаючих заходів, по боротьбі з бідністю тощо
<i>Рушійна сила</i>	Фінансово-економічні інтереси	Еколого-економічні інтереси
<i>Кінцева мета</i>	Єдиний фінансово-економічний геопростір	Збереження умов відтворення людини
<i>Рівні реалізації</i>	Глобальний (наднаціональний)	Глобальний, національний, локальний (регіональний, територіальний тощо)
<i>Суб'єкти управління</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ міжнародні організації (СБ, МВФ, ВТО) ▪ транснаціональні корпорації (ТНК) ▪ уряди окремих країн 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ міжнародні організації і програми (ООН, ПРООН, ЮНЕП) ▪ неурядові неприбуткові організації (ГЕФ, Грінпіс) ▪ національні уряди, органи місцевої влади
<i>Характер процесу</i>	Об'єктивно–суб'єктивний	Об'єктивний
<i>Виміри (складові)</i>	Економічний, соціальний екологічний, політичний, культурний та інші виміри	Економічна, соціальна та екологічна складові
<i>Роль фінансів</i>	Визначальна, провідна	Обслуговуюча, допоміжна

- різний характер порівнюваних процесів, що обумовлює суперечності суспільних та індивідуальних інтересів. Становлення моделі екологічно сталого розвитку суспільства є об'єктивним процесом, який спрямований на реалізацію суспільних інтересів у забезпеченні придатного та безпечного для життя людини навколишнього природного середовища. Глобалізація як об'єктивно-суб'єктивний процес, хоча і підпорядкована об'єктивним факторам, таким як науково-технічний прогрес, спрямована на реалізацію передусім інтересів транснаціональних корпорацій, міжнародних фінансово-кредитних установ, які за своєю природою є індивідуальними (приватними) інтересами окремих суб'єктів;

- різні рівні концентрації процесів та їх кінцевої мети, що зумовлює виникнення протиріччя глобальних та національних інтересів. Кінцевою метою глобалізації є створення єдиного фінансово-економічного простору, що вимагає уніфікації та усунення національних відмінностей, в той час як забезпечення сталого розвитку потребує врахування національних особливостей (рівень економічного розвитку, рівень забруднення навколишнього середовища, рівень використання та залежності від природоємних технологій) на різних територіальних рівнях [114].

Протиріччя глобальних і національних інтересів породжують суперечливість у фінансуванні ЕСР різних за рівнем розвитку країн – розвинених та тих, що розвиваються. Країни, які знаходяться на різних етапах розвитку за екологічною кривою Кузнеця потребують відповідно різних обсягів та методів фінансування;

- різні рушійні сили та роль фінансової складової у реалізації процесів глобалізації та сталого розвитку, що веде до загострення протиріч фінансових та екологічних інтересів. Глобалізація передбачає реалізацію фінансово-економічних інтересів, у яких переважає фінансова складова та які ведуть до формування єдиного фінансово-економічного геопростору. Сталий розвиток – орієнтований на забезпечення екологічної сталості з метою збереження умов відтворення людини, досягнення якої є неможливим без економічного

зростання, що, у свою чергу, за сучасних умов глобалізації потребує інтеграції у глобальну економічну систему.

Крім того, протиріччя фінансових та екологічних інтересів зумовлюються різною характеристикою цілей, на досягнення яких орієнтовані досліджувані процесів. Реалізація цілей екологічно сталого розвитку потребує вкладення довгострокових інвестицій, віддача від яких проявлятиметься у віддаленому майбутньому. Разом з тим, фінансові ринки, які є домінуючою силою розвитку глобалізаційних процесів, орієнтовані на короткострокові інвестиції зі швидкою віддачею [190].

Таким чином, глобалізація та сталий розвиток як актуальні процеси сучасного світового розвитку через наявність спільних та відмінних ознак загострюють ряд протиріч, зокрема, протиріччя суспільних та індивідуальних інтересів, глобальних та національних інтересів, фінансових та екологічних інтересів, що, на наш погляд, має враховуватись у процесах забезпечення ЕСР в умовах глобалізації.

Як вже зазначалося, становлення концепції сталого розвитку почалось у 1970-х роках, коли у наукових колах усвідомили назрівання глобальної екологічної кризи внаслідок домінування у світі техногенного типу економічного розвитку. Однак, активне впровадження концепції сталого розвитку на глобальному та національному рівнях спостерігалось пізніше – у 1990-х роках. У цей час також інтенсивно розгортались та поглиблювались процеси глобалізації у світі [8]. Звідси, можна зробити припущення про наявність зв'язку між даними процесами. Так, у роботі [105] висловлюється думка, що саме загострення негативних наслідків глобалізації призвело до необхідності переходу до моделі сталого розвитку та, передусім, забезпечення екологічної сталості.

На теперішній час зв'язки між процесами глобалізації та екологічно сталого розвитку стають більш очевидними та набувають різностороннього характеру. У роботі [8] виділяється два напрямки впливу глобалізації на сталий розвиток – «вшир» та «вглиб». У першому випадку розглядається поширення

ідей сталого розвитку між країнами як результату посилення глобалізаційних процесів, у другому – поглиблення теорії сталого розвитку внаслідок необхідності врахування внутрішніх особливостей країни (рівень соціально-економічного та технологічного розвитку, ступінь забруднення та навантаження на навколишнє природне середовище тощо) при впровадженні національних програм сталого розвитку відповідно до рекомендацій міжнародних інститутів та досвіду інших країн. Ми погоджуємось з думкою автора про наявність різноспрямованого впливу, однак вважаємо, що такий підхід зводить до розуміння впливу глобалізації на процеси становлення ЕСР до суто теоретичного аналізу змін, пов'язаних з самою концепцією сталого розвитку, та не враховує кількісних і якісних змін, зумовлених глобалізацією, у практичних аспектах реалізації ЕСР.

Виявлення якісних взаємозв'язків між глобалізацією та процесом впровадження ЕСР є достатньо складним завданням, оскільки ефекти такої взаємодії розподілені у часі та просторі. Тим не менш, у наукових колах поширеною є думка про наявність деструктивного впливу глобалізації на навколишнє природне середовище, що пов'язують передусім з економічною глобалізацією. Зокрема, внаслідок економічної глобалізації посилюється негативний вплив транскордонного виробництва і міжнародної торгівлі на екологічний стан окремих країн і світу в цілому, наростає нерівномірність у вичерпанні природних ресурсів між країнами (статус країн-сировинних додатків, вирубка лісів тощо) [105]. При цьому, основним джерелом негативного впливу глобалізації на природні системи вважають міжнародну торгівлю, яка за відсутності належної екологічної політики завдає значної шкоди навколишньому природному середовищу [167].

Окрім впливу процесів глобалізації на стан НПС, виділяють зворотний вплив. Науковці Міжнародного інституту сталого розвитку визначають напрямки взаємодії трьох сфер глобалізації – економіки, знань та управління – зі станом довкілля (табл. 1.6), що свідчить про двосторонню взаємодію процесів глобалізації та впровадження екологічно сталого розвитку.

Таблиця 1.6

Приклади взаємозв'язків глобалізації та стану довкілля [176]

Вплив глобалізації на стан довкілля	Засіб впливу	Вплив стану довкілля на глобалізацію
<ul style="list-style-type: none"> - Зміна масштабу та структури економічної діяльності; - Зростання рівня споживання, що спричинює більші екстерналії; - Зростання доходів, що потенційно забезпечує більше ресурсів для охорони НПС; - Зміна способів виробництва (технології дозволяють отримувати більше від природних систем та стають більш екобезпеченими). 	Економіка	<ul style="list-style-type: none"> - Стимулювання попиту і пропозиції на світових ринках через нестачу або надлишок природних ресурсів; - Відволікання фінансових ресурсів від цілей розвитку на витрати з природоохоронних заходів
<ul style="list-style-type: none"> - Полегшення обміну знаннями та найкращою практикою природоохоронних заходів; - Зростання екологічної свідомості через виникнення світових екологічних мереж та організацій. - Поширення ресурсоефективних технологій та сприяння створенню нових; - Забезпечення однорідності споживчих потреб. 	Знання	<ul style="list-style-type: none"> - Виключення зі сфери міжнародної торгівлі, інвестування тощо, екологічно деградованих місць через розповсюдження сигналів у світі про екологічну кризу в країнах; - Розвиток регіоналізму та неспоживчої психології у відповідь на вплив глобалізації у місцях екологічної напруги; - Поява нових напрямків розвитку технологій (дематеріалізації, альтернативних джерел енергії тощо); - Розуміння необхідності природоохоронної діяльності.
<ul style="list-style-type: none"> - Необхідність врахування глобальних нормативно-правових актів при управлінні всередині країни; - Зростання потреби у глобальному регулюванні (при введенні в дію існуючих угод на міждержавному рівні з метою покращення екологічної ситуації на їх основі); - Залучення різноманітних учасників та їх об'єднань у природоохоронну діяльність. 	Управління	<ul style="list-style-type: none"> - Зміна форм торгівлі та інвестування на національному та на міжнародному рівні внаслідок встановлення екологічних стандартів; - Включення правового екологічного регулювання у сфери торгівлі, інвестування, охорони здоров'я тощо; - Розширення участі громадськості у глобальному правовому регулюванні природоохоронної діяльності.

Виявлення кількісних взаємозв'язків між глобалізацією та сталим розвитком потребує оцінки за відповідними кількісними показниками. За результатами дослідження, наведеними у праці [174], між рівнем глобалізації і трьома складовими сталого розвитку – економічною, екологічною та соціальною – існує прямопропорційна залежність між рівнем глобалізації

країни та її успіхами у досягненні цілей сталого розвитку. При цьому, домінуючим є фінансовий вимір глобалізації: прослідковується сильніший взаємозв'язок між рівнем фінансової глобалізації та індикаторами сталого розвитку у порівнянні з глобалізацією у сфері торгівлі.

Крім того, результати даного дослідження за КОФ-індексом глобалізації свідчать про позитивний вплив глобалізації на стан НПС, однак лише у середньостроковій перспективі. У довгостроковій перспективі (30 років) згідно розрахунків спостерігається тенденція зміни характеру дії глобалізації на стан НПС з позитивного на негативний [150].

З огляду на те, що однією з ключових цілей ЕСПР визначено зменшення викидів парникових газів в атмосферу, з'ясуємо чи існує зв'язок між рівнем глобалізації країни та обсягом викидів вуглекислого газу (діоксиду вуглецю, CO_2) в атмосферне повітря. З цією метою визначимо відповідні залежності для різних країн світу та подамо їх графічно.

Виходячи з результатів порівняння індексів глобалізації (Додаток А, табл. А2) для кількісної оцінки рівня глобалізації використаємо КОФ-індекс глобалізації, який враховує показники і фінансової, і економічної глобалізації. Вибір показника обсягу викидів діоксиду вуглецю пояснюється провідною роллю останнього у посиленні парникового ефекту [201].

Аналіз побудованих залежностей обсягів викидів діоксиду вуглецю від рівня глобалізації за різними країнами дозволяє відмітити наявність схожих тенденцій, узагальнивши які можна виділити п'ять груп країн, для яких спостерігаються однакові закономірності зміни обсягу викидів CO_2 в атмосферне повітря залежно від рівня глобалізації країни (рис. 1.5):

- I. групу «поступального зниження»;
- II. групу «поступального зростання»;
- III. групу «стрімкого зростання»;
- IV. групу «нестійкого спадання»;
- V. групу «нестійкого зростання».

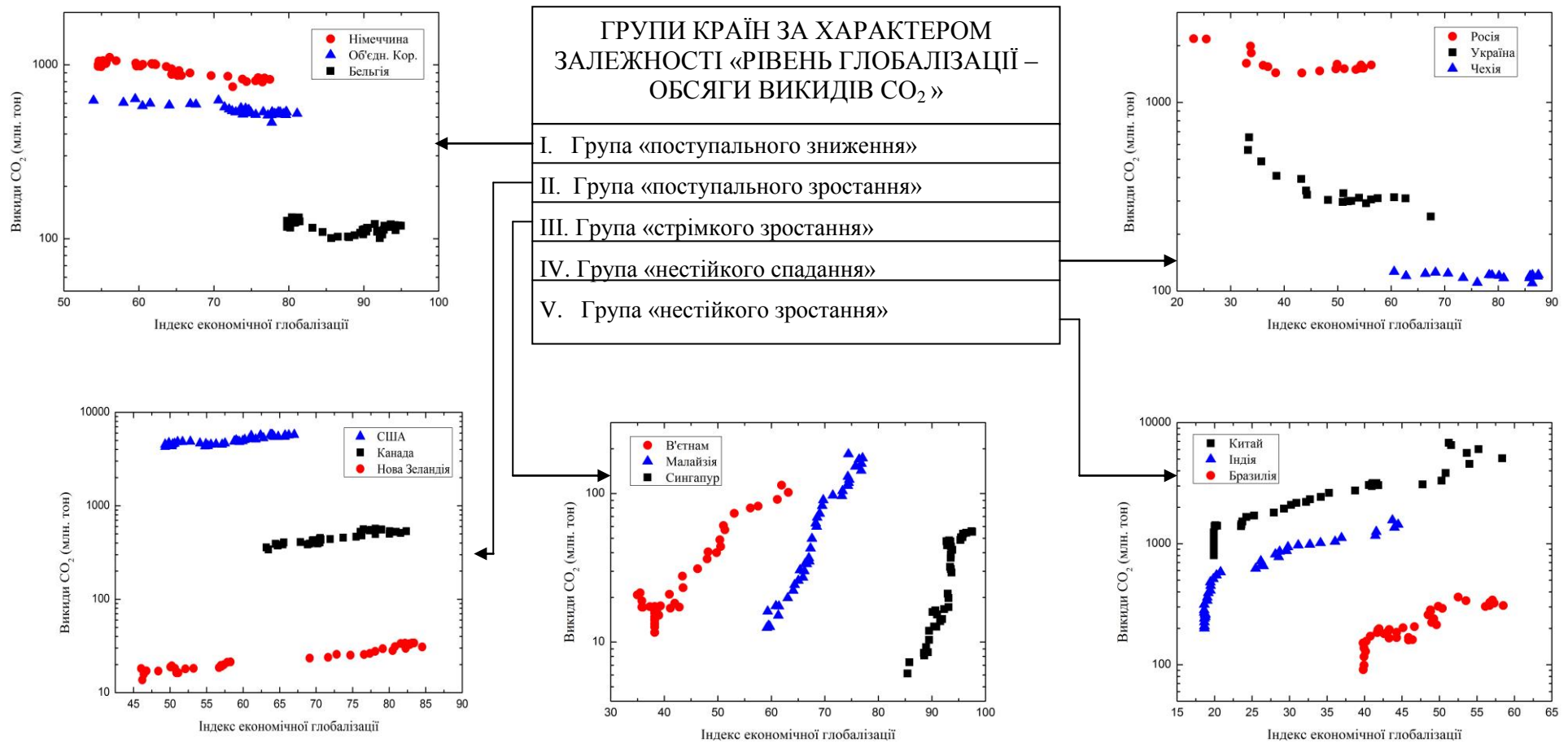


Рис. 1.5. Залежність «рівень глобалізації-обсяги викидів CO₂» для різних країн за період 1971-2009 рр. (побудовано за даними [164; 169])

До групи *«поступального зниження»* ми відносимо країни, для яких зі зростанням рівня економічної глобалізації характерне помірне зниження обсягів викидів діоксиду вуглецю в атмосферне повітря. Дана закономірність виявлена для таких країн як: Німеччина, Великобританія та Бельгія.

Для країн групи *«поступального зростання»* характерна протилежна тенденція – зі зростанням рівня економічної глобалізації у країнах даної групи поступово зростають обсяги викидів вуглекислого газу. Це такі розвинуті країни як Сполучені Штати Америки, Канада, Нова Зеландія.

Група *«стрімкого зростання»* описує ситуацію в країнах, у яких разом з активним процесом залучення до глобальної фінансово-економічної системи спостерігається різке зростання викидів діоксиду вуглецю в атмосферне повітря. Дана закономірність виявлена для таких азіатських країн як В'єтнам, Малайзія, Сінгапур.

Для країн групи *«нестійкого спадання»* прослідковується тенденція до зменшення обсягу викидів вуглекислого газу із поглибленням глобалізаційних процесів в країні, проте можна говорити про нестійкість цієї тенденції – можливість зміни напряму залежності на нетривалий проміжок часу. До даної групи увійшли постсоціалістичні країни – Україна, Росія, Чехія.

Група *«нестійкого зростання»* включає країни з нестійкою тенденцією до зростання обсягу викидів CO₂ зі зростанням рівня глобалізації в країнах. До даної групи належать такі країни БРІКСу як Китай, Індія та Бразилія.

Отже, проведений аналіз залежностей обсягу викидів вуглекислого газу (діоксиду вуглецю, CO₂) в атмосферне повітря від рівня глобалізації країни свідчить про наявність взаємозв'язків між процесами глобалізації та досягнення цілей екологічно сталого розвитку. Проте рівень глобалізації по-різному впливає на рівень викидів вуглекислого газу всередині країни: в одних країнах це сприяє зменшенню обсягів викидів, в інших – веде до їх збільшення.

Загалом, перед країнами, що долучаються до глобальної інтеграції відкриваються нові можливості щодо забезпечення ЕСР:

- більш доступними стають зовнішні фінансові ресурси, що надаються у формі грантів та позик (від глобальних екологічних фондів); у формі офіційної допомоги (від країн-донорів); у формі кредитів (від міжнародних фінансово-кредитних установ);
- вивільняються кошти для країн, що розвиваються, через програми повного або часткового списання боргів;
- поширюється передача екологічно чистих технологій;
- поширюються знання з теорії сталого розвитку, охорони НПС, підвищується поінформованість щодо глобальних екологічних проблем тощо.

Однак, скористатися перевагами глобалізації для забезпечення екологічно сталого розвитку можливо за умови інтеграції країни у глобальне середовище – глобальне суспільство та глобальну фінансово-економічну систему, оскільки між рівнем глобальної інтегрованості держави і потенційною можливістю отримати найбільші вигоди від глобалізації існує прямий зв'язок, що відмічається зокрема у праці [90]. Звідси, дослідження потребують передумови та механізми забезпечення ЕСР, обумовлені процесами глобалізації.

Отже, можна зробити висновок, що процеси глобалізації та реалізації концепції екологічно сталого розвитку взаємопов'язані між собою. З одного боку, глобалізація виступає стримуючим фактором у досягненні цілей ЕСР, бо підсилює деструктивний вплив економічної діяльності на стан НПС та призводить до переростання існуючих екологічних проблем у глобальні. З іншого боку, глобалізація створює можливості для реалізації цілей ЕСР, забезпечуючи міждержавну кооперацію та мобілізацію фінансових ресурсів з глобальних джерел, що є особливо актуальним питанням на сьогоднішній день, оскільки існуючі механізми фінансування не забезпечують адекватного фінансування поставлених цілей і задач екологічно сталого розвитку. Звідси, потребують дослідження сучасні тенденції фінансування сталого розвитку в умовах глобалізації та проблеми, які при цьому виникають.

1.3 Аналіз сучасних тенденцій та проблем фінансування екологічно сталого розвитку в умовах глобалізації

Згідно Монтерейського консенсусу, прийнятого під час Міжнародної конференції з фінансування розвитку, серед джерел фінансового забезпечення сталого розвитку виділяють: національні фінансові ресурси та міжнародні фінансові ресурси, які акумулюються у тому числі через фінансове співробітництво для розвитку [72].

Ключову роль у фінансуванні сталого розвитку відіграють внутрішні фінансові ресурси, які включають національні державні та приватні інвестиції, надходження від податків спрямованих на акумуляцію коштів або ж їх вивільнення, кредитні ресурси національних фінансово-кредитних установ, субсидії та пільги суб'єктам, які враховують у своїй діяльності екологічний фактор тощо [3].

Одним з найбільш поширених методів акумуляції внутрішніх фінансових ресурсів на цілі охорони навколишнього середовища виступає екологічне оподаткування, в основі якого лежить ідея екологічного податку А. Пігу. Досвід впровадження екологічного оподаткування у країнах Північної Європи та Близького Сходу свідчить про ефективність використання даного джерела фінансового забезпечення природоохоронних проектів. Протягом останніх років частка надходжень від екологічних податків у ВВП становили: в Данії в середньому 5%, в Нідерландах – 3,9%, в Туреччині – 3,5%, в Словенії та Ізраїлі – близько 3% [56].

В Україні до 2011 року основу системи екологічного оподаткування складала збори за використання природних ресурсів та збір за забруднення навколишнього природного середовища, який із введенням Податкового кодексу України, що набрав чинності з 1 січня 2011 року, був замінений на екологічний податок [83]. Збір за забруднення НПС був одним із перших еколого-економічних інструментів природоохоронної діяльності в Україні,

проте, впродовж останніх десяти років ефективність його застосування була низькою: з 2002 по 2009 рік коштів, акумульованих у бюджет від збору за забруднення НПС недостатньо було, навіть, для фінансування половини витрат бюджету на охорону НПС [94].

Введення екологічного податку в Україні має як переваги, так і недоліки у порівнянні зі збором за забруднення НПС. Так, більш високі ставки податку, порівняно з низькими нормативами збору, можуть сприяти більш ефективній реалізації фіскальної функції екологічного оподаткування. Однак, у повному обсязі податок стягується лише починаючи з 2014 року [83]. Звідси, постає питання щодо ефективності реалізації компенсаційної функції екологічного податку впродовж трьох років. Крім того, збір за забруднення НПС передбачав цільове використання зібраних коштів, а надходження від екологічного податку можуть просто «розчинятися» в бюджеті, не маючи цільового призначення.

Іншим інструментом фінансового забезпечення ЕСР, який на противагу екологічним податкам виконує не тільки стимулюючу, а й попереджувальну функцію, є встановлення податкових пільг та надання субсидій. Такі фінансові інструменти мають довготривалий ефект стимулювання сталого розвитку, оскільки спрямовані не на усунення екодеструктивних наслідків в окремий момент часу, а на виключення можливості їх виникнення. Екологічні субсидії та податкові пільги широко застосовуються у країнах Європейського союзу як для фізичних осіб, так і для підприємств. В Україні таке джерело фінансового забезпечення сталого розвитку практично не використовується.

На думку В. С. Міщенко інтеграція механізмів фінансування природоохоронної сфери в національну економіку відбувається досить суперечливо, хоча в Україні і розроблено базові засоби організаційно-економічної підтримки природокористування та застосовується бюджетне і позабюджетне фінансування природоохоронної діяльності [70]. Підтвердженням такої точки зору є аналіз витрат на охорону НПС в Україні (рис. 1.6).

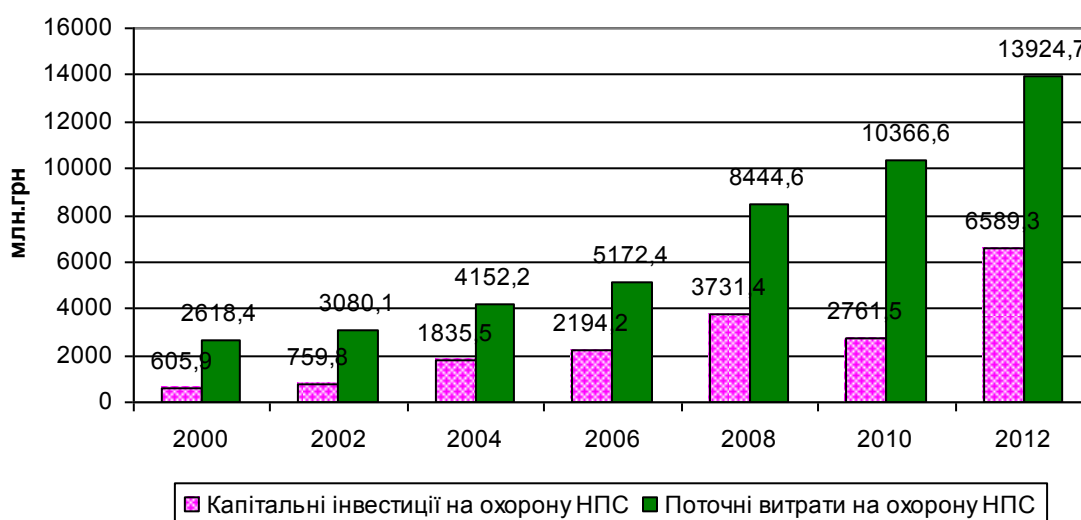


Рис. 1.6. Витрати на охорону навколишнього природного середовища (побудовано за даними [101])

Оцінка обсягу витрат у динаміці дозволяє зробити висновок щодо їх поступового нарощення. Однак, у розрізі структури витрат переважають поточні, що свідчить про спрямування коштів головним чином на вирішення поточних завдань природоохоронної діяльності, а не на забезпечення довгострокових цілей. При цьому, капітальні інвестиції значно менші за обсягами у порівнянні з поточними і складають максимум половину поточних витрат. Нестача бюджетних коштів запланованих для фінансування охорони НПС унеможливує державну підтримку екологічно сталого розвитку на необхідному рівні, що обумовлює досить низьку ефективність фінансування за рахунок національних ресурсів та вимагає залучення міжнародних джерел фінансового забезпечення.

Необхідність вирішення проблем фінансування охорони НПС в Україні як передумови забезпечення сталого розвитку підтверджується незначними досягненнями країни у порівнянні з іншими. Так, за індексом екологічної сталості (Environmental Performance Index) рейтинг України практично не змінюється і вона залишається у групі слабких країн, які демонструють незначні досягнення у напрямку до екологічно сталого розвитку (табл.1.7).

Таблиця 1.7

Місце України у рейтингу за індексом екологічної сталості
(за даними [154; 155])

Роки	Місце у рейтингу країн за індексом екологічної сталості	Значення індексу	Група країн за рівнем екологічної сталості
2013	102	46,31	Слабкі
2010	102	46,3	Слабкі
2009	101	46,4	Слабкі
2008	103	45,9	Слабкі
2006	103	45,6	Слабкі

Міжнародні фінансові ресурси надходять до країн-реципієнтів у формі прямих іноземних інвестицій, позик та грантів, фінансової допомоги від міжнародних організацій та урядів інших країн.

Приватні міжнародні капітальні ресурси, зокрема прямі іноземні інвестиції (ПІІ), разом з національними ресурсами, є життєво необхідними компонентами для забезпечення екологічно сталого розвитку, оскільки сприяють довгостроковому фінансуванню. Тому необхідним завданням є створення належних внутрішніх та зовнішніх умов для забезпечення притоку прямих іноземних інвестицій у країни, що розвиваються, та країни з перехідною економікою [3]. Однак, хоча обсяги прямого іноземного інвестування у світі протягом останніх десяти років показували тенденцію до зростання, прямі інвестиції у своїй більшості надходили у розвинені країни (рис. 1.7).

Сьогодні, переважає тактичне інвестування, тобто спостерігається домінування короткострокових інвестицій над довгостроковими, що може підірвати фінансову безпеку країн, що розвиваються. Притоки і відтоки короткострокового капіталу суттєво впливають на стан національних економік, підтвердженням чого є періодичні кризи 1990-2010 рр., які внаслідок дії глобалізаційних процесів охопили спочатку країни, що розвиваються, та економіки перехідного типу (Латиноамериканські країни, країни Південно-Східної Азії, Росія, Туреччина), а потім і розвинуті країни – іпотечна криза в США, яка призвела до потрясінь на міжнародних фінансових ринках. Сама

наявність значних потоків короткострокового капіталу і можливість їх швидкого відтоку із країни посилює дію фінансових криз, навіть якщо останні були викликані внутрішніми факторами, наприклад, помилковою політикою держави [11; 30]. В умовах фінансових криз скорочуються обсяги фінансування природоохоронної діяльності, оскільки кошти спрямовуються на цілі виведення економіки країн із кризи.

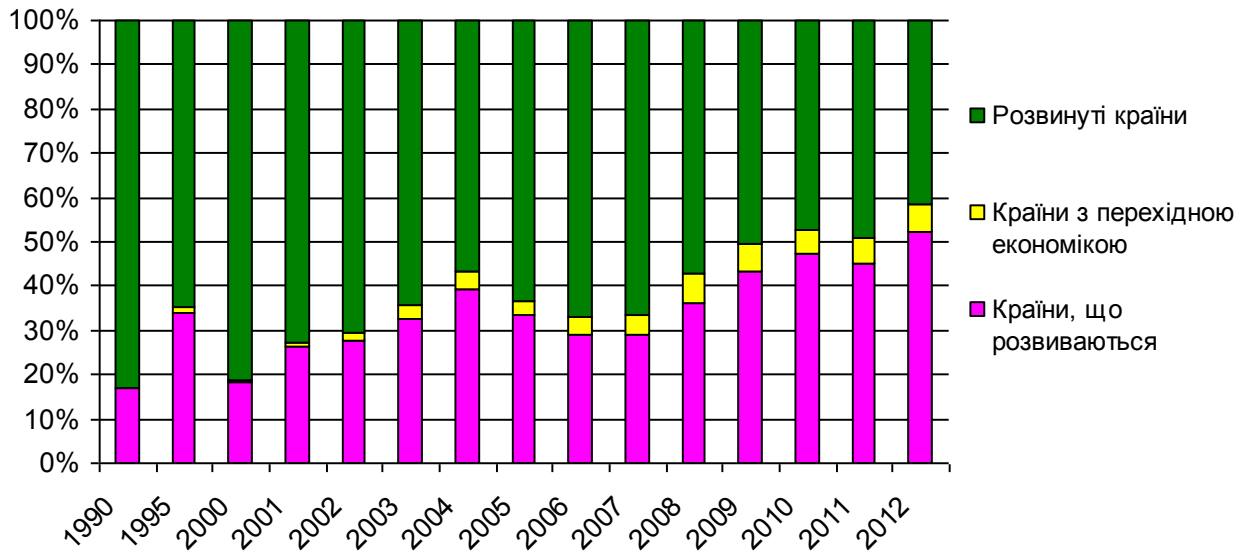


Рис. 1.7. Обсяги вхідних ПІІ за групами країн у частках від загального обсягу вхідних ПІІ у світі (побудовано за даними [182])

Для збільшення обсягів приватних іноземних інвестицій країни укладають двосторонні угоди з інвестування з розвиненими країнами, що дозволяє уникнути подвійного оподаткування, забезпечити відповідні стандарти взаємодії та відношення до іноземних інвесторів, а також гарантувати права власності та вільне переміщення капіталу та прибутків. Проте, укладання двосторонніх угод ефективно лише для групи країн, що розвиваються, із середнім рівнем доходу, для країн же з низьким рівнем доходу вони є неефективними у залученні прямих інвестицій [178]. Країни з низьким рівнем доходу можуть претендувати на фінансові ресурси від міжнародного фінансового співробітництва, окремі форми фінансової допомоги від якого доступні й для України.

Міжнародне фінансове співробітництво передбачає взаємодію з урядами інших країн та міжнародними фінансово-кредитними установами, які надають фінансову допомогу у вигляді позик, включаючи позики на пільгових умовах, субсидії, полегшення тягаря заборгованості, а також у формі офіційної допомоги розвитку (ОДР) менш розвиненим країнам.

Співробітництво з міжнародними фінансово-кредитними інститутами зводиться переважно до одержання країнами коштів на умовах позики. Міжнародні кредити суттєво збільшують сумарний зовнішній борг менш розвинених країн, які сьогодні мають значну зовнішню заборгованість, що стримує розвиток країн та зменшує можливості фінансування заходів екологічно сталого розвитку через необхідність сплачувати кошти зовнішнім кредиторам, відволікаючи внутрішні фінансові ресурси.

Для зменшення тягаря зовнішнього боргу країн, що розвиваються, міжнародні фінансово-кредитні установи ініціюють програми спрямовані на часткове або повне списання боргів країн-боржників, призупинення виплат за наданими позиками. Так, за програмою полегшення тягаря заборгованості для найбільш бідніших країн світу (Heavily Indebted Poor Countries, НІРС) сорока країнам, що розвиваються, повністю або частково було списано зовнішню заборгованість. Пізніше було прийнято нову програму-доповнення до НІРС – програму багатостороннього списання боргів (Multilateral Debt Relief Initiative, MDRI), яка забезпечувала 100% скасування боргів для країн програми НІРС [148].

Зовнішній борг України у 2012 році виріс на 9,5 млн. грн. і станом на 1.01.2013 року становив 308,9 млн. грн [47] За розрахунками британської організації дослідників NEF (New Economics Foundation) Україна потребує списання мінімум 36% боргу для можливості забезпечення державою базових потреб громадян в охороні здоров'я, освіті, інфраструктурі [198]. Однак, за даними програмами полегшення тягаря заборгованості Україна розглядається як країна з середнім рівнем доходу і тому не може претендувати на повне

списання боргів, але має право на отримання офіційної допомоги розвитку від розвинених країн.

Офіційна допомога розвитку (ОДР) має на меті забезпечувати реалізацію завдань сталого розвитку та Цілей тисячоліття [138; 202]. Однак, аналіз рівня досягнення цілей та завдань сталого розвитку внаслідок надання ОДР неодноразово показував її неефективність.

Ефективність ОДР є сумнівною з обох боків – і донорів, і реципієнтів. Дж. Сорос наводить ряд причин неефективності надання традиційної допомоги зарубіжним країнам, зокрема [96]:

- превалювання інтересів донорів над інтересами реципієнтів з міркувань національної безпеки;
- неврахування об'єктивних показників країни (рівня бідності в країні чи характеру уряду);
- реалізація проектів іноземцями у країні-реципієнті, які звітують лише перед донором та покидають країну і проект, закінчивши його, тощо.

Крім того, через сумніви щодо ефективності використання реципієнтами наданої допомоги далеко не всі країни надають кошти у повному обсязі та регулярно, як це передбачається двосторонніми та багатосторонніми угодами між країнами [96]. Беззаперечно позитивні результати міжнародних трансфертів офіційної допомоги країнам мали місце, проте дані механізми відіграють все меншу роль у фінансовому забезпеченні екологічно сталого розвитку.

Неефективність ОДР визнавалась також міжнародними організаціями і фінансово-кредитними установами. Основною причиною визначалась недостатність обсягу фінансових ресурсів [38; 50].

Загалом, недостатній рівень фінансування розглядається як головний чинник невисокої результативності більшості існуючих механізмів фінансування сталого розвитку на різних рівнях управління – глобальному, національному та локальному. Як наслідок поширеним став підхід, за яким ефективність фінансового забезпечення ЕСР визначається, виходячи з обсягів

витрачених фінансових ресурсів та їх динаміки. Аналогічна ситуація спостерігається і на етапі формування фондів. Так, О.О. Веклич зазначає, що практики орієнтуються на забезпечення фіскальної ефективності національного фінансового механізму природокористування і природоохоронної діяльності як його самоцілі, не враховуючи його головної мети – вирішення існуючих екологічних проблем та попередження появи нових [20].

Компенсувати нестачу фінансових ресурсів, що надходять із традиційних джерел фінансування сталого розвитку, можна використовуючи такі інноваційні джерела, як міжнародний податок на фінансові та валютні операції, податок на викиди вуглецю, використання спеціальних прав запозичення для розвитку, тощо [185]. Так, за рахунок введення на глобальному рівні податку на викиди вуглецю можна було б мобілізувати 250 млрд. дол. США на рік, а, впровадивши невеликий податок на валютні операції, – ще 40 млрд. дол. США [149]. Однак, на сьогодні, застосування нетрадиційних джерел фінансування є дискусійним питанням для багатьох країн світу, у тому числі для України, оскільки вимагає підписання відповідних угод та створення механізму розподілу коштів по лінії таких податків на глобальному рівні. Більше того, у випадку з Україною до нетрадиційних механізмів фінансування сталого розвитку ми б також відносили екологічний лізинг, який застосовується у країнах Європи і США та передбачає лізинг обладнання, рухомого та нерухомого майна, які забезпечують усунення або зменшення екодеструктивного впливу економічної діяльності.

На сучасному етапі розвитку глобалізація формує взаємозв'язки, які здатні як сприяти, так і протидіяти процесу впровадження екологічно сталого розвитку, зокрема у частині фінансування. Так, з одного боку, під впливом глобалізаційних процесів масштаб екологічних проблем змінюється: останні переростають з локальних проблем у глобальні та вимагають відповідно більших сум коштів для забезпечення їх розв'язання. З іншого боку, інтенсифікація глобалізації у світі розкриває нові, більш широкі можливості для фінансування сталого розвитку шляхом акумулювання та перерозподілу

фінансових ресурсів на глобальному рівні із використанням нових методів та механізмів фінансування. Прикладами цього є механізми вуглецевого фінансування, затверджені Кіотським протоколом [52], що сприяли реалізації міждержавного фінансування діяльності по зниженню викидів парникових газів в атмосферу.

У результаті посилення та поглиблення взаємозв'язків на глобальному рівні створюються умови для забезпечення більш ефективної міжнародної кооперації у цілях розвитку. Як вже зазначалося, міжнародні фінансові ресурси надаються фінансово-кредитними установами, які діють на міждержавному рівні. Найвагомими та ключовими є такі організації, як Міжнародний валютний фонд (МВФ), Світовий банк (СБ), Європейський банк реконструкції та розвитку (ЄБРР), Глобальний екологічний фонд, Програма розвитку Організації об'єднаних націй (ПРООН) тощо. Проте, на теперішній час, функції таких організацій не узгоджуються із масштабом глобальних екологічних загроз, що унеможлиблює відповідну реакцію на сучасні проблеми забезпечення сталого розвитку. Більше того, необхідність вирішення глобальних екологічних проблем та потреба у ефективному фінансуванні процесу переходу до сталого розвитку розглядаються як одна з основних причин зміни світової фінансової архітектури [96; 109; 167].

Отже, узагальнивши розглянуті вище аспекти фінансування екологічно сталого розвитку, можна виділити ряд проблем, характерних для різних рівнів фінансування [20; 26; 94; 70; 93; 95; 104; 120; 185]:

- 1) недостатній обсяг фінансового забезпечення, що не відповідає потребам реалізації цілей сталого розвитку;
- 2) нецільовий характер використання коштів акумульованих на природоохоронні цілі;
- 3) превалювання тактичного фінансування над стратегічним, що проявляється у спрямуванні коштів на поточні витрати, а не на капітальні інвестиції у сфері охорони НПС, а також у домінуванні короткострокового інвестування над довгостроковим;

- 4) нерівномірний розподіл фінансових ресурсів між країнами з різним рівнем розвитку;
- 5) переважання фіскальної функції екологічного оподаткування;
- 6) обмежене використання інноваційних джерел фінансування розвитку;
- 7) невідповідність нинішньої фінансової архітектури принципам та вимогам сталого розвитку у світі.

Проблеми фінансування ЕСР проявляються як на глобальному, так і національному й локальному рівнях фінансування. Тобто, для досягнення цілей екологічно сталого розвитку та переходу до моделі ЕСР необхідним є вирішення різнорівневих проблем фінансування, що вимагає узгодженого застосування методів та інструментів різного рівня фінансового забезпечення ЕСР, адже за сучасних тенденцій глобалізації фінансування цілей ЕСР неможливе без урахування впливу останньої на процеси забезпечення сталого розвитку, тому завданнями подальшого дослідження є аналіз впливу глобальних механізмів фінансування на досягнення цілей ЕСР, аналіз трансформаційних змін у фінансово-економічних відносинах з приводу забезпечення ЕСР, обумовлених глобалізаційними процесами, та визначення ефективних форм, методів та інструментів фінансування ЕСР в умовах глобалізації.

Висновки до розділу 1

1. Глобалізація впливає на переважну більшість країн світу незалежно від їх географічного розташування та рівня економічного розвитку. Багатоаспектний вплив глобалізації на процес становлення екологічно сталого розвитку суспільства обумовлюється її багатовимірністю – глобалізація проявляється в економічному, політичному, соціальному, культурно-ідеологічному, науково-технологічному та ресурсо-екологічному вимірі. Ключову роль у впливі глобалізації на процеси забезпечення ЕСР відіграє її

економічний вимір, який призводить до формування екологічно виміру глобалізації. Поглиблення економічної глобалізації, яке проявляється в зростанні масштабів транскордонного виробництва, обороту міжнародної торгівлі та обсягів споживання, веде до загострення існуючих національних екологічних проблем та переходу останніх на рівень глобальних, що описує процес екологічної глобалізації.

2. Результати дослідження процесів глобалізації та сталого розвитку дозволили виявити тісний зв'язок між ними, як прямий, так і зворотний. Ці феномени сучасного світового розвитку характеризуються спільними та відмінними ознаками, що обумовлює загострення протиріч їх взаємодії – протиріч суспільних та індивідуальних інтересів, глобальних та національних інтересів, фінансових та екологічних інтересів.

3. Кількісні оцінки взаємозв'язку між рівнем глобалізації та процесами забезпечення сталого розвитку, проведені за КОФ-індексом глобалізації, свідчать про позитивний вплив останньої на стан навколишнього природного середовища (НПС) у середньостроковій перспективі зі зміною характеру впливу з позитивного на негативний у довгостроковій перспективі (30 років). Глобалізація як об'єктивний процес створює можливості для поширення ресурсозберігаючих та природоохоронних технологій, як суб'єктивний процес – призводить до надспоживання у суспільстві та виснажливого використання природних ресурсів.

4. Негативний вплив на стан НПС глобалізаційних тенденцій, передусім в економічній сфері, зумовлений підсиленням екодеструктивного впливу економічної діяльності, зростанням негативного впливу транскордонного виробництва і міжнародної торгівлі на екологічний стан окремих країн і світу в цілому, наростанням нерівномірності у використанні природних ресурсів між країнами та у підсумку – загостренням глобальних та національних екологічних проблем.

5. Позитивний вплив на процеси забезпечення ЕСР є наслідком трансформаційних зміни, що формують взаємозв'язки нового рівня економічної

інтеграції. Такий вплив проявляється у додаткових можливостях, які створює глобалізація, забезпечуючи міждержавну кооперацію та мобілізацію фінансових ресурсів із глобальних джерел, розширюються можливості залучення фінансових ресурсів із зовнішніх для країни джерел (міжнародних фінансово-кредитних установ, глобальних екологічних фондів, інших країн); у формуванні додаткових фондів коштів у випадку реалізації програм повного або часткового списання боргів; поширенні екологічно чистих технологій, знань з теорії сталого розвитку; підвищенні обізнаності з глобальних екологічних проблем тощо.

6. У результаті фінансової глобалізації з'являються можливості для впровадження інноваційних джерел фінансування ЕСР (міжнародний податок на фінансові та валютні операції, вуглецевий податок, використання спеціальних прав запозичення для розвитку тощо). Саме глобалізація у всіх її проявах створює передумови для формування «зеленої» економіки, зокрема для забезпечення її енергоефективності.

7. Між рівнем глобалізації країни та екологічними характеристиками її функціонування, оціненими обсягом викидів вуглекислого газу в атмосферне повітря, існує певний зв'язок. На основі проведеного у роботі аналізу залежності обсягів викидів CO₂ від рівня глобалізації за різними країнами було виявлено подібні тенденції для окремих груп країн, що дало можливість виділити п'ять груп: групу «поступального зниження», групу «поступального зростання», групу «стрімкого зростання», групу «нестійкого спадання», групу «нестійкого зростання».

8. На основі аналізу рівня бюджетних витрат на охорону НПС на національному рівні та розподілу фінансових ресурсів на цілі сталого розвитку на міжнародному рівні виявлено ряд проблем фінансування ЕСР, які є характерними для процесу забезпечення ЕСР як на національному, так і глобальному рівні, а саме: превалювання тактичного фінансування над стратегічним; нерівномірний розподіл фінансових ресурсів між країнами з різним рівнем розвитку; невідповідність обсягів фінансового забезпечення

чинним потребам; нецільовий характер використання коштів акумульованих на природоохоронні цілі; переважно фіскальна орієнтованість фінансового механізму ЕСР; обмежене використання інноваційних джерел фінансування розвитку для окремих країн.

9. В Україні процес інтеграції механізмів фінансування сталого розвитку в національну економіку відбувається досить суперечливо, хоча до процесу фінансування залучаються як державні, так і приватні фінансові ресурси. Попри зростаючу динаміку витрат на природоохоронні цілі, пріоритетом залишаються поточні витрати, що свідчить про спрямування коштів переважно на вирішення поточних екологічних завдань, а не на забезпечення довгострокових цілей.

Для забезпечення зниження викидів парникових газів в атмосферне повітря однією з першочергових цілей формування механізму забезпечення екологічно сталого розвитку має бути підвищення енергоефективності енергетичного сектору промисловості.

10. Сучасні тенденції розподілу фінансових потоків на глобальному рівні потребують досліджень трансформаційних змін у фінансово-економічних відносинах, що виникають у процесі забезпечення ЕСР, та на їх основі – удосконалення фінансового механізму забезпечення ЕСР з урахуванням впливу глобалізації.

Основні положення цього розділу були опубліковані автором у працях [124; 125; 126; 129; 130; 131; 132; 133; 193].

РОЗДІЛ II

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ТРАНСФОРМАЦІЇ ФІНАНСОВОГО МЕХАНІЗМУ ЕКОЛОГІЧНО СТАЛОГО РОЗВИТКУ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

2.1 Ретроспективний аналіз трансформацій фінансового механізму екологічно сталого розвитку в умовах глобалізації

Результати аналізу теоретичних передумов впровадження моделі екологічно сталого розвитку суспільства в умовах глобалізації, зокрема у розрізі проблем фінансування, свідчать про вплив глобалізаційних процесів на формування та розподіл фінансових ресурсів, обумовлених завданнями забезпечення сталого розвитку. Результатами цього впливу є трансформація фінансових механізмів різних рівнів, між якими наразі формуються якісно нові зв'язки та взаємозалежності.

У нашому дослідженні ми виходимо з розуміння трансформації як процесу адаптації та перетворення елементів економічних систем на макро-, мезо- і мікрорівнях та взаємозв'язків між ними відповідно до закономірностей функціонування та розвитку світового господарства [118]. Як елемент економічної системи, що трансформується, розглядається фінансовий механізм забезпечення екологічно сталого розвитку, як фактори, які визначають закономірності розвитку світогосподарських зв'язків та впливають на процес його трансформації – глобалізаційні процеси у світі.

Вважаємо, що процес трансформації фінансового механізму ЕСР необхідно розглядати у двох аспектах: в історичному аспекті – як еволюційний процес формування його якісно нової структури, та в управлінському аспекті – як процес цілеспрямованого перетворення його окремих елементів.

Як еволюційний процес трансформація визначається системою фінансово-економічних відносин, які об'єктивно склались під впливом

глобалізації на певний момент часу. Процес цілеспрямованого перетворення окремих елементів фінансового механізму ЕСР визначається відносно суб'єктів окремих рівнів фінансування.

Розглянемо, які трансформаційні зміни відбувалися у становленні фінансового механізму ЕСР у глобальній перспективі.

Формування фінансового механізму сталого розвитку фактично розпочалось з моменту оприлюднення доповіді Всесвітньої комісії з довкілля та розвитку «Наше спільне майбутнє» у 1987 року та проведення Конференції ООН з навколишнього середовища і розвитку у 1992 році, у результаті яких було сформульовано загальні положення щодо фінансування сталого розвитку. Вважаємо, що саме цими заходами було сформовано передумови створення фінансового механізму ЕСР на глобальному рівні [138; 186; 187], зокрема:

1) задекларована необхідність пошуку та мобілізації фінансових ресурсів для забезпечення цілей сталого розвитку. Ключовим питанням визначалося надання фінансових ресурсів країнам, що розвиваються, адекватних їх потребам, а також міжнародна проблема заборгованості. Для забезпечення сталого розвитку найменш розвинених країн як одне з основних джерел фінансування визначалась Офіційна допомога розвитку, цільовий розмір якої встановлювався на рівні 0,7 відсотка ВВП розвинених країн – донорів фінансової допомоги;

2) фінансування заходів з реалізації програм сталого розвитку покладалось переважно на державний сектор економіки країн. При цьому, для забезпечення сприятливих умов у гео економічному просторі передбачалось заохочення держав, які проводять макроекономічну політику, що сприяє охороні навколишнього середовища. Хоча розглядалась можливість залучення коштів за недержавними каналами, проте приватний капітал не визначався як джерело першочергового значення. Зокрема, інвестиції приватних іноземних компаній мали істотне значення для забезпечення економічного зростання та збереження його ресурсної бази в країнах, що розвиваються, однак для притоку

інвестицій і повернення вивезеного капіталу необхідним є наявність сприятливого інвестиційного клімату;

3) з метою забезпечення необхідних обсягів фінансових ресурсів передбачалось залучення коштів Багатосторонніх банків розвитку і фондів, зокрема Глобального екологічного фонду (ГЕФ), розвинених країн через програми двосторонньої допомоги, установ Організації Об'єднаних Націй (ООН) та інших міжнародних організацій, а також через програми полегшення тягаря заборгованості для країн з низьким і середнім рівнем доходу.

Тобто, фінансування сталого розвитку планувалось здійснювати з усіх наявних джерел фінансових ресурсів міжнародного рівня, при цьому чітко не були визначені форми, методи та умови фінансування. Крім того, не передбачалось виокремлення спеціальних механізмів фінансування екологічної складової сталого розвитку. Серед зазначених джерел і механізмів фінансування в [138; 186; 187] єдиним джерелом, призначеним безпосередньо для фінансування сталого розвитку, визначався Глобальний екологічний фонд – найбільша у світі організація, яка була створена протягом даного періоду для надання грантів та пільгових кредитів країнам-реципієнтам з метою вирішення глобальних екологічних проблем [160]. Також на початку 1990-х років засновано Північну екологічну фінансову корпорацію (НЕФКО), діяльність якої орієнтована на забезпечення фінансування природоохоронних, економічно виправданих проектів у країнах Центральної та Східної Європи [179];

4) декларувалась необхідність дослідження нових можливих форм фінансування, в тому числі механізмів конверсії зовнішніх боргів країн для полегшення тягаря заборгованості, мобілізації добровільних внесків за недержавними каналами, використання податкових пільг тощо.

У 2000-му році на Саміті тисячоліття було офіційно визначено Цілі розвитку тисячоліття, одна з яких передбачала забезпечення екологічної сталості розвитку [34; 202], що слугувало формальним поштовхом до виділення відповідних механізмів фінансування екологічно сталого розвитку.

Отже, з кінця 1980-х років та до початку 2000-х років спостерігалось формування концептуальних засад фінансування сталого розвитку, які визначали основні можливі джерела і форми залучення фінансових ресурсів та дозволяли забезпечити мобілізацію коштів на міжнародному та національному рівнях. Ми пропонуємо виділити його як окремий етап становлення фінансового механізму екологічно сталого розвитку, для якого характерні такі ознаки:

- визнання на глобальному рівні необхідності переходу до моделі сталого розвитку суспільства з відповідним фінансовим забезпеченням, що передбачає пошук джерел фінансування, які б забезпечували його достатні обсяги;

- визначення державного сектору економіки країни як основного суб'єкта відповідального за фінансове забезпечення сталого розвитку країни;

- виділення питання забезпечення екологічно сталого розвитку як окремої цілі розвитку тисячоліття;

- визначення основних джерел та методів фінансування, але без чіткого виокремлення найбільш ефективних та дієвих для забезпечення екологічної складової сталого розвитку;

- недостатня координованість управління процесом фінансування сталого розвитку на глобальному рівні

Проте, для даного періоду відкритим залишалось питання управління процесом фінансування на глобальному рівні, значення якого почало зростати з посиленням протягом даного періоду процесів глобалізації у світі. Разом з тим на даному етапі було сформовано передумови вирішення такого завдання.

Переломним моментом у подальшому становленні фінансового механізму ЕСР став 2002 рік, коли було проведено Міжнародну конференцію з фінансування розвитку і затверджено Монтерейський консенсус як підсумок конференції, що слугувало вихідним пунктом для формалізації відносин щодо фінансового забезпечення сталого розвитку.

У Монтерейському консенсусі вперше за весь період становлення механізмів забезпечення сталого розвитку було наголошено на проблемах фінансування розвитку і визначено напрями діяльності для їх вирішення на глобальному рівні. Зокрема, були описані глобальні заходи, які необхідно вжити відповідно до [72] у сфері:

- мобілізації національних і міжнародних фінансових ресурсів на цілі розвитку, в тому числі прямих іноземних інвестицій і інших приватних ресурсів;
- міжнародної торгівлі;
- міжнародного фінансового і технічного співробітництва у забезпеченні цілей сталого розвитку;
- зовнішньої заборгованості країн;
- функціонування міжнародної валютної, фінансової та торговельної систем в інтересах розвитку.

У цей час активізувалась діяльність щодо залучення приватних фінансових ресурсів, зокрема, шляхом створення механізмів державно-приватного партнерства, та було визнано необхідність посилення відповідальності фінансових установ та приватних корпорацій за екологічні проблеми. У даному контексті, вагомими є розробка і введення Глобальної звітності у сфері сталого розвитку, яка розкриває інформацію про економічну, екологічну та соціальну результативність діяльності організацій [29; 197] та прийняття Декларації Коллевецьо про фінансові установи і сталий розвиток, за якою передбачалось впровадження у фінансові та операційні процедури фінансових установ принципів, орієнтованих на забезпечення сталості навколишнього середовища. Визначальною вимогою можна вважати вимогу поставити екологічні проблеми та діяльність по їх зменшенню на один рівень з такими цілями фінансових установ як збільшення вартості акцій в інтересах акціонерів та задоволення попиту клієнтів [119]. Особливе значення Декларації Коллевецьо полягає у тому що вона стала підґрунтям для прийняття у наступному Принципів екватора – одних з перших принципів екологічно

відповідального фінансування, разом з якими у цей період часу були розроблені та впроваджені Принципи відповідальних інвестицій ООН, Фінансова ініціатива ЮНЕП, Кліматичні принципи тощо.

Принципи екватора являють собою основи управління кредитним ризиком у частині ідентифікації і оцінки екологічних та соціальних ризиків при реалізації банками проектного фінансування. Вперше принципи були розроблені у 2003 році та запроваджені у практику десяти світових фінансових інститутів. Застосовуються ці принципи у проектному фінансуванні і суміжній консультаційній діяльності для проектів вартістю вище 10 млн. доларів США. На сьогодні, Принципи екватора підписані фінансовими установами у 32 країнах світу, обсяг фінансування яких складає більше 70% від загального обсягу проектного фінансування у країнах зі швидкими темпами розвитку економіки. У даному переліку українські фінансові установи відсутні. Єдиним представником країн СНД є російський банк «Открытие», який у квітні 2013 року зобов'язався здійснювати фінансування на «екваторіальних» засадах [156].

Фінансова ініціатива Програми ООН з навколишнього середовища (ФІ ЮНЕП) – мережа фінансових установ, переважно банків і страхових компаній, які прийняли на себе зобов'язання з формування механізмів сприяння сталому розвитку та механізмів власної екологічної відповідальності [199].

Принципи відповідальних інвестицій ООН (ПВІ ООН) – система принципів, яка передбачає інтеграцію питань навколишнього середовища, суспільства і корпоративного управління у практичну діяльність інвестиційних фондів та фондів акціонерного капіталу. Принципи, орієнтовані на сферу портфельних інвестицій, на компанії з управління активами та інших інституціональних інвесторів [183].

Кліматичні принципи були укладені п'ятьма провідними європейськими фінансовими установами у 2008 році (банками Credit Agricole, HSBC, Standard Chartered та страховими компаніями Swiss Re, Munich Re) з метою управління кліматичними ризиками, пов'язаними з викидами парникових газів. Кліматичні принципи застосовуються до багатьох фінансових продуктів та послуг

компаній, які інтегрували їх у свою діяльність, включаючи дослідницьку діяльність, управління активами, страхування, проектне фінансування, банківські послуги фізичним особам та інші [84; 145].

Принципи Коаліції за екологічно відповідальну економіку (CERES) відображають зобов'язання учасників коаліції, переважно компаній Північної Америки, у відношенні екологічно відповідального та сталого ведення бізнесу. На теперішній час Коаліція об'єднує більше 130 інституціональних інвесторів, екологічних та інших громадських організацій [54].

Коаліція за екологічно відповідальну економіку визначається тим, що виступила ініціатором створення Мережі інвесторів з кліматичних ризиків (Investor Network on Climate Risk, INCR), метою якої є оцінка та мінімізація кліматичних ризиків, пов'язаних з корпоративним управлінням, та спільно з ЮНЕП запровадили Глобальну ініціативу зі звітності (Global Reporting Initiative, GRI), спрямовану на стандартизацію звітності бізнесу в екологічному, соціальному та економічному аспектах сталості [29; 165].

Попри добровільний характер підписання вищенаведених принципів, можна відзначити зміни у розумінні функцій та ролі фінансових організацій у забезпеченні екологічно сталого розвитку, що, на нашу думку, є визначальною особливістю трансформації фінансових відносин з приводу забезпечення ЕСР.

Однак, деякі аспекти розглянутих принципів викликають сумніви щодо ефективності їх впровадження. Для аналізу переваг і недоліків принципів екологічної відповідальності, проведемо порівняльну характеристику найбільш поширених з них за рядом характерних ознак (табл. 2.1).

Виходячи з порівняльного аналізу групи найбільш поширених та значущих принципів екологічної відповідальності, вважаємо за необхідне виділити такі слабкі місця їх реалізації:

Таблиця 2.1

Порівняльна характеристика міжнародних принципів та механізмів екологічної відповідальності (на основі [119])

Міжнародні принципи екологічної відповідальності	Суб'єкти добровільних зобов'язань. Кількість суб'єктів на II квартал 2013	Сфера застосування	Наявність показників та вимог технічного характеру	Мінімальна умова членства	Механізм контролю за дотриманням принципів
1	2	3	4	5	6
Принципи екватора (ПЕ)	Банки, що надають проектне фінансування. 79 учасників	Проектне фінансування, вартістю від 10 млн. дол. США	Так (стандарти діяльності та посібник з охорони навколишнього середовища, здоров'я та праці)	Публікація офіційної заяви про підтримку ПЕ, щорічна звітність про прогрес, досягнутий при реалізації Принципів	Залучення незалежного експерта для оцінки реалізації проектів категорії А, звітність про досягнутий прогрес та досвід реалізації Принципів
Фінансова ініціатива ЮНЕП	Переважно банки і страхові компанії. 200 учасників	Весь спектр діяльності фінансових організацій	Ні (участь у ФІ ЮНЕП являє собою заяву про наміри на рівні загальної політики)	Підписання Декларації ФІ ЮНЕП, публікація щорічного звіту про прогрес, сплата щорічного внеску	Щорічна звітність з реалізації політики сталого розвитку
Принципи відповідальних інвестицій ООН	Інституційні інвестори, компанії з управління активами, пенсійні фонди. Більше 1000 членів	Весь спектр діяльності фінансових організацій	Ні (ПВІ ООН сформульовані на рівні загальної політики. Виконання вимог розглядається як новий напрям діяльності)	Участь організації у щорічному опитуванні ПВІ	Щорічне опитування, щодо результатів, досягнутих під час реалізації Принципів

Продовження таблиці 2.1

1	2	3	4	5	6
Кліматичні принципи	Компанії та органи самоврядування (міста, регіони)	Весь спектр діяльності фінансових організацій	Так (впровадження технологічних програм LED, геологічного секвестру вуглецю, SMART 2020, EV20)	Підписання Кліматичних Принципів, щорічний членський внесок	Щорічний звіт учасників у відповідній області, інформування про нові дії та заходи
Принципи CERES	Інституціональні інвестори, громадські організації. 130 учасників	Весь спектр діяльності фінансових організацій	Ні (принципи CERES націлені на розвиток відповідального корпоративного управління та являють собою декларацію про наміри)	Виконання 10 принципів CERES	Щорічні звіти учасників в області
Глобальний договір	Будь-які компанії. 6700 організацій-партнерів	Весь спектр діяльності фінансових організацій	Ні (принципи мають загальний характер та вбачають свою роль у якості мережі розвитку відповідального корпоративного управління)	Щорічне представлення Доповіді про досягнутий прогрес	Щорічний звіт, що відображає результати в області розвитку соціального та екологічно відповідального корпоративного управління

1) мінімальною умовою членства у більшості випадків є зобов'язання надавати звіти, здебільшого річні, про досягнутий прогрес. При цьому, оприлюднення інформації щодо впливу результатів діяльності фінансової установи на навколишнє середовище перед усіма зацікавленими сторонами не є обов'язковою умовою, оскільки звітують учасники лише перед організацією-засновником принципів;

2) рекомендаційна форма принципів, більшість яких носить загальний характер;

3) відсутність попередньої оцінки впливу проектів на стан навколишнього середовища за всіма механізмами, окрім Принципів екватора;

4) можливість виділення коштів навіть, якщо на момент фінансування суб'єкт не відповідає прийнятим стандартам та принципам екологічної відповідальності;

5) єдиним інструментом впливу у разі недотримання принципів екологічної відповідальності є виключення фінансових установ зі списку організацій, які приєдналися до певних принципів;

б) зосередженість на окремих сегментах фінансового ринку, у результаті чого деякі сфери фінансових відносин залишаються поза процесом перерозподілу коштів на користь природоохоронних проектів.

Стосовно одного з найбільших сегментів фінансового сектору – банківського, у міжнародних стандартах з банківського нагляду – Базельських угодах (Базель II, Базель III) обмежено і нечітко представлені рекомендації щодо урахування екологічних ризиків та наслідків діяльності банківських установ [119].

Попри перелічені недоліки не можна спростовувати значимість описаних принципів та стандартів екологічної відповідальності. Їх впровадження свідчить про зміну ролі фінансових установ у забезпеченні сталого розвитку – завдяки таким механізмам останні стають безпосередніми учасниками реалізації концепції сталого розвитку

Отже, можна говорити про активізацію трансформацій фінансово-економічних відносин у сфері забезпечення ЕСР, а саме про зростання впливу глобальних факторів на національні механізми забезпечення ЕСР через підписання фінансовими установами країни принципів екологічної відповідальності.

З одного боку, причиною впровадження принципів екологічно відповідального фінансування у діяльність окремих національних фінансових установ є вимушене наслідування практики міжнародних фінансових організацій та інших впливових суб'єктів глобальних фінансів. З іншого боку, підписання принципів зумовлюється впливом глобальних екологічних проблем на фінансовий сектор економіки.

Також, у середині 2000-х років можна відзначити зростання кількості економічних досліджень, присвячених питанням впливу екологічних проблем на показники прибутків, у тому числі корпорацій та фінансових установ. Так, дослідження Всесвітнього фонду дикої природи разом з фінансовою групою «Альянс» свідчать про наявність впливу глобальних екологічних проблем на фінансовий сектор економіки. Зокрема, за даним дослідженням, глобальне потепління та зміна клімату створюють ризики як для банківського сектору та сфери страхування, так і для компаній з управління активами (табл. 2.2).

Для забезпечення власної стійкості фінансовий сектор потребує трансформації механізмів управління діяльністю з огляду на ризики, викликані екологічними проблемами. У зв'язку з цим ряд європейських банків і страхових компаній включають ризик зміни клімату у спектр ризиків, оцінюваних при формуванні корпоративної стратегії та прийняття відповідних управлінських рішень [37].

Отже, імпульсами до трансформаційних змін фінансового механізму ЕСР на національному рівні стало введення національними фінансовими установами механізмів екологічної відповідальності та їх інтеграція у процеси забезпечення екологічно сталого розвитку.

Таблиця 2.2

Ризики зміни клімату для сегментів фінансового сектору економіки
(на основі [37])

Сегмент фінансового сектору	Найбільш значні ризики, пов'язані зі зміною клімату
Особисте страхування, у т.ч. страхування життя від нещасного випадку, від хвороби	<ul style="list-style-type: none"> • Недооцінка подовження тривалості життя унаслідок потепління зим у північній півкулі • Недооцінка можливих ризиків через великий розрив у часі між періодом, за який беруться дані для розрахунку страховки, та періодом, у майбутньому, на який купується дана страховка
Страхування майна	<ul style="list-style-type: none"> • Зростання частоти екстремальних погодніх явищ, які зменшують платоспроможність та ліквідність клієнтів • Недостатність капіталу і вторинного (відновлюваного) страхування • Збільшення витрат на ремонтно-відновлювальні роботи • Складність страхування ризиків
Банківський сектор, у т.ч. інвестиції й управління активами, корпоративне та проектне фінансування	<ul style="list-style-type: none"> • Ризик неповернення кредитів, «репутаційні» ризики • Зниження конкурентоспроможності великих клієнтів – компаній зі значними обсягами викидів парникових газів, через великі витрати на зниження викидів • Значні коливання цін на вуглецевих ринках та ринках товарів, виробництво яких пов'язано зі значними обсягами викидів • Недовіра клієнтів до компаній, які інвестують у суперечливі з екологічної точки зору проекти (дамби, ядерна енергетика)

У 2005 році відбулася ратифікація Кіотського протоколу і створення Європейської системи торгівлі викидами парникових газів, що залучає великі приватні компанії та промислові підприємства до процесу зменшення викидів парникових газів в атмосферне повітря у глобальному масштабі. Ці події свідчать про залучення приватного капіталу до реалізації цілей екологічно сталого розвитку, зокрема зниження рівня викидів парникових газів в атмосферу. Кіотський протокол є першим глобальним документом, що засвідчив кооперацію на міжнародному рівні для вирішення глобальних екологічних проблем.

Отже, можна стверджувати, що, починаючи з 2002 року, почалося регламентування і закріплення у міжнародно-правових нормах механізмів фінансування сталого розвитку. Характерними ознаками цього етапу пропонуємо вважати:

- закріплення правових та інституціональних основ фінансування сталого розвитку;
- початок інтеграції фінансового сектору у процеси забезпечення сталого розвитку;
- формування глобальних механізмів фінансування сталого розвитку;
- активізація залучення приватного капіталу у процеси фінансування сталого розвитку.

Однак попри створення глобальних інститутів, початок функціонування окремим механізмам фінансування ЕСР, цілісний фінансовий механізм ЕСР у глобальному середовищі залишається несформованим.

Унаслідок фінансово-економічної кризи 2008-2009 рр. назріли питання щодо фінансового забезпечення ЕСР, для вирішення яких було проведено ще одну конференцію щодо фінансування розвитку та прийнято Дохінську декларацію з питань фінансування розвитку.

Фінансово-економічна криза 2008-2009 рр. виявила високий взаємозв'язок і взаємозалежність національних економік у міжнародному просторі та засвідчила неминучу потребу в трансформуванні світової фінансової архітектури, що підтверджує необхідність застосування глобального і цілісного підходу у фінансуванні сталого розвитку. З огляду на це, Програмою ООН з навколишнього середовища був прийнятий «Глобальний «зелений» новий курс», в якому системно викладено ідеї трансформації світової економічної системи, в тому числі й реформування системи світових фінансових ринків [152].

У цей час значно зросла роль фінансового сектору економіки та його функцій у мобілізації національних фінансових ресурсів на цілі сталого розвитку [38], все більше фінансових організацій стали впроваджувати у свою діяльність принципи екологічно відповідального фінансування, про що свідчить зростання кількості фінансових установ, які зобов'язуються їх дотримуватись (табл. 2.3).

Таблиця 2.3

Кількість фінансових установ, які зобов'язались дотримуватись принципів екологічної відповідальності (складено на основі [156; 183; 199])

Країна	Кількість національних фінансових інституцій, що підписали Принципи екватора		Кількість національних фінансових інституцій, що підписали фінансову ініціативу (ФІ ЮНЕП)		Кількість національних фінансових інституцій, що підписали (ПВІ ООН)	
	Червень 2013 р.	Квітень 2009р.	Червень 2013 р.	Квітень 2009р.	Червень 2013 р.	Квітень 2009р.
Країни-члени ОЕСР						
Велика Британія	5	5	17	16	159	96
Нідерланди	6	5	11	8	72	41
Німеччина	4	3	17	15	40	11
Франція	4	3	7	7	113	57
США	5	4	14	13	174	111
Канада	7	7	13	12	49	32
Японія	3	3	16	18	27	14
Південна Корея	-	-	8	8	12	17
Мексика	2	-	5	1	-	1
Країни-кандидати на вступ до ОЕСР						
Бразилія	5	4	10	3	65	42
Росія	1	-	-	-	-	-
Китай	1	1	4	3	3	4
ПАР	4	4	6	4	43	28
Індія	1	-	2	2	3	2
Індонезія	-	-	2	1	2	-

Різні сегменти фінансового сектора почали сприяти і брати активнішу участь у забезпеченні сталого розвитку: у сфері страхування – введено Принципи страхування для сталого розвитку [184], у банківському сегменті – нові редакції Принципів екватора, а також створення «зелених» банків, наприклад, Green Investment Bank у Великобританії, який не менше 80% капіталу вкладає лише в пріоритетні сектори – вітроенергетику, переробку відходів, раціональне використання енергії [159].

Особливо варто відмітити той факт, що у сегментах фінансового сектору формуються нові фінансові послуги, обумовлені глобальними екологічними факторами (табл. 2.4).

Таблиця 2.4

Екологічно обумовлені фінансові послуги [88, с.138; 153]

Страховання	Банківський сектор	Інституційні інвестори
Страхові послуги зі страхування проектів за кіотським протоколом	Банківські послуги з управління рахунків з обліку квот на викиди (вуглецевими рахунками)	Послуги з формування стратегій управління активами, що передбачають врахування екологічних ризиків (ризиків зміни клімату, змін у політиці екологічного регулювання)
Страхові послуги зі страхування ризиків на вуглецевих ринках		
Страхові послуги у сфері альтернативної енергетики, зменшення вуглецевих викидів	Послуги з фінансового управління вуглецевими інвестиційними фондами	
Страховання проектних ризиків у межах механізму «чистого розвитку»	Фінансове управління проектами, спрямованими на зменшення викидів	Послуги з формування інвестиційних портфелів, які враховують вплив екологічного фактора на розподіл активів і загальний рівень ризику портфеля
Страховання торгівельних угод щодо квот на викиди	Посередницькі послуги на вуглецевих ринках	
Альтернативна передача (переведення) ризиків	Розширення послуг з похідними цінними паперами (погодні деривативи тощо)	Консалтингові послуги щодо інвестування у екологічно безпечні напрями
Гарантії надання «вуглецевих» кредитів	Консалтингові послуги щодо кредитування природоохоронних інвестиційних проектів (чиста енергетика)	

Поява наведених послуг пов'язана перш за все з тим, що для зміни власних інвестиційних стратегій компанії потребують кредитів на фінансування нетрадиційних напрямків діяльності, зокрема таких як проекти з виробництва енергії з відновлювальних джерел, використання низьковуглецевих технологій, які забезпечують зниження обсягу викидів в атмосферу тощо [36; 88], що обумовлюється необхідністю формування фінансових механізмів відповідно до вимог сучасного етапу розвитку в умовах глобалізації [106].

У доповідях міжнародних організацій, у тому числі фінансових, почали використовувати термін «відповідальне фінансування», який у широкому розумінні передбачає врахування у діяльності фінансових установ екологічних та соціальних ризиків, пов'язаних з фінансуванням проектів і клієнтів, а також створення адекватних систем управління цими ризиками. У вузькому розумінні

– фінансування важливих екологічних та соціальних проектів, таких як підвищення енергоефективності, будівництво соціального житла, покращення санітарно-гігієнічних умов тощо [119].

Починаючи з 2005 р. більш активною стала участь приватного капіталу у забезпеченні сталого розвитку: істотно збільшилися потоки приватних ресурсів, що сприяло економічному зростанню та забезпеченню більш раціонального використання природних ресурсів в країнах, що розвиваються [38].

Незважаючи на закінчення дії Кіотського протоколу у 2012 році, в останні роки відбувається формування національних та регіональних систем торгівлі викидами. У 2013 році в Каліфорнії (США) створюється система торгівлі викидами парникових газів, яка охоплює компанії енергетичного сектору і промислові підприємства штату та за оцінками експертів стане другою у світі за оборотом після Європейської системи торгівлі викидами. У цей же час в інших країнах створюються національні системи торгівлі викидами (СТВ) і затверджуються ініціативи з їх формування у найближчі роки, зокрема, станом на 2013 рік функціонують національні СТВ в Новій Зеландії, Швейцарії, Норвегії тощо; у 2015 році планується початок роботи національних СТВ в Австралії, Китаї та Південній Кореї. У країнах, що розвиваються, також розглядаються можливості впровадження національних СТВ, зокрема в Бразилії, Чилі, Турції, Україні тощо [181].

Спостерігається тенденція до створення єдиного глобального вуглецевого ринку. Так, укладено угоди між Австралією та Європейською комісією щодо об'єднання австралійської та Європейської СТВ до 2018 року. Також ведуться активні обговорення про взаємодію останньої з каліфорнійською та швейцарською системами торгівлі квотами на викиди парникових газів та створення до 2015 року єдиного вуглецевого ринку ОЕСР з приєднанням до нього країн, що розвиваються, до 2020 року [12].

Зазначені тенденції становлення фінансового механізму ЕСР починаючи з 2008 року є свідченням трансформаційних змін, які проявляються в актуалізації ролі фінансової складової – формуванні основ глобального фінансового

механізму ЕСР. Пропонуємо виділяти такі характерні ознаки цього етапу трансформацій:

- активізація ролі фінансового сектору у забезпеченні ЕСР;
- зростання впливу механізмів та інструментів глобального рівня фінансування ЕСР;
- посилення взаємодії механізмів та інструментів фінансування ЕСР на глобальному рівні, активізація дій щодо створення глобального вуглецевого ринку.

Отже, проведений ретроспективний аналіз трансформаційних змін дозволяє виділити три етапи процесу трансформації фінансового механізму ЕСР у глобальному вимірі (табл. 2.5):

1-й етап – «Концептуалізація сталого розвитку» (з 1987 р. по 2002 р.), який ми пов'язуємо з формулюванням загальних положень, визначенням базових принципів щодо фінансування сталого розвитку та формуванням передумов створення фінансового механізму ЕСР;

2-й етап – «Інституціоналізація сталого розвитку» (з 2002 р. по 2008 р.), для якого характерним є інституційне оформлення відносин щодо фінансового забезпечення сталого розвитку;

3-й етап – «Актуалізація фінансового механізму екологічно сталого розвитку в глобальній економіці», протягом якого відбуваються трансформаційні зміни, які актуалізують формування фінансового механізму ЕСР у глобальному вимірі.

Як показує аналіз ключових подій у становленні та розвитку механізмів фінансування ЕСР, з кожним етапом спостерігається зростання впливу глобального рівня фінансування на інші рівні (національний, регіональний, локальний тощо), що обумовлюється посиленням процесів глобалізації та веде до поглиблення інтеграції фінансових інструментів різних рівнів. На нашу думку, остання особливість може бути визначена як характерна ознака переходу на кожний наступний етап становлення фінансового механізму ЕСР.

Періодизація процесу трансформації фінансового механізму екологічно сталого розвитку (ЕСР)

Етап	Ключові події у сфері забезпечення ЕСР, рік впровадження	Ознаки становлення та розвитку фінансового механізму ЕСР
<p align="center">I. Концептуалізація сталого розвитку 1987 – 2002 рр.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Доповідь «Наше спільне майбутнє» Всесвітньої комісії з довкілля та розвитку, 1987 • Заснування екологічних фондів (ГЕФ, NEFCO), 1990-1991 • Конференція ООН з навколишнього середовища і розвитку, 1992 • Затверджено Порядок денний 21 (глобальний план дій), Декларація Ріо (27 принципів сталості) • Формально затверджено добровільний міжнародний стандарт корпоративного екологічного менеджменту ISO 14001, 1996 • Розробка та початок підписання Кіотського протоколу, 1997 • Запровадження Індекса сталості Доу Джонса, 1999 • Саміт тисячоліття. Сформульовано Цілі Розвитку Тисячоліття, 2000 	<p><i>Формування передумов створення фінансового механізму сталого розвитку:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – визнання необхідності забезпечення високого рівня фінансування сталого розвитку та пошуку відповідних джерел; – фінансування покладено переважно на державний сектор економіки країн; – окреслено основні джерела та методи фінансування, але чітко не визначено план дій по їх залученню; – виділено забезпечення екологічно сталого розвитку як окрему ціль розвитку; – недостатній ступінь управління процесом фінансування сталого розвитку на глобальному рівні
<p align="center">II. Інституціоналізація сталого розвитку 2002 –2008 рр.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Міжнародна конференція з фінансування розвитку, 2002 Затверджено Монтерейський консенсус МКФР • Всесвітній саміт ООН зі сталого розвитку (Ріо +10), 2002 Йоганесбургська Декларація зі сталого розвитку; Йоганесбургський План з імплементації Порядку денного 21 • Запровадження Глобальної звітності зі сталого розвитку, 2002 • Декларація Коллевецьо про фінансові установи і сталий розвиток, Впровадження Принципів екватора (перша редакція), 2003 • Засновано Фінансову ініціативу ЮНЕП, 2003 • Ратифіковано Кіотський протокол, 2005 Засновано Європейську системи торгівлі викидами ПГ • Введено в дію Принципи відповідальних інвестицій ООН, 2006 • Впроваджено нову редакцію Принципів екватора, 2006 	<p><i>Інституційне оформлення відносин щодо фінансового забезпечення сталого розвитку без формування цілісного фінансового механізму:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – визначено правові та інституціональні основи фінансування ЕСР; – поширення принципів відповідального фінансування та інвестування; – початок інтеграції фінансового сектору у процеси забезпечення ЕСР; – залучення приватного капіталу у процеси фінансування сталого розвитку.

Продовження таблиці 2.5

Етап	Ключові події у сфері забезпечення ЕСР, рік впровадження	Ознаки становлення та розвитку фінансового механізму ЕСР
<p align="center">III. Актуалізація фінансового механізму ЕСР в глобальній економіці 2008 рік – теперішній час</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Міжнародна конференція у сфері фінансування розвитку → Дохінська декларація з питання фінансування розвитку, 2008 • Кліматичні принципи, 2008 • Документ ЮНЕП «Глобальний «зелений» новий курс», 2009 • Зелений кліматичний фонд, 2011 • Закінчення дії Кіотського протоколу, 2012 • Конференція з питань сталого розвитку (Ріо+20), 2012 • Принципи страхування для сталого розвитку, 2012 • Створення «зеленого» банку (Green Investment Bank, UK), 2012 • Створення каліфорнійської системи викидами ПГ, США, 2013 • Ініціативи зі створення національних систем торгівлі викидами до 2015 року (Австралія, Китай, Південна Корея), 2012-2013 • Укладення угод щодо об'єднання австралійської та Європейської систем торгівлі викидами до 2018 року, 2013 	<p><i>Трансформаційні зміни, які актуалізують формування фінансового механізму ЕСР у глобальному вимірі:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – активізація ролі фінансового сектору в забезпеченні ЕСР; – посилення взаємодії окремих механізмів та інструментів фінансування ЕСР на глобальному рівні; – зростання впливу механізмів та інструментів глобального рівня фінансування ЕСР;

При цьому, свідченням переходу до етапу актуалізації фінансового механізму ЕСР в глобальній економіці можна вважати формування екологічних сегментів (національних СТВ, екологічних ринків тощо) глобальних фінансових ринків у країні.

Зазначені характерні особливості свідчать про активні трансформаційні зрушення у фінансуванні ЕСР на глобальному рівні, що вимагає дослідження фінансового механізму забезпечення ЕСР окремої країни у поєднанні з фінансовими відносинами, що виникають на глобальному рівні. З огляду на вплив глобального рівня фінансування на інші рівні, необхідним завданням є проведення аналізу зв'язків, які виникають між механізмами різних рівнів фінансування ЕСР у результаті глобалізації, визначення характеру таких зв'язків та у підсумку формування науково-методичних підходів до управління цими зв'язками з метою забезпечення трансформації ФМ ЕСР для ефективного фінансового забезпечення ЕСР в умовах глобалізації.

2.2 Структурно-функціональні трансформації фінансового механізму екологічно сталого розвитку в умовах глобалізації

Дослідження процесу становлення механізмів фінансового забезпечення ЕСР в історичній ретроспективі дозволило виявити трансформаційні зміни, обумовлені глобалізацією: зростання впливу умов глобального середовища на національну економіку та дії окремих економічних суб'єктів (локальний рівень) створило передумови для формування якісно нових зв'язків у фінансово-економічних відносинах з приводу забезпечення ЕСР. Аналіз історичних трансформацій, які тривають і досі, дозволяє виявити деякі загальні закономірності, що можуть бути враховані в процесі удосконалення фінансових механізмів ЕСР кожної окремої країни – сформулювати його склад та структуру, узгоджену з процесами, що відбуваються на глобальному рівні, та забезпечити достатній рівень ефективності фінансування ЕСР. Для цього необхідно

дослідити зв'язки, що виникають між механізмами фінансування ЕСР різних рівнів та зумовлюються глобалізаційними процесами (рис. 2.1).



Рис. 2.1. Зв'язок трансформаційних змін рівнів фінансового механізму ЕСР

Перед аналізом зв'язків між фінансовими механізмами різних рівнів, обумовлених процесами глобалізації, розглянемо існуючі підходи до визначення сутності фінансового механізму та з'ясуємо зміст даного поняття у контексті забезпечення екологічно сталого розвитку, що дозволить аналізувати взаємозв'язки між рівнями фінансування ЕСР з позиції визначених суб'єктів та об'єктів управління.

У вітчизняній науковій літературі та законодавчих актах немає єдиного, узгодженого тлумачення поняття фінансового механізму екологічно сталого розвитку. Різні автори використовують різні терміни, які здебільшого близькі за змістом. Зокрема, О.Л. Кашенко використовує термін фінансового механізму забезпечення екологічного розвитку, при цьому не наводить у роботі його визначення [51], О.О. Веклич розглядає механізми фінансування в межах підсистеми економічного механізму екологічного регулювання в Україні [17], а

фінансове забезпечення природоохоронної діяльності, визначає останнє як законодавчо встановлену систему джерел і форм фінансування сфери охорони НПС [20]. Є. В. Хлобистов розглядає фінансові механізми екологічної політики держави та описує їх як організаційні та інституційні заходи, спрямовані на кредитно-фінансове забезпечення формування та реалізацію екологічної політики відповідно до рівня розвитку продуктивних сил і соціальних пріоритетів щодо якості довкілля й раціонального природокористування [115]. Розглядаючи фінансово-економічні важелі екологічної політики, О. Я. Лазор визначає фінансово-економічний механізм захисту використання і відтворення природних ресурсів та охорони довкілля як систему фінансово-економічних методів, важелів, форм і прийомів з управління заходами охорони, збереження, використання і відтворення природних ресурсів із відповідним правовим, нормативним, фінансовим та інформаційним забезпеченням [62].

У нормативно-правових актах використовується термін «економічний механізм природокористування та природоохоронної діяльності», за яким передбачається здійснення економічних заходів щодо забезпечення охорони НПС та раціонального природокористування, в тому числі визначення джерел їх фінансування [45].

На нашу думку розглянуті визначення є обґрунтованими для понять, які вони описують, однак, не можуть бути використані для характеристики змісту поняття фінансового механізму забезпечення екологічно сталого розвитку, оскільки, по-перше, тлумачення останнього є набагато ширшим і виходить за межі фінансування охорони навколишнього середовища та раціонального використання природних ресурсів, та, по-друге, у наведених визначеннях не розкривається наявність різних рівнів фінансування та взаємозв'язків між ними.

У теорії фінансів підходи до визначення сутності фінансового механізму також різняться. Так, А.М. Поддєрьогін розглядає фінансовий механізм як цілісну систему управління фінансами (підприємства) [112], В.М. Родіонова – як сукупність способів організації фінансових відносин [92], а в економічній енциклопедії фінансовий механізм визначається як «складова господарського

механізму, яка являє собою сукупність форм і методів створення та використання фондів фінансових ресурсів...» [41, с.187]

Аналізуючи визначення фінансового механізму, сформульовані різними авторами, які наведені у таблиці 2.6, можна виділити два узагальнених підходи до тлумачення даного поняття, зміст яких зосереджений на:

- суб'єкті управління (керуючій підсистемі);
- об'єкті управління (керованій підсистемі).

Таблиця 2.6

Визначення поняття фінансовий механізм

№	Автор	Визначення фінансового механізму
<i>Зосереджені на суб'єкті управління</i>		
	В.М. Опарін [79]	Фінансовий механізм – це сукупність фінансових методів і форм, інструментів та важелів впливу на соціально-економічний розвиток суспільства.
	В.Д. Базилевич, Л.О. Баластрик [4]	Фінансовий механізм – це сукупність економіко-організаційних та правових форм і методів управління фінансовою діяльністю держави у процесі створення й використання фондів фінансових ресурсів з метою забезпечення різноманітних потреб державних структур, господарських суб'єктів і населення
	Г.Г. Кірейцев [53]	Фінансовий механізм – це сукупність методів реалізації економічних інтересів шляхом фінансового впливу на соціально-економічний розвиток підприємства.
<i>Зосереджені на об'єкті управління</i>		
	Економічна енциклопедія (відп.ред.- Мочерний С.В.) [41]	Фінансовий механізм – це складова господарського механізму, являє собою сукупність форм і методів створення та використання фондів фінансових ресурсів з метою забезпечення потреб державних структур, господарських суб'єктів і населення.
	В.В.Ковальов [55]	Фінансовий механізм представляє собою систему організації, планування та використання фінансових ресурсів.
	В.М.Родионова [92]	Фінансовий механізм – це сукупність способів організації фінансових відносин, що використовуються суспільством з метою забезпечення сприятливих умов для економічного та соціального розвитку.
	А.Д.Шеремет, Р.С.Сайфулін [121]	Фінансовий механізм – це система управління фінансовими відносинами підприємства через фінансові важелі за допомогою фінансових методів.

Визначення, які зосереджені на суб'єкті, ґрунтуються на тлумаченні фінансового механізму виходячи з рівня функціонування суб'єктів управління – рівня держави, підприємства тощо. За визначеннями зосередженими на об'єкті визначаються об'єкти впливу фінансового механізму – фінансові відносини або фінансові ресурси.

Розглядаючи фінансовий механізм ЕСР з позиції суб'єктів управління процесом його трансформації, під об'єктом управління розуміємо фінансові відносини, які опосередковують процеси формування, розподілу та використання грошових фондів на цілі ЕСР та відображають їх рух між суб'єктами і об'єктами різних рівнів.

Розглянемо фінансові інструменти та методи, а також нормативно-правове забезпечення, які застосовуються для формування, розподілу та використання фінансових ресурсів на цілі ЕСР на різних рівнях їх реалізації (цілей ЕСР), та проаналізуємо зв'язки, які виникають між окремими складовими, що формуються із сукупності таких інструментів, методів та нормативно-правового забезпечення.

Як зазначалося у попередньому підрозділі, основні джерела фінансування екологічно сталого розвитку на глобальному рівні окреслені у ряді міжнародних документів, затверджених Генеральною Асамблеєю ООН, зокрема в [38; 186; 187], на основі яких можна виділити такі джерела та методи фінансування ЕСР:

- Багатосторонні банки розвитку і фонди;
- Спеціалізовані міжнародні організації, програми та інститути ООН;
- Програми двосторонньої допомоги;
- Полегшення тягаря заборгованості;
- Приватне фінансування;
- Міжнародне співробітництво, зокрема у сфері торгівлі (ВТО).

Значний обсяг фінансових ресурсів для забезпечення реалізації цілей ЕСР на глобальному рівні формується багатосторонніми банками розвитку – Світовим банком (Міжнародним банком реконструкції та розвитку, МБРР), Європейським банком реконструкції та розвитку (ЄБРР), Міжамериканським банком розвитку (МаБР), Азіатським банком розвитку (АзБР) та іншими.

Так, Міжнародний банк реконструкції та розвитку надає кредити для реалізації проектів у таких сферах як охорона природних ресурсів, відновлення лісів, землекористування, водопостачання, санітарія та сільське господарство.

Кредити МБРР надаються країнам із середнім рівнем доходу та передбачають процентні ставки, що не перевищують ринкові ставки у країнах-позичальниках. За умовами МБРР такі кредити надаються на більш тривалий строк, ніж у комерційних банках, – 15-20 років з пільговим періодом 3-5 років до початку повернення основної суми кредиту [206].

Фонди грошових коштів МБРР формуються здебільшого шляхом залучення ресурсів на міжнародних ринках капіталу, а також за рахунок вкладів індустріально розвинутих країн та міжнародних організацій. МБРР, маючи кредитний рейтинг AAA, отримує більшість фінансових ресурсів за рахунок продажу власних облігацій на міжнародних фінансових ринках.

Згідно з регламентом кредити МБРР можуть розподілятися та надаватися лише урядам країн та забороняється кредитувати приватний сектор [206]. Однак, банк співпрацює з іншими організаціями і фондами та через них приймає участь у фінансуванні окремих проектів. Зокрема, банк співпрацює з такими міжнародними організаціями, через які здійснюється розподіл грошових фондів МБРР на цілі ЕСР:

- Глобальним екологічним фондом, який фінансує проекти з охорони по забезпеченню екологічної сталості;
- Всесвітнім фондом дикої природи – для збереження та сталого використання лісових ресурсів;
- Фондом співпраці для охорони і збереження найважливіших екосистем;
- Глобальним партнерством з водних ресурсів – для сприяння ефективному та сталому використанню водних ресурсів та іншими міжнародними організаціями, професійними асоціаціями.

Глобальний екологічний фонд (ГЕФ), засновником та основним інвестором якого є Світовий банк, – найбільший у світі донор, який надає гранти та пільгові кредити країнам для реалізації проектів, спрямованих на вирішення глобальних екологічних проблем, зокрема пов'язаних зі зміною клімату, запобіганням руйнуванню озонового шару, збереженням

біорізноманіття, охороною міжнародних вод, із запобігання деградації земельних ресурсів та шкідливого впливу стійких органічних забрудників [160].

Особливістю механізмів фінансування ГЕФ є те що, через них не забезпечується стовідсоткове фінансування проектів, а проводиться робота із залучення співінвесторів і додаткових грошових коштів для фінансового забезпечення вирішення глобальних екологічних проблем. Фонд функціонує як фінансовий механізм реалізації низки міжнародних конвенцій (Рамкової конвенції ООН зі зміни клімату, Конвенції ООН про охорону біорізноманіття, Стокгольмської конвенції зі стійких органічних забрудників тощо) і отримує фінансування та технічну допомогу від Світового банку та інших банків розвитку, у тому числі від ЄБРР, та від різних агентств ООН.

У діяльності ГЕФ переважає проектний підхід у фінансуванні, тобто кошти виділяються на реалізацію конкретного проекту. Проекти мають відповідати низці вимог, у тому числі приносити глобальну користь та бути прибутковими або, як мінімум, беззбитковими, оскільки дохідність проектів сприяє залученню інвесторів [160].

Отже, Світовий банк забезпечує формування, розподіл та використання фінансових ресурсів на цілі ЕСР на різних рівнях фінансування. Зокрема, надання кредитів урядам країн для реалізації екологоорієнтованих програм та проектів відображає зв'язок глобального рівня, на якому формуються та розподіляються кошти, наприклад через ГЕФ, з національним та локальним, на яких вони використовуються для фінансування окремих проектів по досягненню цілей ЕСР.

По суті, сукупність фінансових методів та інструментів Світового банку разом з підпорядкованими йому структурами, а також інструментів інших організацій, з якими банк співпрацює, утворює самостійний фінансовий механізм забезпечення ЕСР глобального рівня, нормативно-правовим забезпеченням якого є програми та декларації ООН, розроблені банком принципи екологічної відповідальності, стандарти банківської діяльності з урахуванням екологічних факторів тощо.

Розглянутий механізм фінансування Світового банку як окремий фінансовий механізм ЕСР глобального рівня впливає на фінансові механізми ЕСР інших рівнів, що у підсумку трансформує фінансово-економічні відносини у сфері забезпечення ЕСР. Так, в історії введення механізмів екологізації фінансового сектора склалась ієрархія, за якою нововведення розробляються та вводяться у практику Світовим банком (рис.2.2).

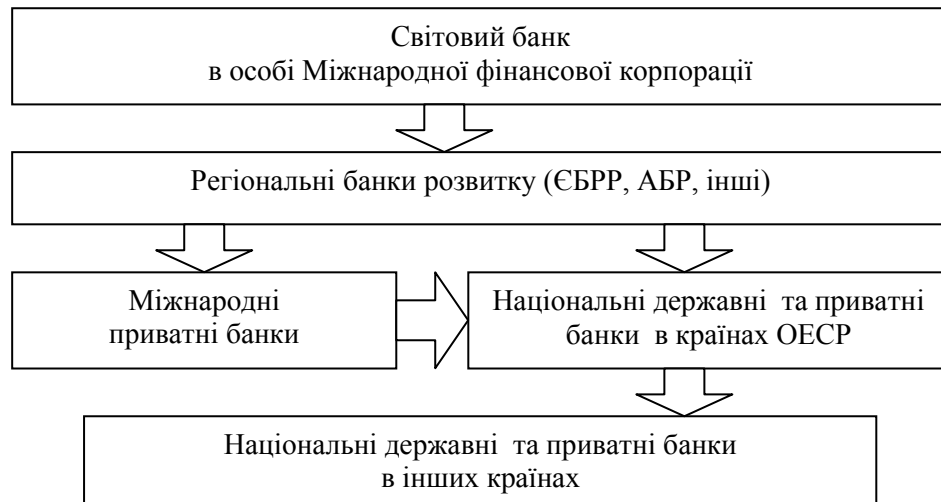


Рис.2.2 . Ієрархія фінансових організацій у впровадженні механізмів екологізації фінансового сектора [119].

Іншим джерелом фінансування ЕСР на глобальному рівні є приватний капітал, що може надходити до країн у формі «зелених» інвестицій.

«Зелені» інвестиції можуть бути визначені як цільові екологічні інвестиції, отримані від продажу квот на викиди парникових газів в атмосферу та, які спрямовуються на проекти подальшого скорочення таких викидів на інших об'єктах екологічної небезпеки. Зокрема, залучені кошти можуть використовуватись для впровадження енергоефективних технологій на підприємствах, реконструкції комунальних систем теплопостачання, систем очищення стічних вод тощо. Підтримка таких проектів з боку країни-реципієнта реалізується шляхом співфінансування через банки розвитку, венчурні компанії та фонди, а також за допомогою механізмів державно-

приватного партнерства, що передбачає чіткий розподіл вигод та ризиків між державою і приватними виконавцями від реалізації проектів [23].

Однак, для заохочення та стимулювання притоку інвестицій, зокрема у країни, що розвиваються, та країни з перехідною економікою, уряди таких країн мають забезпечувати макроекономічну стабільність у країні, відкритість політики у сфері торгівлі та інвестування, захист прав іноземних інвесторів разом з узгодженням іноземних інвестицій з національними стратегіями розвитку країни. Також з метою сприяння «зеленому» інвестуванню країнам пропонується проводити відповідну промислову політику з утворенням кластерів у «зелених» секторах, поширення іноземних екологічних технологій, зокрема, забезпечивши зв'язки місцевих підприємств з транснаціональними корпораціями [23].

Звідси, «зелені» інвестиції як інструмент фінансування глобального рівня зумовлюють необхідність трансформаційних змін на національному рівні реалізації цілей ЕСП, одночасно забезпечуючи їх досягнення на локальному рівні.

Розподіл «зелених» інвестицій на глобальному рівні забезпечується через системи торгівлі викидами парникових газів, конкретні приклади яких було розглянуто у попередньому підрозділі. Однак, участь у торгівлі емісійними квотами вимагає створення відповідних передумов на національному рівні. Зокрема, для створення системи торгівлі в окремій державі мають бути впроваджені альтернативні механізми, такі як введення емісійного податку або встановлення граничного розміру викидів певної шкідливої речовини на визначеній території [107]. Тобто, «зелені» інвестиції вимагають змін у відповідних національних фінансових механізмах ЕСП.

Таким чином, механізм фінансування ЕСП через «зелене» інвестування на глобальному рівні також функціонує у тісному зв'язку із фінансовим механізмом ЕСП глобального рівня, що засвідчує значний вплив фінансового механізму ЕСП глобально рівня на механізми інших рівнів, у першу чергу національного рівня.

Окрім банків та джерел приватного капіталу до забезпечення екологічно сталого розвитку на глобальному рівні долучаються недержавні неприбуткові організації (НПО), такі як Грінпіс, Всесвітній фонд дикої природи, міжнародні програми та інститути ООН – програма розвитку ООН, програма ООН з навколишнього середовища тощо.

Недержавні неприбуткові організації у порівнянні з міжнародними фінансовими інститутами акумулюють значно менший обсяг фінансових ресурсів. Проте, перші є більш мобільними та вчасно реагуючими на глобальні екологічні виклики.

Організація об'єднаних націй (ООН) виступає головним координатором дій, спрямованих на досягнення екологічної сталості у світі, тобто реалізації Цілі 7 “Забезпечення сталого розвитку довкілля”, яка входить до Цілей розвитку тисячоліття [202]. Так, Програма ООН з навколишнього середовища (ЮНЕП) є основним органом ООН у сфері охорони навколишнього середовища, що забезпечує керівництво та координує діяльність з питань навколишнього середовища та відповідає за природоохоронний компонент сталого розвитку. Програма розвитку ООН (ПРООН) покликана сприяти побудові більш ефективної економіки та раціональному використанню природних ресурсів у країнах, що розвиваються. ПРООН в Україні допомагає вирішувати проблеми раціонального використання природних енергетичних ресурсів та охорони навколишнього природного середовища на загальнонаціональному, регіональному рівнях і на рівні громади шляхом впровадження пілотних проектів.

Окрім традиційних інструментів та методів фінансування ЕСР на глобальному рівні є можливість та необхідність використання інноваційних джерел фінансування цілей ЕСР, зокрема таких [38; 72; 149; 153]:

- «зелені» облігації;
- міжнародний податок на фінансові операції;
- міжнародний податок на валютні операції;
- вуглецевий податок;

- податки і збори з авіакомпаній;
- використання спеціальних прав запозичення тощо.

Зазначені інструменти фінансування ЕСР забезпечують формування на глобальному рівні фондів коштів для реалізації цілей ЕСР. Проте, для більшості таких інструментів постає проблема подальшого розподілу акумульованих фінансових ресурсів між країнами, рівнями стягнення тощо.

Одним із інноваційних фінансових інструментів, для якого існує система розподілу коштів, що акумулюються з його використанням, є «зелені» облігації розроблені Світовим банком, які застосовуються для фінансування зелених проектів, що відповідають цілям ЕСР, зокрема проектів таких категорій: «відновлювана енергія» з енергоефективності (включаючи енергоефективні будівлі), управління відходами, збереження біорізноманіття, екологічний транспорт, стале використання земельних ресурсів (у лісництві, сільському господарстві) [206].

«Зелені» облігації дозволяють Світовому банку залучати кошти інвесторів з фіксованим доходом, розподіляти та використовувати їх для підтримки проектів за визначеними напрямками.

Іншим методом фінансування ЕСР на глобальному рівні є екореструктуризація боргів країни або обмін боргів країни на проведення в ній заходів з охорони навколишнього природного середовища. Схема обміну «борги на природу» передбачає списання частини зовнішнього боргу країни-боржника в обмін на зобов'язання останньої профінансувати за рахунок внутрішніх ресурсів у місцевій валюті природоохоронних та/або ресурсозберігаючих проектів [147]. Такий механізм фінансування природоохоронних проектів має ряд передумов застосування, які більш детально будуть розглянуті у наступному розділі.

Отже, вищевикладене дозволяє говорити про формування фінансового механізму ЕСР глобального рівня, який включає різні методи та інструменти фінансування ЕСР, що застосовуються наднаціональними суб'єктами у глобальному масштабі, та систему нормативно-правового забезпечення, яка

формується під впливом та в межах глобального фінансово-економічного простору.

Фінансовий механізм екологічно сталого розвитку національного рівня включає фінансові методи та інструменти, що є у розпорядженні національних суб'єктів. Ці методи та інструменти застосовуються для досягнення цілей ЕСР на національному рівні та реалізуються на основі прийнятого у країні нормативно-правового забезпечення.

Загалом, у різних країнах застосовуються подібні методи фінансування ЕСР на національному рівні, які включають кредитування, інвестування, бюджетне фінансування, екологічне оподаткування тощо. Однак, залежно від рівня розвитку економіки країни, розвиненості її фінансового ринку, типу фінансової системи та головне – від характеру та масштабу екологічних проблем у країні, зазначені методи можуть діяти за допомогою різних інструментів.

Так, з метою формування фінансових ресурсів для забезпечення екологічно сталого розвитку на національному рівні як інструменти фіскальної політики застосовуються екологічні податки та спеціальні збори різного типу. У Данії, Фінляндії, Норвегії, Швеції та Британській Колумбії стягується вуглецевий податок, який забезпечує зниження обсягів споживання енергетичних ресурсів та викидів вуглекислого газу у цих країнах [48]. У Великобританії – податок на звалища, збір за зміну клімату, у Німеччині – спеціальний податок на фінансування заходів з охорони навколишнього середовища [56]. В Україні введено екологічний податок, який було описано у попередніх підрозділах роботи.

Нормативно-правове забезпечення фінансового механізму ЕСР національного рівня складається передусім з національних стратегій та планів дій зі сталого розвитку, законодавчих та нормативно-правових актів, орієнтованих на забезпечення природоохоронної діяльності та раціонального використання природних ресурсів. Щодо України нормативно-правове забезпечення ЕСР може розглядатися у розрізі таких нормативно-правових та

законодавчих актів як: Закон України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року», Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища», Національний план дій з охорони НПС України на період 2011-2015 рр., а також галузеві закони, акти та кодекси України за видами природних ресурсів (Лісовий, Земельний кодекси) тощо.

Загалом, національні плани та стратегії зі сталого розвитку, супутні їм законодавчі акти, затверджуються за рекомендаціями та зразком відповідних міжнародних програм, а також на основі успішного досвіду інших країн. Однак, в Україні, на наш погляд, бракує орієнтованості зазначеного нормативно-правового забезпечення на єдину стратегію, що призводить до недостатнього урахування впливу фінансового механізму ЕСР глобального рівня та взаємозв'язків, які виникають між механізмами фінансування різних рівнів.

З огляду на єдину нормативно-правову базу, устрій фінансової системи в одній державі, фінансовий механізм ЕСР національного рівня визначає фактори та характеристики формування фінансового механізму ЕСР локального рівня. Фінансування ЕСР на локальному рівні розглядаємо як фінансування на рівні господарюючих суб'єктів, муніципалітетів, адміністративно-територіальних одиниць [81; 108]. При цьому, методи та інструменти фінансування ЕСР на локальному рівні здебільшого дублюють ті, які застосовуються на національному рівні, тому далі спільно розглянемо фінансові методи та інструменти забезпечення ЕСР, які використовуються для фінансування на національному та локальному рівні.

В Україні фінансовий механізм забезпечення ЕСР реалізується через:

- бюджетне фінансування – через фонди охорони навколишнього природного середовища у складі бюджетів;
- позабюджетне фінансування – через позабюджетні екологічні фонди;
- кредитування – через державне кредитування на пільгових умовах.

Згідно Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25.06.1991 № 1264-XII бюджетне фінансування охорони

навколишнього природного середовища, раціонального використання природних ресурсів та екологічної безпеки життєдіяльності людини в Україні здійснюється за рахунок коштів [45]: Державного бюджету України, місцевих бюджетів, коштів підприємств, установ та організацій, фондів охорони навколишнього природного середовища, добровільних внесків та інших джерел.

Бюджетні фонди охорони НПС формуються за рахунок екологічного податку, грошових стягнень за шкоду, заподіяну порушенням екологічного законодавства, цільових та інших добровільних внесків підприємств, установ, організацій та громадян. Кошти даних фондів використовуються для цільового фінансування природоохоронних та ресурсозберігаючих заходів, в тому числі наукових досліджень з цих питань ведення державного кадастру територій та об'єктів природно-заповідного фонду, а також заходів для зниження впливу забруднення НПС на здоров'я населення [45].

Окрім, традиційних форм та методів фінансування сталого розвитку на національному та локальному рівнях розвиваються механізми фондового ринку. Останні можна визначити як сукупність методів та інструментів кредитування та інвестування, які реалізується шляхом купівлі-продажу цінних паперів орієнтованих на реалізацію цілей сталого розвитку [88].

До таких інструментів можна віднести [88; 153; 162]:

- екологічні облігації, які випускаються органами місцевого самоврядування або окремими компаніями з метою акумулювання фінансових ресурсів для забезпечення проектів екологічного спрямування;
- акції, орієнтовані на вирішення екологічних завдань окремої території, які емітуються при створенні комунальних підприємств;
- екологічні цінні папери підприємств, що здійснюють свою діяльність на засадах екологобалансованого природокористування;
- похідні фінансові інструменти (погодні опціони тощо).

Варто зазначити, що нормативно-правове забезпечення фінансування ЕСР також вимагає трансформаційних змін на нижчих рівнях фінансування.

Так, стандартизація за ISO 14000 на міжнародному рівні впливає через державну екологічну політику на діяльність суб'єктів господарювання в окремій країні, оскільки останні для виведення власної продукції на світові ринки потребуватимуть відповідних сертифікатів ISO 14000 [166]. Відповідна екологічна політика держави через власні нормативно-правові акти буде сприяти або перешкоджати стандартизації.

Отже, в умовах посилення глобалізаційних процесів між фінансовими механізмами ЕСР різних рівнів виникають взаємозв'язки, які ведуть до трансформаційних змін цих механізмів та їх окремих елементів. При цьому, в умовах глобалізованої економіки поширеним є розподіл процесів формування, розподілу та використання фінансових ресурсів на цілі ЕСР між рівнями функціонування економіки, що обумовлює відповідні функціональні зв'язки та ускладнює проведення оцінки результативності фінансового забезпечення ЕСР. За таких умов виникає необхідність дослідження та удосконалення (цілеспрямованого перетворення) фінансового механізму екологічно сталого розвитку окремої країни з урахуванням зазначених міжрівневих взаємозв'язків, що забезпечить результативність фінансування ЕСР в умовах глобалізації.

З цією метою ми пропонуємо розглядати фінансовий механізм екологічно сталого розвитку як структуровану за трьома рівнями – глобальним, національним і локальним – взаємоінтегровану сукупність фінансових методів, інструментів та правил, що забезпечують формування, розподіл та використання грошових фондів на цілі ЕСР в умовах глобалізації, структура якого наведена рис. 2.3.

У межах нашого дослідження ми розглядаємо три рівні фінансового механізму, однак, ступінь структурованості фінансового механізму ЕСР може бути різним залежно від мети дослідження. Так, для вирішення окремих завдань доцільним може бути виділення механізму регіонального рівня.



Рис. 2.3. Структура фінансового механізму ЕСР в умовах глобалізації

Виходячи з обґрунтованої необхідності трансформації фінансового механізму ЕСР як процесу цілеспрямованого перетворення його структури, в основу управління процесом трансформації необхідно покласти принципи, які забезпечуватимуть врахування змін, обумовлених глобалізацією, та як результат – ефективність трансформованого фінансового механізму ЕСР в умовах глобалізації.

Загалом, для ефективної реалізації фінансового забезпечення політики сталого розвитку традиційно виділяють ряд принципів, серед яких найбільш поширеними є принципи: цілеспрямованості, раціональності, комплексності, системності, науковості, стратегічної орієнтації, оптимальності, зворотного зв'язку, справедливості та неупередженості тощо [5; 16; 26; 61; 97].

Зважаючи на виявлені взаємозв'язки трансформаційного характеру, що виникають між різними рівнями фінансового забезпечення ЕСР та обумовлюються впливом глобалізації, ми пропонуємо в основу управління процесом трансформації фінансового механізму ЕСР покласти такі принципи:

- стратегічної орієнтованості;
- ієрархічності;
- цілеорієнтованості;
- міжрівневої адаптивності,
- узгодженості з макроструктурною динамікою.

Принцип стратегічної орієнтованості означає забезпечення орієнтованості фінансового механізму екологічно сталого розвитку на довгострокові результати, що передбачає забезпечення пріоритетності методів та інструментів довгострокового фінансування над коротко- та середньостроковим.

Цей принцип обумовлений головним постулатом концепції сталого розвитку – необхідністю збалансування інтересів теперішнього і майбутнього поколінь у використанні природних ресурсів та забезпеченні придатного для життя навколишнього природного середовища.

Досягнення екологічно сталого розвитку у світі є неможливим без забезпечення екологічної сталості на рівні окремих країн, регіонів, міст тощо. Тому, одним з ключових завдань досягнення ЕСР є необхідність включення у дослідження різних рівнів реалізації концепції сталого розвитку. Звідси, управлінню трансформацією фінансового механізму ЕСР повинно виходити з наявності ієрархічної структури.

На нашу думку, *принцип ієрархічності* впливає із ієрархії цілей ЕСР, що визначає цілі вищого рівня реалізації, зокрема вирішення глобальних екологічних проблем, на основі яких формулюються цілі нижчих рівнів – зменшення обсягу викидів парникових газів, зниження рівня споживання енергетичних ресурсів у країні тощо.

У загальному розумінні принцип ієрархічності у забезпеченні реалізації політики сталого розвитку «визначає характер відносин, що виникають в процесі управління між суб'єктами різних рівнів управління ..., а також між суб'єктами і об'єктами управління» [97, с.23]. При застосуванні даного принципу у процесі трансформації фінансового механізму ЕСР, останній має розглядатись як складна та багаторівнева система фінансового забезпечення цілей ЕСР. За принципом ієрархічності складні системи повинні бути поділені на елементи, зокрема рівні фінансування ЕСР, дотримуючись підпорядкування нижчих рівнів вищим [43]. Тобто, принцип ієрархічності має на меті дотримання підпорядкованості та урахування взаємозв'язків всіх рівнів управління.

З огляду на вищевикладене, фінансування цілей ЕСР реалізується на різних рівнях, зокрема глобальному, національному та локальному рівнях, на яких застосовуються відповідні фінансові методи та інструменти для формування, розподілу та використання фінансових ресурсів на цілі ЕСР на кожному рівні.

Отже, принцип ієрархічності передбачає трансформацію фінансового механізму екологічно сталого розвитку як диференційованої структури у площині відносин взаємного підпорядкування підсистем різного рівня

(глобальної, національної, локальної тощо), підпорядкованість яких визначається характером функцій, які ними виконуються та фіксуються відносинами інструментальності.

Принцип цілеорієнтованості означає спрямованість трансформації усіх рівнів фінансового механізму ЕСР на чітко визначену ціль. Тобто, даний принцип передбачає наявність визначених цілей фінансового механізму ЕСР та на відміну від схожого за назвою принципу цілеспрямованості, дозволяє орієнтуватись на цілі формування власне фінансового механізму ЕСР, а не на цілі окремих екологоорієнтованих проектів в рамках їх фінансування.

При цьому, необхідно, щоб інструментарій механізму досягнення цілей нижчого рівня забезпечував ефективну реалізацію цілей вищого рівня, створюючи якнайбільшу кількість доповнень та якнайменшу кількість конфліктів між цілями різних рівнів [69; 90].

Дотримання даного принципу дозволить трансформувати фінансовий механізм ЕСР відповідно до встановлених цілей ЕСР шляхом вибору на різних рівнях методів та інструментів фінансування, які найефективніше забезпечують досягнення визначених цілей, та узгодити їх використання на кожному рівні.

Принцип міжрівневої адаптивності визначає можливість сприйняття змін, які відбуваються на одному рівні фінансового механізму ЕСР, іншими рівнями.

Як було зазначено у попередніх підрозділах, глобалізація впливає на процеси забезпечення екологічно сталого розвитку комплексно та зумовлює стійкі зв'язки між різними рівнями фінансування, що вимагає урахування цих взаємозв'язків при трансформації фінансового механізму ЕСР. Тобто, згідно з принципом міжрівневої адаптивності трансформація фінансового механізму ЕСР в умовах глобалізації має здійснюватись на основі оцінки взаємозв'язків, які виникають між різнорівневими механізмами фінансування ЕСР, та передбачає включення до структури фінансового механізму ЕСР методів та інструментів фінансування за результатами такої оцінки. Остання може проводитись на основі аналізу передавальної дії впливу інструментів одних рівнів на інші та у кінцевому підсумку на індикатори стану навколишнього

природного середовища. Зазначений підхід буде розглянуто у наступному підрозділі.

Принцип міжрівневої адаптивності дозволяє забезпечити «гнучкість», «приспосованість» фінансового механізму ЕСР до трансформаційних змін, обумовлених глобалізацією, оскільки визначає можливість перебудови структури фінансового механізму ЕСР відповідно до змін, що відбувається на одному з рівнів фінансування. Тобто, за даним принципом фінансовий механізм ЕСР має бути трансформований таким чином, щоб можливо було пристосувати інструменти та методи одного рівня фінансування відповідно до змін у фінансових методах та інструментах іншого рівня.

Принцип узгодженості з макроструктурною динамікою передбачає трансформаційні зміни фінансового механізму ЕСР з урахуванням їх наслідків для економіки в цілому та можливостей фінансової системи. Так, нарощення обсягів кредитування на локальному рівні позначається на рівні заборгованості на національному рівні, що, у свою чергу, може впливати на можливості країни щодо залучення зовнішніх, глобальних джерел фінансування з огляду на показники обсягу боргу країни.

Розглядаючи принципи політики сталого розвитку, Є. В. Мішенін зазначає, що реалізація цілей сталого розвитку сільських територій передбачає здійснення відповідних заходів у сфері монетарної та фіскальної політики країни [69]. Тобто, трансформаційні зміни у фінансуванні екологічно сталого розвитку на локальному рівні, зокрема рівні села і селища, мають визначатися дією фінансових методів та важелів державного рівня.

Даний принцип дозволяє узгоджувати дію різнорівневих інструментів фінансування з можливостями та потребами економіки та фінансової системи країни.

Отже, дотримання запропонованих принципів дозволить трансформувати фінансовий механізм ЕСР у механізм, який забезпечує досягнення поставленої цілі ЕСР за рахунок узгодженої взаємодії різнорівневих механізмів фінансування ЕСР та урахування їх впливу на економіку та фінансову систему

країни в цілому.

Разом з цим трансформація фінансового механізму ЕСР на основі запропонованих принципів вимагає попередньої оцінки зв'язків, які виникають між інструментами фінансування різних рівнів, та їх впливу на індикатори досягнення цілей ЕСР, що буде проведено у наступному розділі.

2.3 Оцінка дієвості фінансового механізму екологічно сталого розвитку на основі обґрунтування трансмісійного механізму

Відповідно до принципу цілеорієнтованості трансформаційним змінам фінансового механізму екологічно сталого розвитку (ЕСР) повинен передувати аналіз характеру взаємозв'язку фінансового забезпечення ЕСР та рівня досягнення цілей ЕСР, що дозволить забезпечити спрямованість фінансового механізму ЕСР на єдину ціль ЕСР та врахувати національні особливості країни при фінансуванні заходів у сфері раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища на національному рівні.

Традиційно вибір інструментів та методів фінансування проектів екологічної спрямованості здійснюється за критерієм забезпечення максимально можливого обсягу акумулювання фінансових ресурсів та прийнятних показників ефективності за обраними методами. Проте, забезпечення необхідного обсягу фінансових ресурсів безперечно є передумовою реалізації завдань сталого розвитку, але не гарантує досягнення очікуваних показників екологічної сталості. При цьому, розрахунок показників ефективності не враховує складності міжрівневих зв'язків, які виникають при фінансуванні цілей ЕСР. Тому, необхідним є дослідження характеру взаємозв'язку фінансового забезпечення ЕСР та ступеня досягнення екологічних цілей, що забезпечить можливість обирати найбільш дієві методи та інструменти фінансування.

Наукове обґрунтування взаємозв'язку фінансового забезпечення ЕСР та ступеня досягнення цілей ЕСР, визначення його характеру, вимагає вирішення таких науково-методичних завдань:

1) визначення фінансових показників, які впливають на вибір методу фінансування заходів екологічно сталого розвитку та інструментів, за допомогою цей метод реалізується;

2) виявлення змінних, які опосередковують зв'язок між фінансовими показниками та індикаторами ЕСР у процесі фінансування;

3) визначення індикаторів ЕСР, тобто показників на основі яких можливо оцінити результативність досягнення екологічної сталості в результаті здійснених витрат із використанням певного методу на будь-якому рівні фінансування;

4) побудову моделей, які описують вплив окремих інструментів фінансування на рівень досягнення мети, вираженої через певний індикатор сталого розвитку.

Проаналізувавши існуючі підходи до дослідження еколого-економічних взаємодій ми висуваємо гіпотезу щодо існування передавального механізму у процесі фінансування ЕСР. Цю гіпотезу ми базуємо на існуючих методологічних прийомах дослідження трансмісійного механізму грошово-кредитної політики, який дозволяє оцінити взаємозв'язок між операційними інструментами, що використовує центральний банк, та кінцевою метою грошово-кредитної політики, зокрема досягнення економічного зростання [71]. На нашу думку, така аналогія можлива, оскільки має на меті оцінку передавальної дії та сукупності зв'язків між інструментами фінансового забезпечення і кінцевих змін у сфері використання природних ресурсів та забруднення довкілля. Виявлення за допомогою економіко-статистичних методів такої трансмісії дозволить оцінити характер та інструментарій еколого-економічного регулювання. Однак, у процесі дослідження передавального механізму фінансування ЕСР необхідно враховувати об'єктивні відмінності, зумовлені специфікою двох сфер – фінансової та природоохоронної.

Отже, з метою розроблення методології аналізу взаємозв'язків між фінансовим забезпеченням ЕСР та ступенем досягнення цілей ЕСР викладемо основні теоретичні положення концепції трансмісійного механізму грошово-кредитної політики, що дозволить сформуванню теоретико-методологічне підґрунтя для подальшого аналізу.

Вперше ідею трансмісійного механізму грошово-кредитної політики було сформульовано Дж. Кейнсом, який охарактеризував передавальний (трансмісійний) механізм як систему змінних, через яку пропозиція грошей впливає на економічну активність у країні. На теперішній час, найбільш поширеним є визначення грошово-кредитної трансмісії як процесу послідовної передачі імпульсів монетарної політики центрального банку на макроекономічні змінні [71].

Загалом, поняття трансмісії описує сукупність механізмів передачі руху від двигуна до робочих частин машин. Зважаючи на посилення взаємозв'язків та взаємозалежностей між різними сферами життєдіяльності людини в умовах глобалізації, зокрема між фінансово-економічною та природоохоронною, припускаємо наявність трансмісійного зв'язку між фінансовими інструментами і ступенем досягнення екологічних цілей, для досягнення яких ці інструменти задіяні.

Об'єктивний зв'язок між рівнями фінансового механізму, посилення впливу глобального рівня на інші, зумовлює той факт, що еколого-економічні результати функціонування національної економіки можуть бути наслідком впливу змін не лише внутрішнього (ендогенного, регульованого) фінансового інструмента, але й зовнішнього (екзогенного, нерегульованого). Тому механізм передавальної дії фінансування ЕСР пропонуємо розглядати як механізм відтермінованого впливу внутрішніх регульованих та (або) зовнішніх нерегульованих змін фінансових інструментів (важелів) на рівень досягнення цілей ЕСР, та використовувати поняття «фінансова трансмісія екологічно сталого розвитку».

Фінансові важелі опосередковують цілеспрямований вплив органів державної влади на еколого-економічний розвиток країни. Проте, залежно від рівня розвитку країни, її місця і ролі у світовій економіці, фінансові важелі можуть виступати лише «номінальним» засобом регулювання. У країнах, які розвиваються, та значно залежать від кон'юнктури світового ринку, реальний трансмісійний вплив здійснюється екзогенними фінансовими змінними. Тобто, імпульс трансмісійного впливу може бути ендогенного (у результаті регульованих змін ключових фінансових показників) та екзогенного походження (у результаті зміни макроекономічної кон'юнктури). Отже, залежно від рівня розвитку економіки країни та впливу на неї змінних світових ринків, імпульс фінансової трансмісії ЕСР може носити відповідно ендогенний або екзогенний характер.

За структурою ми пропонуємо розглядати фінансову трансмісію екологічно сталого розвитку як сукупність каналів, що формують зв'язки прямої та зворотної дії між змінами у фінансовому забезпеченні та їх результатами у сфері охорони навколишнього середовища та раціонального використання природних ресурсів.

Канал фінансової трансмісії екологічно сталого розвитку пропонуємо визначати як ланцюг змінних, через які передається імпульс впливу фінансового забезпечення ЕСР на ступінь його досягнення. Джерелом трансмісійного імпульсу виступає перша ланка ланцюга – фінансова змінна, яка відображає зміну фінансового інструменту забезпечення ЕСР. Виділення каналів фінансової трансмісії ЕСР залежить від фінансової змінної, що задає трансмісійний імпульс, тобто опосередковує міжчасовий вплив на величину кінцевого, результуючого показника. Звідси, залежно від обраних змінних можна говорити про існування різних каналів за умови підтвердження зв'язку в них.

Зважаючи на проведений аналіз інструментів та методів фінансування природоохоронних та ресурсозберігаючих заходів в Україні, пропонуємо виділяти чотири канали передавального механізму фінансового забезпечення

екологічно сталого розвитку відповідно до визначених фінансових змінних – джерел трансмісійного імпульсу (табл. 2.7).

Таблиця 2.7

Класифікація каналів фінансової трансмісії ЕСР

	<i>Назва каналу фінансової трансмісії ЕСР</i>	<i>Фінансова змінна, яка задає трансмісійний імпульс</i>
1	Процентний	Процентна ставка за кредитами на цілі ЕСР
2	Бюджетний	Обсяг бюджетних коштів на цілі ЕСР
3	Грантовий	Обсяг грантових ресурсів на цілі ЕСР
4	Рентний	Ставка рентних платежів

Виділення зазначених каналів фінансової трансмісії ЕСР як потенційно функціонуючих в Україні пояснюється формою фінансування та відповідними до неї інструментами, які застосовуються або потенційно можуть бути використанні для фінансування ЕСР в Україні.

Так, у роботі [108] проведено аналіз та встановлено кореляційні зв'язки за напрямками залучення фінансових ресурсів на цілі сталого розвитку територіальних економічних систем, зокрема за бюджетним, банківським та інвестиційним напрямом. Звідси, можна припустити наявність процентного та бюджетного каналу фінансової трансмісії ЕСР. Зважаючи на подібну природу інвестиційних та грантових ресурсів у частині безоплатності їх отримання – наявність грантового каналу. Виділення рентного каналу пояснюється необхідністю удосконалення системи рентних відносин та обґрунтування ефективних інструментів вилучення рентних доходів.

Дію механізму фінансової трансмісії ЕСР можна описати у сукупному впливі фінансових змінних на індикатори екологічно сталого розвитку (рис.2.4).

Обґрунтуємо можливість виділення зазначених каналів фінансової трансмісії екологічно сталого розвитку.



Рис. 2.4. Загальна схема механізму фінансової трансмісії ЕСР

Процентний канал пов'язаний з кредитною формою фінансування екологічно сталого розвитку та відображає вплив регулювання процентних ставок за кредитами, що видаються для фінансування природоохоронних та/або ресурсозберігаючих заходів, на рівень досягнення цілей ЕСР.

У процентному каналі фінансової трансмісії ЕСР як фінансову змінну, що задає трансмісійний імпульс, розглядаємо процентну ставку за «зеленими» кредитами, яка відображає рівень фінансових витрат, які виникають при отриманні кредиту для фінансування природоохоронних, ресурсозберігаючих та інших екологоорієнтованих заходів. Цей канал розглядаємо відповідно до кейнсіанської теорії, зокрема характеризуємо кривою IS в моделі IS-LM, яка відображає вплив зміни рівня реальних процентних ставок на рівень інвестиційних видатків.

Однак, зважаючи на той факт, що не всі кредитні ресурси можуть бути використанні на цілі інвестування у структурі каналу вважаємо за доцільне виділяти змінну, яка відобразатиме обсяг виданих кредитів.

Тобто, за процентним каналом фінансової трансмісії ЕСР зміна процентної ставки формує попит на кредитні ресурси. При зниженні процентної ставки збільшується пропозиція кредитних ресурсів, що розширює

можливості для «зеленого» кредитування та стимулює нарощення обсягу виданих кредитів, що, у свою чергу, зумовлює зростання обсягу загальних «зелених» інвестицій. У випадку підвищення процентної ставки та скорочення пропозиції кредитних ресурсів зменшується розмір загальних інвестиційних витрат на цілі ЕСР. У кінцевому підсумку, з певним часовим лагом змінюється рівень забруднення навколишнього середовища та/або інтенсивності споживання природних ресурсів, що активізує або стримує становлення екологічно сталого розвитку.

Процентний канал фінансовій трансмісії ЕСР ми пропонуємо описати за загальною схемою, поданою на рис.2.5.

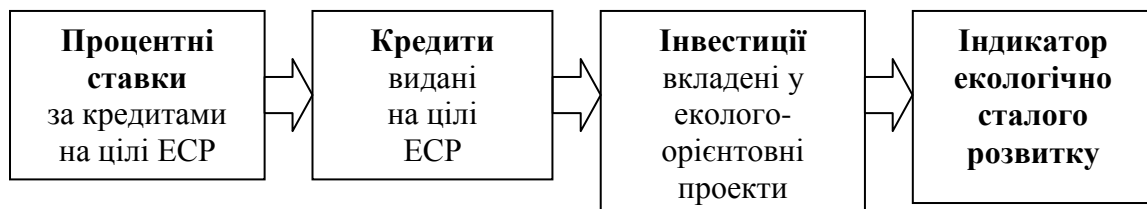


Рис. 2.5. Загальна схема дії процентного каналу фінансової трансмісії екологічно сталого розвитку

Варто зазначити, що описана схема каналу не свідчить про дотримання суворо почергового, попарного між сусідніми змінними впливу. Як зазначалося, рівень процентних ставок може впливати безпосередньо на величину інвестицій, бо дія фінансової трансмісії ЕСР полягає у сукупному впливі фінансових змінних на індикатори екологічно сталого розвитку.

З огляду на можливість зміни пропозиції кредитних ресурсів у результаті зміни інших фінансових змінних, припускаємо можливість функціонування субканалів фінансової трансмісії ЕСР, аналіз функціонування яких має стати предметом окремих досліджень.

Бюджетний канал фінансової трансмісії ЕСР пов'язуємо з бюджетним фінансуванням та характеризуємо як такий, що відображає вплив бюджетної політики на рівень досягнення екологічно сталого розвитку в країні через зміну

обсягів бюджетних коштів, що виділяються на здійснення програм та заходів екологічно сталого розвитку.

Бюджетне фінансування природоохоронної діяльності в Україні головним чином здійснюється за рахунок загального та спеціального фондів державного бюджету. Зважаючи на високу централізацію розподілу видатків на фінансування екологоорієнтованих заходів, що відмічається зокрема у [61], як фінансову змінну, яка задає трансмісійний імпульс у бюджетному каналі розглядаємо обсяг видатків на охорону навколишнього природного середовища зведеного бюджету. Зміна обсягу видатків впливає на величину капітальних інвестицій на охорону НПС, які, у свою чергу, мають забезпечувати зниження поточних витрат на природоохоронні заходи з певним часовим лагом та, у кінцевому підсумку, вести до покращення екологічної ситуації в країні. Загальну схему бюджетного каналу пропонуємо описувати за схемою, поданою на рисунку 2.6.

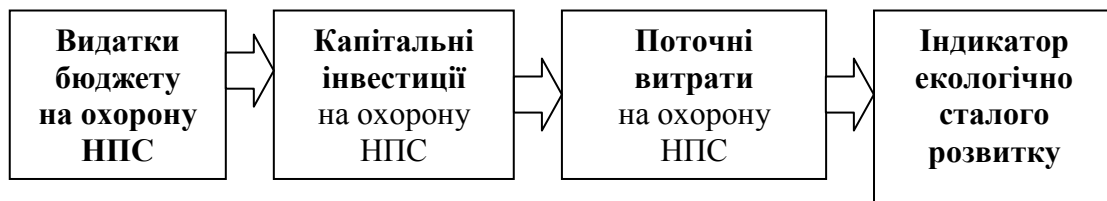


Рис. 2.6. Загальна схема бюджетного каналу фінансової трансмісії екологічно сталого розвитку

Рентний канал фінансової трансмісії екологічно сталого розвитку відображає вплив зміни пропорцій вилучення та розподілу природно-ресурсної ренти на рівень досягнення екологічної сталості. Рентний канал фінансової трансмісії ЕСР може існувати за умови сформованої та ефективної системи рентних відносин.

Економічні рентні відносини являють собою відносини у сфері використання різноякісних (природних) ресурсів та реалізуються через вилучення, розподіл та перерозподіл рентного доходу як суспільного блага

шляхом стягнення плати за право користування природними ресурсами. Екоресурсні платежі здійснюються у формі зборів, податків, орендної плати та інших формах, передбачених законодавством. Зокрема, в Україні такі платежі включають: екологічний податок, збори за спеціальне використання природних ресурсів (лісових, водних, мінеральних), за геологорозвідувальні роботи, плату за землю, нафту, природний газ, газовий конденсат тощо [18; 19].

Звідси, як фінансову змінну, що задає трансмісійний імпульс у рентному каналі, ми розглядаємо середню ставку екоресурсних платежів. З одного боку, коригування ставок впливає на обсяги вилучення та акумуляції фінансових ресурсів у дохідній частині бюджету та відповідно визначає обсяг видатків на охорону навколишнього природного середовища. З іншого боку, застосування коригуючих коефіцієнтів до ставок екоресурсних платежів стимулює впровадження економічними суб'єктами ресурсозберігаючих та природоохоронних технологій, оскільки сприяє диференційному підходу до вилучення ренти, залишаючи у розпорядженні користувача природних ресурсів диференційну ренту II та III.

Отже, регулювання ставок за екоресурсними платежами активізує бюджетне фінансування екологоорієнтованого розвитку та стимулює його інвестиційне забезпечення, тобто реалізується фіскальна та стимулююча функція механізмів вилучення і розподілу ренти, що у підсумку впливає на рівень досягнення екологічно сталого розвитку. Загальна схема бюджетного каналу представлена на рисунку 2.7.

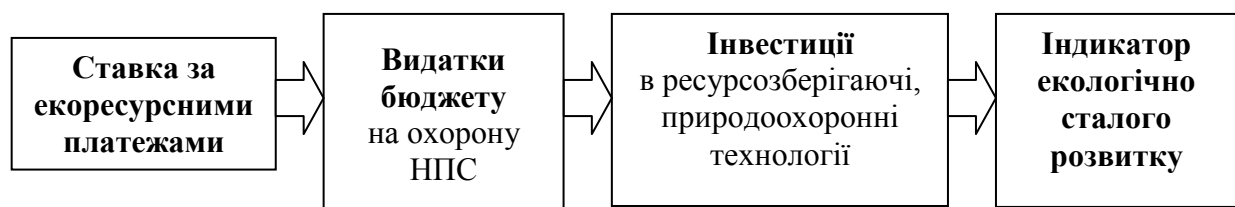


Рис. 2.7. Загальна схема рентного каналу фінансової трансмісії ЕСР

Як зазначалося у попередніх підрозділах одним із методів фінансування екологоорієнтованих проєктів є надання грантів міжнародними організаціями у рамках відповідних міжнародних програм із забезпечення екологічно сталого розвитку. Фінансування у формі грантів є особливо актуальним для країн, що розвиваються, та ряду країн з перехідною економікою, оскільки такі країни досить обмежені у фінансових ресурсах і не володіють достатніми грошовими фондами, щоб вкладати їх у природоохоронну сферу та сплачувати відсотки за відповідними міжнародними кредитами. Для таких країн, зокрема для України, вважаємо доцільно досліджувати грантовий канал фінансової трансмісії ЄСР.

Грантовий канал пов'язуємо з фінансуванням цілей ЄСР на безоплатній та безповоротній основі – у формі грантів міжнародних та національних неприбуткових організацій, екологічних фондів тощо. Тому розглядаємо грантовий канал як такий, що характеризує вплив зміни обсягів грантових ресурсів, виділених на цілі екологічно сталого розвитку, на рівень досягнення екологічної сталості.

Тобто, фінансовою змінною, яка формує трансмісійний імпульс у даному каналі виступає обсяг грантових ресурсів, виділених на фінансування екологоорієнтованих програм та заходів. Однак, зважаючи на той факт, що на національному рівні зазвичай гранти виділяються на конкретні проєкти, тобто мають чітко визначене цільове призначення, за схемою каналу імпульс впливу буде передаватись через інвестиції одразу до показників рівня споживання природних ресурсів або забруднення НПС – індикаторів сталого розвитку. Разом з тим, припускаємо можливість існування такого каналу за більш складною схемою передавальної дії на глобальному рівні.

Практика надання міжнародних грантів на сьогодні є досить поширеною, але не завжди такі гранти виділяються під конкретний проєкт та кошти передаються безпосередньо кінцевому грантоодержувачу. Досить часто виділені суми коштів надходять до органів державної влади, які надалі виступають розпорядником отриманих коштів (в межах цільової сфери фінансування). Тому, ланцюг змінних грантового каналу може мати різний

вигляд, часто зі значною кількістю досліджуваних параметрів. Ми вважаємо, що один із варіантів, за яким може бути сформована схема грантового каналу, наведено на рисунку 2.8.

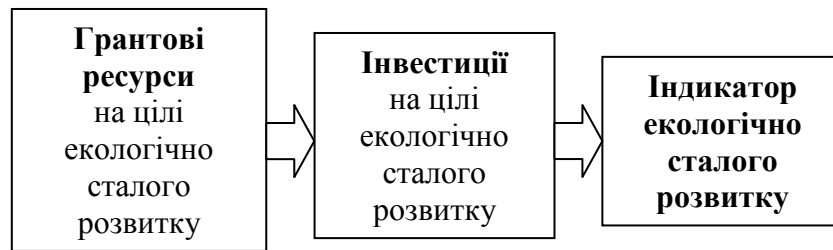


Рис. 2.8. Загальна схема грантового каналу фінансової трансмісії ЕСР

На наш погляд, існування певного каналу фінансової трансмісії ЕСР залежить від низки економічних особливостей країни, які визначають її екологічні характеристики та у сукупності тип каналів фінансової трансмісії, що можуть потенційно спрацювати в країні.

Так, залежно від типу фінансової системи країни, розподіл фінансових ресурсів між секторами економіки країни, акумулювання та трансформація тимчасово вільних коштів або заощаджень одних економічних суб'єктів у інвестиції інших здійснюється через різних фінансових посередників. У банкоцентричній фінансовій системі таким посередником виступає банківська система, через яку здійснюється розподіл фінансових потоків у країні та, яка визначає домінуючу форму залучення коштів економічними суб'єктами – банківське кредитування. У країнах з фінансовою системою, орієнтованою на фондовий ринок (фондоцентричною), основним фінансовим посередником є ринок цінних паперів та відповідно джерелом запозичення фінансових ресурсів – корпоративні цінні папери [82].

Банкоцентрична фінансова система, характерна для країн Центральної та Східної Європи, – Австрії, Німеччини, Бельгії, Нідерландів, Швейцарії, України, Росії, а також для Японії та інших. Фондоцентрична фінансова система – для Великобританії, США, Канади, Австралії, Малайзії тощо.

У країнах з банкоцентричною фінансовою системою логічно досліджувати в першу чергу функціонування процентного каналу фінансової трансмісії ЕСР, а в країнах з фінансовою системою, орієнтованою на фондовий ринок – наприклад, канал цін фінансових активів, через який передається імпульс зміни цін на фінансові активи – цінні папери, іноземну валюту тощо, та канал очікувань економічних суб'єктів, які залежать від макроекономічної ситуації та впливають на їх рішення щодо споживання природних ресурсів, інвестицій у сферу охорони НПС тощо.

Іншим фактором, від яких прямо чи опосередковано залежить наявність каналів фінансової трансмісії ЕСР є галузева та відтворювальна структура економіки країни, які визначають параметри забруднення довкілля в країні та рівень споживання природних ресурсів, тобто формують екологічні характеристики країни.

Українська економіка характеризується надто високим рівнем енергоємності ВВП, спостерігається стійка деструктивна тенденція до поглиблення деформацій у структурі промисловості, більш швидкий розвиток її низькотехнологічних галузей із застосуванням застарілих технологій. У провідній галузі української економіки – чорній металургії – частка мартенівської сталі складає близько 45% (для порівняння: у Росії – 20%, у Китаї – 7%), тоді як у розвинених країнах мартенівські печі взагалі не використовують. Найбільш вагомими галузями виробничої сфери в останні роки залишалися низькотехнологічні й екологічно небезпечні види промислової діяльності [40].

Крім того, види каналів, які функціонують в країні залежатимуть від структуру факторних доходів, що визначає розподіл фінансових ресурсів між власниками різних факторів виробництва, зокрема різних видів природних ресурсів, тому визначає обсяги реінвестування в тій чи іншій сфері виробництва.

Таким чином, можна виділити ряд основних факторів, які, на наш погляд, визначають наявність різного типу каналів фінансової трансмісії, зокрема такі:

1) тип фінансової системи в країні, що визначає домінуючу форму та посередника розподілу фінансових ресурсів, спрямованих на забезпечення цілей екологічно сталого розвитку;

2) галузева та відтворювальна структура економіки країни, які у комплексі формують екологічні характеристики країни та параметри викидів забруднюючих речовин в країні;

3) структура факторних доходів.

Кінцевою ланкою розглянутих каналів фінансової трансмісії ЕСР має виступати показник, який характеризуватиме вплив фінансових змінних механізму забезпечення сталого розвитку на стан навколишнього природного середовища або на рівень споживання природних ресурсів. Обґрунтування такого показника є складним завданням. Наразі для характеристики рівня екологічної сталості можуть використовуватись такі показники:

- індикатори, що відображають ступінь забруднення навколишнього природного середовища, наприклад, обсяги викидів шкідливих речовин в атмосферу, скидів забруднюючих речовин у водні об'єкти, розміщення відходів тощо;

- індикатори інтенсивності використання природних ресурсів – обсяги споживання відновлюваних і невідновлюваних природних ресурсів;

- екологічний слід;

- інтегральні індекси сталого розвитку;

- еколого-економічні макроекономічні показники господарської діяльності країни, наприклад, екологічно скоригований ВВП, декаплінг-фактор, енергоємність ВВП тощо;

- екологічний борг.

Проаналізуємо зазначені показники щодо можливості їх використання як кінцевої ланки каналів фінансової трансмісії ЕСР.

Індикатори, що відображають ступінь забруднення НПС, є найпоширенішим видом екологічних індикаторів, оскільки є абсолютними

показниками та кількісно відображають деструктивний вплив господарської діяльності людини на довкілля.

Подібні до індикаторів рівня забруднення довкілля є індикатори інтенсивності використання природних ресурсів. Однак, останні на відміну від перших відображають інший аспект екодеструктивної антропогенної діяльності – ступінь інтенсивності використання ресурсів літосфери, біосфери та гідросфери. Методологія визначення індикаторів даного типу може відрізнятися в залежності від типу ресурсу, зокрема, чи є природний ресурс відновлюваним чи невідновлюваним.

Екологічний слід – це кількість землі необхідна одній людині в сім'ї або групі людей, що використовують енергію, їжу, живуть у будинках і мають інші потреби. Даний показник характеризує потреби біосфери людства: скільки біологічно корисних ресурсів земної поверхні і водного середовища використовується, і яка кількість відходів абсорбується біосферою. Екологічний слід ілюструє споживання природних ресурсів за географічним положенням і соціальним статусом людей. Розрахунок екологічного сліду зводиться до визначення потоків ресурсів і відходів, які переводяться в одиниці глобальних гектарів, що відображає загальний попит на необхідні площі землі [205].

Використання розглянутих показників у якості індикаторів досягнення цілей ЕСР, з одного боку, є прийнятним та доцільним, оскільки дозволить визначити вплив фінансових змінних на абсолютні екологічні показники, з іншого боку, є дискусійним, оскільки при виборі індикатора споживання визначеного природного ресурсу виникає складність у визначенні змінних ланцюга за окремим ресурсом. На нашу думку, індикатор ЕСР має бути універсальним.

Крім того, враховуючи необхідність забезпечення економічного зростання разом з досягненням екологічної сталості, для більш об'єктивного аналізу взаємозв'язків фінансового забезпечення ЕСР та ступеня досягнення

цілей ЕСР доцільно оперувати еколого-економічними показниками, серед яких можна виділити абсолютні або відносні показники ефекту декаплінгу.

Ефект декаплінгу полягає у розмежуванні антропогенного тиску на НПС та економічного зростання, що можливе при зменшенні обсягів використання природних ресурсів на одиницю економічного результату та/або скороченні рівня забруднення на одиницю економічного результату при зростанні показників економічного розвитку. Досягнення такого ефекту «розділення» темпів споживання природних ресурсів чи забруднення НПС та темпів економічного зростання є надважливим завданням для формування «зеленої» економіки [10; 32]. Декаплінг передбачає, що досягнення економічного та соціального прогресу повинно ґрунтуватись на зменшенні ступеня деградації НПС та зниженні темпів споживання природних ресурсів. Виділяють два види декаплінгу [57; 200]:

- відмежування рівня економічного зростання від рівня використання природних ресурсів, спожитих для досягнення цього зростання;
- відмежування рівня економічного зростання від рівня забруднення навколишнього природного середовища.

У першому випадку ефект декаплінгу може оцінюватися за допомогою показників природоємності, які відображають рівень споживання природних ресурсів на одиницю кінцевого продукту, наприклад, показники ресурсоємності, матеріалоємності, енергоємності тощо. У другому випадку – за допомогою показників забруднення НПС, наприклад рівень викидів шкідливих речовин у водні об'єкти, рівень викидів парникових газів в атмосферне повітря тощо. Зменшення цих показників у динаміці свідчить про наявність ефекту декаплінгу.

Інтегральні індекси сталого розвитку активно розробляються міжнародними організаціями та окремими країнами у зв'язку з тим, що традиційні макроекономічні показники (ВВП, національний дохід тощо) здебільшого не відображають екологічних процесів і явищ. Інтегральні індекси традиційно формуються на основі трьох груп показників – екологічних,

еколого-економічних та еколого-соціально-економічних. Основною проблемою інтегральних індексів є визначення ваг показників без суб'єктивності і без втрати їх значимості.

Серед найбільш поширених інтегральних індексів сталого розвитку можна виділити наступні [46; 49]:

1. Система еколого-економічного обліку, створена статистичним відділом Секретаріату ООН у 1993 році, що спрямована на облік екологічного фактору в національних статистиках. «Зелені» рахунки базуються на коригуванні традиційних економічних показників на розмір вартісної оцінки використання природних ресурсів та еколого-економічної шкоди від забруднення довкілля. Прикладом може слугувати такий показник як екологічно скоригований ВВП, що визначається як різниця між базовим значенням ВВП та складовими екологічної корекції: зменшенням запасів природних ресурсів, видатками на охорону навколишнього природного середовища та оцінками деградації довкілля [21].

2. Подібним показником є показник «істинних заощаджень», введений Світовим Банком, в якому валові внутрішні заощадження також коригуються на величину використаних ресурсів та шкоди від забруднення довкілля [60].

3. Індекс екологічної сталості, розроблений вченими Колумбійського та Єльського університетів, який відображає успішність різних країн світу у досягненні екологічної сталості за такими показниками стану навколишнього середовища (повітря, води, ґрунту та інших екосистем); забруднення та впливу на навколишнє середовище; втрат суспільства від забруднення довкілля у вигляді втрат продукції, захворювань тощо; соціальних та інституціональних можливостей вирішення екологічних проблем тощо [154].

Інші індекси, за якими робиться акцент на соціальному та економічному аспектах сталого розвитку такі, як індекс реального прогресу, індекс сталого економічного добробуту, індекс розвитку людського потенціалу тощо, у межах даного дослідження не розглядаються з огляду на визначену пріоритетність у досягненні екологічної сталості.

Показником, пов'язаним виключно з екологічною складовою сталого розвитку є показник «екологічного боргу», який є досить новим у практиці оцінювання сталого розвитку. Підходи до визначення «екологічного боргу» відображають як морально-етичну сторону змісту показника, так і грошово-кредитну [60], остання представляє більший інтерес для даного дослідження. Згідно з [93] екологічний борг визначається як виражена у формі грошей заборгованість суспільства перед природою. Початком виникнення боргових зобов'язань людства перед навколишнім середовищем вважається момент, коли природа мала абсолютну здатність до самовідтворення. Порушення цієї здатності є результатом господарсько-економічної діяльності суспільства і означає наявність екологічного боргу. Частково концепція екологічного боргу є подібною до концепцій деяких вищезгаданих індексів сталого розвитку, наприклад системи еколого-економічного обліку або «істинних заощаджень», а також до поняття екологічно скоригованого ВВП [189], де фактично ВВП коригується на величину такого боргу. Проте, погоджуючись з висновками в роботі [60], перед використанням даного індикатора постає ряд проблем, зумовлених невідповідністю концепції для практичного впровадження у сучасних соціально-економічних умовах, зокрема це неоднозначність поняття кредитних взаємин суспільства і довкілля, складність абсолютного оцінювання величини екологічного боргу, проблематика концепції заборгованості перед природою як зменшення можливості до самовідтворення тощо.

Таким чином, проаналізувавши основні показники, які застосовуються у вітчизняній та міжнародній практиці та які можуть бути використані у якості індикатора ЕСР можна зробити висновок, що найбільш придатними для дослідження фінансової трансмісії ЕСР є макроекономічні індикатори, що відображають наявність або відсутність ефекту декаплінгу, наприклад екологоємності ВВП, у зв'язку з їхньою однозначністю та наочністю. Оперування показником екологічного сліду та інтегральними показниками сталого розвитку пов'язане зі складністю та неоднозначністю попередніх обчислень, відсутністю достатньої статистичної інформації та включенням у

себе соціально-економічних показників сталого розвитку. Теорія екологічного боргу є проблемною для практичного застосування через концептуальні суперечності та відсутність чітко сформованої методології його оцінки.

Зважаючи на визначену мету – зменшення обсягу викидів парникових газів в атмосферу як провідної у нашому дослідженні, як індикатор екологічно сталого розвитку для оцінки функціонування фінансової трансмісії ЕСР в Україні пропонуємо використовувати обсяг викидів вуглекислого газу (діоксиду вуглецю, CO_2) у розрахунку на одиницю ВВП. У роботах [14; 23] даний показник іменують «вуглецеємність ВВП».

Вибір рівня викидів вуглекислого газу в атмосферу пояснюється: по-перше, найбільшою часткою викидів CO_2 у формуванні парникового ефекту, що визначає їх ключову роль у зміні клімату (табл.2.8); по-друге, широким використанням даного показника у наукових дослідженнях та практичних розрахунках на глобальному рівні; по-третє, техногенним типом устрою української економіки, її галузевою структурою, та як наслідок незадовільним станом НПС в Україні.

Таблиця 2.8

Вклад різних газів у парниковий ефект (за даними [170])

<i>Парникові гази</i>	<i>Частка окремих газів, %</i>
Діоксид вуглецю CO_2	55
Метан CH_4	15
Фреон-2 R12	17
Оксид азоту N_2O	6
Інші фреони	7

Починаючи з другої половини ХХ століття щорічний обсяг викидів вуглекислого газу збільшився щонайменше у 4 рази, що призвело до глобального потепління. Теоретично розрахована рівноважна температура на Землі мала б становити -19°C , що є на 34°C менше ніж фактична температура $+15^\circ\text{C}$. Ця критично необхідна для життя на Землі різниця створюється за рахунок того, що атмосфера пропускає сонячне випромінювання та поглинає відбите від Землі інфрачервоне випромінювання, тим самим створюючи

навкруги «ковдру», що утримує тепло. Провідна роль у цьому належить парам води та вуглекислому газу [177]. У порівнянні з доіндустріальною епохою вміст вуглекислого газу в повітрі збільшився на 28% і продовжує зростати (рис.2.9).

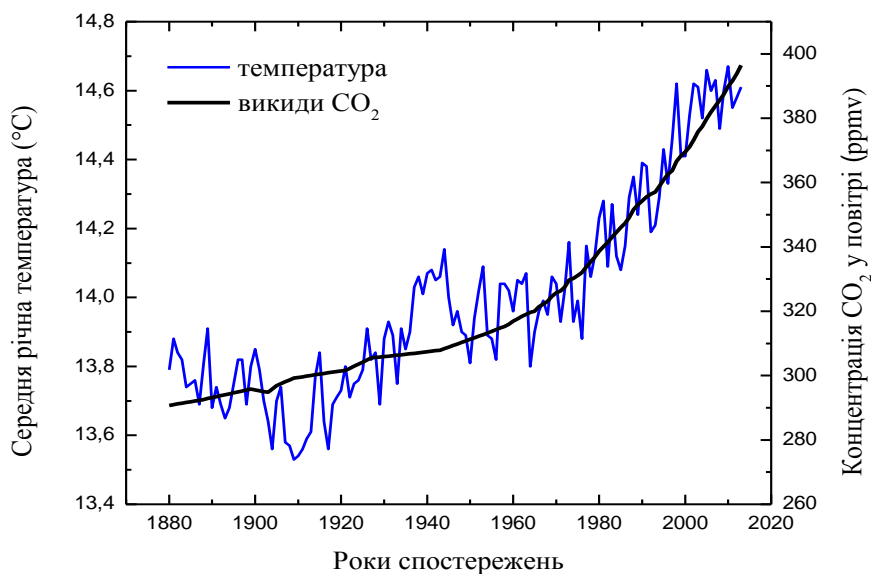


Рис. 2.9. Порівняльна динаміка викидів вуглекислого газу в атмосферу та середньосвітової температури

За таких умов у міжнародній практиці обсяг викидів вуглекислого газу прийнятий як один з основних індикаторів екологічно сталого розвитку та широко використовується у системі показників природоємності та капіталоємності [8; 37].

Для України, вибір обсягу викидів вуглекислого газу у якості індикатора екологічно сталого розвитку вважаємо також обґрунтованим та доцільним через високий рівень викидів парникових газів на одиницю ВВП, який серед країн СНД є найвищим. Обсяг викидів парникових газів в Україні показали значне зниження – на 50% – після 1990 року, що пов'язують зі спадом економічної активності в країна у цей час. Проте, обсяг викидів поновив тенденцію до зростання і на сьогодні, як вже зазначалося Україна займає 19 сходинку серед країн-найбільших емітентів викидів парникових газів [14].

Отже, показник вуглецеємності ВВП буде використовуватись далі у дослідженні фінансової трансмісії екологічно сталого розвитку України як індикатор ЕСР.

Перевірка висунутої гіпотези щодо існування фінансової трансмісії ЕСР та визначення її характеру потребують проведення кількісної оцінки функціонування каналів трансмісії, що буде здійснено у наступному розділі.

Висновки до розділу 2

1. Виходячи з розуміння трансформації як процесу адаптації та перетворення елементів економічних систем на макро-, мезо- і мікрорівнях (структур, форм взаємодії тощо) та взаємозв'язків між ними відповідно до закономірностей функціонування глобального середовища, запропоновано розглядати процес трансформації фінансового механізму ЕСР у двох аспектах: в історичному аспекті – як еволюційний процес формування його якісно нової структури, та в управлінському аспекті – як процес цілеспрямованого перетворення його окремих елементів.

2. Розглядаючи трансформацію фінансового механізму екологічно сталого розвитку як еволюційний процес становлення механізмів фінансування екологічно сталого розвитку у глобальній перспективі, запропонована періодизація процесу трансформацій фінансового механізму ЕСР з виділенням трьох етапів: етапу концептуалізації сталого розвитку; етапу інституціоналізації сталого розвитку; етапу актуалізації фінансового механізму ЕСР у глобальній економіці.

Характерними ознаками переходу на наступний етап визначено посилення інтеграції фінансових інструментів між рівнями фінансування ЕСР. Особливою ознакою переходу на 3-й етап трансформації фінансового механізму ЕСР запропоновано вважати формування екологічних сегментів глобальних фінансових ринків у країні.

3. Аналіз становлення механізмів фінансування ЕСР в історичній ретроспективі у глобальному вимірі виявив зростаючий вплив глобального рівня фінансування на інші рівні (національний, регіональний, локальний), що обумовлюється посиленням процесів глобалізації. Виявлені трансформаційні зрушення у фінансуванні ЕСР на глобальному рівні засвідчили необхідність дослідження фінансового механізму забезпечення ЕСР окремої країни у поєднанні з фінансовими відносинами, що виникають на глобальному рівні.

4. У результаті дослідження взаємозв'язків між різними рівнями фінансового забезпечення ЕСР, обумовлених впливом глобалізації на процеси фінансування ЕСР, було визначено їх трансформаційний характер та запропоновано розглядати фінансовий механізм екологічно сталого розвитку як структуровану за трьома рівнями – глобальним, національним і локальним – взаємоінтегровану сукупність фінансових методів, інструментів та правил, що забезпечують формування, розподіл та використання грошових фондів на цілі ЕСР.

5. Виходячи з розуміння трансформації фінансового механізму ЕСР як процесу цілеспрямованого перетворення його структури, запропоновано принципи, що мають бути покладені в основу управління процесом трансформації фінансового механізму ЕСР: принципи стратегічної спрямованості, ієрархічності, цілеорієнтованості, міжрівневої адаптивності, узгодженості з макроструктурною динамікою.

6. Принцип цілеорієнтованості трансформації фінансового механізму ЕСР вимагає проведення аналізу характеру взаємозв'язків фінансового забезпечення ЕСР та рівня досягнення цілей ЕСР. З метою розроблення методології аналізу таких взаємозв'язків у роботі теоретично обґрунтовано передавальний механізм процесі фінансування ЕСР – фінансової трансмісії екологічно сталого розвитку, що характеризує зв'язки прямої та зворотної дії між змінами певних фінансових інструментів забезпечення ЕСР та широким переліком показників, що у кінцевому підсумку проявляється у зміні індикаторів сталого розвитку.

7. На основі виявлених зв'язків між рівнями фінансового механізму ЕСР та зростаючого впливу фінансового механізму ЕСР глобального рівня встановлено, що еколого-економічні результати функціонування національної економіки можуть бути наслідком впливу змін не лише внутрішнього (ендогенного, регульованого) фінансового інструмента, але й зовнішнього (екзогенного, нерегульованого). З огляду на зазначене, запропоновано визначати фінансову трансмісію ЕСР як механізм відтермінованого впливу внутрішніх регульованих та (або) зовнішніх нерегульованих змін фінансових інструментів на рівень досягнення цілей ЕСР.

8. Запропоновано розглядати фінансову трансмісію ЕСР за функціонально-структурною будовою як сукупність каналів, які формують зв'язки між змінами у фінансовому забезпеченні та їх результатами у досягненні цілей ЕСР. Канал фінансової трансмісії екологічно сталого розвитку запропоновано визначати як ланцюг змінних, через які передається імпульс впливу фінансового забезпечення ЕСР на рівень його досягнення.

Виходячи з результатів аналізу застосування фінансових інструментів та методів, які використовуються або можуть бути використанні для фінансування природоохоронних та ресурсозберігаючих заходів в Україні, обґрунтовано виділення чотирьох каналів фінансової трансмісії ЕСР, які потенційно можуть функціонувати в Україні: процентний, бюджетний, рентний та грантовий.

9. Як основні фактори формування в окремо взятій країні каналів фінансової трансмісії ЕСР різного типу визначено: галузеву та відтворювальну структуру економіки країни, які у комплексі формують екологічні характеристики країни; тип фінансової системи країни, яка визначає домінуючу форму розподілу фінансових ресурсів, орієнтованих на забезпечення цілей ЕСР; структуру факторних доходів, яка визначає обсяги реінвестування у домінуючі сфери виробництва.

10. Обґрунтовано доцільність використання у дослідженні фінансової трансмісії ЕСР України показника вуглецеємності ВВП як індикатора ЕСР, що зумовлено, з одного боку, його широким застосуванням у міжнародній практиці

досліджень екологічно сталого розвитку, з іншого боку, актуальністю для України з огляду на значну частку енергоємних галузей промисловості у структурі вітчизняної економіки.

Основні положення цього розділу були опубліковані автором у працях [127; 128; 134; 135; 194; 195].

РОЗДІЛ 3

УПРАВЛІННЯ ТРАНСФОРМАЦІЄЮ ФІНАНСОВОГО МЕХАНІЗМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНО СТАЛОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

3.1 Оцінка функціонування фінансової трансмісії екологічно сталого розвитку України

Результати аналізу теоретичних та методичних передумов фінансування екологічно сталого розвитку в умовах глобалізації засвідчили формування зв'язків між різнорівневими механізмами фінансування ЕСР та обумовили необхідність застосування принципів цілеорієнтованості та міжрівневої адаптивності при управлінні процесом трансформації фінансового механізму ЕСР. Реалізація зазначених принципів вимагає проведення кількісного аналізу зв'язків, які виникають між фінансовим забезпеченням ЕСР та ступенем досягнення цілей ЕСР, які у попередньому розділі було запропоновано оцінювати у розрізі каналів фінансової трансмісії ЕСР. З цією метою визначимо які економіко-статистичні методи можуть бути застосовані для проведення даної оцінки та перевіримо існування каналів фінансової трансмісії ЕСР, які найбільш ймовірно функціонують в Україні.

З огляду на відсутність досліджень еколого-економічних взаємодій через передавальні (трансмісійні) механізми, вважаємо за доцільне звернутися до методології дослідження монетарної трансмісії, де традиційно використовуються такі основні підходи до ідентифікації каналів дії передавального механізму на реальний сектор економіки [39; 139; 196]:

- дескриптивний (описовий) підхід;
- метод векторних авторегресій;
- панельний аналіз на мікроданих.

Розглянемо особливості зазначених підходів з метою визначення

можливості їх застосування для аналізу фінансово-екологічних взаємодій та, зокрема, для проведення оцінки функціонування фінансової трансмісії екологічно сталого розвитку України.

Підтвердження висунутої гіпотези щодо існування передавального механізму у процесі фінансування екологічно сталого розвитку передбачає встановлення причинно-наслідкового зв'язку між фінансовими важелями та індикаторами екологічно сталого розвитку.

При описовому підході змінні, які задають та передають імпульс впливу, вивчаються на основі описового аналізу часових рядів та графіків змінних. Тобто, за даним підходом різкі зміни у значеннях обраних індикаторів екологічно сталого розвитку, які слідує за змінами фінансових інструментів забезпечення ЕСР, розглядатимуться як взаємопов'язані. Так, підвищення плати за понадлімітне забруднення навколишнього природного середовища (НПС) та зменшення обсягів викидів і скидів забруднювальних речовин у країні дійсно можуть бути пов'язаними фактами. Однак, встановлення причинно-наслідкового зв'язку, наприклад, між змінами процентних ставок за довгостроковими кредитами на природоохоронні цілі та обсягом викидів парникових газів у країні, є більш складним завданням та потребує обґрунтованих висновків, підкріплених статистичними оцінками зв'язків.

Отже, особливістю описового підходу є поширене застосування більш описових процедур, ніж статистичних. Тому, висновки, зроблені на основі такого аналізу, можуть викликати сумніви щодо їх об'єктивності.

Певною перевагою даного підходу є можливість обмежитися розглядом динаміки однієї або двох змінних, коли оцінки проводяться на основі невеликих вибірок. Однак, за запропонованою нами схемою фінансової трансмісії екологічно сталого розвитку дія фінансових важелів на індикатори ЕСР опосередковується через канали, які включають більше, ніж дві змінні, що обумовлено складністю досліджуваних взаємозв'язків через різну природу показників фінансової та природоохоронної діяльності та різний рівень прояву їх змін.

Погоджуючись з [39], можна зазначити, що в цілому описативний метод дослідження трансмісійного механізму має більш ілюстративний характер та може використовуватися у якості попереднього аналізу даних при побудові економетричних моделей.

Зважаючи на той факт, що головним завданням дослідження на даному етапі є чітке обґрунтування причинно-наслідкових зв'язків між фінансовими змінними та індикаторами екологічно сталого розвитку, більш прийнятним є використання підходів, які передбачають застосування формальних статистичних процедур, що дозволяють визначити характер, силу та напрям оцінюваних зв'язків. Зокрема, такі підходи реалізуються через побудову векторних авторегресійних моделей та проведення аналізу панельних даних.

Метод на основі векторних авторегресій (VAR, Vector AutoRegression) передбачає побудову моделі динаміки часових рядів, значення яких залежать від власних значень за попередні роки та минулих значень інших змінних у моделі [71; 196]. Побудова моделей векторних авторегресій дозволяє встановити та кількісно оцінити причинно-наслідкові зв'язки між змінними каналів трансмісійного механізму, що відповідає завданням нашого дослідження в оцінці фінансової трансмісії екологічно сталого розвитку.

Однак, моделі векторних авторегресій можуть застосовуватися лише до стаціонарних часових рядів, тобто таких рядів даних, основні статистичні характеристики (математичне сподівання, дисперсія) яких залишаються незмінними у часі. Проте, економічні та природні процеси, особливо у своїй довгостроковій взаємодії, є складними та динамічними, тому при оцінці взаємозв'язків між ними вважаємо за доцільне використовувати моделі для нестационарних та коінтегрованих часових рядів. Таким умовам відповідає модель векторної корекції похибок (VECM, Vector Error Correction Model), яка вважається звуженою формою VAR-моделей.

Застосування моделей VAR та VECM дозволяє виявити одночасні та лагові взаємозв'язки між змінними оцінюваних каналів. Однак, на відміну від моделювання векторних авторегресій, модель корекції помилок дозволяє

ідентифікувати довгострокову залежність між змінними каналів трансмісійного механізму, що є особливо важливим для аналізу фінансової трансмісії екологічно сталого розвитку, оскільки результати реалізації природоохоронних програм та заходів найчастіше відтерміновані у часі відносно моменту їх фінансування.

Таким чином, застосування методу векторних авторегресій та корекції похибок при дослідженні фінансової трансмісії ЕСР дозволить:

- по-перше, виявити причинно-наслідкові зв'язки між змінними фінансового механізму ЕСР та індикаторами сталого розвитку;
- по-друге, визначити особливості встановлених зв'язків між змінними у каналах, зокрема їх кількісні характеристики;
- по-третє, підтвердити гіпотезу щодо існування передавального механізму у процесі фінансування екологічно сталого розвитку у випадку встановлення причинно-наслідкових зв'язків між змінними в каналах фінансової трансмісії ЕСР та виявлення статистично значущих характеристик таких зв'язків.

Іншим підходом, який може бути використаний при ідентифікації каналів трансмісійного механізму, є мікроекономічний підхід, який передбачає проведення аналізу на основі індивідуальних панельних даних. У дослідженні фінансової трансмісії екологічно сталого розвитку мікроекономічний підхід полягав би в оцінці каналів фінансової трансмісії ЕСР на рівні окремих підприємств-забруднювачів навколишнього природного середовища.

За допомогою мікроекономічного підходу можливою є оцінка прямого впливу зміни важелів фінансового механізму ЕСР на екологічні показники окремих підприємств. При цьому, оцінка фінансової трансмісії екологічно сталого розвитку за даним підходом дозволяє враховувати індивідуальні особливості підприємства, оскільки оцінка каналу проводиться на основі даних підприємства – безпосереднього об'єкта трансмісійного впливу.

Проте, застосування даного підходу для виявлення та аналізу причинно-наслідкових зв'язків між фінансовими змінними та індикаторами екологічно

сталого розвитку має ряд проблем. Зокрема, дискусійним моментом є побудова каналів фінансової трансмісії ЕСП у частині вибору змінних каналу – сукупних (агрегованих) та індивідуальних для оцінюваного підприємства – та визначення їх послідовності у каналі.

Крім того, на основі мікроекономічного підходу робиться припущення, що підприємства функціонують в умовах досконалої конкуренції [39], що є неактуальним для країн з перехідною економікою, зокрема для України.

Таким чином, вищевикладене свідчить, що для оцінки дії фінансової трансмісії екологічно сталого розвитку можна використовувати різні підходи. Однак, залежно від цілей дослідження одні методи є більш прийнятними, ніж інші. Так, дескриптивний підхід має досить суб'єктивний характер, хоча може включати і економетричні методи оцінки. Мікроекономічний – доцільно використовувати для оцінки каналів трансмісійного впливу на рівні окремого підприємства. Метод векторних авторегресій та корекції похибок – дозволяє перевірити на функціонування канали трансмісійного механізму та кількісно оцінити їх характеристики. Останні два методи, на нашу думку, найбільшою мірою відповідають цілям дослідження та можуть слугувати основою для ґрунтовного аналізу причинно-наслідкових зв'язків між змінними різної природи, такими як фінансові важелі та екологічні показники.

Отже, гіпотеза щодо функціонування фінансової трансмісії екологічно сталого розвитку України буде перевірена на основі методу векторних авторегресій або векторної корекції похибок – залежно від типу часових рядів та наявності коінтеграції між ними.

З огляду на національні особливості України, зокрема банкоцентричну фінансову систему, значну частку розподілу та фінансування витрат на охорону НПС через бюджети різних рівнів, недосконалість рентних відносин, а також обмеженість статистичної бази даних, необхідних для практичних розрахунків, вважаємо обґрунтованим проводити оцінку функціонування фінансової трансмісії ЕСП, передусім за процентним та бюджетним каналами. У подальших дослідженнях за умови зміни зазначених особливостей, у першу

чергу забезпеченості статистичною інформацією, а також удосконалення системи рентних відносин, можливою є оцінка рентного та грантового каналів.

Передуючи власне оцінці функціонування процентного каналу фінансової трансмісії ЕСР в Україні, розглянемо процес відбору та підготовки даних необхідних для проведення оцінки.

За схемою дії процентного каналу фінансової трансмісії ЕСР (рис. 2.5), запропонованою у попередньому підрозділі, елементами каналу було визначено: процентні ставки за кредитами на цілі ЕСР, кредити видані на цілі ЕСР, інвестиції спрямовані на цілі ЕСР та індикатор ЕСР. Останнім було обрано відношення обсягу викидів вуглекислого газу (CO_2) в атмосферу до валового внутрішнього продукту (ВВП), яке традиційно називають «вуглецеємність ВВП».

На теперішній час кредитування природоохоронної діяльності в Україні на законодавчому рівні не закріплено, що пояснює відсутність виділення кредитів на природоохоронні цілі як окремого виду банківських послуг та відповідного встановлення процентних ставок за такою формою кредитування. Однак, відсутність пропозиції «зелених» кредитів як окремого виду не означає відсутність фінансування природоохоронних заходів у країні на умовах банківського кредитування. Зважаючи на той факт, що реалізація природоохоронних заходів є довготривалим процесом, який потребує значних вкладень, в умовах відсутності необхідних даних з природоохоронного кредитування, вважаємо за прийнятне використовувати дані Національного банку України (НБУ) за середньо- та довгостроковими кредитами, виданими нефінансовими організаціям.

Звідси, розмір процентних ставок за кредитами будемо розглядати як середньозважену величину між процентними ставками для середньострокових (від 1 до 5 років) та довгострокових (більше 5 років) кредитів. Обсяг виданих кредитів – як суму виданих середньострокових та довгострокових кредитів. Дані щодо процентних ставок за кредитами та обсягів виданих кредитів за досліджуваний період наведені у додатку Б.

Інвестиції спрямовані на цілі ЕСР розглядатимемо як капітальні інвестиції на охорону НПС за всіма джерелами. Обсяги щомісячного інвестування в природоохоронну діяльність визначимо на основі відповідних даних щодо витрат бюджетних коштів на охорону навколишнього середовища (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Обсяги щорічних видатків Державного бюджету України на охорону НПС та капітальних інвестицій на охорону НПС за 2000 – 2012 роки [98; 101]

Рік	Видатки Державного бюджету на охорону НПС, млн. грн.	Капітальні інвестиції на охорону НПС за всіма джерелами, млн. грн.
2000	119,3	605,9
2001	115,7	772,1
2002	527,8	759,8
2003	726,1	1146,9
2004	895,8	1835,5
2005	981,1	1775,6
2006	1306,9	2194,2
2007	1809,1	3080,7
2008	2230,2	3731,4
2009	1824,3	3040,7
2010	2292,7	2761,5
2011	3008,4	6451

Статистичний аналіз та порівняння щорічних видатків Державного бюджету та капітальних інвестицій на охорону НПС за 2000 – 2012 роки дозволив виявити статистично значущу кореляцію між значеннями даних змінних та на її основі встановити трендову залежність у вигляді (3.1). Похибка моделі (3.1) становить 15%, однак вважатимемо її прийнятною, так як місячні дані щодо інвестицій будуть коригуватися річними даними, що зменшить відхилення розрахованих даних від реальних.

$$I_e = 202.2 + 1.6 \cdot B_e, \quad (3.1)$$

де I_e – обсяг капітальних інвестицій на охорону НПС, млн. грн.;

B_e – обсяг видатків Державного бюджету на охорону НПС, млн. грн.

Виведена залежність (3.1) дозволяє зробити висновок, що в Україні на одну гривню бюджетних коштів, виділених з Державного бюджету на охорону НПС, припадає 1,60 гривень інвестицій аналогічного призначення. Дані для розрахунку щомісячних обсягів інвестицій на охорону навколишнього природного середовища наведені у Додатку В.

Звідси, розрахунок щомісячних обсягів інвестицій на охорону НПС здійснюватиметься за формулою:

$$I_{em} = (202.2 / 12) + 1.6 \cdot B_{em} = 16.85 + 1.6 \cdot B_{em} \quad (3.2)$$

де I_{em} – обсяг інвестицій на охорону НПС, млн. грн.;

B_{em} – обсяг видатків Державного бюджету на охорону НПС, млн. грн.

Отже, за формулою (3.2) були отримані значення щомісячних обсягів інвестицій на охорону НПС за січень 2006 – грудень 2012 років та скориговані на основі відповідних щорічних статистичних даних (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

Природоохоронні інвестиції за період 01.01.2006 – 31.12.2012, млн. грн.

Рік/ місяць	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
січень	254,81	42,00	54,12	51,25	90,86	126,74	84,69
лютий	79,70	95,69	128,72	159,00	106,05	220,40	346,02
березень	125,15	190,95	258,92	174,59	143,50	404,02	362,72
квітень	133,76	190,79	268,10	193,93	174,68	328,47	395,97
травень	134,36	178,36	260,82	173,81	104,33	363,05	471,12
червень	33,66	163,39	249,26	254,74	208,48	433,66	294,99
липень	156,78	258,33	212,51	280,78	286,93	643,84	1016,98
серпень	159,31	299,43	303,58	261,45	297,66	548,53	419,01
вересень	181,59	260,88	386,74	336,30	277,79	549,35	361,48
жовтень	159,90	315,20	447,41	304,49	229,60	633,75	273,81
листопад	223,32	351,84	392,13	372,79	253,81	971,14	857,09
грудень	551,84	733,84	769,10	477,57	587,82	1228,05	1705,42
Всього	2194,20	3080,70	3731,40	3040,70	2761,50	6451,00	6589,30

На основі аналізу статистичної інформації було виявлено, що найбільшим джерелом забруднення атмосферного повітря вуглекислим газом є стаціонарні джерела виробництва електроенергії [98; 100]. Оскільки у статистичних джерелах наявні дані лише щодо річних обсягів викидів вуглекислого газу в Україні, обсяги щомісячних викидів CO_2 визначимо пропорційно до

щомісячних обсягів виробництва електроенергії електростанціями України за 2006-2012 роки.

Аналіз річних даних підтвердив наявність кореляції між обсягами виробленої електроенергії та викидами діоксиду вуглецю в атмосферу, тому щомісячні викиди можуть бути розраховані за пропорційною залежністю:

$$CO_2^m = CO_2 \cdot (W^m / W), \quad (3.3)$$

де CO_2^m – щомісячні викиди вуглекислого газу в атмосферу, млн. т;

CO_2 – річний обсяг викидів вуглекислого газу, млн. т;

W^m – обсяг виробництва електроенергії за місяць, млн. кВт·год;

W – річний обсяг виробництва електроенергії, млн. кВт·год.

Розраховані обсяги щомісячних викидів вуглекислого газу в атмосферу та дані щодо обсягів виробництва електроенергії для їх розрахунку наведені у Додатку Г.

Щомісячна звітність щодо обсягів ВВП публікувалась Кабінетом Міністрів України до 2008 року включно. З 2009 року звітність стала щоквартальною, тому для визначення величини місячного ВВП у період з 2009 по 2012 роки була розроблена модель (3.4). У межах кварталу, ВВП якого рівне b млн. грн., значення ВВП у першому та третьому його місяцях коригувалося до значення його другого місяця коефіцієнтами A та C відповідно, що відображається у такій системі рівнянь:

$$\begin{cases} M_1 = A \cdot M_2 \\ M_3 = C \cdot M_2 \\ M_1 + M_2 + M_3 = b \end{cases}, \quad (3.4)$$

де M_1, M_2, M_3 – місячні значення ВВП в одному кварталі, млн. грн.;

b – квартальне значення ВВП, млн. грн.;

A, C – коефіцієнти, що корегують значення крайніх місяців у кварталі на значення відповідних сусідніх кварталів:

$$\begin{aligned} A &= a / b \\ C &= c / b, \end{aligned} \quad (3.5)$$

де a – значення ВВП у попередньому кварталі, млн. грн.;

c – значення ВВП в наступному кварталі, млн. грн.

Підставивши коефіцієнти A та C у систему рівнянь (3.4), отримуємо рівняння для розрахунку обсягів щомісячного ВВП на основі відповідних квартальних даних:

$$\begin{aligned} M_1 &= (a b) / (a + b + c), \\ M_2 &= b^2 / (a + b + c), \\ M_3 &= (b c) / (a + b + c). \end{aligned} \quad (3.6)$$

Перевірка системи рівнянь (3.6) за статистичними даними щомісячного ВВП за 2006–2008 роки показала середнє відхилення отриманих значень від реальних на 5%, що дає підстави вважати дану систему рівнянь статистично надійною.

Після визначення щомісячних даних за викидами вуглекислого газу та ВВП було визначено значення показника вуглецеємності – $\text{CO}_2/\text{ВВП}$, наведені у табл. 3.3. Ряди значень усіх показників, що використовувалися для підрахунку показника вуглецеємності, наведені у додатку Г.

Для зменшення варіативності змінних та отримання достовірних статистичних характеристик моделі було проведено сезонне згладжування даних. Серед використовуваних у моделі рядів даних очевидно сезонно варіативними є ряди інвестицій на охорону НПС, викидів вуглекислого газу в атмосферу та ВВП. Циклічна компонента у рядах інвестицій та ВВП виявилася мультиплікативною, що видно з графіків на рисунках 3.1 та 3.2.

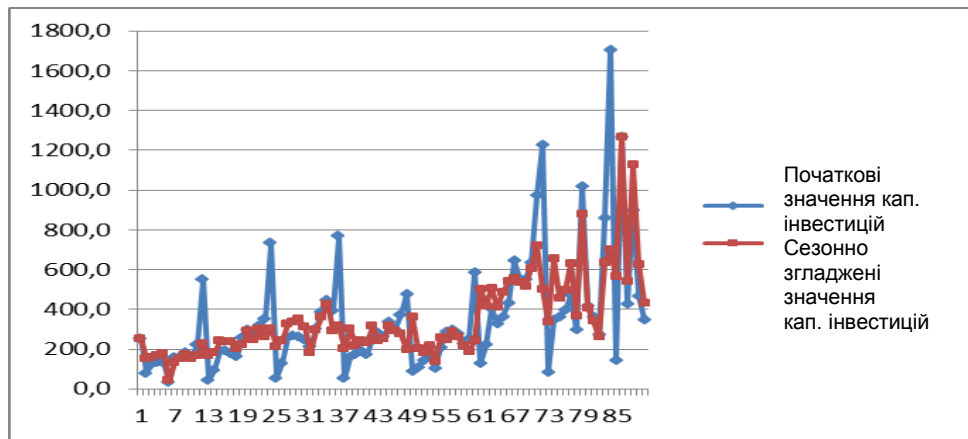


Рис. 3.1. Порівняння початкових та сезонно згладжених значень інвестицій на охорону НПС

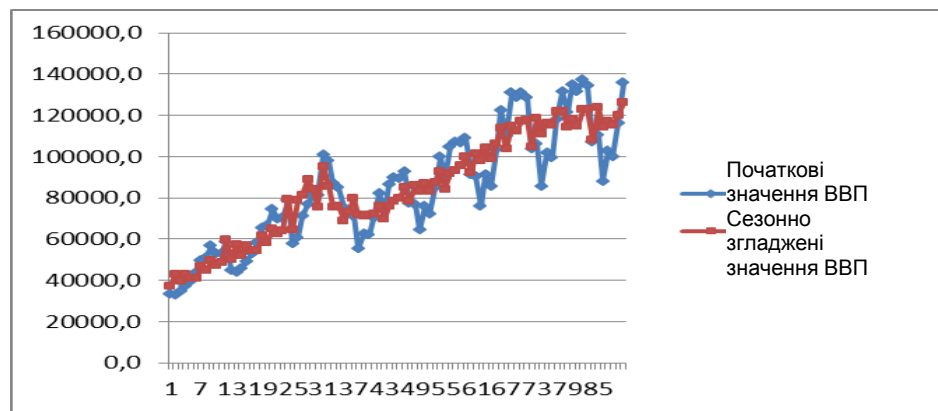


Рис. 3.2. Порівняння початкових та сезонно згладжених значень ВВП

Циклічна компонента у рядах значень викидів діоксиду вуглецю є аддитивною (рис. 3.3). Відповідні дані були сезонно згладжені за допомогою стандартного методу середньої ковзної.

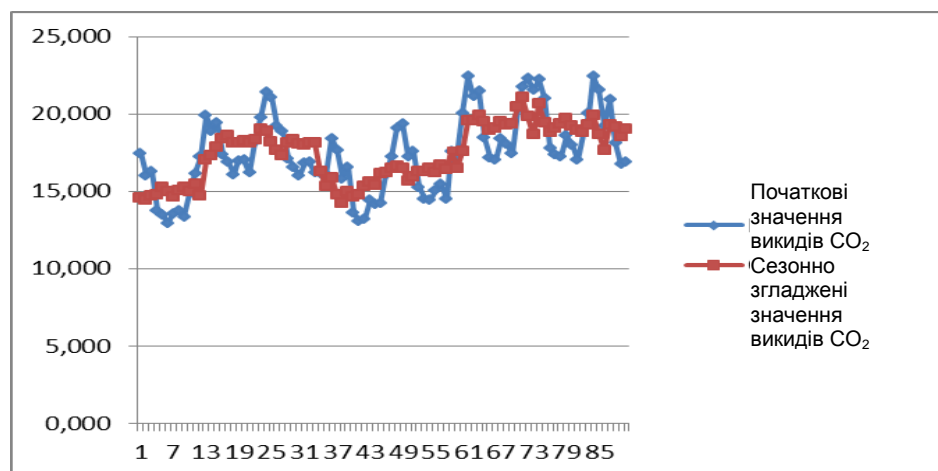


Рис. 3.3. Порівняння початкових та сезонно згладжених значень викидів вуглекислого газу

На основі сезонно згладжених значень CO₂ та ВВП отримано значення показника вуглецеємності ВВП, які наведені у таблиці 3.3. Сезонно згладжені значення інвестицій на охорону НПС, викидів CO₂ та ВВП відповідних показників наведено у додатку Г.

Таблиця 3.3

Сезонно згладжені значення показника вуглецеємності ВВП
за період 01.01.2006 – 31.12.2012, т/грн.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<i>січень</i>	0,5245	0,4423	0,3652	0,2476	0,2518	0,2482	0,2032
<i>лютий</i>	0,4836	0,4285	0,3157	0,2865	0,2683	0,2787	0,2596
<i>березень</i>	0,4711	0,4256	0,2655	0,2650	0,2309	0,2347	0,2065
<i>квітень</i>	0,3703	0,3523	0,2228	0,2199	0,2120	0,2161	0,1788
<i>травень</i>	0,3389	0,3191	0,2034	0,1862	0,1709	0,1667	0,1467
<i>червень</i>	0,2936	0,2749	0,1966	0,1612	0,1444	0,1388	0,1315
<i>липень</i>	0,2737	0,2594	0,1669	0,1955	0,1685	0,1668	0,1531
<i>серпень</i>	0,2699	0,2553	0,1725	0,1634	0,1472	0,1378	0,1336
<i>вересень</i>	0,2354	0,2180	0,1865	0,1583	0,1353	0,1355	0,1294
<i>жовтень</i>	0,2807	0,2606	0,1898	0,1801	0,1642	0,1552	0,1362
<i>листопад</i>	0,3039	0,2815	0,2131	0,1855	0,1580	0,1693	0,1492
<i>грудень</i>	0,2917	0,2714	0,2533	0,2462	0,2195	0,2150	0,2098

Для всіх змінних використовується логарифмічна форма представлення, що дає можливість використовувати лінійну форму моделей, а також нівелює випадкові викиди з рядів. Остаточна форма даних, за допомогою яких будувалася модель та перевірялася наявність процентного каналу механізму фінансової трансмісії екологічно сталого розвитку, являла собою логарифмований за основою натурального логарифма масив даних процентної ставки, та логарифмовані сезонно згладжені масиви даних щодо обсягів виданих кредитів, обсягів екологічних інвестицій та показника CO₂/ВВП з січня 2006 по грудень 2012 років включно. Логарифмовані дані наведені у додатку Д.

Для перевірки наявності каналу передавального механізму фінансування екологічно сталого розвитку в Україні був використаний прикладний програмний пакет EViews, що містить увесь необхідний інструментарій для аналізу часових рядів та побудови авторегресійних моделей. Оцінка

функціонування процентного каналу фінансової трансмісії екологічно сталого розвитку проводилася на основі місячних даних за період 01.01.2006 – 01.01.2013 роки та нараховувала 84 спостереження.

Першим етапом вивчення каналу трансмісійного механізму був аналіз рядів даних на стаціонарність або коінтегрованість, залежно від результатів якого остаточно обирається модель для дослідження. Нестационарність усіх рядів даних була встановлена за допомогою тесту на наявність одиничних коренів Дікі-Фуллера у пакеті економетричних програм EViews. Приклад результату тесту на одиничні корені для процентної ставки наведений на рис. 3.4 Значення t-статистики перевищує критичні значення на всіх довірчих рівнях, що означає нестационарність ряду. Аналогічні результати були отримані для усіх інших рядів даних.

Series: INTEREST Workfile: MODEL 3::Untitled\

View Proc Object Properties Print Name Freeze Sample Genr Sheet Graph Stats Ident

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on INTEREST

Null Hypothesis: INTEREST has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.556171	0.5006
Test critical values:		
1% level	-3.507394	
5% level	-2.895109	
10% level	-2.584738	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(INTEREST)
 Method: Least Squares
 Date: 11/26/13 Time: 14:40
 Sample (adjusted): 2006M04 2013M06
 Included observations: 87 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INTEREST(-1)	-0.102133	0.065631	-1.556171	0.1235
D(INTEREST(-1))	-0.344184	0.111598	-3.084131	0.0028
D(INTEREST(-2))	-0.279692	0.106824	-2.618243	0.0105
C	0.272953	0.176037	1.550539	0.1248

Рис. 3.4. Результат тесту Дікі-Фуллера для процентної ставки

Аналогічним чином за допомогою тесту Дікі-Фуллера були перевірені на наявність одиничних коренів перші різниці усіх рядів даних. Результати вказали на відсутність одиничних коренів в усіх досліджуваних перших різницях, тобто, що ряди є коінтегрованими. Даний висновок також був підтверджений тестом Йохансена. Це зумовило вибір VEC моделі для аналізу

каналу досліджуваного трансмісійного механізму. Алгоритм VEC моделі перетворює часові ряди на стаціонарні (вираховує різниці), а потім оперує новими даними, що робиться для уникнення появи хибної регресії моделі. Вигляд перших різниць рядів даних, що використовуються в моделі, зображений на рис. 3.5.

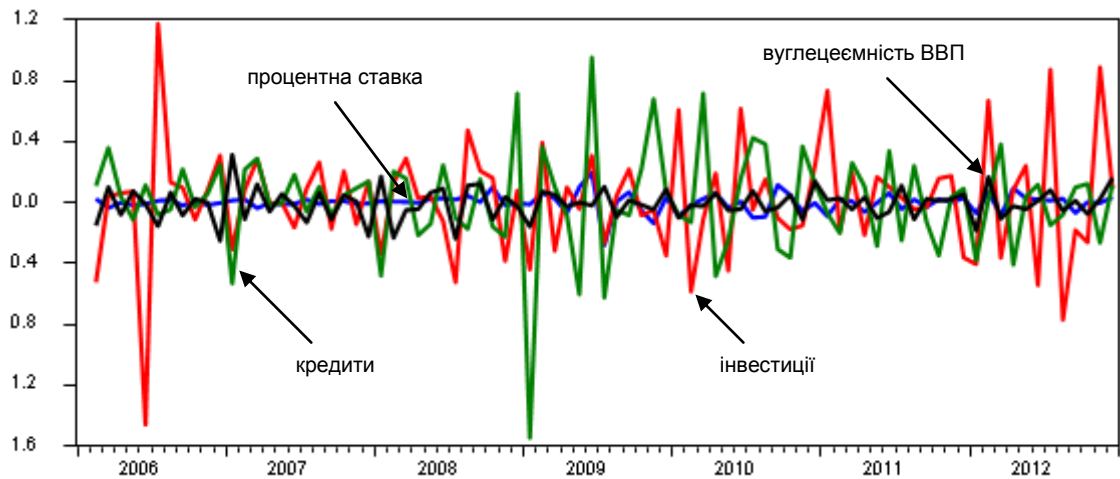


Рис. 3.5. Перші різниці логарифмованих рядів даних процентної ставки (синя лінія), кредитів (зелена лінія), екологічних інвестицій (червона лінія), показника $CO_2/ВВП$ (чорна лінія)

При вивченні та аналізі часових залежностей між показниками часто як пояснюючі змінні використовуються не тільки поточні значення змінних, а й деякі попередні за часом значення. Це цілком природно, тому що часто вплив одних економічних факторів на інші здійснюється не миттєво, а з деяким тимчасовим запізненням – лагом.

Для визначення кількості лагів у нашій моделі були проведені 5 тестів на виключення лагів: LR, AIC, FPE, HQ та SC. За їхніми результатами у модель було включено 10 лагів.

Для визначення кількості коінтеграційних співвідношень, що описують механізм, був проведений тест Йохансена на коінтеграцію з включенням у модель 10 лагів. Обидві статистики тесту (trace statistics та maximum Eigen value) вказують на коінтегрованість рядів та наявність двох коінтеграційних

співвідношень. В моделі припускалася наявність константи та відсутність тренду в коінтеграційному співвідношенні (рис. 3.6).

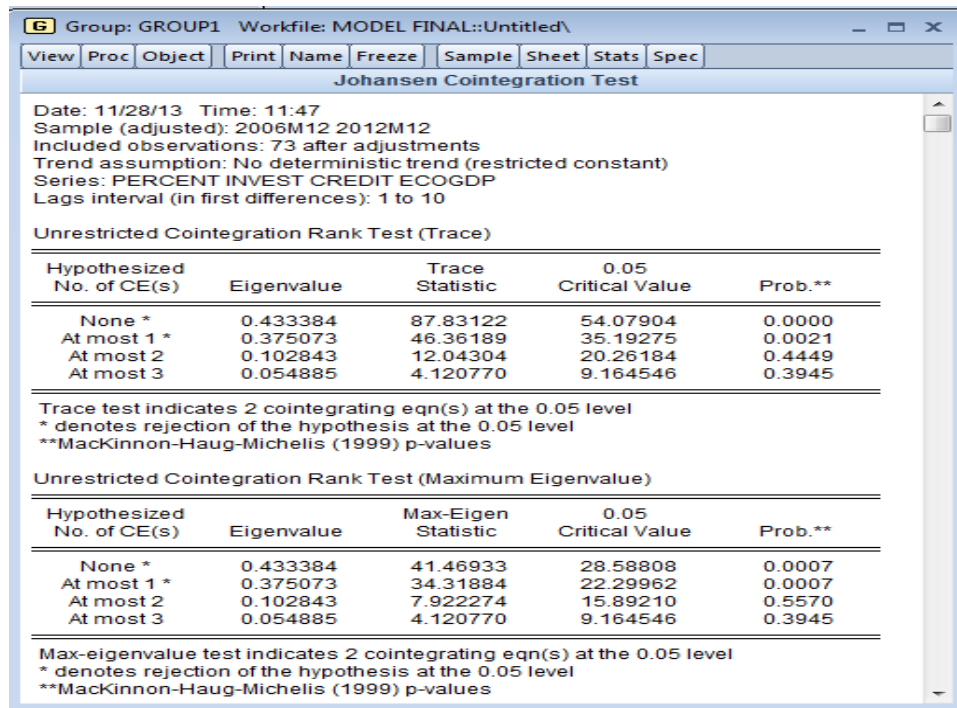


Рис. 3.6. Результат тесту Йохансена на коінтеграцію рядів

Після підготовки даних визначення кількості лагів та коінтеграційних співвідношень була побудована VEC модель, що описує і підтверджує існування процентного каналу трансмісійного механізму фінансування екологічно сталого розвитку в Україні. Функціонально модель являє собою залежність значень різниць показника $CO_2/VВП$ від лагових різниць значень як цього ж показника $CO_2/VВП$, так й інших параметрів, і може бути записана у такому вигляді:

$$D(EmGDP) = f(D(EmGDP(L)), D(I(L)), D(Cr(L)), D(Inv(L))), \quad (3.7)$$

де $D(EmGDP)$ – значення різниць ряду показника вуглецеємності ВВП;

$D(EmGDP(L))$ – значення лагових різниць ряду показника $CO_2/VВП$;

$D(I(L))$ – значення лагових різниць ряду процентної ставки за кредитами;

$D(Cr(L))$ – значення лагових різниць ряду обсягів виданих кредитів;

$D(Inv(L))$ – значення лагових різниць ряду капітальних інвестицій на охорону навколишнього природного середовища (НПС).

Усі змінні моделі ендогенні, екзогенні змінні включені не були.

Результатом обчислення моделі є виведення двох коінтеграційних співвідношень та набір сорока двох коефіцієнтів перед коінтеграційними співвідношеннями та лаговими значеннями елементів трансмісійного механізму. У повному вигляді результатом моделі є наступне співвідношення:

$$\begin{aligned}
 D(EmGDP) = & C(1)*(EmGDP(-1)) + 1.61223674087*I(-1) + \\
 & 1.31660212596*Cr(-1) - 22.2207134716) + C(2)*(Inv(-1) + \\
 & 0.230990418596**I(-1) - 1.59431894987*Cr(-1) + 8.85737594619) + \\
 & C(3)*D(EmGDP(-1)) + C(4)*D(EmGDP(-2)) + C(5)*D(EmGDP(-3)) + \\
 & C(6)*D(EmGDP(-4)) + C(7)*D(EmGDP(-5)) + C(8)*D(EmGDP(-6)) + \\
 & C(9)*D(EmGDP(-7)) + C(10)*D(EmGDP(-8)) + C(11)*D(EmGDP(-9)) + \\
 & C(12)*D(EmGDP(-10)) + C(13)*D(Inv(-1)) + C(14)*D(Inv(-2)) + \\
 & C(15)*D(Inv(-3)) + C(16)*D(Inv(-4)) + C(17)*D(Inv(-5)) + \\
 & C(18)*D(Inv(-6)) + C(19)*D(Inv(-7)) + C(20)*D(Inv(-8)) + \\
 & C(21)*D(Inv(-9)) + C(22)*D(Inv(-10)) + C(23)*D(I(-1)) + C(24)*D(I(-2)) \\
 & + C(25)*D(I(-3)) + C(26)*D(I(-4)) + C(27)*D(I(-5)) + C(28)*D(I(-6)) + \\
 & C(29)*D(I(-7)) + C(30)*D(I(-8)) + C(31)*D(I(-9)) + C(32)*D(I(-10)) + \\
 & C(33)*D(Cr(-1)) + C(34)*D(Cr(-2)) + C(35)*D(Cr(-3)) + C(36)* \\
 & D(Cr(-4)) + C(37)*D(Cr(-5)) + C(38)*D(Cr(-6)) + C(39)*D(Cr(-7)) + \\
 & C(40)*D(Cr(-8)) + C(41)*D(Cr(-9)) + C(42)*D(Cr(-10)).
 \end{aligned}$$

У спрощеній матричній формі рівняння моделі для екологічного показника можна записати таким чином:

$$D(EmGDP) = C(1) \cdot CE1 + C(2) \cdot CE2 + \begin{bmatrix} C(3) \\ \dots \\ \dots \\ \dots \\ C(42) \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} D(EmGDP(-1)) \\ \dots \\ \dots \\ \dots \\ D(Cr(-10)) \end{bmatrix}, \quad (3.8)$$

де $D(EmGDP(-1)), \dots, D(Cr(-10))$ - лагові значення від одного до десяти лагів елементів трансмісійного механізму;

$CE1$ та $CE2$ – коінтеграційні співвідношення моделі;

$C(1)$ та $C(2)$ – коефіцієнти, що характеризують довгострокову поведінку моделі та взаємозалежність усіх параметрів між собою;

$C(3)$ до $C(42)$ – коефіцієнти, що характеризують короткостроковий вплив факторів на залежну змінну. Аналіз коефіцієнтів моделі наведений на рис. 3.7.

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-0.429947	0.107967	-3.982190	0.0004
C(2)	-0.211174	0.069258	-3.049077	0.0047
C(3)	-0.428951	0.157131	-2.729887	0.0104
C(4)	-0.199704	0.168846	-1.182759	0.2459
C(5)	0.085531	0.178301	0.479700	0.6348
C(6)	0.185276	0.173954	1.065090	0.2951
C(7)	0.216333	0.155502	1.391191	0.1741
C(8)	-0.232594	0.158807	-1.464632	0.1531
C(9)	-0.085481	0.156347	-0.546739	0.5885
C(10)	-0.083961	0.154687	-0.542783	0.5912
C(11)	0.109298	0.157117	0.695648	0.4918
C(12)	0.363698	0.139907	2.599568	0.0142
C(13)	0.268248	0.062942	4.261806	0.0002
C(14)	0.252441	0.068096	3.707107	0.0008
C(15)	0.189507	0.074256	2.552069	0.0159
C(16)	0.136656	0.078076	1.750289	0.0900
C(17)	0.094459	0.065461	1.442968	0.1591
C(18)	0.196784	0.061513	3.199081	0.0032
C(19)	0.172538	0.062770	2.748719	0.0099
C(20)	0.158571	0.060289	2.630167	0.0132
C(21)	0.129807	0.058855	2.205524	0.0350
C(22)	0.069760	0.050190	1.389919	0.1745
C(23)	0.623981	0.306260	2.037426	0.0502
C(24)	1.073887	0.300831	3.569739	0.0012
C(25)	0.745009	0.322018	2.313562	0.0275
C(26)	0.663899	0.320431	2.071890	0.0467
C(27)	0.395666	0.319738	1.237471	0.2252
C(28)	0.439728	0.256108	1.716960	0.0960
C(29)	0.568968	0.258263	2.203058	0.0352
C(30)	0.235610	0.262696	0.896893	0.3767
C(31)	0.231889	0.256976	0.902376	0.3738
C(32)	0.096794	0.235255	0.411445	0.6836
C(33)	0.135934	0.074916	1.814483	0.0793
C(34)	0.101914	0.075782	1.344832	0.1884
C(35)	0.140876	0.073339	1.920893	0.0640
C(36)	0.076540	0.069880	1.095295	0.2818
C(37)	0.130087	0.072450	1.795539	0.0823
C(38)	0.057846	0.073408	0.788014	0.4367
C(39)	0.075322	0.069369	1.085824	0.2859
C(40)	-0.007261	0.069384	-0.104646	0.9173
C(41)	-0.033591	0.058493	-0.574278	0.5699
C(42)	0.023805	0.060533	0.393260	0.6968

Рис. 3.7. Результат аналізу рівняння моделі трансмісійного механізму

Від'ємність та значимість коефіцієнтів $C(1)$ та $C(2)$ вказує, що система наближається до довгострокової рівноваги, та що у довгостроковій перспективі усі змінні *разом* впливають на залежну змінну через досліджуваний ланцюг. Даний результат є ключовим висновком дослідження. Коефіцієнт детермінації моделі складає 81.6%, що є високим показником.

Коефіцієнти $C(3) - C(42)$ характеризують короткостроковий вплив факторів на залежну змінну. Аналіз короткострокового впливу кожної змінної окремо на залежну змінну $D(EmGDP)$ оцінюється за допомогою тесту Вальда. За його результатами очевидний вплив на показник $CO_2/BBП$ мають рівень вкладених інвестицій та процентна ставка. Однозначний короткостроковий вплив обсягу кредитів на екологічний показник тест Вальда не виявив.

Для візуалізації результатів моделювання були побудовані графіки відгуків параметрів моделі на одиничні та акумульовані шоки окремих компонент за умови, що інші параметри в цей час не змінюються. Графіки одиничних шоків наведені на рис. 3.8.

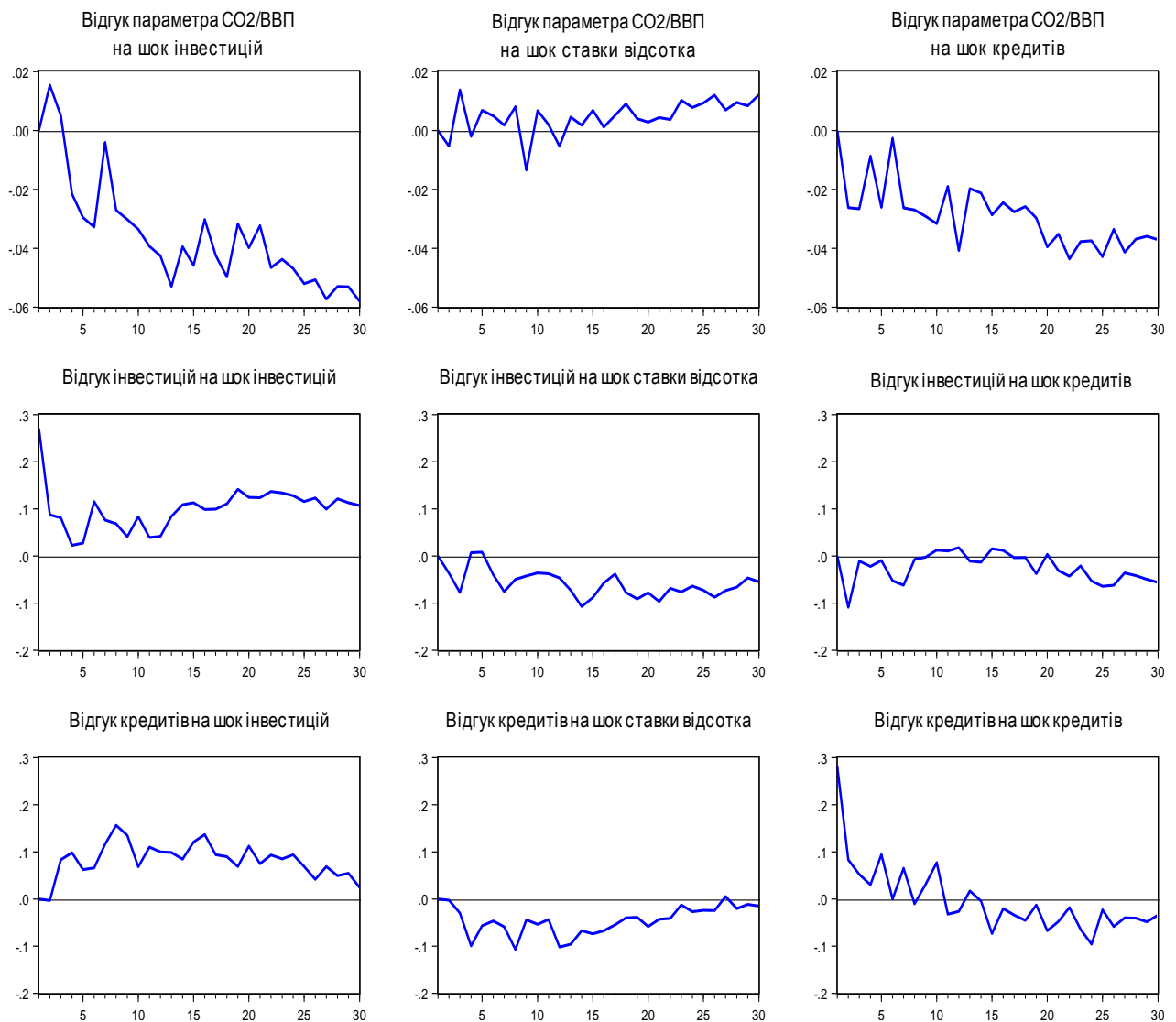


Рис. 3.8. Відгуки досліджуваної системи на одиничні шоки елементів у одне стандартне відхилення

Графіки відгуків на акумульовані шоки вказують на поведінку системи у випадку, якщо шок в одне стандартне відхилення буде повторюватись у кожному періоді. Відгуки на акумульовані шоки зображені на рис. 3.9.

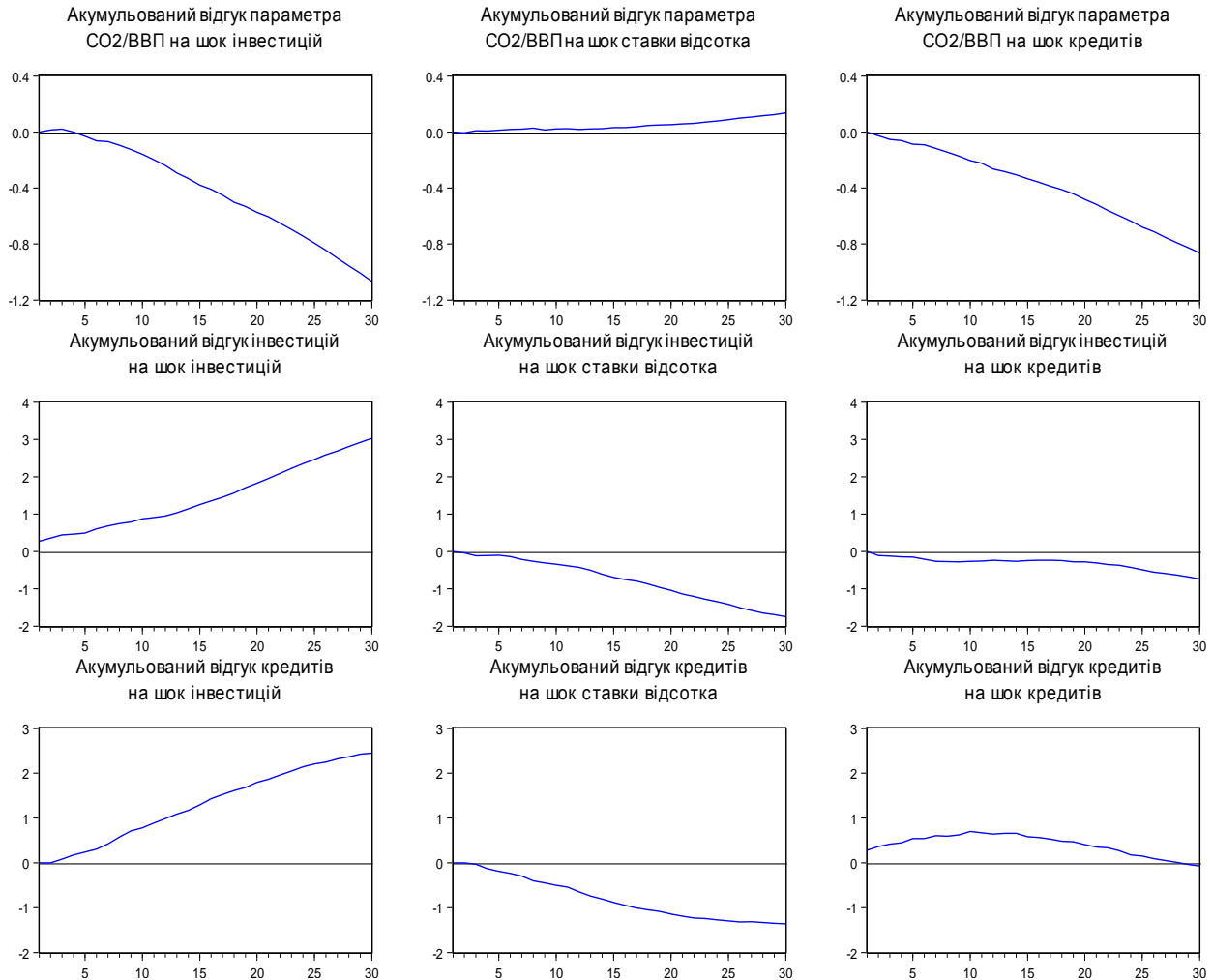


Рис. 3.9. Акумульовані відгуки системи на шоки елементів у одне стандартне відхилення

Проведений аналіз залишків вказав на їх нормальний розподіл та відсутність серійної корельованості, що є бажаним при оцінці моделі. Тести на гетероскедастичність також дали задовільний результат. Отже, дослідження статистичних параметрів моделі показало її прийнятність та підтвердило отриманий результат щодо наявності процентного каналу трансмісійного механізму фінансування екологічно сталого розвитку в Україні. Результати оцінки залишків моделі наведені у додатку Е.

Отже, побудована VEC модель (3.8) свідчить про функціонування процентного каналу фінансової трансмісії ЕСР в Україні за схемою (3.9):

$$i \downarrow \Rightarrow Cr \uparrow \Rightarrow Inv \uparrow \Rightarrow EmGDP \downarrow, \quad (3.9)$$

де i – процентна ставка за довгостроковими кредитами, %;

Cr – обсяг виданих довгострокових кредитів, млн грн;

Inv – обсяг капітальних інвестицій на охорону НПС, млн грн;

$EmGDP$ – вуглецеємність ВВП, т/грн.

Параметри моделі є статистично задовільними та прийнятними для використання моделі аналізу механізму, причинно-наслідкових зв'язків та прогнозування поведінки системи на шоки окремих складових досліджуваного механізму.

Таким чином, результати перевірки функціонування процентного каналу фінансової трансмісії ЕСР в Україні свідчать про наявність трансмісійного зв'язку між фінансовим забезпеченням ЕСР та індикаторами ЕСР, що, у свою чергу, дозволяє зробити висновок про підтвердження висунутої гіпотези щодо існування передавального механізму у процесі фінансування екологічно сталого розвитку.

Перевірка наявності бюджетного каналу фінансової трансмісії ЕСР в Україні включала в себе побудову аналогічної до процентного каналу авторегресійної моделі, за якою передбачалось перевірити вплив зміни обсягу коштів, виділених з Державного бюджету України на охорону НПС, на кінцевий індикатор ЕСР – показник вуглецеємності ВВП України – за схемою на рисунку 2.6. Відповідно до зазначеної схеми бюджетний канал фінансової трансмісії ЕСР за допомогою методології авторегресійних моделей підтверджено не було, що пов'язуємо, передусім, з недосконалістю та нестачею необхідної статистичної інформації, тому однозначно підтверджувати або спростовувати наявність бюджетного каналу не можна.

Разом з тим, з метою перевірки та обґрунтування наявності впливу зміни обсягу бюджетних коштів, що виділяються на охорону НПС, на показник вуглецеємності проведемо регресійний аналіз залежності показника $\text{CO}_2/\text{ВВП}$ від зміни обсягу бюджетних видатків на охорону НПС.

Для зменшення варіативності даних у розрахунках використаємо прологарифмований та сезонно згладжений ряд даних з щомісячних видатків Державного бюджету на охорону НПС за період з січня 2006 року по грудень 2012 року, а також прологарифмований та сезонно згладжений ряд даних показника вуглецеємності ВВП за аналогічний період (табл. 3.3). Початкові, сезонно згладжені та прологарифмовані значення обсягу коштів Державного бюджету, що виділялися на охорону НПС, наведені у Додатку Є.

У результаті проведеного регресійного аналізу встановлено лінійну залежність рівня вуглецеємності ВВП від обсягу виділених бюджетних коштів на охорону довкілля у логарифмічній формі такого вигляду:

$$\ln(EP_{em}) = 8,5 - 0,6 \cdot \ln(B_{em}), \quad (3.10)$$

де EP_{em} – обсяг викидів CO_2 за місяць у розрахунку на одиницю ВВП, т/грн.;

B_{em} – обсяг виділених бюджетних коштів на охорону НПС за місяць, грн.

Отримана залежність (3.10) означає, що збільшення рівня бюджетного фінансування заходів з охорони НПС у e разів призводить до зменшення рівня вуглецеємності ВВП у $e^{0.6}=1,82$ разів. Результати визначення регресійної залежності у графічному вигляді наведені на рисунку 3.10.

Коефіцієнт кореляції моделі становить 0,64, що свідчить про наявність значущого зв'язку. Припускаємо, що таке значення є дещо заниженим через розкид даних. F -статистика моделі дорівнює 97,4, що значно перевищує критичне значення (p -значення= $3,9 \cdot 10^{-15}$), отже, зв'язок параметрів є не випадковим і статистично значимим. Похибка коефіцієнтів моделі складає менше 10%.

Таким чином, незважаючи на той факт, що ланцюг змінних, за яким діє бюджетний канал фінансової трансмісії екологічно сталого розвитку України виявлений не був, рівень бюджетного фінансування природоохоронної сфери має прямий вплив на стан довкілля, тому потребує подальших досліджень для встановлення ланцюга бюджетного каналу фінансової трансмісії ЕСР.

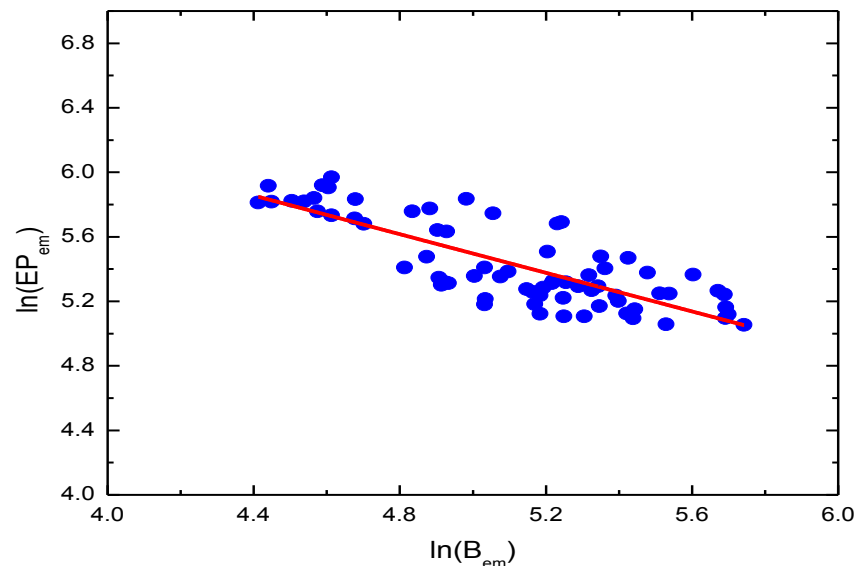


Рис. 3.10. Регресійна залежність рівня вуглецеємності ВВП (пряма) від обсягу бюджетних коштів на охорону НПС (точки)

Отже, оцінка функціонування каналів фінансової трансмісії ЕСР України дозволила встановити функціонування процентного каналу за заявленою схемою та таким чином підтвердити висунуту гіпотезу щодо існування механізму передавальної дії фінансування ЕСР.

Виявлення функціонуючого процентного каналу фінансової трансмісії ЕСР та визначення схеми його впливу через ланцюг встановлених змінних, а також підтвердження впливу рівня бюджетного фінансування охорони НПС на рівень вуглецеємності ВВП, створює основу для відбору інструментів фінансування екологічно сталого розвитку України, які впливають на досягнення поставленої цілі ЕСР. Тому обов'язковою умовою трансформації фінансового механізму ЕСР України має стати оцінка функціонування каналів

фінансової трансмісії ЕСР, що дозволить визначати найбільш дієві методи та інструменти фінансування ЕСР.

3.2 Структурно-логічна схема управління процесом трансформації фінансового механізму екологічно сталого розвитку України

Відповідно до принципу міжрівневої адаптивності та принципу узгодження з макроструктурною динамікою запропонований підхід до оцінювання дієвості фінансового забезпечення ЕСР на основі оцінки каналів фінансової трансмісії ЕСР вимагає врахування зв'язків, які виникають між рівнями фінансування ЕСР, та потенційних наслідків для економіки країни від застосування фінансових методів та інструментів, обраних на основі аналізу каналів фінансової трансмісії ЕСР. З огляду на виявлені вище зв'язки між процесами глобалізації та становленням екологічно сталого розвитку, необхідним є врахування передумов трансформації фінансового механізму ЕСР країни, які виникають на різних рівнях фінансування ЕСР.

Розглянемо передумови трансформації фінансового механізму екологічно сталого розвитку України відповідно до принципу ієрархічності за глобальним, національним та локальним рівнем.

Першочерговим завданням у дослідженні глобальних передумов є визначення етапу становлення, на якому знаходиться фінансовий механізм ЕСР країни, відповідно до запропонованої періодизації процесу трансформації фінансового механізму ЕСР у глобальній перспективі (табл.2.7). Визначення відповідного етапу дозволяє охарактеризувати фінансові відносини з приводу забезпечення екологічно сталого розвитку та з'ясувати які трансформаційні зміни у фінансовому забезпеченні ЕСР країни необхідні для переходу на наступні етапи трансформації фінансового механізму ЕСР в умовах глобалізації.

На теперішній час в Україні визнається необхідність переходу до моделі екологічно сталого розвитку країни, про що свідчить виділення цілі забезпечення сталого розвитку довкілля як окремої Цілі розвитку тисячоліття України [111], розроблення Національної парадигми сталого розвитку України [74] та прийняття ряду законодавчих і нормативно-правових актів, в яких зазначається необхідність фінансового забезпечення сталого розвитку та формуються правові основи фінансування екологоорієнтованих програм та заходів в Україні, зокрема в [42; 44; 76; 85; 103].

Зазначені документи свідчать про створення екологічного і природоохоронного законодавства в Україні та формування правових і інституціональних основ фінансування ЕСР. Однак, погоджуючись з експертами [73] щодо необхідності удосконалення зазначеного законодавства, вважаємо за необхідне систематизувати національні законодавчі та нормативно-правові акти щодо забезпечення сталого розвитку в Україні та усунути протиріччя між нормами екологічного законодавства, а також забезпечити узгодження з відповідними міжнародними принципами та стандартами, нормами міжнародних угод.

Як зазначалось вище, фінансове забезпечення ЕСР в Україні формується переважно за рахунок бюджетних джерел фінансування шляхом застосування фіскальних інструментів (екологічний податок, збори за спеціальне використання природних ресурсів, штрафи за наднормативні викиди забруднюючих речовин тощо), що свідчить про покладання відповідальності за деструктивний вплив антропогенної діяльності на стан НПС на реальний сектор економіки країни. Проналізувавши діяльність різних сегментів фінансового сектору України можна зробити висновок, що останній практично не інтегрується у процеси забезпечення ЕСР України. Так, жоден з українських банків не підписав принципи екватора, фінансову ініціативу ООН або інші стандарти екологічно відповідального фінансування.

Разом з тим, поступово здійснюється залучення приватного капіталу до процесів фінансування ЕСР в Україні. Зокрема, розглядаючи продаж квот на

викиди парникових газів як механізм залучення зелених інвестицій, у державний бюджет України надійшло 470 млн. євро в період 2009-2010 рр. у результаті продажу квот за Кіотським протоколом, які б мали бути інвестовані у проекти зі скорочення викидів парникових газів. Однак, частина коштів була використана не за цільовим призначенням. Звідси, можна говорити про формування в Україні окремих механізмів та інструментів фінансування ЕСП, але без забезпечення ефективної, зокрема міжрівневої, взаємодії між ними.

Таким чином, можна зробити висновок, що за ознаками становлення та розвитку фінансовий механізм ЕСП України знаходиться на етапі інституціоналізації сталого розвитку. Він потребує подальшої трансформації, зокрема щодо удосконалення правових та інституційних основ фінансування ЕСП, залучення фінансового сектору у процеси забезпечення ЕСП та головне – формування ефективної взаємодії між різними інструментами фінансування сталого розвитку.

Однією з умов забезпечення керованої та ефективної взаємодії між інструментами фінансового механізму ЕСП є дотримання принципу цілеорієнтованості трансформації фінансового механізму ЕСП, тобто орієнтованості інструментів фінансування на визначену ціль. При цьому, як зазначалось вище, умовою використання глобальних джерел та інструментів фінансування ЕСП є інтеграція країни у глобальне середовище, тобто залучення до процесів глобалізації, що у свою чергу може впливати на рівень досягнення поставленої цілі екологічно сталого розвитку.

Звідси, при дослідженні глобальних передумов трансформації фінансового механізму ЕСП країни необхідним є визначення впливу рівня глобалізації країни, який при інтеграції у глобальне середовище буде зростати, на індикатори досягнення визначеної цілі ЕСП. При цьому, вважаємо за доцільне проводити оцінку впливу за рівнем економічної глобалізації, оскільки залучення країн у глобалізаційні процеси здійснюється передусім у фінансово-економічній сфері.

У нашому дослідженні ми виходимо із цілі зниження викидів парникових газів, зокрема діоксиду вуглецю, в атмосферне повітря. У цьому випадку при визначенні глобальних передумов трансформації фінансового механізму ЕСР країни має проводитись аналіз впливу рівня глобалізації країни на обсяг викидів у ній вуглекислого газу.

У першому розділі роботи було проведено аналіз зміни обсягів викидів діоксиду вуглецю залежно від зміни (здебільшого зростання) рівня глобалізації країни, на основі якого виділено групи країн за даною залежністю. Визначення групи, до якої відноситься країна, пропонуємо проводити на основі рівнянь, які описують виділені групи. Зокрема, рівняння, що описує залежність «рівень глобалізації – викиди CO_2 » для країн групи «поступального зниження» матиме наступний вигляд:

$$i_{CO_2} = 1 - 0,006 \cdot \Delta I_{eg} , \quad (3.11)$$

де i_{CO_2} – відношення обсягу викидів вуглекислого газу в i -му році ($CO_{2(i)}$) до обсягу викидів у базовому році – 1971 році ($CO_{2(1971)}$):

$$i_{CO_2} = \frac{CO_{2(i)}}{CO_{2(1971)}} , \quad (3.12)$$

ΔI_{eg} – приріст індексу глобалізації в i -му році ($I_{eg(i)}$) порівняно з рівнем глобалізації у базовому році – 1971 році ($I_{eg(1971)}$):

$$\Delta I_{eg} = (I_{eg(i)} - I_{eg(1971)}) \quad (3.13)$$

Згідно з рівнянням (3.11), зростання рівня глобалізації для країн групи «поступального зниження» супроводжується зменшенням обсягу викидів CO_2 в середньому на 0,6% починаючи з базового року розрахунків – 1971 року. Тому, для країн даної групи інтеграція у процеси глобалізації є сприятливою з точки

зору зниження обсягу викидів парникових газів на її території. Останнє свідчить про прийнятність використання в країнах даної групи глобальних джерел та інструментів фінансування ЕСР, які стають доступними при інтеграції країн у глобальний фінансово-економічний простір. Рівняння залежності «рівень глобалізації – викиди CO₂» для всіх груп країн наведені у таблиці 3.4.

Таблиця 3.4.

Рівняння залежності «рівень глобалізації – викиди CO₂» для груп країн

№	Група країн за залежністю «рівень глобалізації – викиди CO ₂ »	Рівняння, яке описує залежність «рівень глобалізації – викиди CO ₂ »
1	Група «поступального зниження»	$i_{CO_2} = 1 - 0,006 \cdot \Delta I_{eg}$
2	Група «поступального зростання»	$i_{CO_2} = 1 + 0,033 \cdot \Delta I_{eg}$
3	Група «стрімкого зростання»	$i_{CO_2} = 1 + 0,44 \cdot \Delta I_{eg}$
4	Група «нестійкого спадання»	$i_{CO_2} = 1 - 0,013 \cdot \Delta I_{eg}$
5	Група «нестійкого зростання»	$i_{CO_2} = 1 + 0,17 \cdot \Delta I_{eg}$

Крім того, віднесення країни до однієї чи іншої групи формує основу для визначення функціонально-структурної будови фінансової трансмісії ЕСР країни. Ми припускаємо функціонування каналів однакового типу у країнах однієї групи. Як зазначалось у попередньому розділі, наявність каналів різного типу обумовлюється такими факторами як тип фінансової системи країни, галузева та відтворювальна структура економіки країни, а також структура факторних доходів. На наш погляд, для країн однієї групи характеристики зазначених факторів будуть подібними, зокрема через такі спільні чинники, як економіко-географічне положення та історичне минуле, а, отже, визначатимуть функціонування аналогічних каналів фінансової трансмісії ЕСР. Так, країни групи «поступального зниження» є розвиненими країнами, які входять до одного союзу – Європейського союзу; країни групи «поступального зростання» – розвинені країни, колишні колонії Великої Британії; країни групи «нестійкого спадання» – постсоціалістичні країни-члени колишньої Ради економічної взаємодопомоги; країни «нестійкого зростання» – країни так званої групи БРІКСу – найбільші за площею та населенням країни, що інтенсивно

розвиваються. Ми припускаємо, що в країнах групи «поступального зниження» переважають рентний та процентний канали, в країнах групи «нестійкого спадання» – бюджетний та процентний, в країнах групи «поступального зростання» – процентний та його субканали.

Таким чином, визначення належності країни до однієї з груп за характером залежності «рівень глобалізації – викиди CO₂» дозволяє оцінити можливий вплив наслідків застосування глобальних джерел та інструментів фінансування ЕСР, а також визначити попередню структуру фінансової трансмісії ЕСР окремої країни.

Відповідно до характеру залежності «рівень глобалізації – викиди CO₂» Україна відноситься до країн групи «нестійкого спадання», тобто при зростанні рівня економічної глобалізації України спостерігається, хоча й нестійка, але тенденція до зниження обсягу викидів CO₂ – на 0,13% починаючи з 1971 року, що свідчить про доцільність застосування в Україні глобальних джерел та інструментів фінансування ЕСР з метою зниження рівня викидів парникових газів.

Однак, як зазначено вище залучення коштів з наднаціональних джерел та застосування міжнародних інструментів для фінансування ЕСР в Україні, неузгоджене з національними методами та інструментами фінансування ЕСР, спрацьовує нефективно. Тому, для забезпечення ефективності дії глобальних механізмів фінансування ЕСР на національному рівні необхідно обирати внутрішні дієві інструменти, що передбачає дослідження національних передумов трансформації фінансового механізму ЕСР та оцінку функціонування каналів фінансової трансмісії ЕСР – попередньо виділених у структурі останньої відповідно до групи країни. Тобто, для України – у першу чергу процентний та бюджетний канали, для яких характерний розподіл фінансових ресурсів на цілі ЕСР відповідно через банківську та бюджетну систему країни.

Визначення національних передумов трансформації фінансового механізму ЕСР країни дозволить встановити функціонуючі канали фінансової

трансмисії ЕСР, схему їх дії та таким чином створити основу для визначення пріоритетних методів та інструментів фінансування ЕСР країни.

Виявлення функціонуючого процентного каналу фінансової трансмісії ЕСР в країні свідчить про доцільність застосування інструментів кредитного фінансування, на основі яких формування, розподіл та/або використання фінансових ресурсів на цілі ЕСР здійснюється на умовах повернення, платності, строковості. Підтвердження бюджетного або рентного каналу – передбачає бюджетне фінансування, за яким формування, розподіл та використання фінансових ресурсів на цілі ЕСР реалізується через бюджети різних рівнів. Доведення наявності грантового каналу – свідчить про пріоритетність фінансування цілей ЕСР країни у формі грантів, тобто на безоплатній та безповоротній основі. У випадку підтвердження функціонування одразу декількох каналів фінансової трансмісії ЕСР доцільно застосовувати змішані методи фінансування, наприклад, частково-компенсаційне фінансування.

Таким чином, підтвердження функціонування каналів фінансової трансмісії дозволяє обґрунтувати методи фінансування та вибрати відповідні інструменти для забезпечення фінансування ЕСР на локальному рівні.

Отже, процес управління трансформацією фінансового механізму ЕСР України на основі визначення передумов його трансформації на глобальному, національному та локальному рівнях може бути представлений у вигляді структурно-логічної схеми, наведеної на рисунку 3.11.

У результаті перевірки функціонування процентного та бюджетного каналів фінансової трансмісії ЕСР в Україні, проведеної у попередньому підрозділі, було підтверджено існування процентного каналу та визначено схему його дії. Тому, трансформація фінансового механізму ЕСР України має засновуватись на методах і інструментах фінансування, які реалізуються на засадах кредитних відносин.

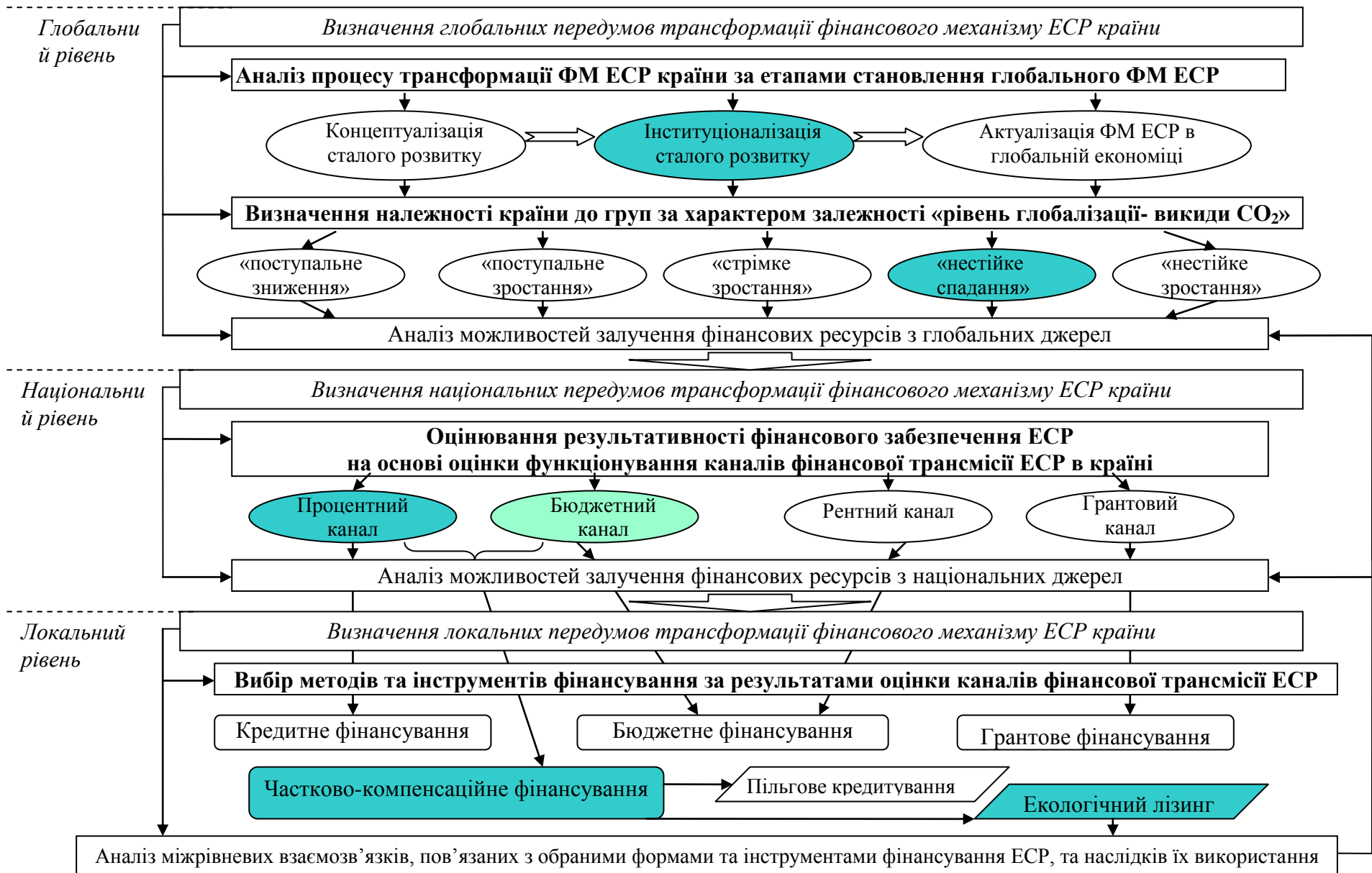


Рис. 3.11. Структурно-логічна схема управління процесом трансформації фінансового механізму ЕСР (■ – для України)

Бюджетний канал за побудованою схемою не підтвердився, однак, було доведено наявність причинно-наслідкового зв'язку між обсягом видатків державного бюджету на охорону навколишнього природного середовища та обсягом викидів вуглекислого газу в розрахунку на одиницю ВВП. Такі результати свідчать про доцільність включення до фінансового механізму ЕСП України інструментів бюджетного фінансування. Однак, враховуючи відсутність визначеної схеми дії бюджетного каналу, а тому й неможливість оцінити характер та напрямок впливу виділених бюджетних коштів, вважаємо за доцільне пріоритетними обирати інструменти фінансування, засновані на дії процентного каналу, тобто інструменти кредитного фінансування, а бюджетні – доповнюючими (компліментарними).

Отже, зважаючи на підтверджений канал впливу процентних ставок на індикатори ЕСП та обґрунтований зв'язок між рівнями бюджетних видатків на охорону НПС та викидів CO₂ в Україні, з одного боку, та недоліки кредитного (високі ставки проценту, необхідність застави) і бюджетного фінансування (нецільове використання коштів, «розчинення» екологічних платежів у бюджеті) з іншого, вважаємо за доцільне використання інструментів частково-компенсаційного фінансування ЕСП в Україні, яке поєднує у собі ознаки кредитного та бюджетного фінансування. Зокрема, частково-компенсаційне фінансування ЕСП може бути реалізоване через механізми пільгового кредитування або екологічного лізингу. Однак, зважаючи на характер кредитних відносин, які лежать в основі частково-компенсаційного фінансування, при виборі механізмів та інструментів фінансування ЕСП на локальному рівні, необхідно враховувати наслідки їх використання для економіки країни на національному та глобальному рівнях, зокрема щодо нарощування рівня заборгованості в країні.

Так, кредитне фінансування пов'язане з нарощуванням зобов'язань на локальному та національному рівнях, що веде до зростання загального рівня заборгованості країни. У свою чергу, високий рівень національної заборгованості визначає ліміти по міжнародним кредитам, а отже, і можливості

отримання коштів із глобальних джерел на умовах позики від зовнішніх кредиторів – Світового банку (МБРР), ЄБРР, інших міжнародних фінансово-кредитних організацій та окремих країн. Тому, відповідно до принципу узгодженості з макроструктурною динамікою трансформаційні зміни у структурі фінансового механізму ЄСР України мають супроводжуватись аналізом можливих наслідків застосування інструментів кредитного фінансування для національної економіки та можливостей фінансової системи країни.

Проаналізуємо можливі наслідки нарощення заборгованості країни для можливостей її фінансово-економічної системи забезпечувати охорону навколишнього середовища та фінансування природоохоронних, ресурсозберігаючих заходів, що складає основу досягнення цілей ЄСР.

Високий рівень заборгованості країни через зобов'язання щодо сплати за внутрішніми боргами та значні витрати на обслуговування зовнішнього боргу відображається на рівні фінансування заходів з охорони навколишнього природного середовища. Так, в умовах боргової кризи, природоохоронні видатки одними з перших підпадають під скорочення бюджетного фінансування, оскільки орієнтовані на забезпечення публічного блага. Обслуговування зовнішнього боргу веде до переорієнтування державних коштів на вирішення зовнішніх проблем, відволікаючи від вирішення внутрішніх, зокрема фінансування природоохоронних програм та заходів.

Крім того, обслуговування та погашення зовнішнього боргу вимагає достатнього обсягу іноземної валюти, що потребує відповідного нарощення експорту країни та як наслідок – збільшення навантаження на навколишнє середовище, посилене вичерпання природних ресурсів (чорні метали, руди, палива мінеральні тощо), оскільки сировинна продукція складає основу експортних надходжень в Україну (рис. 3.12).

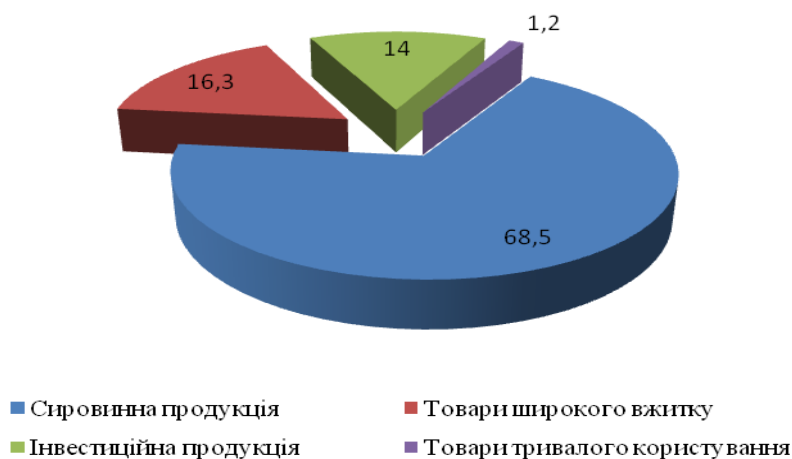


Рис. 3.12. Структура промислової продукції, що випускається в Україні [60]

Разом з тим, необхідність здійснення виплат з обслуговування зовнішнього боргу скорочує імпорт, що вимагає відповідного імпортозаміщення національними товарами та предметами споживання. У такому випадку, в умовах кризової економіки та обмеженості фінансових ресурсів, з метою забезпечення імпортозаміщення посилюється виснажливе використання місцевих природних ресурсів.

Таким чином, трансформація фінансового механізму ЕСР України має враховувати взаємозв'язки між фінансовими потоками різних рівнів та, зокрема, їх взаємодію при забезпеченні природоохоронної діяльності в умовах обмеженості фінансових ресурсів в країні. У даному контексті вважаємо за доцільне трансформувати самі методи та інструменти фінансування ЕСР. Одним із таких інструментів є обмін боргів на проведення заходів з охорони навколишнього природного середовища.

Обмін «борги на природу» за своєю сутністю є інструментом трансформації боргових зобов'язань країни у внутрішні природоохоронні інвестиції. Так, згідно з [147] країна-боржник замість того, щоб витратити кошти у твердій валюті на платежі за непогашеними боргами перед іншими країнами, вкладає їх у національній валюті в природоохоронні проекти на своїй території на умовах, погоджених з кредиторами.

У міжнародній практиці залежно від кількості учасників використовуються дві основні форми обміну «боргів на природу»: двосторонній та тристоронній обмін.

Двосторонній обмін боргів – прямий обмін, який здійснюється між двома урядами країн. При двосторонньому обміні «борги на природу» країна-кредитор списує частину боргу в іноземній валюті країні-боржнику, а остання зобов'язується витратити погоджену суму коштів в національній валюті на реалізацію природоохоронних проектів на умовах, погоджених з країною-кредитором. Схема двостороннього обміну наведена на рисунку 3.13.

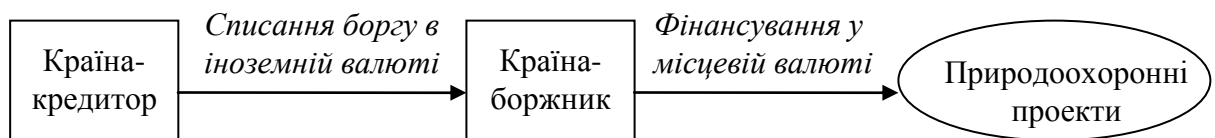


Рис.3.13. Схема двостороннього обміну «борги на природу» [171]

Тристоронній (багатосторонній) обмін «борги на природу» передбачає участь третьої сторони в обміні – посередника, який викупує безнадійну заборгованість країни-боржника зі знижкою та списує її (заборгованість) за умови зобов'язання країни-боржника профінансувати погоджені природоохоронні проекти на території останньої. При цьому, у якості посередника виступають неприбуткові природоохоронні організації (НПО). Схема двостороннього обміну наведена на рисунку 3.14.

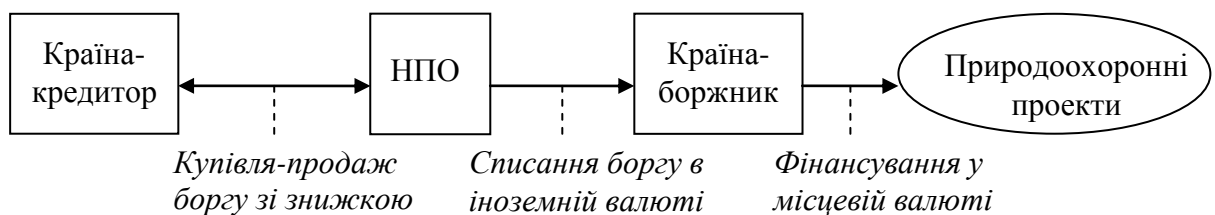


Рис.3.14. Схема тристороннього обміну «борги на природу» [171]

Як показує порівняльний аналіз двох форм обміну «борги на природу», реалізованих в інших країнах (табл. 3.5), тристоронні обміни дозволяють забезпечити значно менші суми коштів для фінансування природоохоронних проектів у порівнянні з двосторонніми обмінами. При тристоронньому обміні досить рідко вдається сформулювати обсяг фінансових ресурсів для здійснення капітальних інвестицій, наприклад, для реконструкції застарілої природоохоронної інфраструктури. Відповідно до оцінок, наведених у [77; 78], тристоронні обміни «борги на природу» є більш ефективними у країнах з корумпованим урядом, до якого серед країн-кредиторів не має високого рівня довіри.

Таблиця 3.5

Порівняння двостороннього і тристороннього обміну «борги на природу»

<i>Характеристика</i>	<i>Двосторонній обмін</i>	<i>Тристоронній обмін</i>
1. Кількість учасників обміну	Два	Три і більше
2. На що спрямовуються кошти	Інвестиційні проекти	Поточні витрати природоохоронних територій, а не інвестиційні проекти
3. Періодичність транзакцій	Багаторазові з можливістю поновлення	Одноразовий обмін
4. Країни, в яких реалізовувався	Польща, Болгарія – з країнами членами Парижського клубу	Країни Латинської Америки, Азії, Африки
5. Частка списання боргу за обмінами, які реалізовувались	10-23%	1-2%

Проведення обміну «борги на природу» є можливим, якщо країни-кредитори погоджуються на вартість боргу нижче номінальної, а країни-боржники готові платити більше, ніж при списанні боргів за іншими механізмами реструктуризації, за якими не передбачаються зобов'язання із вкладання коштів у якісь проекти і т.п. У даному контексті, як зазначалося вище, Україна не може претендувати на програми повного списання боргів.

Також, за рекомендаціями ОЕСР [171] обмін «борги на природу» не підходить для країн, у яких спостерігається покращення макроекономічної ситуації та збереження обсягу заборгованості на стійкому рівні за критеріями Міжнародного валютного фонду (МВФ).

Зважаючи на показники заборгованості України та складну макроекономічну ситуацію в країні, вважаємо за доцільне застосування схеми двостороннього обміну «борги на природу» з метою забезпечення ЕСР України. Так, станом на 01 січня 2014 року, валовий зовнішній борг України склав 142,5 млрд. дол. США, що відносно обсягу ВВП країни складає 78,3% (рис. 3.14). При цьому, за останні роки державний борг наблизився до критичного значення у 60% від ВВП України [47].

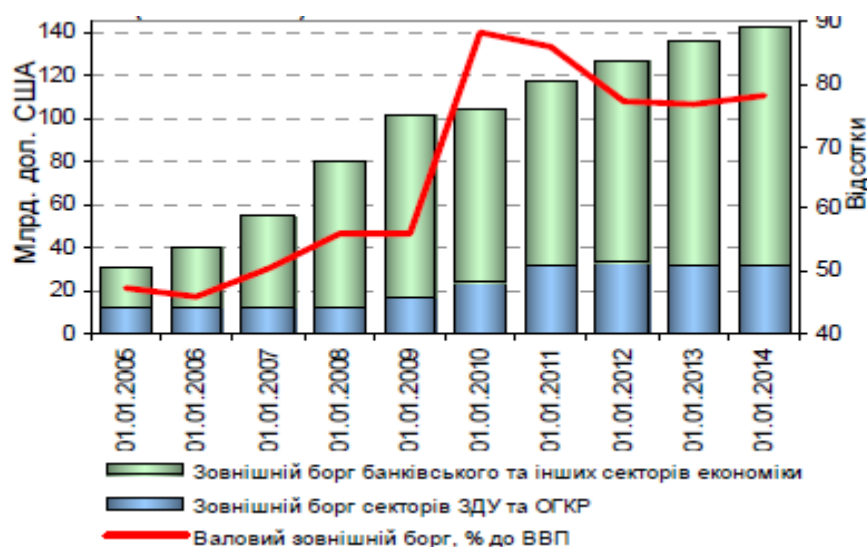


Рис. 3. 15. Валовий зовнішній борг України за 2005-2014 рр. [47]

У якості країн-кредиторів для України за схемою обміну боргів на природоохоронні інвестиції в країні можуть виступати Німеччина, США та Японія (Додаток Ж), які є кредиторами України та водночас членами Паризького клубу, що реалізує численні програми реструктуризації боргів, та відповідно такі країни-члени клубу накопичили вже значний досвід у реалізації обмінів «борги на природу».

На наш погляд, обмін боргів на внутрішні екологоорієнтовані інвестиції дозволить, з одного боку, знижувати борговий тягар України перед зовнішніми кредиторами, та, з іншого боку, забезпечить фінансування природоохоронних та ресурсозберігаючих проектів. Обмін «борги на природу» забезпечуючи додаткові кошти в національній валюті, стимулюватиме додаткові місцеві

витрати на екологічні публічні блага, що є основою забезпечення ЕСР країни. Як показує польський досвід [77; 78], механізм обміну боргів на природоохоронні проекти сприяє виділенню екологічних проблем та прояву до них більшої уваги уряду країни-боржника, підвищує статус міністерства охорони навколишнього середовища і сприяє активізації взаємодії між природоохоронним міністерством та міністерствами фінансів, економіки тощо.

Щодо потенційних країн-учасниць обміну, інтерес країн-кредиторів до схем обміну «борги на природу» обумовлюється: по-перше, можливістю забезпечити глобальні екологічні вигоди дешевше, ніж у своїй країні, що сьогодні є надзвичайно важливим для більшості розвинених країн світу, які стурбовані наслідками глобальних екологічних проблем. Такі вигоди будуть пропорційні масштабу глобальних екологічних вигод, які можуть бути реалізовані в країні-боржнику. Зокрема, це стосується обсягів скорочення емісії парникових газів, які як зазначалося, мають властивість накопичуватись в атмосфері планети незалежно від географічного розташування місця їх викиду. По-друге, така схема надає можливості для забезпечення транскордонного співробітництва у контексті переходу до моделі екологічно сталого розвитку у світі. По-третє, обмін «борги на природу» сприяє покращенню іміджа країни-кредитора, оскільки участь у такій схемі обміну свідчить про готовність до глобального співробітництва з метою охорони навколишнього середовища [171].

Однак, окрім перспектив можна зазначити деякі ризики фінансування природоохоронних заходів за схемою обміну боргів. Зокрема, це ризик зниження кредитного рейтингу країни через участь у обміні боргів на охорону НПС: проведення самих перемовин з приводу екореструктуризації може стати сигналом про погіршення фінансової ситуації в країні та відповідного зменшення можливостей отримання кредитних ресурсів з інших зовнішніх джерел фінансування. Також, у випадку застосування процедури обміну «борги на природу» країна втрачає можливості для проведення більш привабливих операцій по зниженню боргів з точки зору обсягів списання боргу – повне

списання боргів, реструктуризація. Крім того, особливістю механізму обміну боргів на охорону НПС є його чутливість до макроекономічної та політичної нестабільності в країні, оскільки зобов'язання за такою екореструктуризацією боргу є довгостроковими та залежать від бюджетної ситуації в країні. Тому, має місце ризик неефективного використання коштів отриманих на умовах обміну боргів та відповідного невиконання погоджених завдань природоохоронної політики в країні [171].

На нашу думку, більшість зазначених ризиків не має суттєвого значення для України. Так, кредитний рейтинг країни є достатньо невисоким і без застосування схеми обміну «борги на природу». Щодо ризику неотримання більш привабливої можливості повного списання боргів, Україна не входить до країн, до яких можуть застосовуватися такі програми.

Єдиний ризик, який на наш погляд, є суттєвим для України це ризик неефективного використання виділених коштів на природоохоронні проєкти. Однак, зважаючи на запропонований підхід та схему управління трансформацією ЕСР України, вважаємо даний ризик може бути значно зниженим, зокрема, через застосування методів та інструментів фінансування ЕСР, вибір яких ґрунтується на результатах оцінки фінансової трансмісії ЕСР, та забезпечення міжрівневої взаємодії у структурі фінансового механізму ЕСР України.

Отже, відповідно до принципів ієрархічності та міжрівневої адаптивності трансформація фінансового механізму ЕСР України має здійснюватись на основі аналізу глобальних, національних та локальних передумов трансформації, які визначають можливості залучення фінансових ресурсів на цілі ЕСР з джерел фінансування відповідних рівнів. Відповідно до принципу узгодження з макроструктурною динамікою при трансформації фінансового механізму ЕСР України повинні враховуватись зворотні зв'язки впливу, які можуть виникнути як наслідки застосування обраних форм та інструментів фінансування ЕСР. Тому, подальшим завданням дослідження є визначення форм та інструментів частково-компенсаційного фінансування, прийнятних для

фінансування ЕСР в Україні та обґрунтування підходів до оцінки ефективності їх застосування в країні в умовах глобалізації.

3.3 Удосконалення фінансового інструментарію забезпечення екологічно сталого розвитку в Україні

Однією з умов ефективної реалізації обміну «борги на природу» в Україні є використання дієвих методів та інструментів фінансування ЕСР на національному рівні. З цією метою у роботі запропоновано використання частково-компенсаційного фінансування та застосування екологічного лізингу як форми його реалізації.

Частково-компенсаційне фінансування передбачає надання коштів на умовах кредиту та часткову компенсацію відсотків за кредитом з бюджету. На наш погляд, частково-компенсаційне фінансування має забезпечити часткове або повне усунення недоліків кредитного і бюджетного фінансування, що сприятиме досягненню визначеної цілі ЕСР на основі застосування інструментів фінансування підтвердженого впливу.

Треба зазначити, що частково-компенсаційне фінансування ЕСР фактично окреслене законодавством України. Так, згідно з Законом України “Про охорону навколишнього природного середовища” [45] передбачається надання позик на пільгових умовах для реалізації заходів щодо забезпечення раціонального використання природних ресурсів та охорони навколишнього природного середовища. Проте, розроблена та неодноразово включена у перелік видатків Державного бюджету України кількох років поспіль, бюджетна програма “Фінансова підтримка природоохоронної діяльності через механізм здешевлення кредитів комерційних банків” так і не була реалізована. Згідно даної програми [86] передбачалось виділення бюджетних коштів на компенсацію процентної ставки за залученими у банку кредитами для здійснення природоохоронних заходів. Тобто, форма компенсаційного

фінансування в Україні неодноразово закріплювалась на державному рівні, однак для ефективної її реалізації у сфері забезпечення ЕСР потребують удосконалення відповідні інструменти та механізми такого фінансування, зокрема екологічний лізинг.

Вперше механізм екологічного лізингу в Україні використовувався у процесі реалізації програми і проектів екологічного оздоровлення басейну Дніпра, які проводилися під керівництвом Центру досліджень міжнародного розвитку (Канада). У рамках даної програми за результатами проекту «Розроблення та впровадження демонстраційного проекту інвестування в природоохоронні заходи (екологічний лізинг)» Всеукраїнською асоціацією лізингу «Укрлізинг» було видано наукову збірку, в якій лізинг у сфері екології визначався як такий, об'єктами якого є основні засоби, що використовуються для контролю та очищення викидів, очищення питної води та інше [80]. Однак, ми вважаємо, що еколізинг є значно ширшим та включає лізинг будь-яких природоохоронних та ресурсозберігаючих технологій та обладнання.

На законодавчому рівні термін «екологічний лізинг» не затверджено, хоча у 2001 році було розроблено проект закону «Про засади екологічно сприятливої господарської діяльності», в якому під поняттям екологічного лізингу пропонувалося розуміти специфічний лізинг, об'єктом якого є обладнання, установки, машини, тобто засоби виробництва чи інше устаткування екологічного призначення. Згідно даного законопроекту зазначалося, що держава надаватиме підтримку у проведенні лізингових операцій для вирішення проблем екологічної безпеки. Також передбачалася можливість фінансування лізингу у галузі екології за рахунок державних екологічних фондів, створених у порядку, визначеному Кабінетом Міністрів України [89]. Проте, проект закону не було затверджено і, відповідно, термін «екологічний лізинг» у вітчизняному законодавстві не було зафіксовано.

За кордоном використовують декілька визначень лізингу у сфері природокористування та охорони навколишнього середовища. При цьому мають на увазі екологічний лізинг автомобілів або лізинг нерухомості, зокрема

комерційної. Однак, єдиного узгодженого розуміння цього поняття також не існує. У першому випадку, говорять про виробництво та просування на європейський ринок паливозберігаючих автомобілів. Так, Нідерландська незалежна організація з охорони навколишнього середовища ініціювала програму Cleaner Car Contracts, яка закликає представників лізингової сфери, перш за все лізингодавців, до здійснення екологічного лізингу автомобілів. Згідно цієї програми, мобілізуються найбільші лізингові компанії Європи та власники великих автомобільних парків для просування на ринок паливозберігаючих машин. Це пов'язано з тим, що 30% європейського попиту на нові автомобілі покривається послугами саме лізингового сектору [144]. У другому випадку, мова йде про лізинг комерційної нерухомості, здебільшого про офісні блоки (бізнес-центри), або у дослівному перекладі лізинг «зелених» будівель. Необхідність спорудження останніх пояснюється значним рівнем споживання енергетичних ресурсів та рівнем викидів парникових газів: у США на функціонування будівель припадає 71% загального об'єму споживання електроенергії, 39% викидів вуглекислого газу, 30% відходів на звалищах та 12% обсягу споживання питної води [203].

Такий підхід до розуміння еколізингу пояснюється сучасними потребами розвинених країн: забезпечення реалізації екологічної складової сталого розвитку у розрізі нагальних для окремих країн проблем. Для України окрім зазначених проблем – високого рівня енергоспоживання, забруднення атмосферного повітря, води, землі – нагальною є проблема застарілості основних фондів, яка здебільшого є причиною численних екологічних проблем та, зокрема, значних обсягів викидів парникових газів в атмосферу. Технологічне та технічне оновлення виробництва через використання механізму еколізингу сприятиме вирішенню проблем надспоживання природних ресурсів та утворення шкідливих викидів, скидів.

Звідси, ми пропонуємо виділяти такі види екологічного лізингу:

- лізинг ресурсозберігаючих технологій та обладнання, тобто таких, що забезпечують економне використання природних ресурсів;

- лізинг технологій та устаткування для контролю, очищення і утилізації екодеструктивних продуктів виробництва;
- лізинг «зеленого» рухомого майна (транспорту, сільськогосподарської техніки);
- лізинг «зеленої» нерухомості;
- лізинг обладнання з виробництва екологічно чистої продукції тощо.

Таким чином, екологічний лізинг не є абсолютно новою формою фінансування екологоорієнтованих проєктів, однак, зважаючи на вищевикладене, очевидною є потреба у розробленні механізму еколізингу, який би враховував особливості вітчизняної економіки.

Як зазначалося, одним із недоліків кредитного фінансування є високі процентні ставки. При цьому, зважаючи на достатньо високу ціну природоохоронного обладнання, еколізинг може бути дорогим механізмом фінансування ЕСР. Проте, на нашу думку, лізинг, з огляду на його переваги над традиційним кредитуванням як форми фінансування [22], є більш перспективним та прийнятним для фінансування природоохоронних заходів в Україні. Тому, необхідною умовою ефективного застосування лізингу у сфері забезпечення ЕСР України є його здешевлення, що може бути реалізоване через компенсацію лізингових платежів лізингоодержувачам.

Ми вважаємо, що забезпечення відшкодування за еколізингом, з одного боку, дозволить підвищити рівень фінансування природоохоронних заходів, а з іншого, сприятиме розвитку економіки країни, що у підсумку забезпечуватиме сталий розвиток України як в екологічному, так і економічному аспектах.

Однак, можливість ефективної реалізації еколізингу із застосуванням компенсацій лізингових платежів потребує вирішення двох завдань: по-перше, забезпечення формування необхідних фондів для фінансування компенсацій, та, по-друге, визначення порядку їх надання з огляду на рівень екологічного ефекту, який забезпечується технологіями або обладнанням, наданими на умовах еколізингу.

Формування фондів коштів для компенсацій еколізингових платежів має забезпечуватись державою через систему бюджетного фінансування. Така пропозиція цілком відповідає затвердженям на законодавчому рівні основним принципам національної екологічної політики, зокрема щодо необхідності забезпечення державної підтримки та стимулювання вітчизняних суб'єктів господарювання, які здійснюють модернізацію виробництва, спрямовану на зменшення негативного впливу на навколишнє природне середовище [44]. Проте, в сучасних кризових умовах можливості держави у забезпеченні необхідних обсягів фінансових ресурсів з національних джерел є досить обмеженими.

З метою вирішення такого завдання ми пропонуємо застосовувати розглянуту вище схему обміну «борги на природу» як одну з форм забезпечення необхідних фондів для компенсації еколізингових платежів. Дотримуючись принципу узгодженості з макроструктурною динамікою, пропонуємо поєднувати екологічний лізинг з обміном боргів країни на фінансування природоохоронних проектів, що, у свою чергу, пов'язуватиме дію інструментів фінансування ЕСР усіх трьох рівнів фінансового механізму ЕСР України (рис.3.16). При цьому передбачаємо можливість застосування для України як двостороннього, так і тристороннього обміну, але як пріоритетний розглядаємо перший. Необхідною умовою реалізації наведеної схеми вважаємо створення або введення існуючої спеціалізованої установи, яка забезпечуватиме розподіл фінансових ресурсів, вивільнених за обміном «борги на природу», для компенсації лізингових платежів. Наразі функції такої установи можуть виконуватись Державним агентством екологічних інвестицій.

Забезпечення ефективного розподілу фінансових ресурсів на цілі ЕСР шляхом відшкодування еколізингових платежів вимагає розроблення порядку надання таких компенсацій з урахуванням екологічних ефектів від використання об'єктів еколізингу.



1 – списання боргу в іноземній валюті при двосторонньому обміні боргів; при тристоронньому обміні боргів: 1¹ – купівля-продаж боргу зі знижкою, 1² – списання боргу в іноземній валюті; 2 – перерахування коштів в місцевій валюті; 3- контроль за відбором та фінансуванням проектів; 4 – оцінка еколого-економічної ефективності, відбір та фінансування проектів; 5 – заявка на еколізингову операцію; 5¹ - заявка на компенсацію лізингових платежів; 6 – вибір постачальника, замовлення на поставку; 7 – вибір кредитора (банку); 8 – отримання кредитних ресурсів на фінансування еколізингу; 9 – постачання об'єкта лізингу; 10 – лізингові платежі; 11 – компенсація лізингових платежів відповідно до класу еколого-економічної ефективності проекту.

Рис. 3.16. Схема еколізингу у поєднанні зі схемою обміну «борги на природу» як форма частково-компенсаційного фінансування ЕСР в Україні

З цією метою пропонуємо диференціювати розмір компенсації лізингових платежів за класами інвестиційних проектів залежно від рівня їх еколого-економічної ефективності. Зважаючи на той факт, що екодеструктивний вплив може проявлятися у двох формах, а саме у забрудненні довкілля та інтенсивному споживанні природних ресурсів, оцінку еколого-економічної ефективності проектів пропонуємо проводити відповідно за інтегральним індексом забруднення навколишнього природного середовища та інтегральним індексом споживання природних ресурсів. Необхідність розрахунку

інтегральних індексів пояснюється варіативністю екодеструктивного впливу, який може опосередковуватись різними видами забрудників (викидами, скидами різних шкідливих речовин) та позначатись на обсягах запасів різних видів природних ресурсів (енергетичних, водних, земельних, лісових тощо).

З метою врахування негативного впливу за проектом еколізингу відносно економічних результатів, які досягаються при цьому за рахунок певного рівня споживання природних ресурсів та супроводжуються певним рівнем забруднення НПС, обсяг споживання природних ресурсів та забруднення НПС за проектом має розраховуватись на одиницю доданої вартості, створюваної при використанні об'єкта еколізингу.

Звідси, інтегральний індекс забруднення НПС ($I_{забр}^{\Sigma}$) пропонуємо розраховувати на основі одиничних індексів забруднення НПС:

$$I_{забр} = \frac{Z_i}{Z_{em_i}}, \quad (3.14)$$

$I_{забр}$ – одиничний індекс забруднення НПС за i -ю забруднюючою речовиною;

Z_i – питомий обсяг забруднення за i -ю забруднюючою речовиною у розрахунку на одиницю доданої вартості, створюваної при використанні об'єкта еколізингу, натур. од./ грн.;

Z_{em_i} – еталонне значення обсягу забруднення за i -ю забруднюючою речовиною у розрахунку на одиницю валової доданої вартості, натур. од./грн.

Аналогічно, інтегральний індекс споживання природних ресурсів ($I_{спож}^{\Sigma}$) пропонуємо розраховувати на основі відповідних одиничних індексів:

$$I_{спож_j} = \frac{C_j}{C_{em_j}}, \quad (3.15)$$

$I_{спож_j}$ – одиничний індекс споживання j -го природного ресурсу;

C_j – питомий обсяг споживання j -го природного ресурсу за проектом, визначений на одиницю доданої вартості, створюваної при використанні об'єкта еколізингу, натур. од./грн.;

$C_{ет_i}$ – еталонне значення споживання j -го природного ресурсу у розрахунку на одиницю валової доданої вартості, натур. од./грн.

Для забезпечення можливості зіставлення інтегральних індексів за проектами з різними характеристиками, тобто такими, що призводять до забруднення НПС за різними видами забруднюючих речовин та/або передбачають використання різних видів природних ресурсів, пропонуємо визначати дані інтегральні індекси за узагальненою функцією Харрінгтона, яка універсально та однозначно характеризує якість досліджуваного об'єкту та є статистично чутливою функцією бажаності [1]:

$$D = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n d_i} , \quad (3.16)$$

$$d_i = \exp(-\exp(-y_i)) ,$$

d_i – частинна функція бажаності одиничного індексу забруднення НПС або одиничного індексу споживання природних ресурсів, визначена за шкалою Харрінгтона;

y_i – показник рівня забруднення НПС або споживання природних ресурсів у безрозмірному вигляді, значення відповідного одиничного індексу

n – кількість одиничних індексів, які використовуються для оцінки рівня забруднення НПС та рівня споживання природних ресурсів за проектом.

Узагальнена функція Харрінгтона, графічне зображення якої наведено на рисунку 3.17, умовно розділена на діапазони, які відповідають різним значенням досліджуваних індексів. Критичною є точка з координатами (0; 0,37), яка розділяє значення на задовільні й незадовільні.

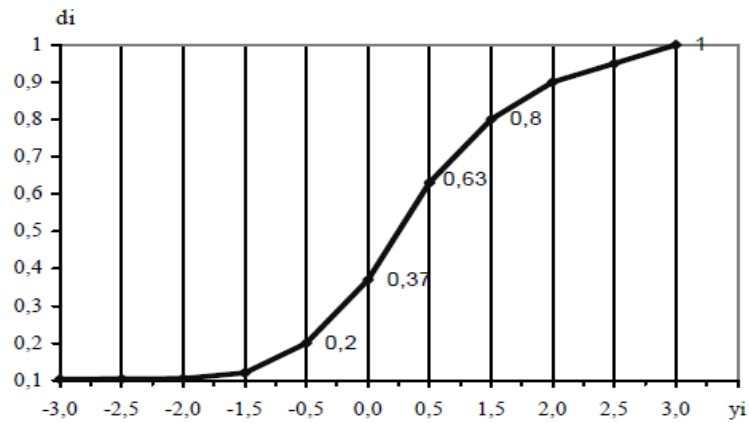


Рис. 3.17. Узагальнена функція Харрінгтона [1]

Зазначені діапазони за функцією Харрінгтона дозволяють побудувати шкалу оцінки індексів, за допомогою якої можна ранжувати проекти за рівнем їх забруднення НПС або ресурсоспоживанням. При цьому, зважаючи на необхідність мінімізації обох показників для забезпечення екологічно сталого розвитку, а також, враховуючи той факт, що обсяг викидів, скидів чи відходів, вироблених об'єктом лізингу, зазвичай пропорційний обсягу використання природних ресурсів, вважаємо доцільним проводити зіставлення інтегрального індексу забруднення НПС та інтегрального індексу споживання природних ресурсів. З цією метою розроблено матрицю комбінацій різних значень індексів, на основі якої пропонуємо визначати клас еколого-економічної ефективності проекту (рис.3.18).

Згідно з функцією бажаності Харрінгтона, на основі якої розроблено матрицю визначення класу проектів за рівнем еколого-економічної ефективності, критичним значенням оцінюваних індексів є значення 0,37, яке є межею відбору проектів, за якими можна отримати компенсацію лізингових платежів. Найвищі значення інтегральних індексів свідчать про максимальне наближення характеристик еколого-економічної ефективності проекту – рівня забруднення НПС та рівня споживання природних ресурсів – до встановлених еталонних значень, а отже, відшкодування лізингових платежів за проектами четвертого класу мають бути найбільшими. Відповідно при найнижчих, але

задовільних значеннях інтегральних індексів ($I_{забр}^{\Sigma} > 0,37$; $I_{спож}^{\Sigma} > 0,37$), що відповідає першому класу проектів, розмір компенсації має бути найменшим.

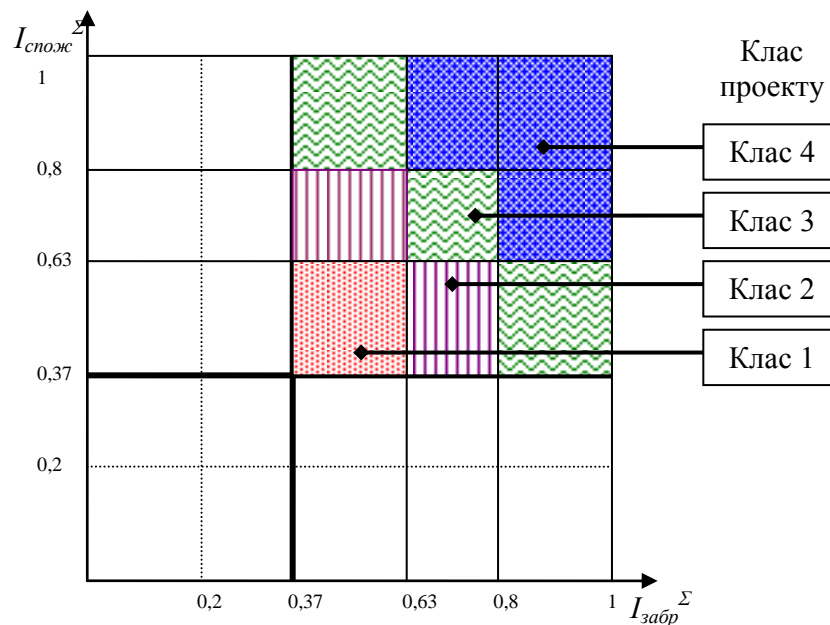


Рис. 3.18. Матриця визначення класу проекту еколізингу за рівнем еколого-економічної ефективності

Маючи на меті забезпечення зменшення обсягів забруднення навколишнього середовища разом зі зниженням рівня надспоживання природних ресурсів, на компенсацію лізингових платежів можуть претендувати проекти, які задовольняють мінімальним значеннями обох відповідних індексів. Для проектів, реалізація яких не призводить до забруднення НПС або не передбачається споживання природних ресурсів, значення відповідних індексів приймаються рівними одиниці.

У результаті узагальнення відомої на сьогодні практики використання механізмів компенсаційного фінансування в Україні, виявлено максимально можливий розмір компенсації за ресурсами залученими на умовах кредиту або лізингу – у розмірі подвійної ставки НБУ [87], а також можливу компенсацію у розмірі півтори та однієї облікової ставки НБУ [86]. Звідси, пропонуємо застосовувати діапазон розміру відшкодування лізингових платежів за

еколізингом від 0,5 до 2 облікових ставок НБУ з кроком в 0,5 облікової ставки для класів проектів еколізингу з різним рівнем еколого-економічної ефективності (табл.3.6).

Таблиця 3.6

Розмір компенсації лізингових платежів за класом проекту
за рівнем еколого-економічної ефективності

<i>Клас проекту за рівнем еколого-економічної ефективності</i>	<i>Розмір компенсації лізингових платежів</i>
Клас 1	0,5 облікової ставки НБУ
Клас 2	1,0 облікової ставки НБУ
Клас 3	1,5 облікової ставки НБУ
Клас 4	2,0 облікової ставки НБУ

З метою перевірки дієвості запропонованого науково-методичного підходу до визначення еколого-економічної ефективності проектів та обґрунтування найбільш вигідного з них для фінансування на умовах еколізингу, проведемо практичні розрахунки за проектами енергозбереження у хімічній промисловості при виробництві аміаку. Актуальність впровадження енергоефективних технологій у хімічній галузі пояснюється високою енергоємністю останньої в Україні та значним потенціалом енергозбереження, зокрема, на підприємствах Сумської області саме у хімічній промисловості [91]. У свою чергу, виробництво аміаку є найбільш енергоємним у хімічній промисловості та основну частку викидів димових газів становлять викиди діоксиду вуглецю. Залежно від типу енергоефективного устаткування за трьома проектами передбачається різна величина економії енергоресурсів (природного газу та електроенергії) та емісії діоксиду вуглецю у процесі регенерації CO₂ (табл.3.7).

Таблиця 3.7

Еколого-економічні характеристики проектів

<i>Показник проекту</i>	<i>Проект 1</i>	<i>Проект 2</i>	<i>Проект 3</i>
Обсяг інвестицій, грн	195 000	342 000	358 000
Обсяг викидів діоксиду вуглецю, кг/грн	1,45	1,31	0,98
Обсяг споживання електроенергії, кг н.е./грн	0,26	0,16	0,14
Обсяг споживання природного газу, кг н.е./грн	0,35	0,23	0,20

Визначимо одиничні індекси забруднення НПС та споживання природних ресурсів за проектами за формулами (3.14) та (3.15) відповідно.

За розрахунками Міжнародного енергетичного агентства країни Європейського союзу (ЄС) у 2000 році вже були більш енергоефективні, ніж Україна буде в 2030 році навіть у випадку успішної реалізації Енергетичної стратегії України на період до 2030 року [91]. Тому, у якості еталонних значень показників споживання енергетичних ресурсів та емісії діоксиду вуглецю приймаємо середні значення відповідних показників у ЄС, які отримані з бази даних енергоспоживання у країнах ЄС [180] (табл. 3.8).

Таблиця 3.8

Розрахункові значення одиничних індексів
забруднення НПС та споживання природних ресурсів за проектами

<i>Показники</i>	<i>Проект 1</i>	<i>Проект 2</i>	<i>Проект 3</i>
<i>Викиди діоксиду вуглецю</i>			
Еталонне значення обсягу викидів діоксиду вуглецю, кг/грн	0,55	0,55	0,55
Одиничний індекс викидів діоксиду вуглецю	2,63	2,38	1,81
Приведене значення одиничного індексу викидів діоксиду вуглецю	0,38	0,42	0,55
<i>Споживання електроенергії</i>			
Еталонне значення обсягу споживання електроенергії, кг н.е./грн	0,09	0,09	0,09
Одиничний індекс споживання електроенергії	2,80	1,76	1,57
Приведене значення одиничного індексу споживання електроенергії	0,36	0,57	0,64
<i>Споживання природного газу</i>			
Еталонне значення обсягу споживання природного газу, кг н.е./грн	0,12	0,12	0,12
Одиничний індекс споживання природного газу	2,98	1,93	1,67
Приведене значення одиничного індексу споживання природного газу	0,34	0,52	0,60

Зважаючи на побудову індексів забруднення НПС і споживання природних ресурсів як показників-дестимуляторів, з одного боку, та побудову шкали бажаності за пріоритетністю кількісних оцінок від одиниці до нуля, з іншого, нормативні значення індексів за діапазонами шкали бажаності

визначаємо на основі приведених значень одиничних індексів – обернених до фактичних. Приведені значення одиничних індексів викидів діоксиду вуглецю, споживання електроенергії та природного газу наведені у таблиці 3.8, градація діапазонів бажаності за нормативними значеннями одиничних індексів, визначених експертним шляхом – у таблиці 3.9. Чим ближче значення одиничних індексів до одиниці, тим більше вони наближаються до еталонних, а отже, є більш бажаними за встановленою градацією діапазонів бажаності.

Таблиця 3.9

Нормативні значення одиничних індексів забруднення НПС та споживання природних ресурсів за діапазонами функції бажаності Харрінгтона (за верхньою межею інтервалів)

<i>Характеристика рівня бажаності</i>	<i>Відмітка на шкалі бажаності, d_i</i>	<i>Нормативні значення одиничних індексів</i>
«Дуже добре»	1,00-0,80	1
«Добре»	0,80 - 0,63	0,67
«Задовільно»	0,63 - 0,37	0,5
«Погано»	0,37 - 0,20	0,4
«Дуже погано»	0,20 - 0	0,3

Для розрахунку інтегральних індексів забруднення НПС та споживання природних ресурсів за формулою (3.16) необхідно визначити часткові функції бажаності d_i на основі відповідних одиничних індексів у безрозмірному вигляді. На основі отриманих значень часткових функцій бажаності розрахуємо інтегральні індекси: споживання природних ресурсів як середнє геометричне часткових функцій бажаності обсягу споживання електроенергії та обсягу споживання природного газу; інтегрального індексу забруднення НПС – за функцією бажаності обсягу викидів діоксиду вуглецю. Для проекту 1 інтегральні індекси дорівнюють:

$$I_{забр}^{\Sigma} = \sqrt[3]{0,48} = 0,48, \quad I_{спож}^{\Sigma} = \sqrt[2]{0,33 \cdot 0,31} = 0,32$$

Аналогічно розраховуємо інтегральні індекси забруднення НПС та споживання природних ресурсів за іншими проектами. Результати розрахунків

часткових функцій бажаності та інтегральних індексів за трьома проектами наведені у таблиці 3.10.

Таблиця 3.10

Розрахункові значення інтегрального індексу забруднення НПС
та інтегрального індексу споживання природних ресурсів

<i>Показники</i>	<i>Проект 1</i>	<i>Проект 2</i>	<i>Проект 3</i>
Часткові функції бажаності:			
- обсягу викидів діоксиду вуглецю	0,48	0,53	0,66
- обсягу споживання електроенергії	0,33	0,68	0,76
- обсягу споживання природного газу	0,31	0,62	0,72
Інтегральний індекс забруднення НПС, $I_{забр}^{\Sigma}$	0,48	0,53	0,66
Інтегральний індекс споживання природних ресурсів, $I_{спож}^{\Sigma}$	0,32	0,65	0,74
Клас проекту за еколого-економічною ефективністю	немає	2	3

Отримані значення інтегральних індексів забруднення НПС та споживання природних ресурсів дозволяють визначити клас проекту за рівнем його еколого-економічної ефективності. Відповідно до розробленої матриці (рис. 3.18) найбільш екологічно ефективним є третій проект, інтегральні характеристики забруднення НПС та споживання енергоресурсів якого відповідають третьому класу проектів за рівнем еколого-економічної ефективності, менш екологічним є другий проект, який можна охарактеризувати як проект другого класу. Найменш ефективним, зокрема у ресурсозбереженні ($I_{спож}^{\Sigma} < 0,37$) є перший проект, за яким відповідно до матриці визначення класу проектів за еколого-економічною ефективністю не передбачається компенсація лізингових платежів. Таким чином, за другим та третім проектом має здійснюватись компенсація лізингових платежів відповідно до класу проектів за рівнем їх еколого-економічної ефективності. Тому, наступним кроком має стати розрахунок лізингових платежів при фінансуванні проектів на умовах еколізингу та визначення чистої теперішньої вартості проектів (NPV) з урахуванням обсягу компенсації за лізинговими

платежами для оцінки доцільності впровадження проектів з економічної точки зору.

Розрахунок лізингових платежів проведемо за поточними умовами, які застосовуються сьогодні при наданні фінансових послуг, зокрема операцій лізингу, в Україні. Формули для обчислення лізингового платежу наведені у Додатку 3. Умови фінансування за еколізингом та розраховані щорічні лізингові платежі за проектами подані у Додатку И.

Як зазначалося вище за другим та третім проектом передбачається компенсація лізингових платежів відповідно до рівня їх еколого-економічної ефективності. Компенсація лізингових платежів полягає у частковому відшкодуванні лізингових платежів, сплачених за придбання енергоефективного устаткування за одним з проектів на умовах лізингу. Згідно з запропонованою градацією класів проектів за рівнем еколого-економічної ефективності та відповідних розмірів компенсації (табл. 3.10), за другим проектом має надаватись компенсація лізингових платежів у розмірі однієї облікової ставки НБУ, за третім проектом – у розмірі півтори облікової ставки НБУ. За такими ставками відшкодуванню підлягає частина суми процентів за кредитні ресурси та комісії лізингодавцю у складі лізингового платежу. Враховуючи виплату лізингових платежів щорічними рівними частинами, компенсації за ними також мають сплачуватись однаковими сумами. Щорічні обсяги компенсації за другим та третім проектами, розраховані як середнє арифметичне за компенсаціями по роках, наведені відповідно у таблиці И.3 та И.4 Додатку И.

Для оцінки економічної доцільності реалізації проектів необхідно визначити чисту теперішню вартість (NPV), яка формується за проектами. З цією метою на основі щорічних лізингових платежів та надходжень за проектами обчислено додатні та від'ємні грошові потоки за роками (Додаток И).

У результаті дисконтування отриманих грошових потоків визначено суму NPV за проектами (табл. 3.11).

Таблиця 3.11

Розрахункові значення чистої теперішньої вартості за проектами

Показник проекту	Проект 1	Проект 2	Проект 3
Дисконтований грошовий потік, притоки, грн	282570	512524	472120
Дисконтований грошовий потік, відтоки, грн	243570	427024	458559
Чиста теперішня вартість, NPV, грн.	39 000	85 500	82 340

Результати розрахунку чистої теперішньої вартості за проектами свідчать, що найбільш ефективним з економічної точки зору є другий проект, оскільки забезпечує найбільше значення NPV – 85 500 грн. Разом з цим, третій проект є більш екологічно ефективним з огляду на забезпечення менших обсягів енергоспоживання та викидів CO₂.

Визначемо NPV проектів при компенсації лізингових платежів за ставками відповідно до їх класу за еколого-економічну ефективністю. Для цього розрахуємо теперішню вартість компенсацій лізингових платежів за проектами та скорегуємо NPV з урахуванням суми компенсації (табл. 3.12).

Таблиця 3.12

Результати оцінки проектів за еколого-економічною ефективністю та відповідним рівнем компенсації лізингових платежів

Показники проекту	Проект 1	Проект 2	Проект 3
NPV без компенсації, грн.	39 000	85 500	82 340
Інтегральний індекс забруднення НПС, $I_{забр}^{\Sigma}$	0,48	0,53	0,66
Інтегральний індекс споживання природних ресурсів, $I_{спож}^{\Sigma}$	0,32	0,65	0,74
Клас проекту за рівнем еколого-економічної ефективності	немає	2	3
Сума компенсації лізингових платежів, грн.	0	7408	13 561
NPV з урахуванням компенсацій, грн	39 000	92 908	95 901

Отже, розрахунки за трьома проектами свідчать, що більш вигідними для реалізації є проекти з вищими показниками екологічної ефективності, оскільки забезпечують формування додаткового фінансового потоку для лізингодержувача – компенсацію лізингових платежів. При цьому, як видно з таблиці 3.12, проекти з вищими показниками екологічної ефективності, тобто

такі, за якими передбачається більша економія природних ресурсів та менший рівень забруднення НПС, забезпечують більший обсяг відшкодування та відповідно підвищують показники економічної ефективності проектів, що особливо важливо в умовах нестачі фінансових ресурсів на цілі ЕСР.

Отже, запропонований підхід до оцінки еколого-економічної ефективності інвестиційних проектів дозволяє ранжувати та обирати при обмеженості грошових фондів найбільш екологічно ефективні проекти.

Висновки до розділу 3

1. Дотримання принципів цілеорієнтованості та міжрівневої адаптивності трансформації фінансового механізму ЕСР передбачає проведення кількісного аналізу зв'язків між рівнями фінансового забезпечення ЕСР та ступенем досягнення цілей ЕСР – проведення оцінки функціонування фінансової трансмісії ЕСР, для оцінювання дії каналів якої запропоновано застосовувати метод векторної корекції похибок.

2. Результати економіко-статистичної перевірки наявності процентного та бюджетного каналів фінансової трансмісії ЕСР засвідчили функціонування процентного каналу в Україні за ланцюгом «процентна ставка за кредитами → обсяги кредитів → капітальні інвестиції на охорону НПС → вуглецеємність ВВП», що підтверджує висунуту гіпотезу щодо існування передавального механізму фінансування ЕСР – фінансової трансмісії ЕСР.

Бюджетний канал фінансової трансмісії в Україні за схемою «видатки на охорону НПС → капітальні інвестиції на охорону НПС → поточні витрати на охорону НПС → вуглецеємність ВВП» не підтвердився. Проте, результати проведеного регресійного аналізу засвідчили наявність залежності рівня вуглецеємності ВВП від обсягу виділених бюджетних коштів на охорону довкілля, що свідчить про можливість функціонування бюджетного каналу

фінансової трансмісії в Україні та необхідність перевірки його дії за іншими ланцюговими схемами.

3. Відповідно до принципів ієрархічності та міжрівневої адаптивності трансформація фінансового механізму ЕСР України має ґрунтуватись на визначенні передумов його трансформації на глобальному, національному та локальному рівнях.

Аналіз глобальних передумов трансформації фінансового механізму ЕСР має включати визначення етапу трансформації та належності країни до однієї з груп, виділених за характером залежності «рівень глобалізації – викиди CO₂».

Аналіз процесу трансформації фінансового механізму ЕСР за етапами становлення відповідного глобального механізму дозволить визначити характер фінансових відносин з приводу забезпечення ЕСР, які склались у країні, та з'ясувати які трансформаційні зміни у фінансовому забезпеченні ЕСР країни необхідні з огляду на наступні етапи трансформації фінансового механізму ЕСР в умовах глобалізації. Визначення групи країни за характером залежності «рівень глобалізації – викиди CO₂» дозволить визначити доцільність використання в країні глобальних джерел та інструментів фінансування ЕСР, які стають доступними при інтеграції країн у глобальний фінансово-економічний простір.

4. Визначення національних передумов трансформації фінансового механізму ЕСР передбачає проведення оцінки функціонування каналів фінансової трансмісії ЕСР в Україні, що дозволить встановити функціонуючі канали фінансової трансмісії ЕСР в країні, схему їх дії та забезпечить основу для визначення пріоритетних методів та інструментів фінансування ЕСР країни. Визначення локальних передумов трансформації передбачає вибір методів та інструментів фінансування ЕСР за результатами оцінки каналів фінансової трансмісії ЕСР з урахуванням міжрівневих зв'язків та наслідків їх використання.

5. Виходячи з підтвердженого каналу впливу процентних ставок на індикатори ЕСР та обґрунтованого зв'язку між рівнями бюджетних видатків на

охорону НПС та викидів CO₂ в Україні, запропоновано застосування інструментів частково-компенсаційного фінансування ЕСР в Україні, яке поєднує у собі ознаки кредитного та бюджетного фінансування, зменшуючи недоліки використання кожного окремо.

6. Як форму частково-компенсаційного фінансування ЕСР в Україні запропоновано застосовувати екологічний лізинг. З метою дотримання принципу узгодженості з макроструктурною динамікою обґрунтовано доцільність поєднання фінансування на умовах еколізингу в країні з механізмом обміну «борги на природу», що дозволить, з одного боку, знижувати борговий тягар України перед зовнішніми кредиторами, та, з іншого, забезпечить зростання фінансування природоохоронних та ресурсозберігаючих проектів в країні.

7. Для забезпечення фінансування найбільш екологічно вигідних проектів з охорони НПС та ресурсозбереження запропоновано підхід до оцінки їх еколого-економічної ефективності на основі зіставлення інтегрального індексу забруднення НПС та інтегрального індексу споживання природних ресурсів, розрахованих за функцією бажаності Харрінгтона на основі відповідних одиничних індексів за проектами. Запропонований підхід дозволяє ранжувати інвестиційні проекти за рівнем еколого-економічної ефективності та обирати для фінансування найбільш вигідні з них як з екологічної, так і економічної точки зору.

8. Передумовою ефективного застосування лізингу у сфері забезпечення ЕСР України визначено надання компенсацій лізингових платежів лізингоодержувачам. Розмір компенсації лізингових платежів необхідно диференціювати за класами інвестиційних проектів залежно від рівня їх еколого-економічної ефективності. Визначення відповідного класу інвестиційних проектів запропоновано здійснювати за матрицею, розробленою за шкалою функцій бажаності Харрінгтона.

На основі узагальнення існуючої практики використання механізмів компенсаційного фінансування в Україні, визначено діапазон розміру

компенсацій лізингових платежів за еколізингом на основі облікової ставки Національного банку України.

9. Проведені розрахунки оцінки рівня еколого-економічної ефективності проектів енергозбереження у хімічній промисловості засвідчили ефективність застосування компенсацій лізингових платежів. Більш вигідними для реалізації є проекти з вищими показниками еколого-економічної ефективності, оскільки забезпечують формування додаткового фінансового потоку – компенсації лізингових платежів. Запропонований підхід дозволяє в умовах обмеженості ресурсів фінансових ресурсів обирати проекти, які забезпечують більшу економію використання природних ресурсів або менший рівень забруднення навколишнього середовища.

Основні положення цього розділу були опубліковані автором у працях [122; 123; 135; 191].

ВИСНОВКИ

У дисертації наведені теоретичне узагальнення та нове вирішення наукового завдання, що полягає в удосконаленні науково-методичних підходів до управління процесом трансформації фінансового механізму екологічно сталого розвитку, обумовленої глобалізаційними процесами. Результати дослідження представлено такими положеннями:

1. Дослідження процесів глобалізації та сталого розвитку виявили тісний зв'язок між ними, кількісні оцінки якого свідчать про зміну характеру впливу з позитивного у середньостроковій перспективі на негативний у довгостроковій. Негативний вплив глобалізаційних тенденцій на НПС зумовлений підсиленням екодеструктивного впливу економічної діяльності, транскордонного виробництва, міжнародної торгівлі, що посилює нерівномірність у використанні природних ресурсів всередині країн та між ними. Позитивний вплив глобалізації на процеси забезпечення сталого розвитку проявляється у міждержавній кооперації та мобілізації фінансових ресурсів із глобальних джерел, у впровадженні інноваційних джерел фінансування ЕСР.

2. На основі проведеного у роботі аналізу залежності обсягів викидів діоксиду вуглецю від рівня глобалізації за різними країнами було виділено п'ять груп, для яких характерні подібні тенденції: групу «поступального зниження», групу «поступального зростання», групу «стрімкого зростання», групу «нестійкого спадання», групу «нестійкого зростання».

Аналіз рівня витрат на охорону НПС та розподілу фінансових ресурсів на цілі ЕСР між країнами світу виявив ряд проблем, зокрема в Україні, попри зростаючу динаміку витрат на природоохоронні цілі, пріоритетом залишаються поточні витрати, що свідчить про спрямування коштів переважно на вирішення поточних екологічних завдань, а не на забезпечення довгострокових цілей.

3. Розглядаючи процес трансформації фінансового механізму ЕСР в історичному аспекті, проведено його періодизацію з виділенням трьох етапів,

які мають характерні трансформаційні особливості на глобальному рівні, що зумовило необхідність дослідження фінансового механізму ЕСР окремої країни у поєднанні з фінансовими відносинами, які виникають у глобальному середовищі. З цією метою у роботі фінансовий механізм екологічно сталого розвитку визначено як структуровану за трьома рівнями – глобальним, національним і локальним – взаємоінтегровану сукупність фінансових методів, інструментів та правил, що забезпечують формування, розподіл і використання грошових фондів на цілі ЕСР.

Розглядаючи трансформацію фінансового механізму ЕСР в умовах глобалізації як процес цілеспрямованого перетворення його окремих елементів, у роботі обґрунтовано принципи, що мають бути покладені в основу трансформації: принцип стратегічної спрямованості, ієрархічності, цілеорієнтованості, міжрівневої адаптивності, узгодженості з макроструктурною динамікою.

4. Відповідно до принципу цілеорієнтованості, що вимагає аналізу взаємозв'язку фінансового забезпечення та рівня досягнення цілей ЕСР, обґрунтовано фінансову трансмісію ЕСР як механізм передавальної дії, що характеризує зв'язки прямої та зворотної дії між змінами певних фінансових інструментів забезпечення ЕСР та широким переліком показників, що у кінцевому підсумку проявляється у зміні індикаторів ЕСР. Функціонально-структурна будова фінансової трансмісії ЕСР представлена сукупністю каналів – ланцюгів змінних, через які передається імпульс впливу фінансового забезпечення ЕСР на рівень вуглецеємності ВВП. Залежно від змінної, що задає імпульс, виділено та описано чотири канали фінансової трансмісії ЕСР: процентний, бюджетний, грантовий та рентний.

5. На основі економіко-статистичної перевірки наявності каналів фінансової трансмісії ЕСР в Україні підтверджено функціонування процентного каналу та встановлено залежність показника вуглецеємності ВВП від суми виділених бюджетних коштів, на підставі чого обґрунтовано використання частково-компенсаційних форм фінансування ЕСР, а саме

обґрунтовано застосування механізму трансформації боргових зобов'язань країни у внутрішні природоохоронні інвестиції у поєднанні з екологічним лізингом, який передбачає часткову компенсацію лізингових платежів. Розмір компенсації запропоновано диференціювати за класами інвестиційних проектів залежно від рівня їх еколого-економічної ефективності, оцінку якої запропоновано проводити на основі зівставлення нормованих за функцією Харрінгтона інтегрального індексу забруднення НПС та інтегрального індексу споживання природних ресурсів, розрахованих на основі відповідних одиничних індексів.

6. Відповідно до принципу узгодженості з макроструктурною динамікою, за яким трансформаційні зміни у фінансовому механізмі ЕСР повинні враховувати їх наслідки для економіки в цілому, та принципу міжрівневої адаптивності, що передбачає сприйняття трансформаційних змін одного рівня іншими та ефективне пристосування до змін у глобальному середовищі, розроблено структурно-логічну схему управління процесом трансформації фінансового механізму ЕСР, яка передбачає обґрунтування вибору методів та інструментів фінансування ЕСР на локальному рівні на основі результатів аналізу передумов трансформації фінансового механізму ЕСР на вищих рівнях фінансування та оцінки міжрівневих взаємозв'язків фінансового механізму ЕСР та наслідків, пов'язаних з методами та інструментами, що обираються для фінансування ЕСР.

7. Застосування запропонованого методичного підходу до оцінки еколого-економічної ефективності проектів ресурсозбереження засвідчило пріоритетність у відборі для надання компенсацій проектів, за якими передбачається більша економія природних ресурсів та менший рівень забруднення НПС, що дозволяє спрямувати обмежені фінансові ресурси на досягнення максимального екологічного ефекту, забезпечуючи при цьому вищі показники економічної ефективності (розмір NPV) внаслідок зростання грошових потоків за рахунок компенсації лізингових платежів.

ДОДАТКИ

Додаток А

Класифікація та порівняльна характеристика індексів глобалізації

Таблиця А.1

Класифікація індексів глобалізації

<i>Ознака: за врахуванням багатовимірності процесу глобалізації</i>	
<i>Одновимірні:</i>	<i>Багатовимірні:</i>
<ul style="list-style-type: none"> • WMRC Index (Randolph 2001) – оцінює лише економічну глобалізацію, проте є одним з перших розроблених індексів глобалізації (Г-індексів) • Cultural Globalization Index (Kluver and Fu 2008) – вимірює культурний вимір глобалізації, інтегрованість країни у глобальну культуру • інші 	<ul style="list-style-type: none"> • AT Kearney/ Foreign Policy Magazine індекс глобалізації • CSGR індекс глобалізації • NGI (New Globalization Index) – новий індекс глобалізації • MGI (Maasticht Globalization Index) - Маастрихтський індекс глобалізації • KOF індекс глобалізації • Ernst&Young /EIU Globalization Index • Global index • інші
<i>Ознака: за зосередженістю на окремих вимірах глобалізації</i>	
<i>Вузькозосереджені</i>	<i>Комплексні</i>
<ul style="list-style-type: none"> • AT Kearney/ FP індекс глобалізації • WMRC Index • Ernst&Young /EIU Globalization Index • LGI Latin Globalization index – є регіональним Г-індексом для 18 країн Латинської Америки • інші 	<ul style="list-style-type: none"> • CSGR індекс глобалізації • NGI - новий індекс глобалізації • MGI - Маастрихтський індекс • KOF індекс глобалізації • Global index • інші
<i>Ознака: за регулярністю розрахунку</i>	
<i>Нерегулярного розрахунку</i>	<i>Регулярного розрахунку</i>
<ul style="list-style-type: none"> • NGI - новий індекс глобалізації • MGI - Маастрихтський індекс • інші 	<ul style="list-style-type: none"> • КОФ індекс глобалізації • AT Kearney/ FP індекс глобалізації* • CSGR індекс глобалізації*

Таблиця А.2

Порівняльна характеристика індексів глобалізації (складено на основі [141; 157; 168; 169; 173; 204;])

Індекс глобалізації	Роки розрахунку	Роки розрахунку для України	Кількість країн	Кількість вимірів	Економічна глобалізація				Соціальна глобалізація	Політична глобалізація	Технічна глобалізація	Екологічна глобалізація	Кількість змінних	Поправки
					Інвестиції		Торгівля (товари, послуги)	Обмеження (бар'єри на імпорт, тарифи)						
					Прямі іноземні інвестиції	Портфельні інвестиції								
KOF індекс глобалізації	1970-2009	1991-2010	187	3 (4)	✓	✓	✓	✓	✓	(✓)	×	23	×	
AT Kearney / FP – індекс	1998-2005	2001-2005	72	4	✓	×	✓	×	✓	✓	✓	×	12	×
CSGR -індекс	1982 - 2004	1995-2004*	103	3 (4)	✓	✓	✓	×	✓	✓	(✓)	×	16	на розмір країни: (площа території, чисельність населення)
NGI - індекс	1995-2005	1995-2005**	70	3 (4)	✓	✓	✓	×	✓	✓	(✓)	×*	21	- на географічну відстань між країнами; - на розмір країни (площа території, чисельність населення)
MGI - індекс	2000, 2008	2000, 2008	117	5	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	11	- на чисельність населення та наявність виходу до моря
Global index	1970-2002	1991-2002	97	4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	31	×

*- для України лише для економічної і політичної глобалізації

** - результати розрахунків Г-індексу NGI за період 1995-2005рр.представлені у вигляді групування країн за тенденціями змін індексу глобалізації за цей період.Україна в групі країн з низьким рівнем глобалізації із тенденцією до його підвищення.

×* - індекс враховує кількість міжнародних угод у сфері охорони НПС ратифікованих країною

Додаток Б

Дані для розрахунку місячних значень процентної ставки за кредитами
та обсягів виданих кредитів

Таблиця Б.1.

Значення процентних ставок та обсягів кредитів, наданих нефінансовим
організаціям за період 01.01.2006 – 31.12.2012 [75]

Період		Процентні ставки та обсяги кредитів, надані нефінансовим організаціям					
		Від 1 року до 5 років ²		Більше 5 років		1-5 років + від 5 років	
Рік	Місяць	Процент на ставку, %	Обсяг кредитів, млн. грн.	Процентна ставка, %	Обсяг кредитів, млн. грн.	Середньозважена процентна ставка, %	Обсяг кредитів, млн. грн.
1	2	3	4	5	6	7	8
2006	січень	14,0	7 228			14,0	7 228
	лютий	14,4	8 069			14,4	8 069
	березень	13,9	11 560			13,9	11 560
	квітень	13,9	12 049			13,9	12 049
	травень	13,7	10 771			13,7	10 771
	червень	13,6	12 092			13,6	12 092
	липень	13,7	11 178			13,7	11 178
	серпень	14,0	10 677			14,0	10 677
	вересень	13,7	13 285			13,7	13 285
	жовтень	13,8	12 892			13,8	12 892
	листопад	13,6	13 657			13,6	13 657
грудень	13,6	17 518			13,6	17 518	
2007	січень	13,8	10 302			13,8	10 302
	лютий	14,2	11 886	12,8	927	14,1	12 814
	березень	13,7	15 751	12,5	1 370	13,6	17 120
	квітень	13,6	15 663	12,7	1 215	13,6	16 879
	травень	14,0	13 714	11,1	3 078	13,4	16 792
	червень	13,6	17 802	11,6	2 363	13,3	20 166
	липень	13,7	16 836	12,7	2 160	13,6	18 997
	серпень	13,6	19 077	12,4	2 036	13,5	21 112
	вересень	13,7	17 782	12,9	1 688	13,6	19 471
	жовтень	13,8	18 417	13,1	2 013	13,8	20 430
	листопад	13,7	19 685	13,1	2 768	13,6	22 453
грудень	13,6	23 020	13,2	2 790	13,6	25 810	
2008	січень	13,8	14 424	12,5	1 553	13,7	15 978
	лютий	13,9	17 402	12,8	2 189	13,8	19 591
	березень	14,0	20 487	12,9	2 487	13,9	22 975
	квітень	14,0	16 657	12,2	1 867	13,9	18 524
	травень	14,4	14 356	12,7	1 775	14,2	16 131
	червень	14,7	18 763	13,5	1 887	14,6	20 650
	липень	15,1	16 688	13,2	1 996	14,9	18 684
	серпень	15,9	14 058	13,7	1 661	15,6	15 719
	вересень	15,9	16 241	14,3	2 076	15,7	18 317
	жовтень	17,5	14 485	16,1	1 158	17,4	15 643
	листопад	17,3	10 713	15,4	1 788	17,1	12 501
грудень	16,8	23 161	18,7	2 452	17,0	25 612	

Продовження таблиці Б.1

1	2	3	4	5	6	7	8
2009	січень	17,0	4 672	15,8	795	16,8	5 466
	лютий	18,0	7 469	16,8	410	17,9	7 879
	березень	17,7	7 004	21,2	1 745	18,4	8 749
	квітень	17,4	6 758	16,1	1 289	17,2	8 047
	травень	19,4	4 082	15,3	320	19,1	4 402
	червень	23,5	11 042	15,8	378	23,2	11 420
	липень	17,8	5 453	15,7	670	17,6	6 123
	серпень	18,4	4 801	14,4	1 033	17,7	5 834
	вересень	19,2	4 878	16,5	494	19,0	5 371
	жовтень	18,4	5 917	15,2	793	18,0	6 710
	листопад	15,7	12 603	15,4	651	15,7	13 254
	грудень	16,5	12 882	14,7	1 400	16,3	14 282
2010	січень	15,4	11 584	11,6	1 581	14,9	13 165
	лютий	15,6	8 780	11,8	2 790	14,7	11 570
	березень	15,2	20 025	14,2	3 691	15,1	23 716
	квітень	16,4	13 080	13,4	1 563	16,1	14 643
	травень	16,3	9 625	11,5	1 785	15,6	11 410
	червень	15,8	12 544	12,9	815	15,7	13 359
	липень	16,2	12 962	10,7	7 487	14,2	20 449
	серпень	14,4	19 500	10,2	10 551	12,9	30 051
	вересень	14,8	19 850	12,1	2 292	14,5	22 142
	жовтень	15,9	13 431	11,3	1 982	15,3	15 413
	листопад	14,8	20 221	11,0	2 071	14,4	22 293
	грудень	14,6	22 903	12,4	2 483	14,4	25 386
2011	січень	14,1	19 785	8,6	3 916	13,2	23 701
	лютий	13,8	16 876	11,1	2 494	13,5	19 370
	березень	13,8	20 570	12,6	4 575	13,6	25 145
	квітень	13,4	23 069	9,9	4 937	12,8	28 006
	травень	13,2	18 228	10,4	2 828	12,8	21 056
	червень	13,9	25 282	12,0	4 281	13,6	29 564
	липень	14,3	16 907	9,6	6 172	13,1	23 079
	серпень	13,8	25 233	10,4	4 166	13,3	29 399
	вересень	13,1	22 463	12,4	3 408	13,0	25 871
	жовтень	13,8	15 047	11,0	3 249	13,3	18 296
	листопад	13,7	16 150	11,5	2 854	13,3	19 004
	грудень	13,9	17 414	12,7	3 416	13,7	20 830
2012	січень	14,3	10 401	9,0	3 847	12,8	14 248
	лютий	14,4	11 446	11,4	3 068	13,8	14 515
	березень	13,8	14 233	10,4	7 050	12,6	21 283
	квітень	14,0	12 977	12,9	1 176	13,9	14 153
	травень	14,1	12 097	15,0	2 613	14,3	14 710
	червень	14,9	13 235	13,5	3 336	14,6	16 571
	липень	15,0	13 004	12,5	1 280	14,8	14 284
	серпень	15,9	11 158	11,5	2 046	15,2	13 204
	вересень	14,3	11 712	14,0	2 889	14,2	14 601
	жовтень	14,8	13 156	12,3	3 365	14,3	16 521
	листопад	14,2	10 964	14,2	1 734	14,2	12 698
	грудень	14,9	13 033	13,3	1 268	14,7	14 301

Додаток В

Дані для розрахунку обсягу капітальних інвестицій на охорону НПС

Таблиця В.1

Розрахункові значення щомісячних видатків Державного бюджету України на охорону НПС та щомісячних капітальних інвестицій на охорону НПС за всіма джерелами за 2000 – 2012 роки (розраховано за [98; 137])

Період		Щомісячні видатки Державного бюджету на охорону НПС, млн. грн.	Щомісячні капітальні інвестиції на охорону НПС за всіма джерелами, млн. грн.
Рік	Місяць		
1	2	3	4
2006	січень	16,1	254,8
	лютий	43,2	79,7
	березень	73,8	125,2
	квітень	79,6	133,8
	травень	80,0	134,4
	червень	112,2	33,7
	липень	95,1	156,8
	серпень	96,8	159,3
	вересень	111,8	181,6
	жовтень	97,2	159,9
	листопад	139,9	223,3
	грудень	361,1	551,8
2007	січень	15,9	42,0
	лютий	49,6	95,7
	березень	109,4	190,9
	квітень	109,3	190,8
	травень	101,5	178,4
	червень	92,6	163,4
	липень	151,7	258,3
	серпень	177,5	299,4
	вересень	153,3	260,9
	жовтень	187,4	315,2
	листопад	210,4	351,8
	грудень	450,5	733,8
2008	січень	23,7	54,1
	лютий	70,8	128,7
	березень	153,0	258,9
	квітень	158,8	268,1
	травень	154,2	260,8
	червень	146,9	249,3
	липень	123,7	212,5
	серпень	181,2	303,6
	вересень	233,7	386,7
	жовтень	272,0	447,4
	листопад	237,1	392,1
	грудень	475,1	769,1

Продовження таблиці В.1

1	2	3	4
2009	січень	22,4	51,2
	лютий	91,5	159,0
	березень	101,5	174,6
	квітень	113,9	193,9
	травень	101,0	173,8
	червень	152,9	254,7
	липень	169,6	280,8
	серпень	157,2	261,4
	вересень	205,2	336,3
	жовтень	184,8	304,5
	листопад	228,6	372,8
грудень	295,8	477,6	
2010	січень	69,1	90,9
	лютий	82,4	106,0
	березень	115,2	143,5
	квітень	142,5	174,7
	травень	80,9	104,3
	червень	172,1	208,5
	липень	240,8	286,9
	серпень	250,2	297,7
	вересень	232,8	277,8
	жовтень	190,6	229,6
	листопад	211,8	253,8
грудень	504,3	587,8	
2011	січень	51,1	126,7
	лютий	96,6	220,4
	березень	185,8	404,0
	квітень	149,1	328,5
	травень	165,9	363,1
	червень	200,2	433,7
	липень	302,3	643,8
	серпень	256,0	548,5
	вересень	256,4	549,4
	жовтень	297,4	633,8
	листопад	461,3	971,1
грудень	586,1	1228,0	
2012	січень	44,3	84,7
	лютий	213,3	346,0
	березень	224,1	362,7
	квітень	245,6	396,0
	травень	294,2	471,1
	червень	180,3	295,0
	липень	647,2	1017,0
	серпень	260,5	419,0
	вересень	223,3	361,5
	жовтень	166,6	273,8
	листопад	543,8	857,1
грудень	1092,4	1705,4	

Додаток Г

Дані для розрахунку щомісячних значень рівня вуглецеємності ВВП України

Таблиця Г.1.

Показники виробництва електроенергії в Україні, розраховані значення викидів

CO₂, місячні, квартальні та розраховані дані ВВП України

за період 01.01.2006 – 31.12.2012 рр. (розраховано за [68; 98; 99])

Період		Виробництво електроенергії електростанціями Об'єднаної енергетичної системи України, млн. кВт·год.	Обсяг викидів CO ₂ в Україні, млн. т	Номінальний ВВП, млн. грн. (статистичні дані)	Номінальний ВВП, млн. грн. (розраховані дані)
Рік	Місяць				
1	2	3	4	5	6
2006	січень	18773,1	17,471	33308,9	
	лютий	17203,9	16,011	33110,8	
	березень	17518,9	16,304	34605,0	
	квітень	14760,5	13,737	37100,7	
	травень	14483,1	13,479	39769,3	
	червень	13876,1	12,914	43977,4	
	липень	14541,1	13,533	49436,9	
	серпень	14791,7	13,766	50998,4	
	вересень	14345,1	13,350	56722,4	
	жовтень	15964,8	14,858	52924,2	
	листопад	17374,2	16,169	53204,6	
	грудень	18491,8	17,209	58994,2	
2007	січень	17788,0	19,879	44940,0	
	лютий	16908,7	18,896	44100,5	
	березень	17406,0	19,452	45706,2	
	квітень	15536,5	17,363	49277,3	
	травень	15095,3	16,870	52870,9	
	червень	14397,2	16,089	58519,5	
	липень	15186,5	16,971	65418,2	
	серпень	15216,0	17,004	66603,1	
	вересень	14502,0	16,207	74358,7	
	жовтень	16302,3	18,218	69902,2	
	листопад	17682,0	19,760	70206,8	
	грудень	19141,0	21,391	78827,5	
2008	січень	19297,6	21,082	57720,0	
	лютий	17580,1	19,206	60837,0	
	березень	17306	18,906	71211,0	
	квітень	15661,6	17,110	76807,0	
	травень	15173,8	16,577	81508,0	
	червень	14644,2	15,998	81373,0	
	липень	15406,6	16,831	100820,0	
	серпень	15448,5	16,877	97832,0	
	вересень	14814	16,184	86787,0	
	жовтень	14787,2	16,155	85101,0	
	листопад	14705,4	16,065	75380,0	
	грудень	16851	18,409	72680,0	

Продовження таблиці Г.1

1	2	3	4	5	6
2009	січень	16481,4	17,654	189028,0	71293,3
	лютий	14766,5	15,817		55205,7
	березень	15467,6	16,568		62528,9
	квітень	12713,3	13,618	214103,0	61936,3
	травень	12194,0	13,062		70152,3
	червень	12344,8	13,223		82014,4
	липень	13500,9	14,461	250306,0	73988,7
	серпень	13198,1	14,137		86499,5
	вересень	13272,4	14,217		89817,8
	жовтень	15036,8	16,107	259908,0	89424,8
	листопад	16082,6	17,227		92855,2
	грудень	17841,1	19,110		77628,0
2010	січень	18361,7	19,377	217286,0	76946,0
	лютий	16354	17,258		64327,7
	березень	16631,2	17,551		76012,3
	квітень	14457,9	15,257	256754,0	71958,9
	травень	13774,1	14,536		85029,5
	червень	13650,3	14,405		99765,6
	липень	14276,8	15,066	301251,0	89389,7
	серпень	14626,3	15,435		104881,5
	вересень	13717,3	14,476		106979,8
	жовтень	16630,6	17,550	307278,0	106865,2
	листопад	16324,6	17,227		109003,2
	грудень	19011	20,062		91409,6
2011	січень	18445,2	22,439	257682,0	90390,0
	лютий	17367,3	21,127		75800,7
	березень	17651,8	21,473		91491,3
	квітень	15167,3	18,451	311022,0	85394,7
	травень	14126	17,184		103071,3
	червень	13985,7	17,014		122556,0
	липень	15104	18,374	369818,0	110132,0
	серпень	14835,4	18,047		130951,5
	вересень	14339	17,443		128734,5
	жовтень	16703,8	20,320	363557,0	130932,0
	листопад	17913,1	21,791		128715,4
	грудень	18361	22,336		103909,6
2012	січень	18400	21,550	293493,0	106037,4
	лютий	18975,7	22,224		85602,1
	березень	17954,6	21,028		101853,5
	квітень	15190,3	17,791	349212,0	99474,7
	травень	14821,4	17,358		118359,8
	червень	14748,9	17,274		131377,5
	липень	15863,3	18,579	387620,0	121357,4
	серпень	15368	17,999		134704,9
	вересень	14530	17,017		131557,7
	жовтень	15980,5	18,716	378564,0	137423,8
	листопад	17101,2	20,029		134213,2
	грудень	19157,5	22,437		106927,0

Додаток Г

Сезонно згладжені дані для оцінки процентного каналу
фінансової трансмісії екологічно сталого розвитку України

Таблиця Г.1.

Сезонно згладжені ряди даних з інвестицій на охорону НПС, викидів CO₂, ВВП
та показника вуглецеємності ВВП за період 01.01.2006 – 31.12.2012 рр.

Період		Сезонно скоригований ряд даних з інвестицій на охорону НПС, млн. грн.	Сезонно скоригований ряд даних з обсягів викидів CO ₂ в Україні, млн. т	Сезонно скоригований ряд даних з ВВП, млн. грн.	Показник вуглецеємності CO ₂ /ВВП, т/грн.
Рік	Місяць				
1	2	3	4	5	6
2006	січень	254,81	14,59	37287,10	391,4171
	лютий	151,03	14,44	42915,99	336,4901
	березень	157,49	14,71	39512,17	372,3869
	квітень	167,53	14,76	42938,68	343,8358
	травень	180,20	15,23	41017,61	371,2159
	червень	41,89	14,99	40848,23	366,9312
	липень	135,61	14,67	46663,29	314,3158
	серпень	154,92	15,02	44709,32	336,0037
	вересень	170,84	15,28	49468,57	308,8411
	жовтень	152,83	14,98	47296,10	316,67
	листопад	166,05	15,43	48687,18	316,8801
	грудень	226,24	14,70	59552,67	246,826
2007	січень	166,50	17,00	50307,32	337,9707
	лютий	181,32	17,33	57160,10	303,1156
	березень	240,28	17,86	52187,57	342,2602
	квітень	238,95	18,39	57031,32	322,4479
	травень	239,22	18,62	54530,38	341,4109
	червень	203,31	18,16	54355,62	334,1719
	липень	223,45	18,11	61747,95	293,2216
	серпень	291,18	18,26	58389,69	312,7447
	вересень	245,45	18,13	64849,46	279,6354
	жовтень	301,26	18,34	62468,57	293,5566
	листопад	261,61	19,02	64245,81	296,0351
	грудень	300,86	18,88	79573,68	237,2714
2008	січень	214,53	18,21	64613,61	281,7625
	лютий	243,91	17,64	78852,83	223,6539
	березень	325,82	17,32	81309,03	212,9672
	квітень	335,78	18,14	88892,87	204,0303
	травень	349,81	18,32	84066,35	217,9781
	червень	310,16	18,07	75583,06	239,1152
	липень	183,81	17,97	95163,58	188,7865
	серпень	295,22	18,13	85767,45	211,428
	вересень	363,86	18,11	75688,37	239,2908
	жовтень	427,61	16,27	76051,08	213,9905
	листопад	291,56	15,32	68979,72	222,1512
	грудень	315,31	15,90	73368,03	216,7019

Продовження таблиці Г.1

1	2	3	4	5	6
2009	січень	203,16	14,78	79808,05	185,1642
	лютий	301,29	14,25	71553,97	199,1093
	березень	219,70	14,98	71395,78	209,7869
	квітень	242,88	14,64	71682,19	204,3016
	травень	233,12	14,81	72354,20	204,677
	червень	316,99	15,30	76178,85	200,8139
	липень	242,87	15,60	69837,61	223,3146
	серпень	254,25	15,39	75832,50	202,9958
	вересень	316,40	16,14	78331,54	206,1025
	жовтень	291,02	16,23	79915,06	203,0432
	листопад	277,18	16,49	84971,17	194,0128
грудень	195,79	16,60	78362,87	211,8371	
2010	січень	360,18	16,50	86135,82	191,5646
	лютий	200,95	15,69	83377,27	188,1596
	березень	180,58	15,96	86791,13	183,8969
	квітень	218,77	16,28	83281,85	195,5324
	травень	139,93	16,28	87698,40	185,6748
	червень	259,42	16,48	92667,00	177,8384
	липень	248,18	16,20	84374,58	192,0072
	серпень	289,46	16,69	91947,60	181,534
	вересень	261,36	16,40	93298,84	175,8159
	жовтень	219,44	17,67	95500,79	185,022
	листопад	188,72	16,49	99748,08	165,2755
	грудень	240,99	17,55	92274,94	190,2131
2011	січень	502,40	19,56	101185,45	193,3302
	лютий	417,64	19,56	98247,72	199,0612
	березень	508,41	19,88	104465,21	190,3338
	квітень	411,39	19,48	98831,83	197,0824
	травень	486,94	18,93	106306,48	178,0886
	червень	539,63	19,09	113835,79	167,6828
	липень	556,90	19,51	103953,14	187,6648
	серпень	533,42	19,30	114802,68	168,1482
	вересень	516,85	19,37	112271,47	172,5376
	жовтень	605,71	20,44	117008,29	174,6866
	листопад	722,09	21,05	117786,56	178,7129
	грудень	503,47	19,83	104893,26	189,0103
2012	січень	335,72	18,67	118701,68	157,313
	лютий	655,68	20,65	110951,69	186,1525
	березень	456,44	19,44	116296,73	167,1406
	квітень	495,92	18,82	115127,42	163,4498
	травень	631,88	19,11	122074,81	156,5122
	червень	367,08	19,35	122029,61	158,5541
	липень	879,66	19,71	114548,74	172,0935
	серпень	407,47	19,26	118093,18	163,0516
	вересень	340,10	18,94	114733,67	165,1206
	жовтень	261,69	18,84	122809,73	153,3726
	листопад	637,28	19,29	122817,58	157,0399
	грудень	699,18	19,93	107939,19	184,6096

Додаток Д

Логарифмовані дані для побудови моделі процентного каналу
фінансової трансмісії екологічно сталого розвитку України

Таблиця Д.1.

Логарифмовані за основою натурального логарифма ряди даних процентної
ставки, обсягів кредитів, інвестицій на охорону НПС, показника вуглецеємності
ВВП України за період 01.01.2006 – 31.12. 2012 рр.

Період		Логарифмований ряд даних з процентної ставки	Логарифмований ряд даних з обсягів кредитів	Логарифмований ряд даних з інвестицій на охорону НПС	Логарифмований ряд даних показника вуглецеємності ВВП
Рік	Місяць				
1	2	3	4	5	6
2006	січень	2,6396	8,8857	5,5405	5,9698
	лютий	2,6643	8,9958	5,0175	5,8186
	березень	2,6297	9,3553	5,0593	5,9199
	квітень	2,6305	9,3968	5,1212	5,8402
	травень	2,6153	9,2846	5,1941	5,9168
	червень	2,6064	9,4003	3,7350	5,9052
	липень	2,6191	9,3217	4,9098	5,7504
	серпень	2,6375	9,2758	5,0429	5,8171
	вересень	2,6187	9,4944	5,1408	5,7328
	жовтень	2,6277	9,4644	5,0293	5,7579
	листопад	2,6120	9,5220	5,1123	5,7585
	грудень	2,6099	9,7710	5,4216	5,5087
2007	січень	2,6247	9,2401	5,1150	5,8230
	лютий	2,6460	9,4583	5,2002	5,7141
	березень	2,6100	9,7480	5,4818	5,8356
	квітень	2,6077	9,7338	5,4762	5,7759
	травень	2,5978	9,7286	5,4774	5,8331
	червень	2,5899	9,9117	5,3148	5,8117
	липень	2,6096	9,8520	5,4092	5,6809
	серпень	2,6011	9,9576	5,6740	5,7454
	вересень	2,6115	9,8767	5,5031	5,6335
	жовтень	2,6224	9,9247	5,7080	5,6821
	листопад	2,6133	10,0192	5,5669	5,6905
	грудень	2,6083	10,1585	5,7066	5,4692
2008	січень	2,6179	9,6789	5,3684	5,6411
	лютий	2,6253	9,8828	5,4968	5,4101
	березень	2,6301	10,0421	5,7863	5,3611
	квітень	2,6293	9,8268	5,8165	5,3183
	травень	2,6540	9,6885	5,8574	5,3844
	червень	2,6833	9,9355	5,7371	5,4769
	липень	2,7033	9,8354	5,2139	5,2406
	серпень	2,7490	9,6626	5,6877	5,3539
	вересень	2,7521	9,8156	5,8968	5,4777
	жовтень	2,8541	9,6578	6,0582	5,3659
	листопад	2,8365	9,4336	5,6753	5,4034
	грудень	2,8325	10,1508	5,7536	5,3785

Продовження таблиці Д.1

1	2	3	4	5	6
2009	січень	2,8210	8,6064	5,3140	5,2212
	лютий	2,8848	8,9720	5,7081	5,2939
	березень	2,9128	9,0767	5,3923	5,3461
	квітень	2,8449	8,9931	5,4926	5,3196
	травень	2,9480	8,3898	5,4516	5,3214
	червень	3,1458	9,3431	5,7589	5,3024
	липень	2,8663	8,7198	5,4925	5,4086
	серпень	2,8731	8,6715	5,5383	5,3132
	вересень	2,9426	8,5888	5,7570	5,3284
	жовтень	2,8918	8,8113	5,6734	5,3134
	листопад	2,7556	9,4921	5,6247	5,2679
грудень	2,7902	9,5668	5,2771	5,3558	
2010	січень	2,7023	9,4853	5,8866	5,2552
	лютий	2,6883	9,3562	5,3030	5,2373
	березень	2,7135	10,0739	5,1962	5,2144
	квітень	2,7773	9,5917	5,3880	5,2757
	травень	2,7443	9,3422	4,9412	5,2240
	червень	2,7512	9,5000	5,5584	5,1809
	липень	2,6519	9,9257	5,5142	5,2575
	серпень	2,5602	10,3107	5,6680	5,2014
	вересень	2,6766	10,0052	5,5659	5,1694
	жовтень	2,7254	9,6430	5,3911	5,2205
	листопад	2,6694	10,0120	5,2403	5,1076
грудень	2,6677	10,1420	5,4848	5,2481	
2011	січень	2,5785	10,0733	6,2194	5,2644
	лютий	2,6012	9,8715	6,0346	5,2936
	березень	2,6102	10,1324	6,2313	5,2488
	квітень	2,5488	10,2402	6,0195	5,2836
	травень	2,5487	9,9549	6,1881	5,1823
	червень	2,6113	10,2943	6,2909	5,1221
	липень	2,5699	10,0467	6,3224	5,2347
	серпень	2,5909	10,2887	6,2793	5,1248
	вересень	2,5633	10,1609	6,2478	5,1506
	жовтень	2,5855	9,8144	6,4064	5,1630
	листопад	2,5903	9,8524	6,5821	5,1858
грудень	2,6203	9,9442	6,2215	5,2418	
2012	січень	2,5511	9,5644	5,8163	5,0582
	лютий	2,6231	9,5829	6,4857	5,2266
	березень	2,5362	9,9657	6,1235	5,1188
	квітень	2,6307	9,5577	6,2064	5,0965
	травень	2,6603	9,5963	6,4487	5,0531
	червень	2,6811	9,7154	5,9056	5,0661
	липень	2,6955	9,5669	6,7795	5,1480
	серпень	2,7218	9,4883	6,0100	5,0941
	вересень	2,6537	9,5888	5,8292	5,1067
	жовтень	2,6571	9,7124	5,5672	5,0329
	листопад	2,6547	9,4492	6,4572	5,0565
грудень	2,6901	9,5681	6,5499	5,2182	

Додаток Е

Результати оцінювання залишків моделі на нормальність розподілу, гетероскедастичність та відсутність серійної кореляції

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	1.534142	Prob. F(2,68)	0.2230
Obs*R-squared	3.065336	Prob. Chi-Square(2)	0.2160

Test Equation:
 Dependent Variable: RESID^2
 Method: Least Squares
 Date: 02/16/14 Time: 19:55
 Sample (adjusted): 2007M02 2012M12
 Included observations: 71 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.001538	0.000473	3.254054	0.0018
RESID^2(-1)	0.200597	0.121064	1.656954	0.1021
RESID^2(-2)	0.024891	0.121193	0.205386	0.8379

R-squared	0.043174	Mean dependent var	0.001976
Adjusted R-squared	0.015032	S.D. dependent var	0.003127
S.E. of regression	0.003103	Akaike info criterion	-8.671609
Sum squared resid	0.000655	Schwarz criterion	-8.576003
Log likelihood	310.8421	Hannan-Quinn criter.	-8.633590
F-statistic	1.534142	Durbin-Watson stat	2.006232
Prob(F-statistic)	0.223010		

Рис. Е.1. Результат оцінювання залишків моделі на гетероскедастичність на основі ARCH-тесту

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	1.134804	Prob. F(2,29)	0.3353
Obs*R-squared	5.006877	Prob. Chi-Square(2)	0.0818

Test Equation:
 Dependent Variable: RESID
 Method: Least Squares
 Date: 02/16/14 Time: 20:03
 Sample: 2006M12 2012M12
 Included observations: 73
 Presample missing value lagged residuals set to zero.

Рис. Е.2. Результат оцінювання залишків моделі на відсутність серійної корельованості за допомогою тесту Бройша-Годфрі

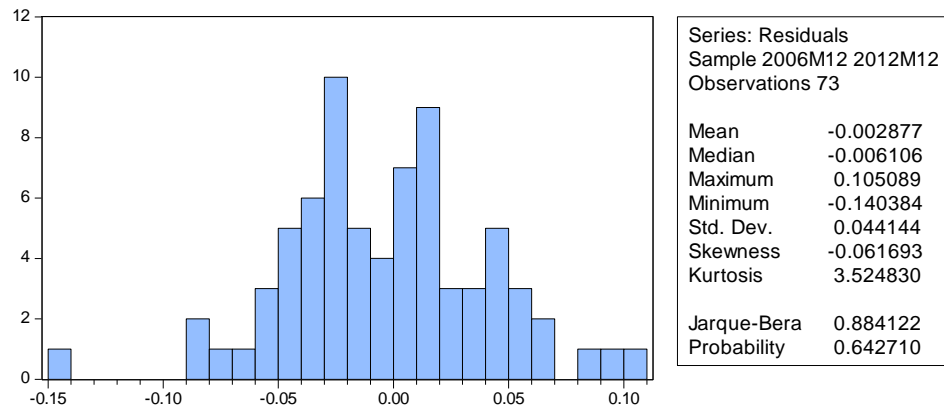


Рис. Е.3. Результат оцінювання залишків моделі на нормальність розподілу за допомогою тесту Харке-Бера

Додаток Є

Дані обсягів коштів Державного бюджету, виділених на охорону
навколишнього природного середовища

Таблиця Є.1

Початкові, сезонно згладжені та прологарифмовані обсяги коштів Державного бюджету, що виділялися на охорону навколишнього природного середовища за період з січня 2006 року по грудень 2012 року [98; 101]

Період		Видатки Державного бюджету на охорону навколишнього природного середовища, млн. грн.	Сезонно згладжений ряд даних з видатків Державного бюджету на охорону навколишнього природного середовища, млн. грн.	Логарифмований ряд даних з з видатків Державного бюджету на охорону навколишнього природного середовища
Рік	Місяць			
1	2	3	4	5
2006	січень	16,1	91,54	4,5168
	лютий	43,2	93,53	4,5383
	березень	73,8	98,34	4,5884
	квітень	79,6	96,04	4,5648
	травень	80,0	84,80	4,4403
	червень	112,2	99,94	4,6046
	липень	95,1	69,06	4,2350
	серпень	96,8	85,50	4,4485
	вересень	111,8	100,80	4,6131
	жовтень	97,2	96,96	4,5743
	листопад	139,9	125,79	4,8346
	грудень	361,1	182,01	5,2041
2007	січень	15,9	90,40	4,5043
	лютий	49,6	107,39	4,6764
	березень	109,4	145,77	4,9821
	квітень	109,3	131,88	4,8819
	травень	101,5	107,60	4,6784
	червень	92,6	82,48	4,4126
	липень	151,7	110,17	4,7020
	серпень	177,5	156,77	5,0548
	вересень	153,3	138,22	4,9288
	жовтень	187,4	186,94	5,2308
	листопад	210,4	189,18	5,2427
	грудень	450,5	227,07	5,4253
2008	січень	23,7	134,75	4,9034
	лютий	70,8	153,29	5,0323
	березень	153,0	203,87	5,3175
	квітень	158,8	191,60	5,2554
	травень	154,2	163,46	5,0966
	червень	146,9	130,85	4,8741
	липень	123,7	89,83	4,4979
	серпень	181,2	160,04	5,0754
	вересень	233,7	210,70	5,3505
	жовтень	272,0	271,33	5,6033

Продовження таблиці Є.1.

1	2	3	4	5	
	листопад	237,1	213,18	5,3621	
	грудень	475,1	239,47	5,4784	
2009	січень	22,4	127,36	4,8470	
	лютий	91,5	198,10	5,2888	
	березень	101,5	135,25	4,9071	
	квітень	113,9	137,43	4,9231	
	травень	101,0	107,07	4,6734	
	червень	152,9	136,20	4,9141	
	липень	169,6	123,17	4,8135	
	серпень	157,2	138,85	4,9334	
	вересень	205,2	185,01	5,2204	
	жовтень	184,8	184,34	5,2168	
	листопад	228,6	205,54	5,3256	
	грудень	295,8	149,10	5,0046	
	2010	січень	69,1	69,10	4,2356
		лютий	82,4	178,40	5,1840
березень		115,2	153,50	5,0337	
квітень		142,5	171,93	5,1471	
травень		80,9	85,76	4,4515	
червень		172,1	153,30	5,0324	
липень		240,8	174,87	5,1641	
серпень		250,2	220,99	5,3981	
вересень		232,8	209,89	5,3466	
жовтень		190,6	190,13	5,2477	
листопад		211,8	190,43	5,2493	
грудень		504,3	254,19	5,5381	
2011		січень	51,1	290,54	5,6717
		лютий	96,6	209,14	5,3430
	березень	185,8	247,58	5,5117	
	квітень	149,1	179,90	5,1924	
	травень	165,9	175,86	5,1697	
	червень	200,2	178,33	5,1836	
	липень	302,3	219,53	5,3915	
	серпень	256,0	226,11	5,4210	
	вересень	256,4	231,17	5,4432	
	жовтень	297,4	296,66	5,6926	
	листопад	461,3	414,77	6,0277	
	грудень	586,1	295,42	5,6884	
	2012	січень	44,3	251,88	5,5289
		лютий	213,3	461,81	6,1351
березень		224,1	298,61	5,6991	
квітень		245,6	296,33	5,6915	
травень		294,2	311,87	5,7426	
червень		180,3	160,60	5,0789	
липень		647,2	470,00	6,1527	
серпень		260,5	230,08	5,4384	
вересень		223,3	201,33	5,3049	
жовтень		166,6	166,19	5,1131	
листопад		543,8	488,94	6,1922	
грудень		1092,4	550,62	6,3110	

Додаток Ж
Державний та гарантований державою борг України
станом на 31.12.2013 (за типом кредитора) [47]

	<i>тис. одиниць</i>		
	дол. США	грн.	%
Загальна сума державного та гарантованого державою боргу	73 110 178,91	584 369 660,00	100,00%
Внутрішній борг	35 542 190,10	284 088 725,47	48,61%
Державний борг	32 148 076,52	256 959 575,66	43,97%
1. Заборгованість перед юридичними особами	31 784 063,58	254 050 020,16	43,47%
Казначейські зобов'язання	200 000,00	1 598 600,00	0,27%
ОВДП (12 - річні)	187 664,21	1 500 000,00	0,26%
ОВДП (11 - річні)	481 669,09	3 849 981,00	0,66%
ОВДП (10 - річні)	2 469 934,82	19 742 189,00	3,38%
ОВДП (9 - річні)	1 860 928,19	14 874 399,00	2,55%
ОВДП (8 - річні)	1 303 165,02	10 416 198,00	1,78%
ОВДП (7 - річні)	6 384 197,55	51 028 891,00	8,73%
ОВДП (6 - річні)	688 102,09	5 500 000,00	0,94%
ОВДП (5 - річні)	9 271 282,27	74 105 359,20	12,68%
ОВДП (4 - річні)	815 484,14	6 518 164,70	1,12%
ОВДП (3 - річні)	4 733 615,94	37 835 792,17	6,47%
ОВДП (2 - річні)	2 302 456,73	18 403 536,64	3,15%
ОВДП (18 - місячні)	350 735,00	2 803 424,86	0,48%
ОВДП (12 - місячні)	370 163,49	2 958 716,80	0,51%
ОВДП (6 - місячні)	69 284,37	553 790,00	0,09%
ОВДП (1 - місячні)	295 380,68	2 360 977,80	0,40%
2. Заборгованість перед банківськими установами	364 012,95	2 909 555,50	0,50%
Національний банк України	364 012,95	2 909 555,50	0,50%
Гарантований державою борг	3 394 113,58	27 129 149,81	4,64%
1. Заборгованість перед юридичними особами	2 644 284,75	21 135 767,98	3,62%
Векселі Укравтодору	125 090,75	999 850,38	0,17%
Державні цінні папери	1,45	11,60	0,00%
Облігації ДУ (5 - річні)	225 197,05	1 800 000,00	0,31%
Облігації ДУ (7 - річні)	175 153,26	1 400 000,00	0,24%
Облігації ДП КАЗ "Авіант" (5 - річні)	72 426,62	578 906,00	0,10%
Облігації НАК "Нафтогаз України" (3-річні)	600 525,46	4 800 000,00	0,82%
Облігації Укравтодору (12 - місячні)	193 919,68	1 550 000,00	0,27%
Облігації Укравтодору (3 - річні)	531 715,25	4 250 000,00	0,73%
Облігації Укравтодору (5 - річні)	519 204,30	4 150 000,00	0,71%
Облігації ХДАВП (5 - річні)	110 096,33	880 000,00	0,15%
Облігації ХДАВП (6 - річні)	90 954,59	727 000,00	0,12%
2. Заборгованість перед банківськими установами	749 709,39	5 992 427,18	1,03%
ВАТ "Державний експортно-імпорتنний банк України"	262 729,89	2 100 000,00	0,36%
ВАТ "Державний ощадний банк України"	486 979,50	3 892 427,18	0,67%
3. Заборгованість, не віднесена до інших категорій	119,44	954,65	0,00%
Інші кредитори	119,44	954,65	0,00%
Зовнішній борг	37 567 988,81	300 280 934,53	51,39%
Державний борг	27 931 822,07	223 259 053,78	38,21%
1. Заборгованість за позиками, наданими міжнародними фінансовими організаціями	7 744 732,90	61 903 650,09	10,59%
Європейський банк реконструкції та розвитку	596 352,53	4 766 645,75	0,82%
Європейський Інвестиційний Банк	535 860,70	4 283 134,55	0,73%
Міжнародний банк реконструкції та розвитку	3 070 129,92	24 539 548,45	4,20%
Міжнародний Валютний Фонд	3 542 389,76	28 314 321,33	4,85%
2. Заборгованість за позиками, наданими закордонними органами управління	910 662,90	7 278 928,57	1,25%
Німеччина	13 322,76	106 488,85	0,02%
Росія	703 605,86	5 623 921,64	0,96%
США	11 871,81	94 891,39	0,02%
Японія	181 862,47	1 453 626,70	0,25%
3. Заборгованість за позиками, наданими іноземними комерційними банками	70,63	564,54	0,00%
Chase Manhattan Bank Luxembourg S.A.	70,63	564,54	0,00%
4. Заборгованість, не віднесена до інших категорій	19 276 355,63	154 075 910,57	26,37%
Міжнародний Валютний Фонд	1 897 515,65	15 166 842,57	2,60%
ОЗДП 2005 року	828 839,98	6 624 918,00	1,13%
ОЗДП 2006 року	1 000 000,00	7 993 000,00	1,37%
ОЗДП 2007 року	700 000,00	5 595 100,00	0,96%
ОЗДП 2010 року	2 000 000,00	15 986 000,00	2,74%
ОЗДП 2011 року	2 750 000,00	21 980 750,00	3,76%
ОЗДП 2012 року	5 850 000,00	46 759 050,00	8,00%
ОЗДП 2013 року	4 250 000,00	33 970 250,00	5,81%
Гарантований державою борг	9 636 166,74	77 021 880,75	13,18%
1. Заборгованість за позиками, наданими міжнародними фінансовими організаціями	2 029 978,93	16 225 621,55	2,78%
Європейське співтовариство з атомної енергії	39 832,12	318 378,13	0,05%
Європейський банк реконструкції та розвитку	97 859,46	782 190,66	0,13%
Міжнародний банк реконструкції та розвитку	243 743,37	1 948 240,73	0,33%
Міжнародний Валютний Фонд	1 648 543,98	13 176 812,03	2,25%
2. Заборгованість за позиками, наданими закордонними органами управління	247 833,56	1 980 933,65	0,34%
Канадська експортна агенція	247 833,56	1 980 933,65	0,34%
3. Заборгованість за позиками, наданими іноземними комерційними банками	3 454 866,90	27 614 751,15	4,73%
Citibank, N.A. London	154 654,16	1 236 150,67	0,21%
Deutsche Bank AG London	28 571,43	228 371,44	0,04%
UniCredit Bank Austria AG	82 157,68	656 686,37	0,11%
VTB Capital PLC	293 866,67	2 348 876,28	0,40%
ВАТ "Газпромбанк"	500 000,00	3 996 500,00	0,68%
Державний банк розвитку КНР	85 000,00	679 405,00	0,12%
Експортно-імпорتنний банк Китаю	1 500 000,00	11 989 500,00	2,05%
Експортно-імпорتنний банк Кореї	228 331,25	1 825 051,68	0,31%
Сбербанк Росії	582 285,71	4 654 209,71	0,80%
4. Заборгованість, не віднесена до інших категорій	3 903 487,35	31 200 574,40	5,34%
Aquasafety Invest plc	23 023,33	184 025,49	0,03%
Credit Suisse First Boston International	150 000,00	1 198 950,00	0,21%
Credit Suisse International	201 600,00	1 611 388,80	0,28%
Міжнародний Валютний Фонд	125 847,02	1 005 895,22	0,17%
Облігації ДП "ФІНІНПРО" (5 - річні)	550 000,00	4 396 150,00	0,75%
Облігації ДП "ФІНІНПРО" (7 - річні)	1 258 000,00	10 055 194,00	1,72%
Облігації НАК "Нафтогаз" (5 - річні)	1 595 017,00	12 748 970,88	2,18%

Додаток 3

Формули розрахунку лізингових платежів

$$\text{ЛП} = \text{АВ} + \text{ПК} + \text{КВ} + \text{ДП} + \text{ПДВ}, \quad (3.1)$$

де ЛП - загальна сума лізингових платежів, грн.;

АВ - сума амортизаційних відрахувань, яка належить лізингодавцю в поточному році, грн.;

ПК - плата за кредитні ресурси, які використані лізингодавцем на придбання лізингового майна, грн.;

КВ - комісійна винагорода лізингодавцю за надане майно в користування по лізинговому договору (лізингова маржа), грн.;

ДП - плата лізингодавцю за додаткові послуги лізингоодержувачу, передбачених лізинговим договором.

ПДВ - податок на додану вартість, який виплачується лізингоодержувачем за послуги лізингодавця.

Амортизаційні відрахування (АВ) за наданим в лізинг майном обчислюємо згідно законодавства України за формулою:

$$\text{АВ} = (\text{БВ} \times \text{Н}_a) / 100\%, \quad (3.2)$$

де БВ - балансова вартість лізингового майна, грн;

Н_a - норма амортизаційних відрахувань, відсотки.

Плата за кредитні ресурси (ПК), які використані лізингодавцем на придбання обладнання в лізинг розраховується за формулою:

$$\text{ПК} = (\text{КР} \times \text{Ст}_{\text{кр}}) / 100\%, \quad (3.3)$$

де ПК – плата за використані кредитні ресурси, грн;

КР – обсяг кредитних ресурсів, до розрахунку береться середньорічна сума непогашеного кредиту в поточному році, грн;

$\text{Ст}_{\text{кр}}$ – ставка за кредитами, процентів річних.

Комісійна винагорода лізингодавцю обчислюється за формулою:

$$\text{КВ} = \frac{3\text{В}_n + 3\text{В}_к}{2} \cdot \text{Ст}_{\text{КВ}}, \quad (3.4)$$

де $\text{Ст}_{\text{КВ}}$ – ставка комісійної винагороди лізингодавцю, у процентах від середньорічної залишкової вартості лізингового майна;

$3\text{В}_n, 3\text{В}_к$ – залишкова вартість відповідно на початок і кінець року, грн;

Сума **податку на додану вартість** розраховується за формулою:

$$\text{ПДВ} = (\text{В} \times \text{Ст}_{\text{пдв}}) / 100, \quad (3.5)$$

де ПДВ - сума податку, яка підлягає виплаті лізингодавцем в поточному році, грн;

В - виручка від проведення операції по лізингу договору в поточному році, грн;

$\text{Ст}_{\text{пдв}}$ - ставка податку на додану вартість, процентів.

$$\text{В} = \text{АВ} + \text{ПК} + \text{КВ} + \text{ДП} \quad (3.6)$$

Додаток И

Розрахункові значення оцінки проектів еколізингу

Таблиця И.1

Умови лізингової угоди, за якими оцінюється проект

<i>Умови лізингової угоди</i>	<i>Значення</i>
Авансовий платіж	30%
Норма амортизації	20%
Ставка за кредитні ресурси	16,6%
Комісія лізингодавцю	10%
Ставка за депозитами	12%
Облікова ставка НБУ	6,5%
Податок на додану вартість (ПДВ)	17%

Таблиця И.2

Розрахунок лізингових платежів та грошових потоків по роках за проектом 1

<i>Показники проекту</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>
Авансовий платіж за лізингом	58500				
Вартість обладнання на початок року ¹	136500	109200	81900	54600	27300
Амортизаційні відрахування ²	27300	27300	27300	27300	27300
Вартість обладнання на кінець року	109200	81900	54600	27300	0
Середньорічна вартість обладнання	122850	95550	68250	40950	13650
Плата за кредитні ресурси	20393,1	15861,3	11329,5	6797,7	2265,9
Комісійна винагорода лізингодавцю	12285	9555	6825	4095	1365
Сума процентних та комісійних виплат, яка є об'єктом оподаткування ПДВ	3194	2484	1775	1065	355
Податок на додану вартість	7272	6688	6103	5518	4933
Сума витрат за лізингом за рік	67251	59404	51557	43711	35864
Щорічні лізингові платежі	51557	51557	51557	51557	51557
Викуп об'єкта лізингу					1560
Грошовий потік за рік, приток	75700	77700	79000	80000	81000
Грошовий потік за рік, відток	111334	52834	52834	52834	54394
Ставка дисконтування, %	12	12	12	12	12
Дисконтований грошовий потік, приток	67590	61943	56232	50842	45963
Дисконтований грошовий потік, відток	99405	42119	37605	33577	30864

¹ - строк корисного використання устаткування за проектами – 5 років;

² - нарахування амортизації за прямолінійним методом.

Таблиця И.3

Розрахунок лізингових платежів та грошових потоків по роках за проектом 2

<i>Показники проекту</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>
Авансовий платіж за лізингом	102600				
Вартість обладнання на початок року	239400	191520	143640	95760	47880
Амортизаційні відрахування	47880	47880	47880	47880	47880
Вартість обладнання на кінець року	191520	143640	95760	47880	0
Середньорічна вартість обладнання	215460	167580	119700	71820	23940
Плата за кредитні ресурси	35766	27818	19870	11922	3974
Комісійна винагорода лізингодавцю	21546	16758	11970	7182	2394
Сума процентних та комісійних виплат, що є об'єктом оподаткування податком на додану вартість	29303	22791	16279	9767	3256
Податок на додану вартість	16784	14863	12942	11021	9100
Сума витрат за лізингом за рік	121976	107319	92662	78005	63348
Щорічні лізингові платежі	92662	92662	92662	92662	92662
Викуп об'єкта лізингу					2450
Грошовий потік за рік, приток	130000	141500	145000	150000	150000
Грошовий потік за рік, відток	195262	92662	92662	92662	95112
Сума компенсації лізингових платежів	3725	2897	2000	1240	413
Щорічна сума компенсації лізингових платежів	2055	2055	2055	2055	2055
Ставка дисконтування, %	12	12	12	12	12
Дисконтований грошовий потік, приток	116071	112803	103208	95328	85114
Дисконтований грошовий потік, відток	174341	73870	65955	58888	53969

Таблиця И.4

Розрахунок лізингових платежів та грошових потоків по роках за проектом 3

<i>Показники проекту</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>
Авансовий платіж за лізингом	107400				
Вартість обладнання на початок року	250600	200480	150360	100240	50120
Амортизаційні відрахування	50120	50120	50120	50120	50120
Вартість обладнання на кінець року	200480	150360	100240	50120	0
Середньорічна вартість обладнання	225540	175420	125300	75180	25060
Плата за кредитні ресурси	37440	29120	20800	12480	4160
Комісійна винагорода лізингодавцю	22554	17542	12530	7518	2506
Сума процентних та комісійних виплат, що є об'єктом оподаткування податком на додану вартість	5864	4561	3258	1955	652
Податок на додану вартість	13351	12278	11204	10131	9057
Сума витрат за лізингом за рік	123465	109060	94654	80249	65843
Щорічні лізингові платежі	94654	94654	94654	94654	94654
Викуп об'єкта лізингу					3400
Грошовий потік за рік, приток	115000	120000	125000	130000	138000
Грошовий потік за рік, відток	202054	94654	94654	94654	98054
Сума компенсації лізингових платежів	5850	4549	3250	2949	1300
Щорічна сума компенсації лізингових платежів	3580	3580	3580	3580	3580
Ставка дисконтування, %	12	12	12	12	12
Дисконтований грошовий потік, приток	104545	99174	93914	88797	85690
Дисконтований грошовий потік, відток	183686	78227	71115	64650	60884

Додаток І

ЗАТВЕРДЖУЮ

Перший проректор
Сумського державного
університету, доцент



В. Д. Карпуша

АКТ

про впровадження результатів дисертаційного дослідження Шкодкіної Юлії Михайлівни “Трансформація фінансового механізму забезпечення екологічно сталого розвитку України в умовах глобалізації” у навчальний процес факультету економіки та менеджменту Сумського державного університету

від 06 лютого 2014 року
м. Суми

Акт складено комісією у складі:

Голова: Декан факультету економіки та менеджменту, доктор економічних наук, професор Прокопенко О. В.

Члени комісії: 1. Заступник декана з навчально-методичної роботи кандидат економічних наук, доцент Скляр І. Д.
2. Заступник завідувача кафедри фінансів і кредиту, доктор економічних наук, доцент Кобушко І. М.

У період з 03 по 06 лютого 2014 р. комісія провела роботу щодо визначення фактичного впровадження результатів дисертаційного дослідження Шкодкіної Юлії Михайлівни “Трансформація фінансового механізму забезпечення екологічно сталого розвитку України в умовах глобалізації” у навчальний процес факультету економіки та менеджменту Сумського державного університету (СумДУ).

Комісія розглянула такі матеріали:

1. Дисертаційну роботу Шкодкіної Юлії Михайлівни “Трансформація фінансового механізму забезпечення екологічно сталого розвитку України в умовах глобалізації”.
2. Робочі програми курсів дисциплін:
 - „Фінансова глобалізація” (викладається для студентів денної та заочної форм навчання за напрямом підготовки 6.030508 „Фінанси і кредит”);
 - „Фінанси” (викладається для студентів денної та заочної форм навчання за напрямом підготовки 6.030508 „Фінанси і кредит”);
3. Видані навчально-методичні матеріали для вивчення перелічених дисциплін.

За результатами проведеної роботи комісією встановлено:

1. Розроблені в дисертаційній роботі Шкодкіної Юлії Михайлівни “Трансформація фінансового механізму забезпечення екологічно сталого розвитку України в умовах глобалізації” теоретичні та методичні положення та рекомендації впроваджені як розділи курсів таких дисциплін:

- „Фінансова глобалізація”, розділи: “Глобалізація як сучасна тенденція розвитку світового господарства: сутність, протиріччя, перспективи”; “Кількісна оцінка глобалізації”; “Україна в глобальному середовищі”;
- „Фінанси”, розділи “Фінансовий механізм”, підрозділ “Фінансовий механізм як складова частина господарського механізму. Структура фінансового механізму”; розділи: “Суть фінансової політики”; “Фінансовий механізм зовнішньоекономічної діяльності. Міжнародні фінанси”.

2. Використання у навчальному процесі факультету економіки та менеджменту СумДУ матеріалів дисертаційного дослідження Шкодкіної Юлії Михайлівни “Трансформація фінансового механізму забезпечення екологічно сталого розвитку України в умовах глобалізації” дозволило адаптувати зазначені вище дисципліни до сучасних умов розвитку України в умовах глобалізації та враховувати останню як фактор трансформації фінансових відносин у сфері забезпечення сталого розвитку. У підсумку, впроваджені теоретико-методичні положення сприяли підвищенню наукового рівня викладання зазначених дисциплін, що дозволяє покращити якість підготовки фахівців на факультеті економіки та менеджменту Сумського державного університету відповідно до сучасних тенденцій світового розвитку.

Голова комісії



О. В. Прокопенко

Члени комісії:




І. Д. Скляр

І. М. Кобушко

Додаток І



СУМСЬКА ОБЛАСНА РАДА

пл. Незалежності, 2, м. Суми, 40489 тел./факс (0542) 63-13-11
E-mail: sumyoblrada@sm.ukrtel.net Код ЄДРПОУ 23826636

11.02.2014 № 01-29/64

На № _____ від _____

Голові спеціалізованої вченої ради Д 55.051.01
в Сумському державному університеті
д.е.н., професору Ілляшенку С.М.

ДОВІДКА

про впровадження результатів наукового дослідження

Результати дисертаційного дослідження Шкодкіної Юлії Михайлівни "Трансформація фінансового механізму забезпечення екологічно сталого розвитку України в умовах глобалізації", підготовлені для захисту на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук зі спеціальності 08.00.06 – економіка природокористування та охорони навколишнього середовища, використовуються при розробці практичних заходів другого етапу реалізації Стратегії економічного і соціального розвитку Сумської області на період до 2015 року "Нова Сумщина – 2015" (розділ 5. Стратегічний напрямок №3. Впровадження ресурсо- і енергозберігаючих технологій; розділ 6. Стратегічний напрямок №4. Розвиток інноваційно-інвестиційної інфраструктури. 6.3. Інструменти забезпечення стрімкого зростання).

З метою забезпечення реалізації стратегії (відповідно до Розділу 10. «Механізми та організаційне забезпечення реалізації стратегії», що передбачає розробку, затвердження й реалізацію Програми реформування управління економічним розвитком в Сумській області на 2010-2015 роки) враховані пропозиції дисертанта щодо:

- застосування науково-методичного підходу до оцінки ефективності фінансування природоохоронних заходів на основі аналізу трансмісійного впливу фінансових показників обсягів фінансування за різними джерелами на рівень забруднення довкілля, що сприяє більш ефективному відпрацюванню можливих джерел фінансових ресурсів на етапі фінансового монтажу проектів та підвищенню енергоефективності промисловості та галузі житлово-комунального господарства в області;

- удосконалення фінансового механізму забезпечення сталого розвитку області шляхом: розробки та впровадження механізмів пільгового кредитування природоохоронних заходів банками, що дозволяє вирішити деякі проблеми (висока орендна плата, високі ринкові норми відсотка за кредитами), які найбільшою мірою впливають на розвиток певного економічного утворення (кластера); впровадження екологічного лізингу, як форми фінансування та інвестування ресурсо- і енергозберігаючих заходів в області.

Заступник голови обласної ради

І.М. Ребенко

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Адлер Ю. П. Планирование эксперимента при поиске оптимальных условий / Ю. П. Адлер, Е. В. Маркова, Ю. В. Грановская. – М. : Наука, 1976. – 280 с.
2. Андрушкевич Ф. Природа та сутність глобалізаційних змін сучасного світу / Ф. Андрушкевич // Гілея: науковий вісник. – К., 2010. – Вип. 32. – С.143-149.
3. Бадрак О. С. Удосконалення фінансового механізму забезпечення сталого розвитку України : дис. ... канд. екон. наук: 08.08.01 / Олександр Сергійович Бадрак; НАН України, Рада по вивченню продуктивних сил України. – К., 2006. – 239 с.
4. Базилевич В. Д. Державні фінанси: навч. посібник / В. Д. Базилевич, Л. О. Баластрик. – 2-ге вид., доп. і перероб. – К. : Атіка, 2004. – 368 с.
5. Балацкий О. Ф. Социально-экономический потенциал региона: монография / О. Ф. Балацкий, О. М. Теліженко, Є.В. та [ін.] ; под общ. ред. О. Ф. Балацкого. – Сумы : Университетская книга, 2010. — 364 с.
6. Бек У. Что такое глобализация? / У. Бек; пер.с нем. А. Григорьева и В. Седельника; общая редакция и послесл. А. Филиппова. – М.: Прогресс-Традиция, 2001. – 304с.
7. Берг Д. Б. Устойчивое экономическое развитие в условиях глобализации и экономики знаний: концептуальные основы теории и практики управления : монография / Д. Б. Берг и [др.] ; ред. В. В. Попков ; Международный ин-т Александра Богданова. – М. : Экономика, 2007. з – 295 с.
8. Білорус О. Г. Глобальна перспектива і сталий розвиток: (Системні маркетинг. дослідж.) / О. Г. Білорус, Ю. М. Мацейко. – К.: МАУП, 2005. – 492с.

9. Бобылев С. Н., Грицевич И. Г. Глобальное изменение климата и экономическое развитие / С. Н. Бобылев, И. Г. Грицевич. – М.: ЮНЕП, WWF-Россия, 2005. – 64 с.
10. Бобылев С. Н., Захаров В. М. «Зеленая» экономика и модернизация. Эколого-экономические основы устойчивого развития / С. Н. Бобылев, В. М. Захаров // Бюллетень Института устойчивого развития Общественной палаты РФ. – 2012. – № 60.
11. Богомолов О. Т. Мировая экономика в век глобализации / О. Т. Богомолов. – М. : Экономика, 2007. – 359 с.
12. Будущее глобальных углеродных рынков. Перспективы международного соглашения и его последствия для бизнеса. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-Carbon-Markets-Report-RUS/\\$FILE/EY-Carbon-Markets-Report-RUS.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-Carbon-Markets-Report-RUS/$FILE/EY-Carbon-Markets-Report-RUS.pdf)
13. Буравльов Є. П. Глобалізація: проблеми безпеки / Є. П. Буравльов. — К. : Ін-т проблем національної безпеки, 2007. — 160 с.
14. Буркинський Б.В. «Зелена» економіка крізь призму трансформаційних зрушень в Україні / Б. В. Буркинський, Т. П. Галушкіна, В. Є. Реутов – Одеса : ІПРЕЕД НАН України – Саки: ПП «Підприємство Фенікс», 2011. – 348 с.
15. Бхагвати Дж. В защиту глобализации / Дж. Бхагвати; пер.с англ. под ред. В. Л. Иноземцева. – М. : Ладомир, 2005. – 448с.
16. Вахович І. М. Теоретико-методологічні засади формування та реалізації регіональної політики фінансового забезпечення сталого розвитку: дис. ... доктора екон. наук: 08.00.05 / Вахович Ірина Михайлівна ; Луцький національний технічний ун-т. – Луцьк, 2008. – 560 с.
17. Веклич О. О. Економічний механізм екологічного регулювання в Україні / О. О. Веклич. – К. : Український інститут досліджень навколишнього середовища і ресурсів, 2003. – 88 с.

18. Веклич О. О. Як активізувати механізм вилучення природоресурсної ренти / О. О. Веклич // Фінанси України. – 2007. – № 10. – С. 74 -85.
19. Веклич О. О. Фінансові інструменти вилучення екологічної ренти / О. О. Веклич // Економіка України. – 2008. – № 9. – С. 27-37.
20. Веклич О. О. Сучасні тенденції фінансового забезпечення природоохоронної діяльності в Україні / О. О. Веклич // Фінанси України. – 2009. – №11. – С.20 -34.
21. Веклич О. О. "Зеленый" валовый внутренний продукт Украины / О. О. Веклич // Зеркало недели : международный общественно-политический еженедельник. – 2012. – №8. – С. 7.
22. Вишнякова І. В. Методологія вибору ефективного виду лізингової угоди промисловим підприємством / І. В. Вишнякова. – Павлоград: ЗПФЕУ, 2005. – 120 с.
23. Галушкіна Т. П. Національна політика «зеленого» зростання в Україні / Т. П. Галушкіна, Л. О. Мусіна, Н. І. Хумарова. – Одеса: ІПРЕЕД НАН України – Саки: ПП «Підприємство Фенікс», 2012. – 272 с.
24. Гапонюк О. І. Трансформація світової фінансової системи в контексті економічної глобалізації: дис... канд. екон. наук: 08.05.01 / Гапонюк Ольга Іванівна; Донецький національний ун-т. – Донецьк, 2006. – 213 с.
25. Герасимчук З. В. Еколого-економічні основи формування та реалізації регіональної політики сталого розвитку (питання методології та методики): дис. ... доктора екон. наук: 08.10.01 / Герасимчук Зоряна Вікторівна; НАН України, Інститут регіональних досліджень. – Львів, 2001. – 522 с.
26. Герасимчук З. В. Трансформація інституціонального механізму природокористування в умовах глобалізації: екологічні імперативи та системні суперечності / З. В. Герасимчук, І. М. Вахович,

- В. А. Голян; Луцький держ. технічний ун-т. – Луцьк : Надстир'я, 2006. — 226 с.
27. Герст П. Сумніви в глобалізації. Міжнародна економіка і можливості керування / П. Герст, Г. Томсон ; пер. з англ. А. Войтович, О. Орленко. – К. : К.І.С., 2002. – 306 с.
28. Гідденс Е. Нестримний світ. Як глобалізація перетворює наше життя / Е. Гідденс ; пер. з англ. Н. П. Поліщук. – К.: Альтерпрес, 2004. – 100 с.
29. Глобальная инициатива по отчетности (Global Reporting Initiative, GRI). [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.globalreporting.org/Pages/default.aspx>
30. Головнин М. Ю. Теоретические основы денежно-кредитной политики в условиях глобализации / М. Ю. Головнин. – М.: Институт экономики РАН, 2008. – 48 с.
31. Горшков В. Г. Физические и биологические основы устойчивости жизни / В. Г. Горшков. – М.: ВИНТИ, 1995. – 256 с.
32. Данилишин Б. Эффект декаплингу як фактор взаємозв'язку між економічним зростанням і тиском на довкілля / Б. Данилишин, О. Веклич // Вісн. НАН України. – 2008. – № 5. – С.12-18.
33. Данилов-Данильян В. И. Экологический вызов и устойчивое развитие: учебное пособие / В. И. Данилов-Данильян, К. С. Лосев. – М.: Прогресс-Традиция, 2000. – 416 с.
34. Декларация тысячелетия Организации Объединенных Наций. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.un.org./ru/documents/decl_conv/declarations/summitdecl.shtml
35. Дергачова В. В. Міжнародна конкурентоспроможність національної економіки в умовах глобалізації : автореф. дис. на здобуття наукового ступеня докт. економ. наук: спец. 08.00.02 «Світове

- господарство і міжнародні економічні відносини» / В. В. Дергачова; Донецький національний ун-т. – Донецьк, 2007. - 36 с.
36. Дитрих В. Зеленый бизнес - миллиардная сделка! На смену доткомам приходят дотгринны / Вальтер Дитрих ; пер. с нем. В. Хартмана ; Ин-т экон. и прогнозирова. НАН Украины. – К., 2009. – 296 с.
37. Длуголески Э. Изменение климата и финансовый сектор: перспективы деятельности. Совместный доклад Allianz Group и WWF International / Э. Длуголески, С.М. Лафельд. – М. : WWF, Allianz Group, 2006. – 60 с.
38. Дохинская декларация о финансировании развития. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/doha_findev.shtml
39. Дробышевский С. М. Анализ трансмиссионных механизмов денежно-кредитной политики в российской экономике / С. М. Дробышевский, П. В. Трунин, М. В. Каменских. – М.: ИЭПП, 2008. – 87 с.
40. Екологія: підручник / [С.І. Дорогунцов, К.Ф. Коценко, М.А. Хвесик та ін.]. — К.: КНЕУ, 2005. — 371 с.
41. Економічна енциклопедія: У трьох томах. Т. 1 / Редкол.: С. В. Мочерний (відп. ред.) та ін. — К.: Видавничий центр «Академія», 2000. — 864 с.
42. Енергетична стратегія на період до 2030 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mpe.kmu.gov.ua/fuel/control/uk/doccatalog/list?currDir=50358>
43. Жарова Л. В. Ієрархізація досліджень сталого розвитку: питання методології та теорії / Л. В. Жарова // Економіка природокористування і охорони довкілля: щорічник наук. праць / НАН України; Рада по вивченню продуктивних сил України; Б. М. Данилишин (відп. ред.). – К., 2005 – 376 с.

44. Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року» від 21 грудня 2010 року №2818-VI [Електронний ресурс]: база даних Верховної Ради України. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2818-17>
45. Закон України “Про охорону навколишнього природного середовища” від 25.06.1991 № 1264-XII [Електронний ресурс]: база даних Верховної Ради України. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/1264-12>
46. Згуровский М. З. Оценивание устойчивого развития окружающей среды на субнациональном уровне в Украине / М.З. Згуровский, Г.А. Статюха, И. Н. Джигирей // Системні дослідження та інформаційні технології. – 2008. – №4. – С. 7-20.
47. Зовнішній борг України на кінець 2013 року. [Електронний ресурс]: статистика Національного банку України. – Режим доступу: <http://www.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=71174>
48. Игнатъева А. А. «Зеленая экономика: практический вектор устойчивого развития или политический компромисс?» / А. А. Игнатъева // Россия в окружающем мире: 2011. Устойчивое развитие: экология, политика, экономика: аналитический ежегодник. – М. : Изд-во МНЭПУ, 2011. – 292 с.
49. Индикаторы устойчивого развития России (эколого-экономические аспекты) / Под ред. С.Н. Бобылева, П.А. Макеенко – М.: ЦПРП, 2001. – 220 с.
50. Йоханнесбургский план выполнения решений. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/decl_wssd.shtml
51. Кашенко О. Л. Фінанси природокористування: монографія / О. Л. Кашенко. – Суми : Універс. книга, 1999. – 421 с.

52. Киотский протокол и углеродное финансирование. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ebrd.com/russian/pages/sector/energyefficiency/sei/carbon.shtml>
53. Кірейцев Г. Г. Гроші. Фінанси. Кредит: навч.-метод. посібник / Г. Г. Кірейцев, Н. М. Александрова, С. О. Маслова; за ред. проф. Г. Г. Кірейцева. – Житомир: ЖІТІ, 2001. – 312 с.
54. Коалиция за экологически ответственную экономику (CERES). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ceres.org/about-us/coalition>
55. Ковалев В. В. Финансовый менеджмент: теория и практика / В. В. Ковалев. – 2-е изд., перераб. И доп. – М. : Проспект, 2007. – 1024 с.
56. Козьменко С. М. Особливості екологічного оподаткування в зарубіжних країнах / С. М. Козьменко, Т. В. Волковець // Вісник СумДУ. Серія «Економічна». – 2012. – №1. – С. 11-18.
57. Коковський Л. О. Концепція «декаплінгу»: розмежування економічного зростання, ресурсоспоживання та впливу на навколишнє середовище в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=2493>
58. Колодко Г. В. Глобалізація і перспективи розвитку постсоціалістичних країн / Г. В. Колодко. – К. : Основні цінності, 2002. – 248 с.
59. Косодій Р. П. Глобальне середовище та фінансово-економічна нестабільність / Р. П. Косодій, Є. В. Мішенін, А. О. Бондаренко. – Суми: Видавництво «МакДен». – 2010. – 252 с.
60. Костель М. В. Узгодження еколого-економічних інтересів у системі управління природокористуванням: дис. ... канд. екон. наук: 08.00.06 / Костель Микола Васильович; Сумський державний університет. – Суми : СумДУ, 2009. – 233 с.

61. Котенко Н. В. Управління фінансуванням публічних екологічних послуг у системі територіального природокористування: дис. ... канд. екон. наук: 08.00.06 / Котенко Наталія Вікторівна; Сумський державний університет. – Суми : СумДУ, 2011. – 267 с.
62. Лазор О. Я. Фінансово-економічні важелі реалізації екологічної політики / О. Я. Лазор // Збірник наукових праць Української академії державного управління. – К.: УАДУ, 2002. – Вип.2. – С.188-195.
63. Ларионов Е. Н. Концепция устойчивого развития и её реализация в условиях глобализации (на примере стран Африки): автореферат дис. на соискание уч. степени канд. екон. наук: спец. 08.00.14 «Мировая экономика» / Е. Н. Ларионов. – М., 2009 – 16 с.
64. Лукашевич В. М. Глобалистика: Учебное пособие / В. М. Лукашевич. – 3-е издание, переработанное и дополненное. – Львов: “Новий світ-2000”, 2006. – 540с.
65. Лукьянчиков Н. Н. Экономика и организация природопользования: Учебн. для вузов / Н. Н. Лукьянчиков, И. М. Потравный. – 2-е изд. – М.: Юнити, 2002. – 454 с.
66. Луцишин З. О. Трансформація світової фінансової системи в умовах глобалізації / З. О. Луцишин. – К. : Видавничий центр "ДрУк", 2002. – 320 с.
67. Мельник Л. Социально-экономический потенциал устойчивого развития: учебник [для студ. высш. уч. зав.] / Л. Мельник, Л. Хенс. – Сумы: ИТД "Университетская книга", 2007. – 1120 с.
68. Міністерство енергетики та вугільної промисловості України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://mpe.kmu.gov.ua/fuel/control/uk/publish/category?cat_id=35081
69. Мішенін Є. В. Соціально-економічні та фінансові проблеми сталого сільського розвитку: монографія / Є. В. Мішенін, Р. П. Косодій, В. М. Бутенко. – Суми: ТОВ «ТД «Папірус»», 2011. – 334 с.

70. Міщенко В. Фінансування природоохоронної сфери (чи є критерій достатності?) / В. Міщенко // Економіка України. – 2008. – № 8. – С. 46 - 55.
71. Монетарний трансмісійний механізм в Україні: Науково-аналітичні матеріали. Вип.9 / [В.І. Міщенко, О.І. Петрик, А.В. Сомик та ін]. – К.: Національний банк України. Центр наукових досліджень, 2008. – 144 с.
72. Монтеррейський консенсус Международной конференции по финансированию развития [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.un.org/russian/conferen/ffd/>
73. Наукові основи національної стратегії сталого розвитку України / за наук. ред. акад. НААН України, д.е.н., проф. М.А. Хвесика; Державна установа «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України». – К.: ДУ ІЕПСР НАН України, 2013. – 40 с.
74. Національна парадигма сталого розвитку України / за заг. ред. академіка НАН України, д.т.н., проф., засл. діяча науки і техніки України Б.Є. Патона. – К.: Державна установа «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України», 2012. – 72 с.
75. Статистика фінансових ринків [Електронний ресурс]: статистика Національного банку України. – Режим доступу: http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=44580
76. Національний план дій з охорони навколишнього природного середовища України на 2011-2015 роки. Від 25 травня 2011 р. №577-р [Електронний ресурс]: база даних Верховної Ради України. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/577-2011-%D1%80#n9>
77. Обмен долгов на охрану окружающей среды Грузии: предварительно технико-экономическое обоснование и

- предложения по институциональным механизмам. Часть первая [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.oecd.org/env/outreach/36366225.pdf>
78. Обмен долгов на охрану окружающей среды Грузии: потенциальные направления программы для финансирования. Часть вторая [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.oecd.org/env/outreach/48657198.pdf>
79. Опарін В. М. Фінанси (Загальна теорія): Навч. посібник / В. М. Опарін. – 2-ге вид. – К.: КНЕУ, 2002. – 240 с.
80. Перспективи розвитку екологічного лізингу в Україні / [Сосюрко Ю. В., Шидловський А.К., Жуйков В.Я. та ін.]; під ред. Сосюрко Ю. В. – К: «Аверс», 1999. – 71с.
81. Пилипів В. В. Фінансовий механізм управління сталим розвитком територіальних економічних систем / В. В. Пилипів, Л. П. Тичковська // Регіональна економіка – 2013. – №2. – С. 72–80.
82. Питання функціонування та вдосконалення інфраструктури фондового ринку України: Інформаційно-аналітичні матеріали / за ред. к.е.н. О.І. Кіреєва, к.е.н. М.М. Шаповалової та к.е.н. Н.І. Гребеник. – К.: Центр наукових досліджень НБУ, 2005. – 132 с.
83. Податковий кодекс України. – К.: Кондор, 2011. – 472 с.
84. Полонская Ю. Российский финансовый сектор в низкоуглеродном мире : на пороге перемен [Электронный ресурс] / Юлия Полонская // Экологические нормы. Правила. Информация. – 2011. – № 5,6. – Режим доступа : http://www.promvest.info/news/priceinvest.php?ELEMENT_ID=36101
85. Постанова ВРУ «Про Основні напрями державної політики України у галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки» від 5.03.1998 р. 188/98 – ВР. [Електронний ресурс]: база даних Верховної Ради України. – Режим доступу:<http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/188/98-%D0%B2%D1%80>

86. Постанова КМУ “Про затвердження Порядку використання коштів державного бюджету на здешевлення кредитів для здійснення природоохоронних заходів” Порядок від 18.08.2005 № 773. [Електронний ресурс]: база даних Верховної Ради України. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/773-2005-п>
87. Постанова КМУ “Про затвердження Порядку використання коштів, передбачених у державному бюджеті для здійснення фінансової підтримки суб'єктів господарювання агропромислового комплексу через механізм здешевлення кредитів та компенсації лізингових платежів” Порядок від 11.08.2010 №795 [Електронний ресурс]: база даних Верховної Ради України. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/794-2010-п/page>
88. Похилько С. В. Інвестиційно-фінансові механізми відтворення ефективного регіонального природокористування: дис. ... канд. екон. наук: 08.00.06 / Похилько Світлана Василівна. – Суми : СумДУ, 2013. – 217 с.
89. Проект закону України «Про засади екологічно сприятливої господарської діяльності» від 14.02.2001 р. №7065 [Електронний ресурс]: база даних Верховної Ради України. – Режим доступу: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_2?skl=4&pf3516=7065
90. 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.
91. Рейтинг енергоефективності областей України 2013 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.energy-index.com.ua
92. Родионова В. М. Финансы: учебник / В. М. Родионова, Ю. Я. Вавилов, Л. И. Гончаренко. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 400 с.

93. Рюмина Е. В. Анализ эколого-экономических взаимодействий / Е. В. Рюмина. – М.: Наука, 2000. – 159 с.
94. Серебрянський Д. М. Збір за забруднення навколишнього природного середовища: дослідження семантики терміну та аналіз економіко-екологічної дієвості / Д. М. Серебрянський, Н. В. Новицька // Зб. наук. праць Нац. університету ДПС України. – 2009. – №2. – С. 320.
95. Синякевич І. Економічні інструменти екополітики / І. Синякевич // Економіка України. – 1999. – № 10. – С. 78–83.
96. Сорос Дж. Про глобалізацію / Дж. Сорос; пер. з англ. А.Фролкін. – К.: Вид-во Соломії Павличко “Основи”, 2002. – 173 с.
97. Сталий розвиток та екологічна безпека суспільства в економічних трансформаціях / [Андрєєва Н. М., Бараннік В. О., Белашов Є. В. та ін.] ; За наук. ред. д-ра екон. наук, проф. Хлобистова Є. В. / РВПС України НАН України [та ін.]. – Сімферополь: ПП «Підприємство Фенікс», 2010. – 582 с.
98. Статистичний збірник. Довкілля України за 2012 рр. [Електронний ресурс] / Державна служба статистики України, за ред. Власенко Н.С. - Режим доступу: http://ukrstat.org/uk/operativ/menu/menu_u/ns.htm
99. Статистичний збірник. Національні рахунки України за 2012 рр. [Електронний ресурс] / Державна служба статистики України, за ред. Нікітіної І.М. - Режим доступу: http://ukrstat.org/uk/operativ/menu/menu_u/nac_r.htm
100. Статистичний збірник. Промисловість України у 2007-2010 роках [Електронний ресурс] / Державна служба статистики України, за ред. Овденко Л.М. - Режим доступу: http://ukrstat.org/uk/operativ/menu/menu_u/prom.htm
101. Статистичний щорічник України за 2012 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
102. Стратегії економічного розвитку в умовах глобалізації: Монографія / За ред. д-ра екон. наук, проф. Д. Г. Лук'яненка. – К.: КНЕУ, 2001. – 538с.
103. Стратегія залучення, використання та моніторингу міжнародної технічної допомоги і співробітництва з міжнародними фінансовими організаціями на 2013-2016 роки. Розпорядження КМУ від 11 вересня 2013 р. №697-р. [Електронний ресурс]: база даних Верховної Ради України. – Режим доступу:
<http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/697-2013-%D1%80>
104. Структурні перетворення в Україні: передумови модернізації економіки / [А. П. Павлюк, Д. С. Покришка, Я. В. Белінська та ін.]; за ред. Я. А. Жаліла. – К. : НІСД, 2012. – 104 с.
105. Стукало Н. В. Глобальні виміри сталого розвитку / Н. В. Стукало // Економічні науки. Серія «Економічна теорія та економічна історія»: Збірник наукових праць ЛНТУ. – 2010. – Випуск 7 (28). – Ч.2.
106. Тархов П. В. Формування фінансово-економічних механізмів постіндустріального розвитку / П. В. Тархов, О. О. Хворост, І. А. Лакиза // Вісник Дніпропетровської державної фінансової академії. Економічні науки. – 2008. – № 1. — С. 16-21.
107. Телиженко А. М. Экономика чистого воздуха: международное управление / А. М. Телиженко. – Сумы: ИТД «Университетская книга», 2001. – 326 с.
108. Тичковська Л. П. Роль фінансового фактора у забезпеченні сталого розвитку територіальних економічних систем / Л. П. Тичковська // Економіка природокористування і охорони довкілля: зб. наук. праць – К.: ДУ ІЕПРС НАН України, 2013. – С. 214-220.
109. Трегобчук В. Концепція сталого розвитку для України / В. Трегобчук // Вісник НАН України. – 2002. – №2. – С. 31-41.

110. Туниця Ю. Діалектика глобалізації в контексті екологічного імперативу / Ю. Туниця, Е. Семенюк, Т. Туниця // Вісник НАН України. – 2008. – № 2. – с. 8-24.
111. Україна в 2015 році: Цілі розвитку тисячоліття [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.un.org.ua/files/mdg_booklet08.pdf
112. Фінанси підприємств: Підручник / за ред. А.М. Поддєрьогіна. – К.: КНЕСУ, 2000. – 460с.
113. Франклин Д. Мир в 2050 году / Д. Франклин. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. – 368с.
114. Фоміна М. В. Проблеми сталого економічного розвитку в умовах глобалізації: монографія / М. В. Фоміна ; Донец. нац. ун-т економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського. – Донецьк : [ДонНУЕТ], 2010. – 357 с.
115. Хлобистов Є. В. Фінансові механізми екологічної політики / Є. В. Хлобистов // Стратегія розвитку України (економіка, соціологія, право): наук.журн. – 2004. – Вип.3-4. – С.744–752.
116. Хелд Д. Глобальные трансформации: Политика, экономика, культура / Д. Хелд и [др.] ; пер. с англ. В. В. Сапова и др. – М.: Праксис, 2004. – 576с.
117. Хоминич И. П. Финансовая глобализация / И. П. Хоминич // Банковские услуги. – 2002. – № 8. – С. 2–13.
118. Чернюк Л. Г. Трансформаційні процеси в економіці України та її регіонах: проблеми та перспективи / Л. Г. Чернюк // Збірник наукових праць ВНАУ. Серія: Економічні науки. – 2011. – №1(48). – С. 252 -256.
119. 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.

120. Шевчук В. Я. Макроекономічні проблеми сталого розвитку / В. Я. Шевчук. – К. : Геопринт, 2006. — 200 с.
121. Шеремет А. Д. Финансы предприятий / А. Д. Шеремет, Р. С. Сайфулин. – М. : Инфра-М, 2004. – 353 с.
122. Шкодкіна Ю. М. Екологічний лізинг: сутність, структура, напрямки розвитку / В. М. Боронос, Ю. М. Шкодкіна // Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка. – 2010. – № 1, Т. 2. – С. 115-119.
123. Шкодкіна Ю. М. Екологічний лізинг як механізм екологізації виробництва / Ю. М. Шкодкіна, В. М. Боронос // Екологія. Людина. Суспільство: тези доповідей XIII Міжн. наук.-практ. конференції студентів, аспірантів та молодих вчених (м. Київ, 19-23 травня 2010 р.). – К.:НТУУ «КПІ», 2010. – С. 292-293.
124. Шкодкіна Ю. М. Проблеми фінансування сталого розвитку країн, що розвиваються (на прикладі України) / Ю. М. Шкодкіна, В. М. Боронос // Збірник наук.статей III-го Всеукраїнського з'їзду екологів з міжнародною участю Екологія / Ecology – 2011 (м. Вінниця, 21 - 24 вересня, 2011 р.). – Вінниця: ВНТУ, 2011. – Том 2. – С. 659-662.
125. Шкодкіна Ю. М. Тенденції глобалізації у контексті екологічно сталого розвитку [Електронний ресурс] / Ю. М. Шкодкіна // Проблеми системного підходу в економіці. – 2011. – №4. – Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/e-journals/PSPE/2011_4/Shkodkina_411.htm
126. Шкодкіна Ю. М. Фінансове забезпечення екологічно сталого розвитку України: проблеми і перспективи / Ю. М. Шкодкіна, І. Д. Скляр // Вісник Львівської комерційної академії. Серія економічна. – 2011. – Вип. 38. – С. 53-57.
127. Шкодкіна Ю. М. Структурований фінансовий механізм екологічно сталого розвитку України в умовах глобалізації / Ю. М. Шкодкіна //

- Бізнес Інформ. – 2012. – №10. – С. 226-229.
128. Шкодкіна Ю. М. Механізм фінансової трансмісії у забезпеченні екологічно сталого розвитку / Ю. М. Шкодкіна // Інноваційна економіка. – 2012. – №11. – С. 160-164.
129. Шкодкіна Ю. М. Глобалізаційні процеси: фінансово-економічний та екологічний виміри / Ю.М. Шкодкіна // Фінансові механізми управління природокористуванням : монографія / за заг. ред. В. М. Бороноса, І. Д. Скляр. – Суми : СумДУ, 2012. – С.7–10.
130. Шкодкіна Ю. М. Фінансові обмеження сталого розвитку / Ю. М. Шкодкіна // Міжнародна стратегія економічного розвитку регіону: матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції (м. Суми, 19 - 21 червня 2012 р.). – Суми : СумДУ, 2012. – С.134-136.
131. Шкодкіна Ю. М. Інтернаціональні та інтранаціональні диспропорції фінансової глобалізації / Ю. М. Шкодкіна, І. Д. Скляр // Економічний дисбаланс країни: проблеми та шляхи вирішення: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Львів, 22 - 23 червня 2012 р.). – Львів: «Львівська економічна фундація», 2012. – Ч.1. – С.77-78.
132. Шкодкіна Ю. М. Багатовимірність глобалізації у контексті сталого розвитку / Ю. М. Шкодкіна // Экономика XXI века: глобализация, кризисы, развитие: Материалы Международной научно-практической конференции (г. Харьков, 29-30 июня 2012г.) – Х.: ИФИ, 2012. – С.186-187.
133. Шкодкіна Ю. М. Концепція сталого розвитку у вимірах фінансової глобалізації // Економічні проблеми сталого розвитку : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої пам'яті проф. Балацького О. Ф. (м. Суми, 24–26 квітня 2013 р.) : у 4 т. / за заг. ред. О. В. Прокопенко. – Суми : Сумський державний університет, 2013. – Т. 2. – С.269-271.

134. Шкодкіна Ю. М. Принципи екологічної відповідальності як фактор трансформації фінансових відносин / Ю. М. Шкодкіна // Трансформація національних моделей економічного розвитку в умовах глобалізації: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 20-22 листопада 2013 р.) / відп. ред. А. А. Мазаракі. – К. : Київ. нац. торг.-екон. у-т, 2013. – С.530-531.
135. Шкодкіна Ю. М. Фінансове забезпечення екологічно сталого розвитку: оцінка результативності / І. Д. Скляр, Ю. М. Шкодкіна // Економічний аналіз: зб.наук.праць / Тернопільський національний економічний університет; редкол. : С. І. Шкарабан (голов. ред.) та ін.. – Тернопіль : Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету «Економічна думка», 2013. – Том 14. – №3. – С.196-202.
136. Шостак Л. Б. Фінансово-технологічна парадигма сталого розвитку України в умовах глобалізації економіки / Л. Б. Шостак // Механізм регулювання економіки, економіки природокористування, економіка підприємства та організація виробництва. – 2002. – №3-4. – С.43-50.
137. Щомісячний Моніторинг основних індикаторів бюджетної системи України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ibser.org.ua/news/559/>
138. Agenda 21 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>
139. Bernanke B. Measuring the effects of monetary policy: a factor-augmented vector autoregressive approach / B. Bernanke, J. Boivin // National Bureau of Economic Research. Working paper. – 2004. – January.
140. Caselli M. Trying to measure globalization: experiences, critical issues and perspectives / M. Caselli. – Dordrecht ; New York : Springer, 2012 – 139 p.

141. Centre for the Study of Globalisation and Regionalisation (CSGR) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www2.warwick.ac.uk/fac/soc/csgr>
142. Chase-Dunn C. Globalization: A World-Systems Perspective / C. Chase-Dunn // Journal of World-systems research. – 1999. – №2. – P.10-15.
143. Clark E. International Finance / E. Clark. – Second Ed. – L. : Thompson, 2002. – 520 p.
144. Cleaner Car Contracts [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cleanercarcontracts.eu/>
145. Climate principles [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.theclimategroup.org/programs/the-climate-principles/>
146. Dahl A. L. Environmental and ecological dimensions of globalization [Электронный ресурс] / Dahl A. L. // Papers from the 6th conference of the International environmental forum. – Johannesburg, South Africa, 2002. – Режим доступа: <http://iefworld.org/ddahl02c.htm>
147. Debt-for-environment swaps [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.oecd.org/env/outreach/debt-for-environmentswaps.htm>
148. Debt Relief Under the Heavily Indebted Poor Countries (HIPC) Initiative [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.imf.oexternal/np/exr/facts/hipc.htmrg/>
149. Development Aid at a Glance 2012. Statistics by Region. The Developing world. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.oecd.org/dac/aidstatistics/aidstatisticsstatisticsbyregion2012aidataglance>
150. Dreher A. Measuring globalization. Gauging its consequences / A. Dreher, N. Gaston, P. Martens. – New York: Springer, 2008. – 230 p.
151. Dreher A. Measuring globalization – opening the black box. A critical analysis of globalization indices/ A. Dreher, N. Gaston, P. Martens // Journal of Globalization Studies. – 2010. – Vol.1. - №1. – P.166-185.

152. Edward B. Babier. A Global Green New Deal: Rethinking the Economic Recovery / E. B. Babier. – Cambridge: Cambridge University Press, 2010. – 300 p.
153. Environmental Finance Services. UNDP Environment & Finance Services [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.undp.org/content/dam/aplaws/publication/en/publications/environment-energy/www-ee-library/climate-change/efs-brochure/Environmental_Finance_Services_brochure.pdf
154. Environmental Performance Index – Rankings 2013 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://epi.yale.edu/>
155. Environmental Performance Index and Pilot Trend Environmental Performance Index, Release (2000–2010) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sedac.ciesin.columbia.edu/data/set/epi-environmental-performance-index-pilot-trend-2012>
156. Equator principles [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.equator-principles.com/index.php/about>
157. Foreign Policy. Globalization Index [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.foreignpolicy.com/articles/2007/10/11/the_globalization_index_2007
158. French H. Coping with Ecological Globalization / H. French // State of the world 2000. A worldwide institute report on progress toward a sustainable development / Lester R. Brown. – New York: The World Watch Institute, W. W. Norton & Company, 2000. – P. 184 - 211.
159. Green Investment Bank [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.greeninvestmentbank.com/default.html>
160. Global Environment Facility (GEF) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.thegef.org/gef/>
161. Goodland R. Environmental Sustainability: Universal and Non-negotiable / R. Goodland, H. Daly // Ecological Applications. – 1996. – 6(4). – P.1002-1017.

162. Green Financial Products and Services. Current trends and future opportunities in North America [Электронный ресурс] / Report of the North American task force (NATF) of the United Nations Environment Programme Finance Initiative. – Режим доступа: http://www.unepfi.org/fileadmin/documents/greenprods_01.pdf
163. Hopwood B. Sustainable development: Mapping different approaches / B. Hopwood, M. Mellor, G. O'Brien // Sustainable Development. – 2005. – № 13. – P. 38-52.
164. International Energy Agency [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.iea.org/publications/>
165. Investor Network on Climate Risk [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ceres.org/investor-network/incr>
166. International standards organization. ISO 14000 - Environmental management [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.iso.org/iso/home/standards/management-standards/iso14000.htm>
167. Joseph E. Stiglitz. Globalization and Its Discontents / J. E. Stiglitz. – New York, London : WW Norton and Company, 2002. – 282 pp.
168. Kearney A. T. Measuring Globalization / A. T. Kearney // Foreign Policy. – 2001. – Jan. / Feb. – p. 56- 65.
169. KOF-index of globalization [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://globalization.kof.ethz.ch/>
170. Lawrence Livermore National Laboratory [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.llnl.gov/>
171. Lessons learnt from experience with debt-for-environment swaps in economies in transition [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.oecd.org/env/outreach/39352290.pdf>
172. Levitt T. The Globalization of Markets / T. Levitt // Harvard Business Review. – 1983. – May, June. – P. 92- 102.

173. Maastricht Globalisation Index (MGI) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pimmartens.info/research/globalisation-index/>
174. Martens P. Is globalization sustainable? / P. Martens, M. Raza // Sustainability. – 2010. – №2. – P. 280-293.
175. Meadows D. Limits to Growth / D. Meadows, J. Randers, D. Meadows. – New York: Universe Books, 1972. – 205 pp.
176. Najam A. Environment and Globalization: Five Propositions. International [Электронный ресурс] / A. Najam, D. Runnals, M. Halle; Institute for Sustainable Development. – Режим доступа : http://www.iisd.org/pdf/2007/trade_environment_globalization.pdf
177. Niehaus F. The Problem of Carbon Dioxide / F. Niehaus // IAEA Bulletin. – 1980. – Vol. 21. – №1. – P. 2- 10.
178. Neumayer E. Do double taxation treaties increase foreign direct investment to developing countries? / E. Neumayer // Journal of Developed Studies. – 2009. – 43(8). – P. 1501-1519.
179. Nordic Environmental Finance Corporation (Nefco) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nefco.org/>
180. ODYSSEE. Energy efficiency indicators [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.indicators.odyssee-mure.eu/>
181. Olivier J. Trends in global CO₂ emissions. Report 2013 [Электронный ресурс] / J. Olivier, G. Janssens-Maenhout, M. Muntean. – Режим доступа: <http://www.pbl.nl/sites/default/files/cms/publicaties/pbl-2013-trends-in-global-co2-emissions-2013-report-1148.pdf>
182. Organization of Economic Co-operation and Development. StatExtracts [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://stats.oecd.org/index.aspx?queryid=167#>
183. Principles for Responsible Investment. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.unpri.org/>

184. Principles for Sustainable Insurance. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.unepfi.org/psi/wp-content/uploads/2012/06/PSI-document.pdf>
185. Prust J. Environmental Taxation in Developing Countries [Електронний ресурс] / J. Prust. – Режим доступу: <http://www.eclac.cl/dmaah/noticias/discursos/3/14283/02.pdf>
186. Report of the World Commission on Environment and Development : Our Common Future [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>
187. Rio Declaration on Environment and Development [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.un.org/documents/ga/conf151/aconf15126-1annex1.htm>
188. Robertson R. Globalization: Social Theory and Global Culture / R. Robertson. – London : Sage Publications Ltd., 1992. – 188 pp.
189. Ryumina E. V. Ecologically corrected GDP: spheres of application and problems in evaluation / E. V. Ryumina // Region economics. – 2013. – №4. – P. 107-115.
190. Schmidheiny S. Financing Change: The Financial Community, Eco-efficiency, and Sustainable Development / S. Schmidheiny, F. Zorraquin. – Cambridge, MA: MIT Press, 1996. – 211 pp.
191. Shkodkina Y. Environmental car leasing / Y. Shkodkina // Economics for Ecology ISCS'2010 : матеріали XVI Міжнародної наукової конференції (м. Суми, 5-8 травня 2010 р.). – Суми : СумДУ, 2010. — С. 144-146.
192. Shkodkina Y. Systems approach to economic and socio-economic issues of environmental protection / Y. Shkodkina // Екологічний інтелект-2011: матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених (м. Дніпропетровськ, 19-20 травня 2011 р.). – Дн-ськ: Дніпроп. нац. ун-т залізн. трансп. ім. акад. В.Лазаряна, 2011. – С. 120-122.

193. Shkodkina Y. Approaches to sustainable development attainment / Y. Shkodkina // Economics for Ecology ISCS'2012: Матеріали XVIII Міжнародної наукової конференції (м. Суми, 27-30 квітня 2012 р.). – Суми: Сумський державний університет, 2012. – С.153-155.
194. Shkodkina Y. M. Transformation Stages of the Financing Mechanism for Sustainable Development / Yu. M. Shkodkina, I. D. Sklyar // European Journal of Economic Studies (Russia). –2013. – Vol. (6). – №4 – С. 235-242.
195. Shkodkina Y. Alternative mechanisms of funding sustainability / Y. Shkodkina // Економіка для екології: матеріали XIX Міжнародної наукової конференції (м. Суми, 30 квітня – 3 травня 2013 р.) / редкол.: Д. О. Смоленніков, М. С. Шкурат. – Суми : Сумський державний університет, 2013. – С. 158 – 160.
196. Sims C. Money, income and causality / C. Sims // American Economic Review. – 1972. – № 652. – pp. 540–542.
197. Sustainability Reporting Guidelines. Global Reporting Initiative [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.globalreporting.org/reporting/g4/Pages/default.aspx>
198. The New Economics Foundation [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.neweconomics.org/>
199. UNEP Finance Initiative [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.unepfi.org/>
200. UNEP Decoupling natural resource use and environmental impacts from economic growth. A Report of the Working Group on Decoupling to the International Resource Panel, 2011. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.unep.org/resourcepanel/Publications/Decoupling/tabid/56048/Default.aspx>
201. United Nations Framework Convention on Climate change [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://unfccc.int/2860.php>

202. United Nations Millennium Declaration [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.un.org/millennium/declaration/ares552e.htm>
203. U.S. Green Building Council. Building Impacts [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.usgbc.org/DisplayPage.aspx?CMSPPageID=1720>.
204. Vujakovic P. How to Measure Globalization? A New Globalization Index (NGI) / P. Vujakovic // Atlantic Economic Journal. – 2010. – Vol. 38. – Issue 2. – P. 237-271.
205. Wackernagel M. Ecological Footprint and Appropriated Carrying Capacity: A Tool for Planning Toward Sustainability (PhD thesis) / M. Wackernagel. – Vancouver, Canada: School of Community and Regional Planning. The University of British Columbia, 1994. – 111 p.
206. World Bank [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://web.worldbank.org/>
207. World trade report 2013 [Электронный ресурс] World Trade organization. – Режим доступа: http://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/wtr13-1_e.pdf