

СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

На правах рукопису

САВЧЕНКО КОСТЯНТИН ВІКТОРОВИЧ

УДК 502.13:330.341.1

**УДОСКОНАЛЕННЯ ФІНАНСОВОГО МЕХАНІЗМУ
УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГО-ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ
ЕКОНОМІКИ**

08.00.06 – економіка природокористування та охорони навколишнього
середовища

Дисертація на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

Науковий керівник
Боронос Вікторія Георгіївна,
к.е.н., доцент

Суми - 2008

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФІНАНСОВОГО УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ ЕКОЛОГО-ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ	10
1.1. Характеристики довгострокового еколого-інноваційного розвитку.....	10
1.2. Аналіз еколого-економічних наслідків довгострокових технологічних змін на макрорівні національної економіки.....	30
1.3. Методичні засади функціонування фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком економіки	41
Висновки до першого розділу.....	57
РОЗДІЛ 2 НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ ФІНАНСОВОГО МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГО-ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ.....	60
2.1. Сутність та особливості фінансового стимулювання розвитку еколого- інноваційного потенціалу економіки	60
2.2. Бюджетно-податковий інструментарій в системі фінансового регулювання еколого-інноваційного розвитку.....	73
2.3. Кредитні форми перерозподілу ресурсної складової еколого-інноваційного потенціалу економіки.....	95
Висновки до другого розділу.....	118
РОЗДІЛ 3 ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ УДОСКОНАЛЕННЯ ФІНАНСОВОГО МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГО-ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ ЕКОНОМІКИ.....	121
3.1. Організаційно-управлінські засади удосконалення банківського регулювання еколого-інноваційного розвитку	121
3.2. Фінансування процесів еколого-інноваційного розвитку на основі програмно-цільового підходу	131
3.3. Реформування податкових інструментів управління еколого-інноваційним розвитком економіки.....	143

3.4. Фінансове забезпечення трансферу еколого-інноваційних технологій ...	152
Висновки до третього розділу	164
ВИСНОВКИ	166
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	170

ВСТУП

Актуальність теми. Задача забезпечення раціонального природокористування та зниження екодеструктивного впливу економіки на навколишнє природне середовище не може вирішуватися лише за рахунок обмеження економічного зростання. Світовий досвід свідчить, що розвиток економіки з урахуванням екологічних обмежень має здійснюватися виключно на основі екологічно орієнтованих інновацій.

Виходячи зі специфіки процесів екологічно спрямованого інноваційного розвитку, виникає потреба в його адекватному, системному та цілеспрямованому фінансовому управлінні. Разом з тим, існуючий фінансовий механізм управління еколого-інноваційним розвитком економіки не виконує в достатній мірі покладених на нього завдань щодо стимулювання переходу до більш екологічних технологій та вимагає удосконалення.

Питанням інноваційного розвитку економіки присвячена велика кількість фундаментальних досліджень. Перш за все, це праці С. Глазьєва, Г. Доброва, М. Кондратьєва, І. Лукінова, В. Маєвського, Е. Менсфілда, Б. Санто, Б. Твісса, Д. Фрімена, Й. Шумпетера та ін. Дослідження екологічно орієнтованих інноваційних процесів та фінансових інструментів їх забезпечення знайшли відображення у працях таких вітчизняних науковців, як В. Александрова, О. Амоша, Ю. Бажал, О. Балацький, В. Борисова, В. Геєць, А. Даниленко, С. Ілляшенко, О. Лапко, Л. Кавуненко, Б. Кваснюк, М. Крупка, Б. Маліцький, Л. Мельник, Є. Мішенін, С. Онишко, В. Соловійов, О. Теліженко, Є. Хлобистов та ін.

Однак практика свідчить, що, передусім, залишаються не вирішеними питання щодо системного удосконалення механізму фінансового управління процесами інноваційного розвитку з урахуванням екологічного фактору.

Актуальність зазначених питань зумовила вибір теми дисертаційного дослідження, його мету, завдання та структуру.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертація виконана в рамках науково-дослідних робіт Сумського державного університету,

зокрема: «Фундаментальні основи формування механізмів забезпечення стійкого розвитку соціально-економічних систем» (№ДР 0106U001939), де автором вдосконалені підходи до формування цільових програм фінансування еколого-інноваційного розвитку економіки; «Формування механізму управління інноваційним підприємництвом екологічного спрямування» (№ДР 0107U004522), де автором запропоновано науково-методичний підхід до формування фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком економіки; «Фінансовий механізм кредитно-інвестиційного забезпечення сталого еколого-економічного розвитку» (№ДР 0106U008510), де автором запропоновані та обґрунтовані методи кредитної підтримки процесів еколого-інноваційного розвитку економіки за допомогою банку розвитку; «Аналіз сучасних концепцій управління НТП та особливостей процесу оновлення основного капіталу в умовах трансформації економіки України» (№ ДР 0106U008509), де автором проаналізовано еколого-економічні наслідки технологічних зрушень в економіці України.

Мета і завдання дослідження. Метою дисертаційного дослідження є розробка науково-методичних підходів та практичних рекомендацій щодо вдосконалення фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком економіки.

Відповідно до мети дисертаційної роботи були поставлені наступні основні задачі:

- дослідити ознаки і визначити економічну сутність поняття «еколого-інноваційний розвиток економіки»;
- проаналізувати еколого-економічні наслідки технологічних зрушень в економіці України;
- визначити принципи функціонування фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком та визначити напрями його удосконалення;
- сформулювати систему принципів і цілей та на їх основі визначити критерії посилення фінансового стимулювання розвитку еколого-інноваційного потенціалу економіки;

– визначити напрями трансформації системної дії бюджетно-податкових і кредитних важелів фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком;

– розробити науково-методичні підходи до кредитної форми підтримки впровадження інновацій у виробництво, програмно-цільового методу фінансування пріоритетних напрямів досліджень, податкових інструментів стимулювання еколого-інноваційних зрушень, а також фінансового забезпечення трансферу технологій.

Об'єктом дослідження є фінансовий механізм управління еколого-інноваційним розвитком економіки.

Предметом дослідження є економічні відносини, що виникають між державними та місцевими органами управління і суб'єктами господарювання з приводу розподілу та перерозподілу фінансових ресурсів в процесі управління еколого-інноваційним розвитком економіки.

Методи дослідження. У процесі досягнення мети дисертаційного дослідження використані загальнонаукові та спеціальні методи пізнання, фундаментальні положення загальної економічної теорії, теорії економічного розвитку, еволюційної економіки та економіки природокористування. У роботі використані наступні методи дослідження: системно-еволюційний підхід до осмислення об'єктивних закономірностей еколого-інноваційного розвитку (підрозділ 1.1); порівняльний і статистичний аналізи еколого-економічних наслідків технологічних зрушень економіки України (підрозділ 1.2); діалектичний метод та метод логічного узагальнення при дослідженні особливостей функціонування фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком (підрозділ 1.3); системний підхід та логічний аналіз при формуванні фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком економіки України (розділ 2); методи графічного й економіко-математичного моделювання стимулюючого впливу фінансових інструментів на процеси еколого-інноваційного розвитку (розділ 3).

Інформаційну базу дослідження склали: законодавчі акти Верховної Ради України, постанови Кабінету Міністрів України, нормативні документи міністерств і

відомств, інших органів державного управління. Використані офіційні матеріали Державного комітету статистики України, монографії і науково-аналітичні статті вітчизняних і зарубіжних авторів, статистичні матеріали, зібрані безпосередньо автором.

Наукова новизна одержаних результатів дослідження полягає у розвитку існуючих та розробці нових теоретичних і науково-методичних підходів щодо формування і функціонування фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком економіки в сучасних умовах господарювання. Наукова новизна одержаних результатів визначається тим, що:

вперше:

— розроблено науково-методичний підхід до податкового стимулювання еколого-інноваційного розвитку економіки, який полягає в коригуванні нарахованої суми податку на прибуток підприємств в залежності від частки витрат у повній собівартості продукції, пов'язаних з експлуатацією природних ресурсів;

удосконалено:

— систему принципів, цілей та критеріїв фінансового стимулювання розвитку еколого-інноваційного потенціалу економіки, що, на відміну від існуючих, враховують ефективність досягнення кінцевої мети такого розвитку в дії фінансових інструментів;

— науково-методичний підхід до диференціації фінансових відносин у відповідності до стадій еколого-інноваційного розвитку економіки, що, на відміну від існуючих, дає можливість визначити основні напрямки трансформації таких відносин;

— науково-методичні положення щодо розробки цільових програм фінансування еколого-інноваційного розвитку, які, на відміну від існуючих, дозволяють ранжувати цілі та підпрограми в залежності від рівня ефективності досягнення кінцевої мети;

дістали подальшого розвитку:

— сутнісна складова поняття «фінансовий механізм управління еколого-інноваційним розвитком економіки», що, на відміну від існуючих, розуміється як

системи дій фінансових методів та важелів, направлених на найбільш ефективний розвиток еколого-інноваційного потенціалу економіки на основі оптимального розподілу його ресурсної складової та їх відповідного правового, інформаційного та нормативного забезпечення;

— науково-методичний підхід до формування структури фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком економіки, який, на відміну від існуючих, передбачає системне застосування опосередкованих кредитних (програмно-цільове фінансування пріоритетних напрямків розвитку, податкове стимулювання еколого-інноваційного оновлення виробництва, фінансове забезпечення ефективного трансферу технологій) та прямих кредитних інструментів впровадження екологічно орієнтованих інновацій.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що основні положення, викладені в дисертації, доведено до рівня методичних розробок і практичних рекомендацій. Вони призначені для використання в процесі формування ефективних методів підтримки екологічно сталого інноваційного розвитку економіки України як на державному, так і на регіональному рівні.

Основні теоретичні і методичні положення дисертаційного дослідження впроваджені у роботу Головного управління економіки Сумської обласної державної адміністрації (довідка № 01/2297 від 29.12.2007 р.), а також у навчальний процес Сумського державного університету (при викладанні дисциплін: «Фінанси», «Інвестування» та «Економіка довкілля», (акт від 27.06.2007 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є самостійно виконаною науковою працею, в якій автором сформульовано і науково обґрунтовано підходи до удосконалення застосування фінансових методів та інструментів управління еколого-інноваційним розвитком економіки України. Наукові положення, висновки та рекомендації, які виносяться на захист, одержані автором самостійно. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, у дисертаційній роботі використані тільки ті положення, що є результатом особистого дослідження автора.

Апробація результатів дисертації. Основні наукові та практичні положення, висновки і результати дисертаційного дослідження доповідалися, обговорювалися й

одержали позитивну оцінку на науково-практичних конференціях, серед яких: Всеукраїнська наукова конференція «Екологічний менеджмент у загальній системі управління» (Суми, 2004 р.); Міжнародна науково-практична конференція студентів, аспірантів та молодих вчених «Екологія. Людина. Суспільство» (Київ, 2005 р.); Міжнародна науково-практична конференція «Фінансово-кредитне стимулювання економічного зростання» (Луцьк, 2005 р.); Міжнародна науково-практична конференція «Розвиток економіки в трансформаційний період: глобальний та національний аспекти» (Дніпропетровськ, 2005 р.); Всеукраїнська науково-практична конференція студентів, аспірантів та молодих вчених «Проблеми та перспективи становлення фінансової системи України» (Севастополь, 2006 р.); Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні проблеми економіки та управління підприємствами» (Жовті Води, 2007 р.).

Публікації. Основні результати дисертаційного дослідження опубліковані в 17 наукових працях загальним обсягом 7,7 друк. аркушів з який особисто автору належать 6,5, у тому числі: 1 розділ у монографії у співавторстві, 10 статей у наукових фахових виданнях (у тому числі 2 у співавторстві), 6 публікацій у збірниках матеріалів конференцій (у тому числі 1 у співавторстві).

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел з 143 найменувань. Загальний обсяг дисертації становить 181 сторінку, з них повні сторінки займають 5 таблиць, 2 ілюстрації, список використаних джерел – 12 сторінок.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФІНАНСОВОГО УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ
ЕКОЛОГО-ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ

1.1. Характеристики довгострокового еколого-інноваційного розвитку

Збільшення об'ємів господарської діяльності в ХХ ст. призвело до глобального конфлікту природи і суспільства. В результаті функціонування економічних систем без урахування екологічної складової збільшується дефіцитність матеріально-енергетичних ресурсів і зростає забруднення природи. Унаслідок неможливості відновлення ресурсів самою біосферою і зменшення її асиміляційної функції виникає реальна екологічна загроза подальшому розвитку людства.

Аналіз нинішньої ситуації, як в Україні, так і в світі, показує, що специфічною рисою сучасної економіки є системна еколого-економічна криза. Прояв цієї кризи відбувається не окремо в екологічному або економічному напрямі, а одночасно у всій системі еколого-економічних відносин. Таке становище зумовлює необхідність адаптації господарської діяльності до екологічних вимог, особливо в процесі вирішення складних проблем економічного розвитку. Це означає не просто коригування сучасної доктрини економічного розвитку, а перехід до принципово іншої моделі: екорозвитку або стійкого розвитку.

Не дивлячись на значні відмінності в підходах до тлумачення понять екорозвитку та стійкого розвитку у багатьох вітчизняних і зарубіжних дослідників, майже всі говорять про необхідність екологічної спрямованості економічного розвитку [1, 2, 3, 4, 5], основною метою якої є перехід до «біосферосумісного» типу економічного розвитку на основі комплексного використання природних ресурсів, зниження ресурсоемності виробництва, створення замкнутих матеріально-енергетичних циклів, орієнтації на відновлювані та екологічно чисті джерела енергії.

Крім того, наприклад, Г. Добров підкреслює, що економічні системи повинні будуватися за принципом екосистем, тобто припускати динамічний розвиток – постійний кругообіг речовин [6].

Рішення цієї складної практичної задачі в першу чергу передбачає теоретичну розробку концепції довгострокового макроекономічного розвитку на основі розуміння глибинних механізмів забезпечення самоорганізації і саморозвитку природних систем.

Про важливість ідентифікації фундаментальних закономірностей розвитку для цілей забезпечення економічного розвитку сучасного суспільства і ефективного управління ним свідчить те, що це питання залишається об'єктом економічної науки, починаючи з класиків політичної економії.

Так, в передмові до першого видання «Капіталу» К. Маркс писав: «Суспільство, якщо навіть воно натрапило на слід природного закону свого розвитку, не може ні перескочити через природні фази розвитку, ні відмінити останні декретом. Але воно може скоротити і пом'якшити муки пологів» [7].

Й. Шумпетер у своїй роботі [8] наводить твердження з цього приводу Дж. Мілля, який говорить про застосування фізичних законів у вивченні економічних процесів, та Дж. Ре про те, що необхідно широко використовувати в господарській діяльності уявлення про хід природних процесів.

Соціально-економічний досвід, накопичений сьогодні, дозволяє Є. Гайдару стверджувати наступне: «Закономірності соціально-економічного розвитку – реальність, хоч і не така жорстка, як закони фізики. Вони задають область допустимих значень, межі вибору, в рамках яких тільки і може формуватися національна економічна політика [9, с. 288]».

Автор багатьох робіт, присвячених проблемам сучасного економічного розвитку, Л. Мельник вступ до «Економіки розвитку» починає словами: «Щоб сформулювати в собі критичний погляд на розвиток соціально-економічної системи, необхідно ясно розуміти, що є взагалі процесом розвитку будь-якої системи» [10, с. 7].

Тому на першому етапі наших досліджень ми визначимо основні методологічні засади розвитку економічних систем та управління процесами їх трансформації.

Говорячи про розвиток економіки, ми, звичайно, розуміємо загальний розвиток економічної системи. Отже, в даному випадку доцільно спочатку дати визначення поняття системи. Природно, існує безліч визначень даного поняття, оскільки воно є ключовим для багатьох наук. У сучасній науковій літературі відомі, наприклад, визначення поняття «система» як сукупності елементів, сполучених єдністю мети, самоорганізацією і функціональною цілісністю; або як сукупності елементів, об'єднаних відносинами, що породжують інтегративну, або системну якість, обмежують дану сукупність від середовища і залучають до цієї якості кожен з її елементів, причому цілісність уявляється загальним критерієм системи або показником, який характеризує ступінь зрілості й гармонії її основних компонентів [11].

Проте для цілей нашого дослідження найбільш відповідним буде визначення у формулюванні Н.Ф. Реймерса [12, с. 17], згідно якого система – це:

по-перше, будь-яка речовинно-енергетична або концептуальна сукупність взаємозв'язаних складових, об'єднаних прямими та зворотними зв'язками в деяку єдність;

по-друге, певним чином впорядкована та саморегульована матеріально-технічна сукупність, що саморозвивається, яка існує як відносно стійке єдине ціле за рахунок взаємодії, розподілу і перерозподілу речовин, енергії, інформації, що поступають ззовні та продукованих цією сукупністю, і яка забезпечує переважання внутрішніх зв'язків (зокрема переміщень речовини, енергії і передачі інформації) над зовнішніми.

Визначення ж поняття самого процесу розвитку, як діалектичного руху матерії, повинне бути універсальним, оскільки даний рух характерний для будь-яких типів стаціонарних систем. Філософський енциклопедичний словник дає наступне визначення розвитку: незворотна, направлена, закономірна зміна матеріальних і

ідеальних об'єктів. Тільки одночасна наявність трьох вказаних властивостей виділяє процеси розвитку серед інших змін [13].

З іншого боку, процеси розвитку передбачають, в першу чергу, активну роль внутрішніх механізмів самоорганізації систем [14]. І тут хотілося б відмітити, що використання внутрішньо властивих економічних системам механізмів саморозвитку – це єдиний спосіб досягнення закономірного розвитку економіки в необхідному напрямі.

Таким чином, розвиток може розумітися як незворотна, направлена, закономірна зміна системи на основі випадкової реалізації внутрішньо властивих її механізмів самоорганізації.

Тут виникає суперечність між поняттями самоорганізації і саморозвитку, що носить діалектичний характер і полягає в тому, що самоорганізація направлена на впорядкування і досягнення стійкості системи, тоді як саморозвиток однозначно припускає її зміну. Діалектичний закон єдності і боротьби протилежностей виявляється в процесі розвитку саме тому, що в ньому самоорганізація постійно забезпечує стан стійкості, за якого система здатна акумулювати енергію, необхідну для подальших її трансформацій, – саморозвитку [15].

Саме врахування цієї суперечності при управлінні процесами економічного розвитку сприятиме більш природному ходу такого розвитку.

Сформульовані теоретичні висновки досить добре відображають реальні процеси взаємодії економічного розвитку і навколишнього природного середовища.

По-перше, природа, будучи формально зовнішнім середовищем для економічної системи, використовується останньою як джерело енергії (ресурсів) в тому або іншому вигляді. По-друге, економічна система, будучи складноорганізованою і структурованою системою, здійснює, окрім зовнішнього, ще і внутрішній ресурсообмін, в процесі якого відбувається перетворення ресурсів. Таким чином, економічну систему необхідно розглядати як відкриту і здатну до розвитку.

Особливо актуальною проблема екологічно збалансованого економічного розвитку стала в останнє сторіччя, коли темпи обміну з навколишнім середовищем

перевищили допустимі межі. У глобальному масштабі економічна система настільки підвищила свої потенціали і збільшила розміри, що вже важко говорити про навколишнє природне середовище як про зовнішню по відношенню до економіки систему. Вони стали рівні по силі, а в деяких випадках економічна система навіть має перевагу над екологічною. Характер взаємодії людства і природи, починаючи з кінця XIX в., свідчить про нездатність навколишнього середовища протистояти впливу економічної діяльності людей і, навпаки, про можливість людей незворотно змінювати ключові характеристики глобальної екології.

Так, зокрема К. Гофман – один з основоположників економіки природокористування – констатував «наявність вагомих підстав стверджувати, що настав якісно новий, критично небезпечний для цивілізації етап взаємовідносин суспільства і природи» [16, с. 170].

Природно, що за відсутності умов для динамічної рівноваги, ситуація може закінчитися не тільки зміною темпів перебігу процесів, але навіть повною зміною їх направленості, за якої розвиток блокується взагалі.

Це говорить про те, що екологічно стійкий розвиток економіки, якщо він взагалі можливий, може відбуватися тільки на умовах, які задовольняють вимоги фундаментальних законів розвитку відкритих стаціонарних систем.

Окрім цього, економічна система, як наголошувалося вище, є складноорганізованою макросистемою, кожна структурна одиниця якої (національна економіка, галузь, економіка регіону, підприємство) може розглядатися як самостійна підсистема, що існує в зовнішньому середовищі цілого. Отже, ці підсистеми, будучи теж відкритими, також повинні розвиватися на основі підтримки своєї стаціонарності. Тим самим досягатиметься динамічна рівновага всієї економіки як макросистеми.

Виходячи з існуючого урівноваження двох макросистем – економічної та екологічної, – можна достатньо впевнено стверджувати про існування однієї складної еколого-економічної системи. Дана система в глобальному масштабі може розглядатися як обмежений простір, де природні та виробничі об'єкти, на думку О. Балацького, Л. Мельника та О. Яковлева [17], взаємодіють на основі загальної

програми розвитку, який здатний розвиватися тільки за умови динамічної рівноваги завдяки розвитку на цих умовах своїх структурних елементів.

Відповідно, питання забезпечення стійкого еколого-економічного розвитку переходить в площину досліджень, метою яких є виявлення загальних закономірностей в процесах виникнення, стійкості і руйнування впорядкованих часових і просторових структур у складних нерівноважних системах (в даному випадку в еколого-економічній).

Такими дослідженнями займається синергетика, становлення якої пов'язують з іменами російських учених Б. Белоусова і О. Жаботинського, німця Р. Хакена, а також лауреата Нобелівської премії І. Пригожина.

Таким чином, діалектика цілісного процесу розвитку системи виявляється в явищах постійного виникнення, трансформації і руйнування складових її підсистем, які опосередковуються механізмами негативного і позитивного зворотного зв'язку [18].

Відомо, що економіка може функціонувати і розвиватися лише при динамічній рівновазі між суспільством і природою, що становить єдину цілісну екологічно-економічну систему. Порушення функціонування будь-якого з компонентів цієї системи тягне за собою порушення функціонування всієї системи.

В даному випадку протягом всього періоду індустріального зростання, що тривало в більшості країн більше ста років, економічна система була здатна не тільки зберігати свої основні параметри, але також змінювати параметри зовнішнього середовища. На стадії індустріальної економіки суперечність між природою і суспільством виступає в особливо гострій формі. І це пов'язано не тільки з величезним зростанням об'єму виробництва, але і з якісною зміною його відношення до природи.

Індустріальний тип виробництва є найбільш екстенсивним типом виробництва, розвиток якого забезпечується за рахунок введення в економічний кругообіг все більшої кількості предметів і засобів праці (в тому числі і природних ресурсів), а також робочої сили. Сучасна екологічна криза наразі є виразом конфлікту між індустріальним технологічним і економічним способом виробництва,

з одного боку, та навколишнім середовищем як природною умовою виробництва, з іншою.

Внаслідок того, що існуюча структура економічної системи вже не здатна ефективно використовувати ресурси (як ті, що виробляються всередині, так і отримувані ззовні), адаптивної здатності системи виявляється недостатньо, щоб при даних змінах середовища підтримувати свою життєздатність за рахунок механізмів негативного зв'язку. У таких умовах система вимушена трансформуватися – перебудувувати свою організаційну структуру, змінюючи при цьому і рівень взаємодії з навколишнім середовищем. Іншими словами, включаються механізми позитивного зворотного зв'язку.

При цьому, функція відбору здійснює селекцію найбільш ефективних станів системи за критерієм, який М.М. Моїсєєв [10] визначав як «принцип мінімуму дисипації енергії» – максимально накопичувати і закріплювати зовнішні ресурси.

Таким чином, саме механізми позитивного зв'язку спрямовують дії факторів розвитку виключно на якісний розвиток системи. Це надзвичайно актуально для нинішньої ситуації, оскільки лише якісна зміна структури економічної системи може сприяти ефективному подоланню еколого-економічної кризи, що виникла. Економічна система повинна так трансформуватися – зробити такий якісний стрибок, щоб рівень взаємодії, як з навколишнім середовищем, так і усередині системи між її структурними елементами, безповоротно змінився в напрямку підтримки довгострокової динамічної рівноваги. Наразі це й буде відповідати вимозі екологічно сприятливого розвитку економіки.

Отже, якщо ми говоримо про процес розвитку економіки, то розуміємо, що економіка – це відкрита стаціонарна система і розвиватися вона повинна відповідним чином. Крім того, ми з'ясували, що в контексті сучасної еколого-економічної кризи такий процес необхідно розглядати як процес комплексного розвитку еколого-економічної системи.

Тобто в даному випадку мова йде про еколого-економічний розвиток, який носить довгостроковий характер і ґрунтується на дії фундаментальних механізмів розвитку систем.

Розвиток, як і будь-яке інше поняття, звичайно, розумілося і визначалося виходячи із цілей досліджень, а також сучасних таким дослідженням умов, найчастіше економічних. Внаслідок цього довгий час, приблизно до кінця ХХ ст., у суто економічному розумінні розвиток означав здатність економіки створювати імпульси й підтримувати на певному рівні ріст ВВП [19].

Дослідження того часу в основному були спрямовані на вивчення причин відсталості так званих «третіх країн» і способів досягнення їхнього довгострокового економічного росту, причому практично у всіх дослідників єдиним джерелом такого росту були інвестиції в тій або іншій формі. Так, і теорія лінійних стадій У. Ростоу, що описувалась моделлю Харрода-Домара, і двосекторна модель економіки з надлишком праці А. Льюїса, і модель структурних зрушень Х. Ченнері, а також різні інші теорії наголошували на залежності економічного росту від інвестицій у промисловість. Але ситуація, яка склалася на кінець ХХ ст. і характеризується глобальною еколого-економічною кризою, показала неспроможність неокласичних моделей і змусила пошук нових теорій економічного розвитку, що враховують екологічні обмеження.

Пошуки інструментів досягнення та подальшого стимулювання стійкого соціально-екологічного розвитку зумовили становлення нового наукового напрямку економічної науки, що зосередив увагу на дослідженні чинників неврівноваженої довгострокової економічної динаміки. Цей новий напрям дістав назву «еволюційного» [20]. На противагу класичним положенням він базується на уявленнях про економічний розвиток як нерівномірний, хвилеподібний імпульсивний процес, основу якого становлять зміни поколінь технологій.

Дослідження ролі технологічних змін у розвитку економіки проводилися в різні часи й різними школами. Класичних же рис теорія інноваційного розвитку М. Туган-Барановського та М. Кондратьєва, набула в працях австрійського економіста Й. Шумпетера. Згідно з «теорією довгих хвиль» М. Кондратьєва, те, що являє собою інновацію, виконує функцію каталізатора підвищення економічного росту [21]. За словами Шумпетера, технологічні інновації, які, згідно зі своєю природою, виштовхують економічну систему з рівноважного стану, є, в той же час, чинником

високого ступеня стабільності [22]. Тут інновація, як економічна категорія, що замінила сполучення «нова комбінація» – це не просте поняття, яке позначає будь-яке нововведення, а нова функція виробництва, пов'язана з таким фактором розвитку системи як змінність [8].

Інновації тут виконують роль каталізатора або імпульсу для якісних змін в економічній системі – економічного розвитку. Але не завжди такий розвиток буде вважатися інноваційним.

Для розуміння сутності інноваційного розвитку, особливо в аспекті забезпечення його довгострокового характеру та екологічного спрямування, методологічну основу надає теорія еволюційного економічного розвитку. Дана теорія, за класифікацією В.І. Маєвського, має дві концепції: шумпетеріанську, засновану саме на технологічних інноваціях; та інституційну, засновану на соціальних інститутах [23]. Ці два напрями взаємно доповнюють один одного. Шумпетеріанська концепція першочергову увагу приділяє зміні технологій, а інституційна – соціально-економічним та організаційним умовам, які в свою чергу зумовлюють технологічні зміни.

Теорія еволюційної економіки як самостійна гілка економічної науки оформилася порівняно недавно – за останні 10-15 років. Основоположниками цієї теорії є Р. Нельсон та С. Вінтер, які сформулювали основні категорії еволюційної парадигми. Представники цього напрямку, такі як Д. Ходжсон, Х. Фрімман, Дж. Сільверберг, у якості «ядер саморозвитку» економіки визначають інноваційні виробництва, які продукують базові інноваційні технології і продукти. Причому ці ядра повинні бути відкритого типу, тобто приводити до створення нового технологічного ладу [24]. Таким чином, згідно даної теорії еволюція (розвиток) економіки є результатом еволюції технологічних інновацій в економіці та суспільному житті.

Розглянемо деякі ключові підходи еволюційної економіки, які безпосередньо стосуються зміни поколінь технологій і тим самим визначають підґрунтя наших подальших досліджень.

Еволюція економіки здійснюється через періодичну зміну технологій і відповідних інституційних та організаційних надбудов до неї. Саме ці зміни визначають циклічний характер економічної еволюції.

Модель інноваційного розвитку економіки Шумпетера, яка побудована на основі «теорії довгих хвиль» Кондратьєва, представлена як рух хвиль: початкова хвиля виростає із стану повністю збалансованої рівноваги, а потім спадає, переходячи до такого ж стану рівноваги [8].

Питання співіснування рівноважних станів і нерівноважних процесів у Шумпетера виражається через поняття економічного кругообігу, як стану статичної рівноваги – усталеного процесу виробництва, та феномену економічного розвитку, як нерівноважного процесу здійснення інновацій [8].

Під розвитком тут розуміється лише ті зміни господарського кругообігу, які економіка сама породжує. Такі положення теорії Шумпетера, як видно, корелюють з фундаментальними закономірностями розвитку систем, розглянутими вище.

Якщо, слідом за логікою досліджень Шумпетера, економічну діяльність розуміти як комбінування наявних ресурсів, то розвиток економіки можна охарактеризувати як постійне «здійснення нових комбінацій». Причому таке здійснення відбувається не в результаті постійного пристосування – у цьому випадку має місце екстенсивний ріст, а лише дискретним шляхом. Тобто економіка буде розвиватися у разі, коли поряд з традиційним способом комбінування ресурсів для досягнення соціально-економічних цілей буде відбуватися нове їх комбінування.

Поняття «здійснення нових комбінацій» Шумпетера охоплює такі випадки [8]:

- 1) виготовлення нового, тобто ще невідомого споживачам, блага чи створення нової властивості того чи іншого блага;
- 2) застосування нового, тобто ще практично невідомого для даної галузі, методу (способу) виробництва;
- 3) освоєння нового ринку збуту, тобто такого, на якому ди цього часу дана галузь не була представлена, незалежно від того, чи існував цей ринок до цього;

4) отримання нового джерела сировини, рівним чином незалежно від того, існувало це джерело раніше, чи просто не приймався до уваги, чи вважався недоступним;

5) проведення відповідної реорганізації, наприклад забезпечення монопольного положення чи підрив монопольного положення іншого підприємства.

Виходячи з наведеної класифікації, конкретну «комбінацію ресурсів» можна розуміти як конкретну технологію (спосіб) виробництва, а відповідно, «нову комбінацію» – нововведення – як інноваційну технологію. Тому, в принципі, поняття «нововведення» у розумінні Й. Шумпетера та поняття «інноваційної технології» у загальнозживаному розумінні для цілей нашого дослідження ми будемо застосовувати як синоніми, хоча й розуміємо, що таке абстрагування не завжди є коректним. В такому разі, економічну систему можна представити у вигляді набору певних економіко-технологічних способів виробництва – технологій.

Деякі вітчизняні дослідники визначають інновації як нововведення, використання яких приводить до якісних змін у виробництві з метою одержання соціально-економічної вигоди (ефекту) [25].

Існує законодавче визначення терміна інновацій – це знову створені (використані) і (або) удосконалені конкурентоспроможні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, які суттєво поліпшують структуру і якість виробництва й (або) соціальної сфери [26].

Іноді використовують таке науково-методологічне визначення інновації як стохастичного процесу створення позитивних альтернативних можливостей розвитку якої-небудь відкритої системи (в тому числі економічної) [27].

Отже, на даному етапі дослідження можемо зробити наступний висновок щодо інноваційного розвитку економіки: здійснення інновацій означає не поєднання невикористаних засобів виробництва, а, навпаки, – інше застосування наявних в народному господарстві запасів засобів виробництва, використання нової технології. При цьому виникає необхідність переорієнтації «старих» галузей та їх інфраструктури і створення «нових» галузей з відповідною інфраструктурою.

Беззаперечно, це супроводжуватиметься перерозподілом споживання ресурсів як між «старими», так і між «старими» та «новими» галузями. Весь цей комплекс обставин буде першим рушійним моментом, який зумовить зміну структури економічної системи.

Для того, щоб в подальшому краще зрозуміти сутність процесу циклічного розвитку економіки та виробити адекватну політику управління такими процесами, зосередимо увагу на більш детальному розгляді механізму інноваційних зрушень. І хоча існує досить значна кількість інтерпретацій такого механізму, все ж найбільш фундаментально, на нашу думку, він описується теорією економічного розвитку Шумпетера [8].

За цією теорією базисні інновації виникають на фазі спаду, або депресії, «довгої хвилі Кондратьєва» внаслідок того, що ефективність задоволення потреб суспільства за допомогою існуючих, поширених у масштабі всієї економічної системи, технологій знижується. Таке зниження ефективності визначається зменшенням прибутків у суб'єктів, що використовують такі технології, причиною чого стає насичення ринку і відповідне зниження попиту. Це призводить до того, що капіталовкладення у типові виробництва стають не вигідними – відбувається накопичення капіталу в економіці.

Щоб отримати прибуток в таких умовах, необхідно, перш за все, зменшувати собівартість виробництва благ, за допомогою яких задовольняється та чи інша потреба. Оскільки собівартість виробництва визначається способом «комбінування» ресурсів – певною технологією, то нова технологія – інновація – наразі і забезпечує таке зниження.

Далі, певний час виробництва, які вперше застосували нововведення, отримують прибуток у вигляді виграшу у вартості такого виробництва, що дозволяє їм вкладати капітал та перерозподіляти ресурси на свою користь. Проте можливість отримання такого прибутку штовхає інших суб'єктів на застосування інноваційної технології, тобто її імітування. Відбувається стрімке поширення інновацій в економіці. В результаті нові технології займають весь економічний простір, всі ресурси перерозподіляються на користь виробництв з новими технологіями,

змінюється система цінностей – зникає вигаш у вартості такого виробництва – економічна система спрямовується до рівноважного стану, приходячи до наступної стадії депресії.

Виходячи з даної теорії, основною передумовою інноваційного розвитку економіки, є технологічні зрушення – зміни, викликані виникненням паралельно з існуючими нових технологій-інновацій, їх взаємодія, і максимально можлива дифузія. Якщо технологічні інновації не поширюються в економіці країни, взаємодіючи з існуючими технологіями, і не стають, нарешті, типовими, не можна вести розмову про інноваційний спосіб економічного розвитку.

Механізм інноваційних технологічних зрушень, як чинника економічного розвитку, передусім пов'язують з поняттям зміни технологічних укладів або техніко-економічних парадигм. Тобто, макрорівень економічної системи в контексті її розвитку розглядають у формі набору властивостей, маючи на увазі сукупність певних причинно-наслідкових зв'язків, яка забезпечує дію фактору спадковості.

В економічній літературі подаються різні дефініції цього явища.

Наприклад, Г. Добров таку сукупність у розумінні об'єкта технологічних змін пов'язує з повною інтеграцією технологічно-процесних, апаратурно-машинних та організаційно-управлінських компонентів [6].

Дж. Досі запропонував диференціацію понять технологічного прогресу як реалізації потенціалу технологічної парадигми та технологічної революції як зміни пануючих технологічних та техніко-економічних парадигм, яка впливає майже на всі найважливіші господарські рішення в багатьох галузях економіки [20].

Відомий російський дослідник С. Глазьев при визначенні процесу техніко-економічного розвитку [28–30] виходить з необхідності виділення в такому процесі основного структурного елементу економіки, який не тільки зберігав би цілісність в процесі технологічних зрушень, але й був би носієм технологічних змін. В якості такого елементу може бути сукупність технологічно пов'язаних виробництв – технологічна сукупність.

Технологічні сукупності одного типу, тобто такі, що опосередковують досягнення однієї і тієї ж мети, зазвичай не пов'язані – вони переважно конкурують

за ресурси. Так, технологічні сукупності, пов'язані однотипними технологічними ланцюгами, С. Глазьев називає «технологічним укладом» [30].

Кожен технологічний уклад являє собою замкнений виробничий цикл від видобутку первинних ресурсів до випуску кінцевих продуктів. Ядро технологічного укладу утворює комплекс базових сполучених технологічних сукупностей, до яких відносяться технологічні сукупності, що виробляють базисні інноваційні технології. Крім цього, до складу технологічного укладу входять технологічні сукупності, які інтенсивно споживають інновації, відіграють важливу роль в масовому оновленні суспільного виробництва та визначають можливість росту ядра; а також які пасивно втягуються в розвиток через обумовлені технологічною сполученістю зворотні зв'язки з виробництвами перших двох сукупностей.

Життєвий цикл кожного технологічного укладу, хід якого опосередковує технологічну детермінованість економічного розвитку та обумовлює його хвильову форму, має наступну схему.

У фазі становлення нового технологічного укладу із всієї сукупності варіантів базисних технологій, які виникають внаслідок розглянутих нами інноваційних проривів, в процесі конкуренції відбираються, тобто упроваджуються найбільш ефективні.

Необхідність у модифікації продукції базисних технологій, яка виникає відповідно до споживчих переваг та зниження собівартості витрат виробництва, з метою задоволення розширеного попиту призводить до появи доповнюючих інновацій, які іноді називають «сателітними» [31].

У фазі росту відбувається не тільки зниження витрат виробництва, але й перебудова економічних оцінок у відповідності до умов відтворення нового технологічного укладу, що забезпечує підвищення ефективності нових технологій, а після витіснення традиційного укладу – ефективності всього суспільного виробництва.

В заключній фазі життєвого циклу даного технологічного укладу, яка співпадає з фазою зародження наступного, відбувається насичення відповідних потреб, зниження споживчого попиту і цін на продукцію даного технологічного

укладу, а також, що найголовніше, вичерпання технічних можливостей удосконалення його виробництв – ріст ефективності суспільного виробництва знижується.

Фактично, можна стверджувати, що технологічний уклад відображає певний техніко-економічний спосіб реалізації економічного потенціалу. При цьому останній розуміється як «сукупна здатність наявних економічних ресурсів забезпечити виробництво максимально можливого обсягу корисностей, що відповідають потребам суспільства на даному етапі його розвитку» [32].

В даному випадку довгостроковий розвиток економіки опосередковується зміною технологічних укладів, що дозволяє більш повно реалізувати економічний потенціал.

Такий підхід дозволяє визначати інноваційний розвиток економіки як процес суспільного відтворення на основі випереджаючого розвитку інноваційного потенціалу економіки, як однієї зі складових загального економічного потенціалу, що забезпечує більш повну реалізацію інших складових.

Попередньо ми з'ясували що, одним з основних принципів механізму розвитку економіки є мінімізація витрат – дисипації ресурсів розвитку. Функцію дисипативних, структуроутворюючих, в економічній системі виконують інноваційні мікроструктури – кластери інновацій, що відображають більш ефективно використання ресурсів зовнішнього середовища.

З позицій методології еволюційної економіки такий висновок передбачає можливість інтерпретації процесів розвитку всієї економічної системи через моделі еволюції систем меншого ієрархічного рівня. До таких підсистем можна віднести як цілі технологічні уклади, так і окремі технологічні сукупності чи певні виробництва [23].

Оскільки в основі такої динамічної моделі знаходиться процес інноваційної конкуренції з приводу ресурсів, то її теоретичні визначення представляють значний практичний інтерес в контексті охарактеризованої вище еколого-економічної кризи.

Принциповим положенням такого підходу є необхідність задоволення економічних потреб в умовах обмежених можливостей навколишнього природного

середовища – еколого-економічний розвиток, як вихід з кризи, має відбуватися в умовах обмеженості ресурсів. Принциповість такого положення впливає з того, що, як зазначають певні дослідники, рушійною силою макроекономічної динаміки є абсолютний дефіцит ресурсів, використовуваних у виробництві [33, 34].

Виходячи з таких позицій, в якості «обмежуючого ресурсу», який обмежує подальший екстенсивний ріст економіки, М. Реймерс зокрема застосовував поняття «інтегрального природного ресурсу», до складу якого входять природні умови та природні фактори [3].

Проте такий термін не в повній мірі відображає сутнісну характеристику обмежуючого ресурсу, коли ми говоримо про екологічно орієнтований розвиток економіки на основі інноваційних процесів. На наш погляд, більш коректно в даному разі говорити про сукупність економічних ресурсів, як складової економічного потенціалу, що має обмежений характер. З одного боку, до її складу входять природні ресурси та фактори, з іншого, – людські ресурси та створені людьми засоби виробництва, як матеріальні носії певного економіко-технологічного способу задоволення суспільних потреб.

Таким чином, макрорівень еколого-економічної системи, що розвивається, має вигляд обмеженого простору, обмеженість якого зумовлюється як обмеженим об'ємом ресурсів, так і обмеженими можливостями розширення даної системи.

В такому обмеженому економічному просторі функціонують економічні суб'єкти, які в процесі своєї діяльності споживають обмежені ресурси, використовуючи для цього різні способи комбінації таких ресурсів – технології.

Відповідно до цього можна стверджувати, що сучасні індустріальні технології вичерпали наявний ресурс, досягли межі свого росту і повністю заповнили обмежений економічний простір. Цим, власне, і пояснюється згадувана еколого-економічна криза – межі росту економіки співпали з екологічними межами. Цілком очевидно, що стадія швидкого росту, яку іноді називають «експоненціальною стадією» [35], не може продовжуватись невизначено довго. За такого розвитку не уникнути швидкого вичерпання обмежених ресурсів простору, речовини і енергії. Зрозуміло, це не означає кінець розвитку. Цілком закономірно передбачити, що

еколого-економічна система, як складна система, рано чи пізно повинна перейти до такого стану рівноваги, коли буде гармонія з оточуючим середовищем. Звичайно, це потребує абсолютно інших технологій.

Заміна технологій, зумовлюється тим, що з плином часу відбувається повне задоволення потреб суспільства продуктами, виробленими за допомогою наявних технологій, і подальше відтворення останніх стає економічно не ефективним. В таких умовах формуються нові суспільні потреби. Поява нових екологічно орієнтованих технологічних укладів відбувається внаслідок інноваційної заміни технологій, визваної очікуваними змінами в структурі попиту – можливою появою екологічно орієнтованого попиту.

Виробництво за допомогою нових технологій через перевищення реального попиту над пропозицією, а також, що головне, в силу зменшення собівартості такого виробництва, стає ефективним. Саме ці обставини приводять до виникнення прибутку від нововведення. Можливість отримання суб`єктом прибутку від здійснення інновації, як стверджував Шумпетер, приводить до того, що такий суб`єкт може заплатити за ресурс більшу ціну [8]. Тобто, це означає появу суб`єкту, ймовірність споживання ресурсу яким вище, ніж у інших суб`єктів, що забезпечує переважний ріст даного суб`єкту.

Ймовірність виникнення нової технології, так же як і ймовірність споживання та утримання ресурсу, в умовах ринкової економіки визначається значенням рентабельності (ефективності) виробництва на основі такої технології. В свою чергу, рентабельність, виходячи з теорії Шумпетера, залежить від новизни способу споживання ресурсів. Таким чином, чим новіша технологія, тим більш рентабельним є виробництво, що її застосовує. Відповідно, більш старіша технологія характеризується гіршими умовами споживання ресурсів, меншою рентабельністю, що в кінцевому результаті призводить до зникнення виробництва.

У вказаних умовах поява, ріст, руйнування і наступне зникнення технологічних сукупностей стає еволюційним процесом, рушійним механізмом якого є інновації.

Резюмуючи вищесказане, можемо зробити наступний висновок.

Інноваційний розвиток на мікрорівні (на рівні конкретного господарюючого суб'єкту) можна охарактеризувати як керований процес оновлення характеру використання ресурсів на основі використання нової технології.

На макрорівні інноваційний розвиток – це комплексний процес, що включає зміну основних технологій і відповідних форм їх управління, які в комплексі спрямовані на ефективне задоволення потреб при менших витратах і ресурсозберіганні на всіх його етапах.

Саме такий процес еволюції технологій здатен забезпечити довгостроковий еколого-економічний розвиток, в розумінні стійкого розвитку національної економіки без шкоди для навколишнього середовища.

В принципі, для подолання згадуваної еколого-економічної кризи деякі дослідники пропонують такий шлях вирішення проблеми, як екологізація суспільного виробництва [6, 4] та, зокрема, екологізація інноваційного розвитку [2, 36]. Під екологізацією інноваційного розвитку розуміють специфічну форму науково-практичної й організаційної діяльності, основною метою якої є перехід до «біосферосумісного» типу інноваційного розвитку, тобто максимальний ефект при мінімальному впливі на навколишнє середовище [5]. В цьому ж контексті виділяють екологізацію науково-технічного прогресу, результатом якого має бути підвищення ефективності і стійкий розвиток економіки поряд з покращенням якості природного середовища [37].

Дійсно, в ході розгортання технічного прогресу виникають технічні передумови забезпечення нового характеру відношення до природи, узгодження виробничих і природних процесів в єдину систему, що регулюється людиною. Така перебудова науки і техніки у їх відношенні до природи забезпечує екологізацію суспільного розвитку. Проте тут виникає ряд проблемних питань, які не вдається вирішити простим врахуванням екологічних обмежень у процесі прогресу технологій.

Зміст процесу екологізації інноваційного розвитку, незалежно від його конкретного розуміння, яке звичайно здійснюється, виходячи з цілей того чи іншого дослідження, характеризується певною однобокiстю. Однобокiсть в даному випадку

може виражатися або абсолютизацією екологічних обмежень, коли технічний прогрес розглядається лише як екодеструктивний фактор [38], або ж абсолютизацією значення технічного прогресу, коли останній розглядається як панацея від усіх проблем охорони навколишнього середовища [20].

В першому випадку основним недоліком таких поглядів є їх зосередженість на цілях короткострокової оптимізації раціонального природокористування. Тобто передбачається достатньо довге перебування в одному і тому ж технологічному укладі.

При іншому підході вважається, що така проблема є суто технічною, і створення маловідходних та ресурсозберігаючих технологій знімає її. Однак, застосування таких технологій не дозволить досягти синергетичного ефекту, оскільки вони використовуються для кожного конкретного випадку та не передбачають непрямого впливу на інші стадії процесу виробництва і споживання продукту чи на інші виробництва. Для отримання бажаного результату необхідні технологічні рішення, направлені на зміну самого характеру процесу виробництва.

Необхідність же забезпечення динамічної рівноваги на далеку перспективу вимагає концентрації зусиль на крупних, так званих структуростворюючих технічних рішеннях. Позитивною рисою таких технологічних змін, які характеризуються революційним характером зрушень, є можливість задоволення оновлюваних потреб за випереджаючих темпів росту їх ефективності та адаптивності. Реалізація цих можливостей здатна надати технологічним інноваційним змінам стійкі еколого-економічні характеристики. Фактично, мова йде про процес, який К. Гофман характеризував як «виявлення та максимально можливе обмеження видів людської діяльності, що посилюють ризик регіональних і глобальних екологічних порушень, за одночасного розширення діяльності, що зменшує такий ризик» [16, с. 172].

Іншими словами, на порядок денний економічного розвитку встала необхідність забезпечення встановлення динамічної рівноваги між суспільством і природою завдяки створенню замкнутого контуру між економічною діяльністю і природними умовами її здійснення.

Таким чином, тип економічного розвитку, що вирішує наявну суперечність між властивостями, які лежать в його основі, та існуючими екологічними обмеженнями за допомогою екологічно спрямованого розвитку інноваційного потенціалу, можна назвати еколого-інноваційним розвитком економіки.

В даному випадку екологічна спрямованість економічного розвитку досягається шляхом концентрації зусиль, направлених на випереджаючий розвиток інноваційного потенціалу економіки, зокрема, на більш ефективне використання природно-ресурсної складової останнього. Фактично, мова йде про виокремлення в структурі загального економічного потенціалу двох взаємопов'язаних складових, першочерговий розвиток яких забезпечить необхідні параметри розвитку економіки в цілому. При цьому, інтегральний еколого-інноваційний потенціал економіки характеризується двома векторами свого розвитку: використанням природних ресурсів, з одного боку, та інноваційним способом такого використання, з іншого. Результатом такого розвитку має стати приріст загального потенціалу економіки, визваний підвищенням ефективності використання природних ресурсів за допомогою технологічних інновацій.

Отже, еколого-інноваційний розвиток економіки – це процес розвитку еколого-інноваційного потенціалу економіки в напрямку забезпечення максимально можливого приросту економічного потенціалу за рахунок більш ефективного використання його природно-ресурсної складової.

Еколого-інноваційний розвиток необхідно передбачає, що нове, як правило, не виростає зі старого, а з'являється поруч із ним, витісняє його й замінює, і такий процес характеризується наявністю перехідних етапів з високим ступенем невизначеності – так званих точок біфуркації. За відсутності відповідного цілеспрямованого впливу подальші процеси можуть набути неконтрольованої траєкторії з негативними еколого-економічними наслідками для суспільства.

Результати проведених досліджень дозволили зробити висновок, що еколого-інноваційний розвиток як об'єктивний процес взаємопов'язаного поступального розвитку науки, техніки та виробництва, вимагає відповідного управління ним з метою отримання бажаного економіко-екологічного ефекту у формі приросту

економічного потенціалу. При цьому вибір інструментів управління має здійснюватися з урахуванням специфіки економічних відносин, що виникають в ході еколого-інноваційного розвитку.

1.2. Аналіз еколого-економічних наслідків довгострокових технологічних змін на макrorівні національної економіки

Отже, економічний розвиток є довгостроковим феноменом, який носить циклічний характер. Об'єктивність такого розвитку, що була доведена нами раніше, дозволяє періодизувати його історичний хід на основі виділення окремих технологічних укладів, які змінювали один одного під впливом виникнення нових наукових та технічних знань. Відповідно, в якості критерія такої періодизації використовують так званий «ключовий фактор» – нові технології та засоби виробництва, які з'являються в результаті радикальних базисних інновацій та впливають на зміну економічної структури.

Попри те, що принципова схема, розроблена ще М. Кондратьєвим та його попередниками (рис. 1.1), залишається незмінною, різні автори інтерпретують її по-різному, що, звичайно, зумовлюється метою конкретного дослідження.

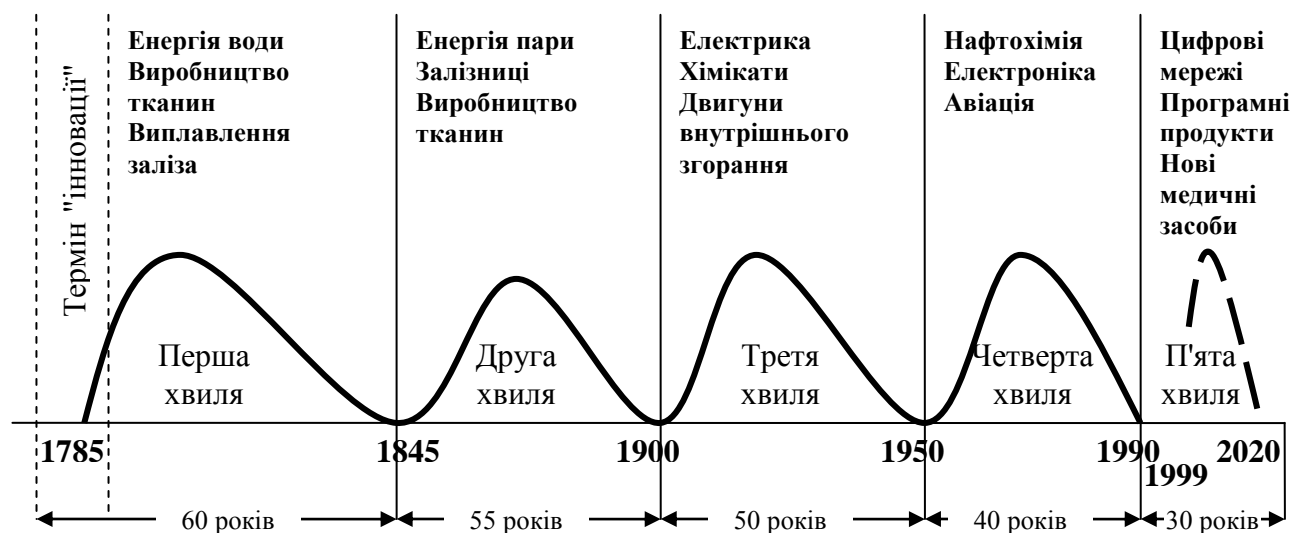


Рис. 1.1. Періодизація економічного розвитку за теорією М. Кондратьєва [25]

Л. Юрченко подає таку періодизацію у вигляді послідовних змін технологіко-економічних систем [20].

С. Глазьев здійснює періодизацію світового техніко-економічного розвитку з моменту промислової революції в Англії через виділення проміжків часу, протягом яких домінував той чи інший технологічний уклад (табл. 1.1). При цьому він виділяє чотири уклади, періоди домінування яких, виходячи з аналізу глобальної економіки, уже закінчилися, та домінуючий на даний момент п'ятий уклад, а також вказує на ядро нового, шостого, технологічного укладу, що формується.

Враховуючи такі висновки вчених та зміст означеного нами еколого-інноваційного розвитку економіки, за умови його адекватного здійснення, можна припустити, що на сьогодні на макрорівні національної економіки мають домінувати виробництва п'ятого технологічного укладу.

Проте, результати проведених, в тому числі і С. Глазьевим [28-30], досліджень стверджують, що характер функціонування національних економік постсоціалістичних країн різко відрізняється від загальносвітової тенденції. Використовуючи термінологію С. Глазьева, мова йде про значне відставання від загальної траєкторії техніко-економічного розвитку. Причому, відхилення за основними показниками настільки значні, що таке функціонування навіть важко назвати розвитком у тому розумінні, яке ми визначили раніше.

Основною особливістю такого неспівпадання траєкторій розвитку є деформації в структурі відтворюваного еколого-інноваційного потенціалу національних економік, що мають назву технологічної багатокладності економіки.

Особливо гострою така проблема є для української економіки. Проведений аналіз економіки України з точки зору її технологічної укладності за період з початку зародження п'ятого технологічного укладу дозволив визначити основні тенденції розвитку економіки України за цей період.

Так, на кінець ХХ ст. в Україні структура інвестицій у технічне переозброєння мала такий вигляд: виробництва 3-го технологічного укладу (ТУ) – 82,51% загального обсягу, виробництва 4-го ТУ – 10,88%, а виробництва 5-го та 6-го ТУ разом – 6,6% [39].

Узагальнена характеристика світового техніко-економічного розвитку [30]

Характеристика укладу	Номер технологічного укладу				
	1	2	3	4	5
Період домінування	1770-1830 роки	1830-1880 роки	1880-1930 роки	1930-1980 роки	від 1980-1990 до 2030-2040 (?) років
Технологічні лідери	Великобританія, Франція, Нідерланди	Великобританія, Франція, Бельгія, Німеччина, США	Німеччина, США, Великобританія, Франція, Бельгія, Швейцарія, Нідерланди	ЄЕС, Канада, Австралія, Японія, Швеція, Швейцарія	Японія, США, Німеччина, Швеція, ЄЕС, Тайвань, Корея, Канада, Австралія
Розвинуті держави	Германські держави, Нідерланди	Італія, Нідерланди, Швейцарія, Австро-Угорщина	Італія, Данія, Австро-Угорщина, Канада, Японія, Іспанія, Росія, Швеція	РЕВ, Бразилія, Мексика, Китай, Тайвань, Індія	Бразилія, Мексика, Аргентина, Венесуела, Китай, Індія, Індонезія, Турція, держави Східної Європи
Ядро технологічного укладу	текстильна промисловість, текстильне машинобудування, виплавка чавуну, обробка заліза, будівництво каналів, водяний двигун	паровий двигун, залізничне будівництво, машино-, пароплазобудування, вугледобування, станкоінструментальне виробництво, чорна металургія	електротехніка, важке машинобудування, виробництво і прокат сталі, лінії електропередач, неорганічна хімія	автомобіле-, тракторобудування, кольорова металургія, виробництво товарів тривалого користування, синтетичні матеріали, органічна хімія, виробництво і переробка нафти	електронна промисловість, обчислювальна, оптиковолоконна техніка, програмне забезпечення, телекомунікації, роботобудування, виробництво та переробка газу, інформаційні послуги
Ключовий фактор	текстильні машини	паровий двигун, сталь	електродвигун, сталь	двигун внутрішнього згорання, нафтохімія	мікроелектронні компоненти
Формуюче ядро нового укладу	парові двигуни, машинобудування	сталь, електроенергетика, важке машинобудування, неогранична хімія	автомобілебудування, органічна хімія, виробництво і переробка нафти, кольорова металургія, автошляхове будівництво	радіо, будівництво трубопроводів, авіаційна промисловість, виробництво і переробка газів	біотехнології, космічна техніка, тонка хімія
Переваги даного технологічного укладу в порівнянні з попереднім	механізація і концентрація виробництва на фабриках	ріст масштабів і концентрація виробництва на основі використання парового двигуна	зростання гнучкості виробництва на основі використання електродвигуна, стандартизація виробництва, урбанізація	масове і серійне виробництво	індивідуалізація виробництва і споживання, збільшення гнучкості виробництва, подолання екологічних обмежень по енерго- і матеріалоспоживанню на основі АСУ, деурбанізація на основі телекомунікаційних технологій

Разом з тим, у технологічній структурі капіталовкладень інвестиції в обладнання займають близько 50%, тоді як будівельно-монтажні витрати – до 45%, а інші капітальні витрати, до яких відносять і НДДКР, здійснюються в межах 5-7%.

Внаслідок цього, як видно з таблиць 1.2 та 1.3, збільшується потужність виробництв саме добувних галузей промисловості та зростає навантаження на природне середовище. Ріст споживання енергетичних ресурсів свідчить про пріоритетний розвиток галузей, що становлять основу технологічних укладів нижчих рівнів і є найбільш ресурсо- та енергоємними.

Таблиця 1.2

Введення в дію окремих виробничих потужностей [40]

	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Електростанції, тис. кВт	2,6	11,7	36,6	32,1	39,4	5,2	345,5	1353,9
Магістральні газопроводи і відводи від них, км	425	355	209	414	356	403	403	302
Свердловини, шт.								
нафтові	22	48	58	50	46	35	42	30
газові	98	88	100	92	61	69	63	57
Потужності з видобутку вугілля, тис. т	100	300	100	—	370	—	—	—

Таблиця 1.3

Споживання енергетичних матеріалів та продуктів перероблення нафти [40]

	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Вугілля, млн. т	80,6	63,3	64,2	62,9	66,9	65,9	63,8	70,6
Природний газ, млрд. м ³	78,3	68,4	65,8	65,5	72,2	72,2	72,6	71,0
Нафта (включаючи газовий конденсат), млн. т	15,0	9,4	16,9	21,0	22,9	22,9	19,2	15,4
Автомобільний бензин, млн. т	4,0	2,9	3,3	3,6	3,6	3,7	3,7	4,4
Топковий мазут, млн. т	7,0	1,2	1,2	1,1	0,8	0,7	0,7	1,1
Гас, млн. т	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,03

Порівняно висока ефективність виробництв таких галузей, що забезпечується, в основному, кон'юнктурою світових цін, а не інноваційними зрушеннями, забезпечує невиправданий перерозподіл ресурсів на їх користь. В результаті виробництва на основі новітніх технологій недоотримують необхідні матеріальні та

фінансові ресурси і, таким чином, позбавлені можливості свого росту та широкого розповсюдження в економічній системі. Така ситуація характеризується розширеним відтворенням застарілих технологічних сукупностей та унеможливило структурну перебудову економіки України в напрямку переходу до еколого-інноваційного розвитку.

Досить красномовно про негативні тенденції в структурі економіки України свідчать результати аналізу виробництва основних видів промислової продукції у натуральному вираженні за останні роки (рис. 1.2).

Як бачимо, практично всі виробництва, які нарощували випуск продукції протягом аналізованого періоду, – це виробництва 3-го ТУ. Ріст виплавки чавуну, сталі більш ніж у 1,5 рази у порівнянні з 1995 роком, звичайно, викликав адекватне збільшення видобутку залізної руди.

Збільшення видобутку залізної руди спостерігається протягом всього періоду, навіть в 2003 та 2005 роках, коли внаслідок несприятливих ринкових умов дещо знизився випуск металургійної продукції. Відповідно, поживлення в металургійній промисловості, що є найбільш енергоємною галуззю, відобразилося на рості виробництва енергоносіїв. Якщо видобуток нафти лише у 2003-2004 рр. перевищив рівень 1995 р., то видобуток натурального газу вже з 2001 року перевищував даний рівень та постійно зростав. Виробництво електроенергії знаходилося майже на однаковому рівні, що пояснюється обмеженими можливостями швидкого збільшення потужностей цієї галузі. Хоча, все ж таки незначний ріст виробництва електроенергії спостерігається з 2002 р.

Дійсно, випуск продукції важкого машинобудування, що складає основу 4-го ТУ, з 2000 р. був нижчим за рівень 1995 р., причому важких машин випускалось менше 40% базового рівня. Така ситуація в машинобудуванні має кілька негативних наслідків.

По-перше, всередині технологічних сукупностей машинобудування в переважній більшості розвинутих країн зародились ядра 5-го ТУ, тобто можна говорити, що в Україні внаслідок спаду виробництва машинобудування знизився загальний рівень інноваційного потенціалу економіки.

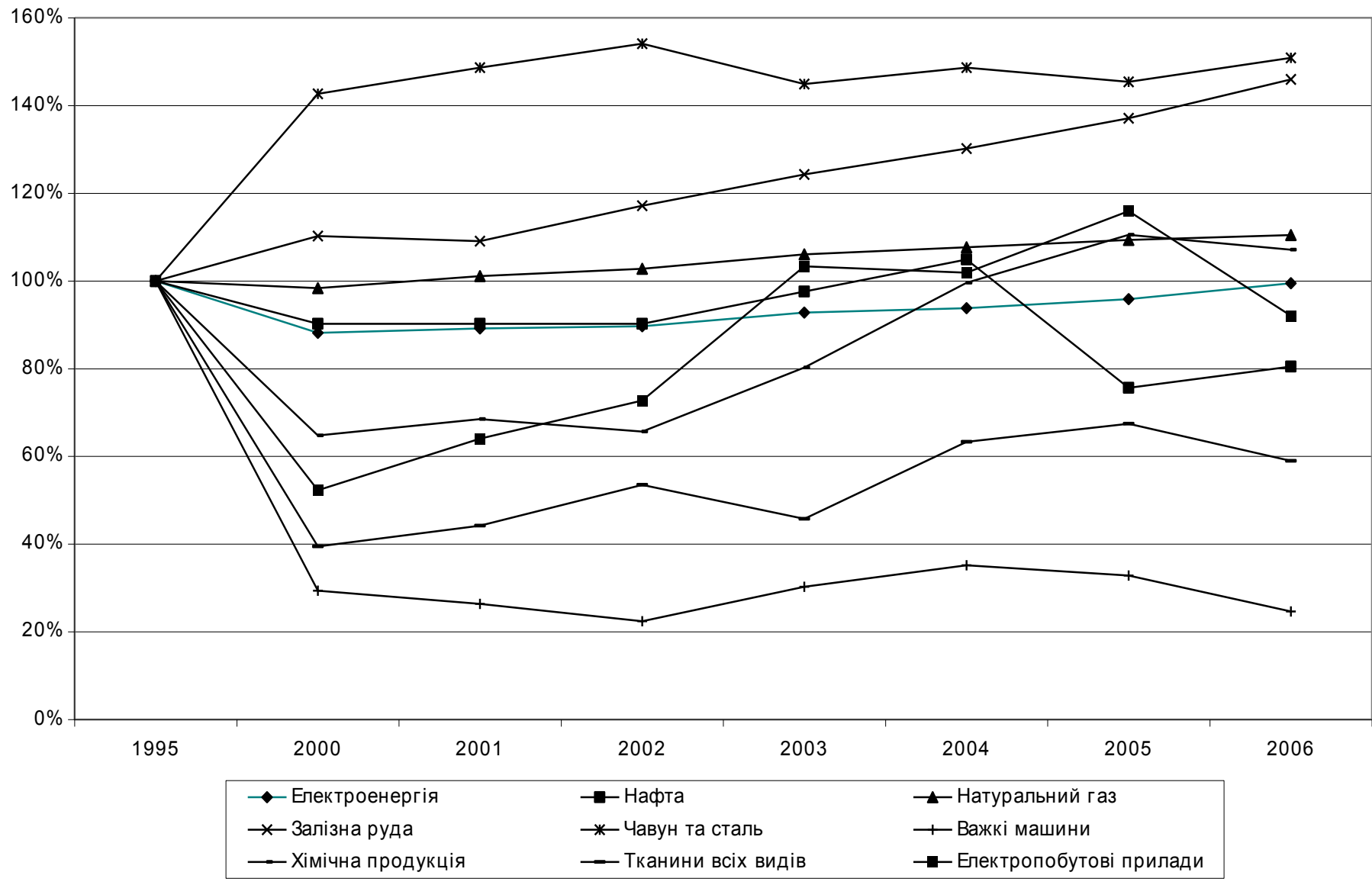


Рис. 1.2. Динаміка виробництва найважливіших видів промислової продукції (у % до 1995 року)

По-друге, знову ж таки в країнах, що перейшли на інноваційний тип розвитку, галузі машинобудування за період свого домінування дозволили накопичити значні фінансові ресурси для здійснення подальших технологічних зрушень, чого не відбулося в Україні.

В результаті для задоволення сучасних потреб суспільства ми вимушені імпортувати закордонні техніку і технології без ліцензій на їх відтворення в Україні. Крім того, в більшості випадків закупівля імпоротної техніки здійснюється за рахунок закордонних фінансових запозичень. Досягнення позитивного зовнішньоекономічного сальдо відбувається переважно за допомогою експорту продукції сировинних галузей, що негативно позначається на екологічній ситуації в країні. Таким чином, втрачаються не тільки можливості розвитку вітчизняної інноваційної сфери, а й регенеративна спроможність природного середовища.

Становище в хімічній промисловості можна характеризувати як порівняно непогане: з 2002 р. виробництво хімічної продукції зростає і, починаючи з 2005 р. перевищило рівень 1995 р. Експорт даної продукції дозволить Україні вийти на міжнародний ринок та зайняти достойне місце в світовому розподілі праці. В деякій мірі можна сподіватися на подальший розвиток інноваційних технологій 5-го та навіть 6-го ТУ на базі сучасних вітчизняних хімічних технологій.

Що ж стосується виробництв, безпосередньо пов'язаних з 5-м ТУ, а саме – виробництва електронних та електричних побутових приладів, то випуск такої продукції протягом всього аналізованого періоду не досяг рівня 1995 р. І хоча спостерігається тенденція росту даного виробництва, все ж зарано говорити про те, що відбувається структурна перебудова економіки на основі 5-го ТУ. Темпи росту виробництва української електропродукції набагато нижчі за ті, які повинно мати виробництво високотехнологічних інноваційних товарів. Дефіцит в таких товарах в Україні покривається за тією ж схемою, що і дефіцит в засобах виробництва, з тими ж самими наслідками.

Виробництво тканин всіх видів відображає стан легкої промисловості України, що, насамперед, покликана забезпечувати населення товарами першої необхідності. Динаміка, наведена на рис. 1.2, свідчить про значний спад у

виробництві таких товарів і, фактично, означає технологічну відсталість легкої промисловості України від світових аналогів.

Крім наведених на рис. 1.2, певним виключенням на загальному фоні є динаміка виробництва автомобілів. Автомобілебудування, хоча і відноситься до ядра 4-го ТУ, на сьогодні є однією з найбільш високотехнологічних галузей світової економіки. За період по 2006 рр. виробництво автомобілів збільшилось порівняно з 1995 р. майже в 5 раз. Проте, не слід переоцінювати результати такого швидкого росту випуску автомобілів в Україні. В першу чергу, через те, що такий ріст забезпечується не інноваційними факторами: з 2000 р. діють спеціальні, в тому числі податкові, пільги для автомобілебудування. З іншого боку, суто українські автомобілі не відрізняються високими технологіями виробництва, а випуск іноземних марок в Україні здійснюється лише у формі крупновузлового збирання і не наближає вітчизняні підприємства до передових світових технологій.

Як бачимо, технологічна структура виробництва в Україні не відповідає тенденціям світового економічного розвитку на основі інновацій, характеризується переважанням сировинних галузей та значним відставанням галузей новітніх ТУ. Виробництво не зорієнтоване на задоволення потреб населення, що суперечить з вихідною метою еколого-інноваційного розвитку економіки.

Звичайно, не останню роль при цьому відіграє державна фінансова політика. Зокрема, існує проблема рівня податкового навантаження в розрізі структури економіки: простежується негативна тенденція, коли податкове навантаження в найбільш інноваційно активних галузях є найбільшим і перевищує середній по Україні рівень. Головним негативним наслідком практики такого прихованого субсидування з точки зору еколого-інноваційного розвитку є те, що за таких умов найефективніші підприємства втрачають стимули до розвитку.

Така ситуація абсолютно суперечить стратегії еколого-інноваційного розвитку і має бути змінена. Особливої гостроти набуває ця проблема в галузях, що виготовляють матеріаломістку дорогу продукцію, де об'єм реалізації є базою для оподаткування непрямыми податками. Це не тільки знижує конкурентоздатність таких виробництв, але й консервує використання застарілих технологій.

Пільгові умови оподаткування за відсутності реальних кроків по впровадженню технологічних інновацій, направлених на зниження ресурсоемності виробництва, в кінцевому результаті призведуть до погіршення фінансового стану підприємств і перекладання фінансування поточних витрат на рахунок державних коштів.

З отриманих результатів досить чітко видно, що економіка України характеризується багатоукладністю, коли відтворюються, причому розширено, технологічні сукупності чи окремі виробництва не домінуючого в світі п'ятого технологічного укладу, а, в основному, четвертого чи навіть третього укладів.

Така ситуація в її динамічному прояві привела до значних негативних еколого-економічних і, як результат, фінансових наслідків. Звичайно, що в першу чергу такий розвиток подій наносить збитків екологічній системі у вигляді все більш зростаючого обсягу вилучення природних ресурсів та забруднення навколишнього середовища.

В першому випадку ріст об'ємів залучених до виробничої (економічної) діяльності природних ресурсів обумовлюється тим, що поряд з технологічними сукупностями нового технологічного укладу, які на даному етапі за теорією характеризуються значним розширенням, функціонують виробництва, які входять до технологічних сукупностей більш ранніх технологічних укладів. Після ефективного впровадження базисних технологій та зародження ядра п'ятого технологічного укладу, як ми з'ясували раніше, відбувається стрімке розширення галузей, що споживають базисні інновації, яке внаслідок зміни економічних оцінок спричиняє перелив капіталу на свою користь. Це відображається у пріоритетному залученні додаткових ресурсів, в тому числі й природних. Зазвичай, як і стверджує інноваційна теорія, процес залучення ресурсів новими галузями супроводжується одночасним вивільненням їх, з тих же самих причин, у старих галузях. Тобто, в принципі, такий перерозподіл ресурсів може відбуватися без додаткового вилучення природних ресурсів, тим більше, що новий уклад характеризується своєю нематеріальною (інформаційною) направленістю і значно меншою ресурсоемністю. Однак, в умовах української економіки такого не відбувається. Натомість, в значних

масштабах відтворюються виробництва і галузі старих технологічних укладів, які, крім того, що й так відволікають на себе ресурси, відзначаються порівняно вищою ресурсоемністю. Таким чином, спостерігається неприродна перевитрата ресурсів для функціонування економіки.

В іншому випадку простежується і ріст забруднення навколишнього середовища, причини якого аналогічні описаним вище, лише з доповненням, що старим технологічним системам властива низька екологічна ефективність виробництв [41].

Крім розглянутих суто екологічних деструктивних наслідків, технологічна багатоукладність приводить і до економічних перевитрат, що негативно впливає на ефективність розвитку такої економіки.

По-перше, екологічні витрати, маючи відповідну економічну оцінку, хоча й не завжди адекватну, результуються в економічних витратах [42].

По-друге, крім природних ресурсів, для відтворення технологічної багатоукладності потрібно значний об'єм фінансових ресурсів, які направляються за безпідставно розширеним переліком напрямків фінансування виробництв, переважна більшість яких, до того ж, нерентабельні.

По-третє, технологічна відсталість значної частини економіки України спричиняє диспропорції у зовнішньоторгівельному балансі держави. Такі диспропорції викликані, насамперед, тим, що Україна для підтримання сталого розвитку нових галузей та підвищення конкурентоспроможності старих повинна імпортувати передові техніку та технології, розраховуючись, головним чином, за рахунок експорту сировинних галузей.

Розвиток економіки на еколого-інноваційній моделі утруднюється через незавершеність життєвих циклів попередніх укладів, а також через стратегічні помилки в розподілі економічних ресурсів, які практично підтримують багатоукладність на макрорівні національної економіки.

Одночасне розширене відтворення трьох технологічних укладів внаслідок загальних ресурсних обмежень приводить до зниження темпів росту кожного з них,

а також загальних темпів економічного розвитку та різкого уповільнення прогресивних структурних зрушень.

Проникненню нового технологічного укладу перешкоджає нерозвиненість структуроутворюючих виробництв внаслідок наявних можливостей для відтворення технологій попереднього укладу. Крім того, неадекватне інституційне середовище придушує сприйняття нових технологічних принципів, що свідчить про нагальну необхідність трансформації такого середовища.

Іншими словами, необхідно забезпечити умови розгортання зворотніх зв'язків для росту нового технологічного укладу, розвиток якого опосередковується комерціалізацією виробництв, що його складають. Такий процес може підтримуватися лише відповідним механізмом перерозподілу ресурсів.

Згідно з закономірностями розвитку [43] у фазі росту розширення технологічного укладу направляється структуроутворюючими галузями, які зв'язують базисні виробництва укладу з його економічним оточенням. В процесі такої взаємодії формується траєкторія життєвого циклу технологічного укладу, яка, в свою чергу, визначає траєкторію загального економічного розвитку. Тому однією з стратегічних задач економічного розвитку повинна бути задача створення такого механізму, який би сприяв більш тісній та швидкій адаптації економічного оточення до потреб базису нового технологічного укладу. Передусім, це передбачає фінансову підтримку швидкого формування адекватних новому укладу структуроутворюючих галузей, як шляхом створення нових, так і шляхом модифікації старих.

За одночасного комплексного управління еколого-інноваційним розвитком за допомогою фінансового механізму має здійснюватися вибіркова фінансова підтримка кількох пріоритетних елементів технологічних сукупностей нового укладу та концентрації в них ресурсів. При цьому обов'язково має відбуватися згортання неефективних, технологічно відсталих виробництв, що утруднюють розвиток еколого-інноваційного потенціалу економіки.

1.3. Методичні засади функціонування фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком економіки

Для досягнення цілей еколого-інноваційного розвитку економіки, в силу притаманних йому внутрішніх особливостей, формування адекватних механізмів управління таким розвитком стає стратегічним завданням. Важливе значення при вивченні всього складного комплексу управління еколого-інноваційним розвитком економіки і фінансового механізму зокрема набуває правильного розуміння і використання наукової термінології і понятійного апарату. Для цього, в першу чергу необхідно розібратися в сутнісній природі досліджуваних процесів і явищ.

Щодо самого поняття процесу загального управління економічним розвитком, то його практично не виділяють в окрему категорію, а часто асоціюють з поняттям державного регулювання економіки, необхідність якого виводять з певної недосконалості ринку і в основному визначають як «систематичний і цілеспрямований вплив держави на економіку з метою оптимізації економічної системи на основі прийняття і реалізації економічної політики» [44]. Як зазначає С. Львовчкін, «регулювальна роль держави засновується на трьох її економічних функціях – забезпечення ефективності, справедливості та сприяння макроекономічному зростанню» [45]. Виходячи із системного підходу в управлінні, на якому наголошує Г. Атаманчук [46], можна стверджувати, що управління економічним розвитком – це цілеспрямований процес впливу на розвиток економіки та суспільства в цілому.

Інноваційний спосіб економічного розвитку, необхідність управлінського забезпечення якого ми з'ясували раніше, викликав до життя нове поняття – «управління інноваційним розвитком економіки», що не має на сьогодні достатньої чіткості визначення. Наприклад, С. Ілляшенко визначає процес управління інноваційним розвитком у мікроекономічному сенсі, тобто з позицій господарюючого суб'єкту, який здійснює інновації [47]. О. Пампура, в свою чергу, характеризує такий процес на всіх рівнях народного господарства [48]. Точка зору І.

Рудакової така, що «державна активність у сфері НДДКР як складова частина економічної політики вирішує також загальну задачу економічного росту» [49].

З іншого боку стверджується: «розвиток локальної інноваційної економіки ... неможливий без умови повномасштабної інноваційної економіки» [50]. Макроекономічного підходу дотримується і академік І. Лукінов, який вбачає вихід до стійкого розвитку у всебічному врахуванні інноваційної діяльності як фактуру соціально-економічної політики управління [51]. Про справедливість такого підходу зазначали у згадуваних працях також Й. Шумпетер та С. Глазьев.

Деякі дослідники стверджують, що «складність управління інноваційним розвитком економіки полягає в тому, що цей процес охоплює різні сфери економічного життя» [52] та «заторкує практично всі сфери соціально-економічного середовища» [53]. Зокрема Г. Баришева, в якості компромісу між неокласичним та монетаристським підходами щодо державного управління економікою, пропонує «синтетичну ліберально-інноваційну політику, яка б враховувала особливості як інноваційного характеру, так і інституційну забезпеченість ринкового механізму такого розвитку» [54]. Більше того, наголошують на соціально спрямованому управлінні інноваційним розвитком, невід'ємним елементом якого мають бути екологічні питання [50].

Ми ж дотримуємося думки, що процес еколого-інноваційного розвитку економіки, маючи системний характер, потребує комплексного управління на основі задоволення критеріїв і вимог закономірностей системного розвитку. Згідно системного підходу, логічна схема, через яку розкривається зазначений аспект такого управління, будується на взаємодії суб'єкту управління з керованою системою – об'єктом за допомогою відповідного механізму управління (рис. 1.3).

Суб'єктом управління, в даному випадку, є держава у вигляді всієї сукупності органів влади з їх функціями та завданнями, спрямованими на досягнення цілей еколого-інноваційного розвитку економіки. До об'єктів же відносяться: по-перше, всі ієрархічні рівні народного господарства від конкретного підприємства до макроекономічної системи, які функціонують у процесі еколого-інноваційного розвитку; по-друге, вся сукупність економічних відносин, явищ та процесів, що

опосередковують такий розвиток. Взаємодія між суб`єктом та об`єктами управління здійснюється через встановлення цілей, засобів їх досягнення та контролю за результатами. Тобто мова йде про механізм управління.

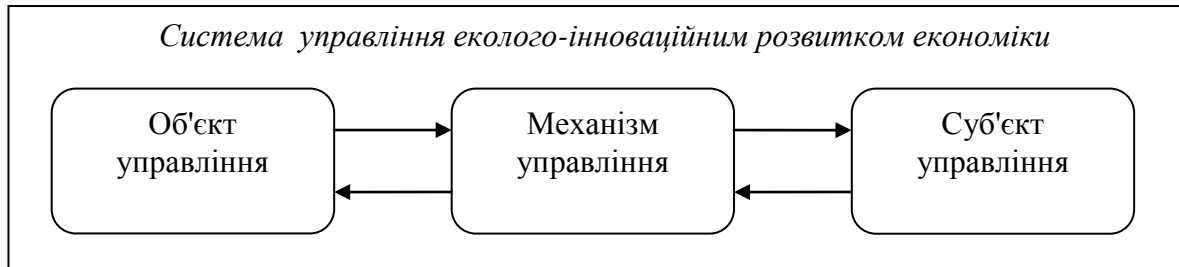


Рис. 1.3. Механізм управління в системі управління еколого-інноваційним розвитком економіки

Оскільки, від визначення основних цілей та засобів залежить ефективність всієї системи управління, то визначення певного механізму управління еколого-інноваційним розвитком, допоможе знайти шляхи його подальшого удосконалення.

Правомірність виокремлення фінансового механізму управління економікою, як самостійної категорії, ні в кого не викликає сумнівів, адже він реально існує і здійснює вплив на всі сторони суспільного буття. Особливо чітко такий вплив простежується в умовах ринкової економіки. Тому широкого характеру вітчизняні дослідження фінансового механізму управління в основному набули після переходу від адміністративно-командної економіки, де фінанси розглядалися в основному в аспекті державного фінансування розвитку економіки [55, 56, 57].

В контексті загального дослідження теорії фінансів трактування категорії фінансового механізму досить часто ототожнюється з поняттям власне фінансів. Так, О. Василик наводить визначення фінансів як економічної категорії, що відображає створення, розподіл і використання фондів фінансових ресурсів, а фінансового механізму як сукупності форм і методів створення і використання цих фондів [58]. В. Опарін розділяє фінансовий механізм на фінансове забезпечення та фінансове регулювання, і основне завдання його вбачає в опосередкуванні фінансів як відносин з приводу створення, розподілу та перерозподілу фондів фінансових ресурсів [59].

Серед дослідників зустрічається визначення фінансового механізму, як сукупності методів і форм, важелів і інструментів впливу фінансових відносин на розвиток суспільства [60].

Розділяють також поняття фінансового механізму і фінансово-кредитного механізму, де останній припускає використання певних способів мобілізації фінансових ресурсів, тоді як перший – це весь набір методів і інструментів мобілізації, множення і розподілу цих ресурсів [25].

До загальнозживаних визначень поняття фінансового механізму можна віднести наступне – сукупність методів створення і використання фондів фінансових ресурсів з метою забезпечення різних потреб держави, суб'єктів господарювання і населення.

Однак, всі ці визначення характеризують лише структуру фінансового механізму і не відображають сутності даної категорії. Звичайно, поняття фінансового механізму і фінансів тісно пов'язані між собою: сутність фінансів проявляється через виконання ними своїх функцій (розподільну та контрольну), а функції, в свою чергу, реалізуються через фінансовий механізм. В даному випадку фінансовий механізм виступає, насамперед, як система дій фінансових методів та важелів, направлених на управління фінансовими відносинами. Таким чином, фінансовий механізм, як економічна категорія, може розглядатися виключно в контексті управління економікою.

Питаннями фінансового механізму управління економікою і, зокрема, фінансового механізму управління інноваційним розвитком економіки займалася значна кількість українських дослідників, серед яких В. Александрова, В. Геєць, В. Зимовець, Л. Коваленко, О. Ковалюк, М. Крупка, С. Львовчкін, С. Онишко, О. Юркевич.

Зокрема, Л. Коваленко виділяє "фінансовий механізм макроекономіки", дію якого пов'язує виключно з фіскальною та кредитно-грошовою політикою держави [61].

Розглядаючи фінансовий механізм в контексті макрофінансової стабілізації економіки, С. Львовчкін визначає його як сукупність форм і методів фінансового

впливу на соціально-економічний розвиток, що охоплює систему фінансових індикаторів та фінансових інструментів, які дають змогу оцінити та реалізувати цей вплив [45]. До фінансового механізму він включає дві підсистеми, що відображають методи фінансового впливу – фінансове забезпечення і фінансове регулювання, та систему управління, яка ґрунтується на взаємодії фінансових індикаторів і фінансових інструментів.

Дещо інший підхід до трактування фінансового механізму управління у О. Ковалюка, який серед усіх управлінських функцій виділяє функцію організації та розглядає фінансовий механізм як спосіб організації економіки [62]. При цьому він пропонує розрізняти поняття: механізм управління фінансами, фінансовий механізм управління і механізм фінансового управління. Під механізмом управління фінансами розуміється сукупність форм і методів управління фінансовими ресурсами, тобто, по суті, як у О. Василика, техніка фінансових операцій, і зводиться до обліку. Фінансовий механізм управління економікою включає відповідні організаційно-правові елементи, такі як організаційну структуру управління фінансами, чинне законодавство, планування і контроль, тобто те, що інші автори відносять до організаційних структур фінансового механізму. Механізм фінансового управління, на думку автора, це фінансовий механізм управління, однак без організаційної структури. Водночас, важко зрозуміти, що саме автор вкладає у це поняття.

Отже, на наш погляд, необхідною методологічною передумовою дослідження фінансового механізму управління розвитком економіки є розуміння останнього в якості категорії фінансового управління економікою, тобто – засобу реалізації управлінських функцій держави, направлених на фінансове регулювання економічного розвитку. Виходячи з цього, фінансовий механізм управління має включати всі нюанси, пов'язані з усіма управлінськими функціями: організацією, плануванням, контролем, стимулюванням та регулюванням. При цьому фінансовий механізм як засіб реалізації функцій фінансів опосередковуватиме реалізацію загального управління економікою через управління саме фінансовими відносинами. Таким чином, можна стверджувати, що стратегія і тактика управління

визначає фінансовий механізм його здійснення. Причому слід зазначити, що фінансовий механізм управління інноваційним розвитком може розглядатися виключно як макроекономічна категорія.

Досить змістовно поняття такого механізму досліджено М. Крупкою в роботі [25]. Для цього він вводить поняття «фінансово-кредитного механізму інноваційного розвитку», акцентуючи увагу саме на спільних та відмінних рисах фінансів та кредиту в контексті управління інноваційним розвитком. До головних компонентів такого механізму автор відносить фінансово-кредитні методи, форми та важелі, а також правове, нормативне та інформаційне забезпечення (рис. 1.4).

За методом впливу на соціально-економічний розвиток у фінансово-кредитному механізмі інноваційного розвитку М. Крупка виділяє дві підсистеми: фінансово-кредитне забезпечення і фінансово-кредитне регулювання.

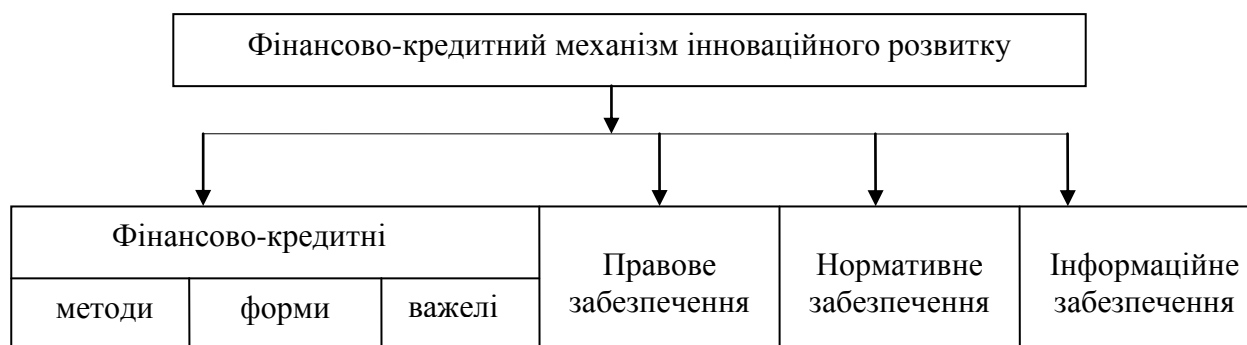


Рис. 1.4. Головні компоненти фінансово-кредитного механізму інноваційного розвитку за М. Крупкою [25]

Представники Інституту економічного прогнозування НАН України, які займаються проблемами довгострокового розвитку економіки, зокрема, В. Геєць, В. Александрова, С. Онишко та С. Шумська, у дослідженнях фінансових аспектів інноваційної моделі розвитку віддають перевагу фінансовому забезпеченню такого розвитку. Так, В. Александрова говорить про «стратегію фінансування інноваційної діяльності як засіб управління її напрямками», зосереджуючи увагу на питаннях пошуку джерел фінансування та раціонального розподілу інноваційних фінансових потоків [63].

В. Геєць, аналізуючи стратегію економічного розвитку України, зазначає: «власне фінансові ресурси є першочерговою основою забезпечення економічного росту» [64]. В цьому контексті С. Шумська розглядає «можливості розширення джерел надходження фінансових ресурсів на основі балансу фінансових ресурсів» [63] і загальну проблему фінансового забезпечення інноваційного розвитку, зокрема, вбачає у капіталізації економіки: «завдання формування національної фінансової системи набуває в моделі інноваційного розвитку особливого звучання і передбачає, серед іншого, орієнтацію на збільшення капіталізації економіки» [65].

С. Онишко, досліджуючи механізм фінансового забезпечення інноваційного розвитку економіки [27], зміст останнього вбачає у цілісному процесі, по-перше, власне фінансового забезпечення, по-друге, можливостей накопичування та відтворення фінансових ресурсів, по-третє, регулятивного потенціалу. На передній план в такому процесі виходить формування «фінансового потенціалу», в якому об'єднуються наявні фінансові ресурси та їх резерви. Розвиваючи свої положення фінансового забезпечення інноваційного розвитку в роботі [63], автор зосереджує увагу на ролі структури та співвідношення між окремими джерелами фінансування, в основному – бюджетно-податкового.

З іншого боку, виходячи з мети комплексного дослідження фінансового механізму еколого-інноваційного розвитку, виникає необхідність розгляду особливостей фінансового механізму також і в екологічному аспекті.

В даний час досліджені як загальні проблеми фінансового механізму, так і особливості його функціонування в різних галузях і сферах народного господарства, але все ще не склалося єдиної думки щодо ряду проблем загальнотеоретичного характеру про суть і функції фінансового механізму екологізації економіки. До специфіки фінансів природокористування відносять [66, 67], перш за все, вартісний характер опосередкованих ними відносин: утворення фондів; фінансове забезпечення екологічної політики; наявність фінансових показників санкцій, стимулів дії на процеси і явища. Саме ця думка дає можливість здійснювати пошук взаємозв'язків суспільства і природи на межі двох наук - фінансів і природокористування.

Зауважимо, що у відповідній літературі в загальній системі фінансів природокористування фінансовий механізм екологізації економічного розвитку окремо не виділяється і не визначається. Так, К. Арент [68] розглядає фінансово-економічний механізм екологізації, виділяючи в ньому такі елементи: екологічне законодавство; фінансування природоохоронної діяльності; податкова політика; платне природокористування; екологічне страхування. Мова йде про елементи фінансового механізму управління економікою, які використовуються чи можуть бути використані в напрямку покращення взаємодії економіки та екології.

Таким чином, проведений аналіз дає можливість сформулювати три синтезовані визначення, що характеризують логіку підходів до визначення категорії фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком економіки.

Перше – визначення поняття фінансового механізму управління інноваційним розвитком, що найбільше відповідає внутрішньому змісту такого розвитку, – сукупність дій фінансових інструментів та методів, як засіб реалізації фінансової політики держави, націленої на розширене відтворення інновацій в економіці.

Друге – визначення поняття фінансового механізму екологізації – сукупність дій методів та важелів формування і використання фінансових ресурсів для досягнення мети екологізації економіки.

Третє – інтегральне визначення, що характеризує саме фінансовий механізм управління еколого-інноваційним розвитком економіки, – система дій фінансових методів та важелів на основі відповідного правового, інформаційного та нормативного забезпечення, направлених на найбільш ефективний розвиток еколого-інноваційного потенціалу шляхом оптимального перерозподілу ресурсної складової такого потенціалу (рис. 1.5).

При цьому, поняття фінансових методів та важелів застосовуються у їх загальнозживаному розумінні.

Фінансові методи – це способи впливу фінансових відносин на економічні процеси. Усі фінансові методи ми розділяємо на методи забезпечення еколого-інноваційного розвитку, що відображають способи забезпечення відповідних процесів необхідними фінансовими ресурсами, та методи регулювання еколого-

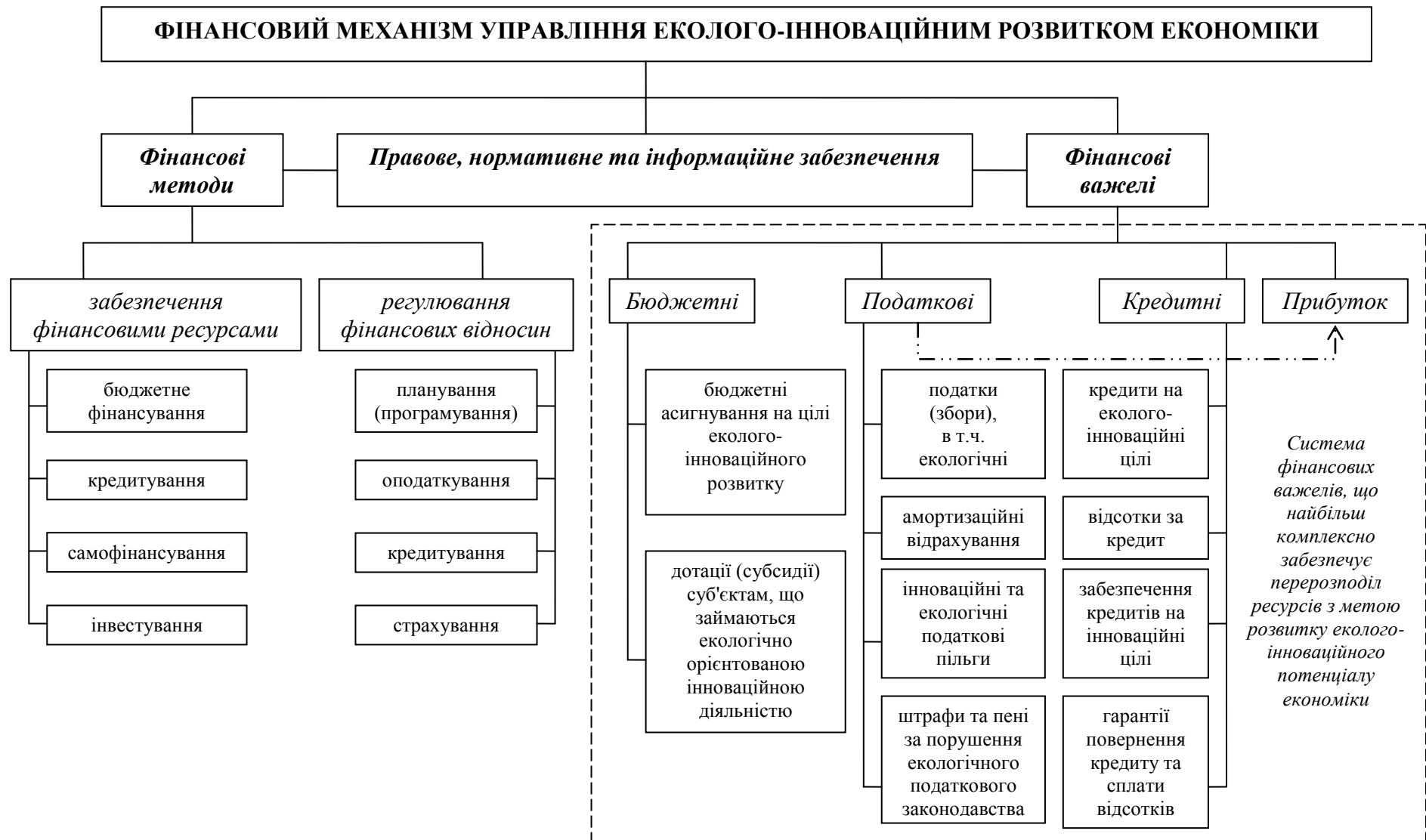


Рис. 1.5. Структура фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком економіки

інноваційного розвитку – способи цілеспрямованого впливу на хід таких процесів. До методів фінансового забезпечення відносимо бюджетне фінансування наукових досліджень екологічного спрямування, кредитування впровадження екологічних інновацій у виробництво, інвестування та самофінансування реалізації екологічних інновацій. До методів регулювання – планування (в тому числі і програмування) процесів еколого-інноваційного розвитку, оподаткування виробництв з метою стимулювання реалізації екологічних інновацій, відповідне кредитне регулювання та екологічне страхування.

Фінансові важелі – це інструменти, що застосовується при використанні певного фінансового методу. В даному випадку розмежуємо бюджетні, податкові та кредитні важелі, а також виділяємо прибуток, як головний мотиваційний важіль стимулювання та інструмент оцінки реалізації еколого-інноваційного розвитку.

До основних бюджетних інструментів управління еколого-інноваційним розвитком відносимо бюджетні асигнування на еколого-інноваційні цілі, дотації суб'єктам, що займаються екологічно орієнтованою інноваційною діяльністю. До податкових – податки та збори, в тому числі екологічного характеру, інноваційні та екологічні податкові пільги, штрафи та пені за порушення екологічного законодавства. До кредитних – кредити на еколого-інноваційні цілі, відсотки за даними кредитами, кредитне забезпечення та гарантії повернення кредитів на еколого-інноваційні цілі.

Після здійснених кроків у напрямку визначення поняття фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком економіки на єдиній методологічній основі детальніше зупинимося на особливостях його взаємодії з об'єктом такого управління (див. рис. 1.3).

Особливість еколого-інноваційного розвитку як об'єкту управління зумовлюється внутрішнім змістом інноваційних процесів, що відбуваються в ході останнього. Такі процеси в більшості випадків пов'язують з інноваційним циклом, під яким розуміють часову послідовність рівноцінних етапів діяльності з реалізації інновацій. Очевидно, що така точка зору «характеризує лише об'єктивний процес створення наукових знань і використання їх у господарській практиці» [69]. Такий

підхід є обмеженим, оскільки він не враховує трансформацію технологічних сукупностей у межах одного технологічного укладу, а також, що головне, трансформацію самих технологічних укладів.

В першу чергу слід пам'ятати, що послідовна зміна технологічних укладів носить, з одного боку, циклічний, з іншого, комплексний характер. Функціонування цього циклу не знижує відносну самостійність кожного з тісно пов'язаних елементів та зберігає їх автономність. Така передумова, враховуючи теорії Й. Шумпетера, М. Кондратьєва та С. Глаз'єва, відображається у виділенні в єдиній системі еколого-інноваційного розвитку процесів «горизонтального» та «вертикального» напрямків.

Горизонтальний напрямок характеризує суто інноваційний процес на мікрорівні економіки, змістом якого є цикл «дослідження – виробництво – споживання». Етапи такого циклу визначаються по-різному, хоча чіткого розмежування між ними практично не існує.

Наприклад, О. Пампура до його складу включає чотири етапи: фундаментальне прикладне дослідження (наука) – розробка нововведення (техніка) – його освоєння (виробництво) – та поширення (споживання) [48]. Крім того, зустрічається більш розширений перелік стадій інноваційного процесу, зумовлений розглядом інновації з продуктових позицій та включенням також етапу утилізації такого інноваційного продукту: фундаментальні дослідження – прикладні дослідження – проектування – будівництво – освоєння – промислове виробництво – маркетинг – збут – утилізація [36]. Таке розширення виглядає закономірним, оскільки, як вказує Д. Сахал, тривалість циклів у випадку нововведень-продуктів перевищує тривалість циклів для нововведень-процесів [70]. Крім того, такий процес поділяють на фази – фазу створення інновації та фазу її дифузії, тобто поширення, або імітації.

Однак, інноваційний процес не повинен закінчуватися разом із закінченням життєвого циклу інноваційної технології – він повинен включати також і етапи, пов'язані з життєвим циклом товарів чи послуг, що виробляються за допомогою цих технологій (рис. 1.6).

В загальному вигляді критерієм розмежування етапів горизонтального напрямку процесу еколого-інноваційного розвитку виступає вид суспільного продукту як результат специфічної діяльності: інтелектуальний продукт у формі нових знань; інноваційний продукт у вигляді впроваджених у виробництво нових знань, але ще не використаних за призначенням; товари та послуги, вироблені за допомогою інновації.

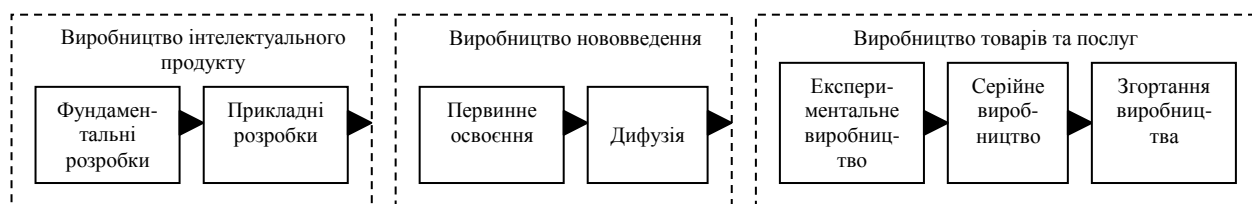


Рис. 1.6. Етапи горизонтального інноваційного процесу

Вертикальний напрямок характеризує саме циклічний характер зміни технологічних укладів. Етапи такого процесу опосередковують життєвий цикл технологічних укладів та відображають, таким чином, макрорівень розвитку економіки.

Логіку вертикального інноваційного процесу, яка впливає з теорій Шумпетера та Кондратьєва, Г. Менш пояснює так: «спочатку у фазі депресії довгої хвилі створюються базові нововведення, потім відбувається шторм покращуючих, який завершується втіленням псевдоінновацій – змін, що стосуються головним чином зовнішнього вигляду – у фазі спаду» [30].

Таким чином, етапи вертикального процесу інноваційного розвитку можуть бути представлені в логічному взаємозв'язку з фазами економічного циклу (рис. 1.7).

Сьогодні більшість вчених схиляється до того, що продуктовим і технологічним інноваціям передують інституційні інновації – зміни організаційного характеру (в тому числі і фінансові інновації). Так, Я. Сергієнко [71] на основі аналізу розвитку передових країн світу стверджує, що техніко-економічні зміни набували стійких рис через певний проміжок часу після того, як відбувались інноваційні зміни у фінансовому механізмі.

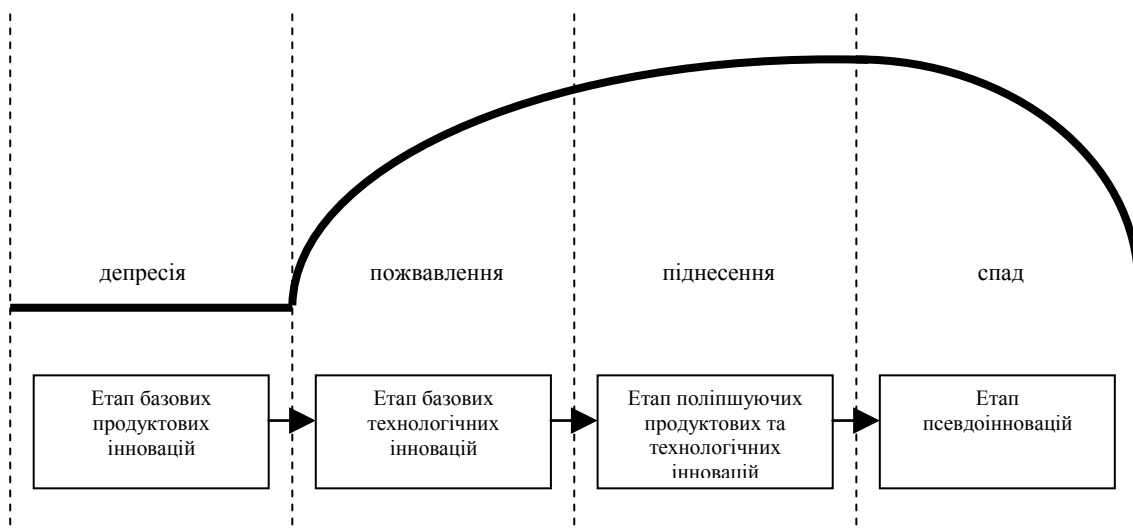


Рис. 1.7. Етапи вертикального інноваційного процесу

З іншого боку, не слід забувати, що кожен такий етап представляє собою цілу низку конкретних виробничих відносин: від взаємодії наукової установи і підприємства до цілої технологічної сукупності, чи галузі. Тому запропонований комплекс етапів необхідно доповнити організаційними елементами, і розглядати інтегральний об'єкт як систему відносин між організаціями економічної системи з приводу здійснення комплексної діяльності еколого-інноваційного розвитку такої системи. «Необхідно дослідити – звертає увагу О. Алейнікова – всю систему виробничих відносин при розробці, створенні нововведень, відносин розподілу при поширенні нового, відносин обміну при комерціалізації нововведень, відносин споживання при освоєнні та використанні нововведень» [72].

Ми, в свою чергу, додаємо необхідність дослідження відносин перерозподілу з приводу заміни старого технологічного укладу новим. При цьому вирішальну роль має відігравати саме фінансовий аспект таких відносин.

Саме тому першим етапом у вертикальному процесі еколого-інноваційного розвитку ми пропонуємо вважати етап фінансових інновацій, що характеризується, насамперед, змінами в застосуванні фінансових важелів, спрямованими на забезпечення розвитку економіки на еколого-інноваційній основі. Фактично, мова йде про інновації у фінансовому механізмі управління таким розвитком, що

сприятимуть найбільш ефективному використанню фінансових ресурсів на зазначені цілі.

Як об'єкт фінансового управління, еколого-інноваційний розвиток економіки має подвійний характер, який визначається двоякістю самих інновацій і виражається в двох фазах інноваційного процесу, які переходять одна в одну. Не відступаючи від даної системної вимоги, в цілях формування адекватного фінансового механізму інноваційного розвитку в єдиному горизонтальному інноваційному процесі виділяємо прорив і дифузю, оскільки тут абсолютно різні взаємодії фінансів і інновацій.

При прориві, або, іншими словами, при первинному створенні нововведення фінансовий механізм виконує генеруючу функцію, де головну роль відіграє можливість отримання суб'єктом необхідних фінансових ресурсів.

Суть даного процесу достатньо фундаментально описує згадувана шумпетеріанська методологія економічного розвитку.

Здійснення нововведення означає не "комбінацію" невикористаних засобів виробництва, а, навпаки, – інше застосування наявних в народному господарстві запасів засобів виробництва, яке вимагає вилучення засобів виробництва із старого технологічного ланцюга. Оскільки процес здійснення інновацій необхідно передбачає наявність засобів виробництва, які знаходяться у відтворювальному циклі – обслуговують старі технології, – то виникає проблема перерозподілу цих засобів, що складається з двох етапів: вилучення і інше використання. Вирішення цієї проблеми, як і будь-якої іншої, пов'язаної з перерозподілом ресурсів, відбувається за допомогою фінансового механізму.

У відтворювальному циклі, в якому бере участь суб'єкт, що готується до здійснення інновації, всі продуктивні сили знаходяться у власності інших суб'єктів.

Нове застосування продуктивних сил можна здійснити лише через зрушення в купівельній силі господарюючих суб'єктів. Щоб здійснювати інновації, суб'єкту потрібна купівельна сила, яка не надається йому автоматично як виробнику в процесі відтворення у формі доходу від продукту попереднього періоду, – він повинен її у кого-небудь запозичити. Таким чином, кредит виступає важелем

вилучення благ з відтворювального циклу та однією з форм перерозподілу ресурсної складової еколого-інноваційного потенціалу. За допомогою кредиту той, хто хоче реалізувати інновацію, платить на ринку засобів виробництва вищу ціну, ніж виробник, що забезпечує старий цикл, і позбавляє останнього частини цих засобів.

Зміст фінансових відносин тут є таким. Інноватори одержують додаткові кредитні кошти платежу, купують у старих власників за більшою ціною засоби виробництва, здійснюють інновацію, одержують надприбуток унаслідок зниження собівартості виробництва благ, оплачують відсоток як платню за користування кредитом. Цей процес продовжується до тих пір, поки інноватори-піонери одержують надприбуток, монополюючи володіючи інноваціями.

Далі відбувається вже наступна фаза процесу інноваційного розвитку – власне розповсюдження, або дифузія, інновацій.

Фінансові відносини на даному етапі в значній мірі відрізняються від розглянутих вище. Тепер інші суб'єкти, розуміючи, що застосування інновації приносить надприбуток, намагаються дістати право використовувати таку інновацію, природно, знову ж таки вдаючись до допомоги кредиту.

Ось тут виникає необхідність застосування інших елементів фінансового механізму. По-перше, необхідно якимось чином придбати право використовувати інновацію, по-друге, використання інновації приносить додаткові фінансові ресурси, які необхідно ефективно реінвестувати.

І хоча при подальшому розповсюдженні інновації надприбуток знижується унаслідок вирівнювання рівнів суспільно-необхідних та індивідуальних витрат виробництва, все ж таки в результаті були накопичені фонди, які послужать джерелом наступного циклу розвитку на підставі наступних інновацій. Таким чином, створюється мультиплікативний ефект інноваційного розвитку економіки.

Отже, для задоволення зростаючих потреб населення потрібно терміново вносити радикальні корективи до методів споживання і виробництва. Тому першочерговим завданням є швидше не чисто екологічні заходи, а повна трансформація економічної системи у напрямку задоволення зростаючих потреб без втрат для екології. Причому така трансформація повинна здійснюватися за

допомогою ендогенних, внутрішньо властивих економічній системі механізмів, які одночасно не суперечать законам розвитку природи .

Єдино можливий спосіб вирішення такої задачі – це екологічно орієнтований інноваційний розвиток економіки, який опосередковується поступовою зміною технологічних укладів на макрорівні економічної системи та конкретних технологій виробництва на мікрорівні, а результатом якого є ріст ефективності еколого-економічної системи без додаткового залучення ресурсів. Таке твердження пояснюється наступним чином.

По-перше, можна сміливо стверджувати, що науково-технічний прогрес здатний пом'якшити вплив економічної діяльності людини на навколишнє середовище. Еколого-економічний розвиток на основі інновацій здатний, в деякій мірі, примирити зростаючі потреби з обмеженими природними ресурсами, з одного боку, за допомогою нових ресурсозберігаючих і природоохоронних технологій, з іншої – через формування нового екологічно орієнтованого попиту – нових потреб.

Так, багато зарубіжних дослідників, при вирішенні питання взаємодії довгострокового економічного розвитку і якості навколишнього середовища, технологічний прогрес вводять у виробничу функцію у вигляді ендогенної змінної разом з тією ж якістю навколишнього середовища [38, 42, 73, 74]. Це передбачає взаємозамінюваність даних змінних – чим більше технологічний прогрес, тим менше екологічних витрат, в тому або іншому вигляді, необхідно для досягнення бажаного рівня економічного розвитку.

По-друге, інноваційний процес – це єдиний у своєму роді процес, що об'єднує науку, техніку, підприємництво та управління. Науково-технічний прогрес, будучи невід'ємною частиною соціального прогресу унаслідок впливу практично на всі сторони життя суспільства, – це спосіб життя і діяльності інноваційного типу розвитку суспільства. Основа останнього – це безперервний процес пошуку, підготовки і реалізації інновацій, що дозволяють цілеспрямовано одночасно трансформувати і розвивати економіку.

Отже, інноваційний розвиток в достатній мірі відповідає вимогам якісних змін в характері функціонування сучасної економічної системи як в національному, так і

в глобальному масштабі. Забезпечення розвитку економіки на основі екологічно орієнтованого інноваційного виробництва повинно стати вирішальним кроком у напрямку формування стратегії екологічно стійкого економічного розвитку. Але тут існує ряд проблем, які об'єктивно виникають з суті еколого-інноваційного розвитку економіки і виступають у відомому сенсі її вузловими пунктами.

Основною серйозною проблемою є інституційне забезпечення відповідних технологічних зрушень.

Проблема перебудови системи управління зумовлюється тим, що в точках біфуркації відбувається руйнування контурів господарських відносин, що визначали потоки перерозподілу ресурсів. Відповідно руйнується і колишня система економічних оцінок, що опосередковувала процеси розподілу ресурсів і технологічних змін, а також весь механізм ініціації і здійснення структурних зрушень в економіці. Таким чином, завдання розробки адекватного механізму фінансового управління еколого-інноваційним розвитком на сьогодні є чи не найголовнішою умовою забезпечення сталого економічного розвитку.

В цілому, системна перебудова фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком економіки повинна ґрунтуватися на вирішенні комплексу фінансово-економічних проблем: пошук і цілеспрямоване стимулювання пріоритетних напрямків економічного розвитку; здійснення державної підтримки довгострокових інвестицій в новітні, більш екологічні технології; формування податкової політики на ринкових умовах та з урахуванням еколого-інноваційного характеру розвитку; реформа кредитної сфери на основі функціонування відповідних банківських інститутів; фінансове забезпечення розповсюдження інноваційних технологій екологічного спрямування.

Висновки до першого розділу

Таким чином, за результатами дослідження теоретичних основ фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком економіки встановлено наступне.

1. Екологічно стійкий розвиток економіки може відбуватися виключно на умові випереджаючої реалізації природно-ресурсної та інноваційної складових економічного потенціалу, де інновації забезпечують (і є відображенням) більш ефективного використання обмежених економічних ресурсів, зокрема, природних.

2. Інновації у всіх своїх проявах сприяють прискоренню переходу до стійких моделей економічного розвитку, що результується в скороченні витрат природних ресурсів та зменшенні забруднення довкілля.

3. Еколого-інноваційним розвитком економіки можна назвати такий тип економічного розвитку, що вирішує наявну суперечність такого розвитку з існуючими екологічними обмеженнями. Еколого-інноваційний розвиток економіки – забезпечення максимально можливого приросту економічного потенціалу за рахунок ефективного використання його ресурсної складової.

4. Економіка України характеризується багатуокладністю, в результаті чого завдаються збитки екологічній системі у вигляді все більш зростаючого обсягу вилучення природних ресурсів та забруднення навколишнього середовища. Крім розглянутих суто екологічних деструктивних наслідків, технологічна багатуокладність приводить і до перевитрат всіх економічних ресурсів, що негативно впливає на ефективність розвитку такої економіки.

5. Пріоритетному розвитку еколого-інноваційного потенціалу економіки перешкоджає нерозвиненість та неадекватність інституційного середовища, що свідчить про нагальну необхідність удосконалення фінансового управління таким розвитком.

6. Правомірне виокремлення фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком економіки – системи дії фінансових методів та важелів на основі відповідного правового, інформаційного та нормативного забезпечення, направлених на найбільш ефективний розвиток еколого-інноваційного потенціалу шляхом оптимального перерозподілу ресурсної складової такого потенціалу.

7. Удосконалення фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком передбачає забезпечення динамічної адаптивності такого механізму до

особливостей об'єкту управління. Головні напрямки такого удосконалення: пошук і цілеспрямоване стимулювання пріоритетних напрямків економічного розвитку; здійснення фінансової підтримки довгострокових інвестицій в новітні, більш екологічні технології; формування податкової політики з урахуванням еколого-інноваційного характеру розвитку; відповідна реформа кредитної сфери; фінансове забезпечення розповсюдження еколого-інноваційних технологій.

Основні положення дослідження представлені в роботах [75-79].

РОЗДІЛ 2

НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ ФІНАНСОВОГО МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГО-ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ

2.1. Сутність та особливості фінансового стимулювання розвитку еколого-інноваційного потенціалу економіки

Для реалізації поставленої мети необхідно системно розглянути особливості дії фінансового механізму управління на всіх стадіях циклу еколого-інноваційного розвитку. Системність при цьому забезпечується, по-перше, комплексним характером функціонування самої системи інноваційного розвитку в масштабі національної економіки, по-друге, системною стимулюючою дією елементів фінансового механізму управління на однотипні об'єкти.

Система еколого-інноваційного розвитку в даному разі являє собою, з одного боку, сукупність процесів, пов'язаних у просторі та часі. З іншого боку, система еколого-інноваційного розвитку, за концепцією національних інноваційних систем [80], представлена сукупністю організацій та інститутів, які зайняті в забезпеченні інноваційних процесів.

Така система може функціонувати в повному обсязі лише за умов відповідного ринкового середовища та інституційного забезпечення. Проте, світовий досвід показує, що ринкові відносини самі по собі не є достатньою умовою швидкого інноваційного росту.

Тому в сучасних умовах розвитку ринкових відносин та обмежених фінансово-матеріальних ресурсів вирішальними в забезпеченні інноваційного розвитку стають не внутрішні стимули підприємств, а зовнішні, які визначаються, зокрема, фінансовою політикою держави.

При цьому, першочерговим завданням є формування системи принципів та критеріїв, за якими ті чи інші елементи фінансового механізму будуть визнані як такі, що здійснюють стимулюючий вплив на хід еколого-інноваційного розвитку. Тобто має бути розроблена універсальна критеріальна база, на основі якої

відбуватиметься подальше формування відповідного фінансового механізму та формулюватимуться науково-методичні рекомендації щодо його удосконалення.

Головним принципом фінансового стимулювання еколого-інноваційного розвитку економіки є саме системний характер впливу елементів фінансового механізму.

Системний характер має досягатися завдяки тому, що застосовувані елементи фінансового механізму управління повинні мати рівень парадигми та впливати на всю систему еколого-інноваційного розвитку, незважаючи на конкретні часові та просторові особливості такого впливу. Мова йде про принципову направленість тактичних методів фінансового стимулювання на досягнення стратегічної мети. Навіть коли дія якогось елементу фінансового механізму управління зосереджена на якомусь одному етапі горизонтального чи вертикального процесу інноваційного розвитку, дія інших елементів повинна бути направлена на управління іншими стадіями. І, головне, що забезпечує системний вплив, – дії різних елементів не повинні протидіяти одна одній.

Хоча характер фінансових відносин на кожному етапі еколого-інноваційного розвитку різний, проте їх внутрішня сутність залишається незмінною, що й дозволяє говорити про можливість системного впливу фінансового механізму управління на такий розвиток. Слід розуміти, що фінансовий механізм управління є засобом макроекономічного регулювання і всі його елементи здійснюють вплив у масштабі всієї економічної системи, але якої б форми цей вплив не набував, він все одно ґрунтується на мотиваційній дії, котра проявляється на мікроекономічному рівні, у кожного суб'єкта однаково.

Мотиваційна дія фінансового стимулювання базується виключно на показнику прибутку від виробництва та реалізації товару. В свою чергу, прибуток залежить від ефективності виробництва, яка визначається застосовуваною технологією споживання ресурсів. Еколого-інноваційний розвиток наразі полягає в зміні застосовуваної технології на нову, екологічно спрямовану. Проблема зниження собівартості продукції, а значить, і збільшення рентабельності може вирішуватися виключно за рахунок ресурсозбереження як найважливішого критерію інновацій.

Таким чином, відповідні інструменти фінансового механізму управління мають направлятися на регулювання саме приросту прибутку від застосування екологічно спрямованих інновацій, як показника приросту еколого-інноваційного потенціалу економіки.

Так, на початкових етапах циклу еколого-інноваційного розвитку, коли фінансовий механізм в основному виконує роль генератора фінансових ресурсів для піонерного впровадження відповідних інновацій, дія його інструментів в першу чергу повинна бути направлена на зменшення індивідуальних витрат виробництва інноваційної продукції та забезпечення можливості отримання монопольного прибутку від застосування інновацій. Серед фінансових інструментів, що здатні виконувати таку роль, насамперед виділяють інструменти бюджетної політики, а також кредитні інструменти.

На стадії дифузії інновацій, коли необхідно стимулювати насичення економіки новими, екологічно орієнтованими, технологіями, напрямком дії фінансового механізму управління, крім уже зазначених, має стати забезпечення отримання додаткового прибутку виробництвами, що застосовують такі технології, з метою ефективного перерозподілу ресурсів на їх користь; а також забезпечення можливості накопичення фінансових ресурсів для фінансування придбання відповідних технологій. Тут перевагу необхідно віддати інструментам податкової політики.

Іншими словами, принцип системності передбачає функціонування таких елементів фінансового механізму, які б були направлені на формування сприятливих економічних умов, що стимулювали б суб'єктів господарювання на всіх етапах еколого-інноваційного розвитку. Такий підхід повинен будуватися, виходячи з закономірностей розвитку інновацій. Більш детально вплив вказаних інструментів на перебіг еколого-інноваційного розвитку буде розглянуто далі.

В кожному випадку виникають сумніви в тому, чи дійсно застосовувані фінансові інструменти управління дозволяють досягти поставлених при цьому цілей. Тобто, теоретичні можливості відповідного фінансового впливу ще не означають, що такий вплив необхідно здійснювати. Тому наступні два принципи

пов'язані з оцінкою адекватності та ефективності застосування стимулюючих елементів фінансового механізму.

По-перше, це принцип адекватності, який визначає відповідність застосовуваних інструментів та важелів, а також результатів їхнього застосування, ключовим характеристикам процесів, що протікають в ході еколого-інноваційного розвитку.

Збалансоване функціонування економічної системи забезпечується адекватною системою управління та наявністю необхідних ресурсів. В тому разі, якщо виникає дисбаланс, з'являється необхідність підсилення централізованого втручання у внутрішні розподільчі відносини.

Так, зокрема, В. Геєць зазначає, що оцінювати ефективність фінансового механізму економічного розвитку потрібно не лише з точки зору узгодження отриманих результатів з теорією, а з точки зору їх відповідності висхідним тенденціям економічного розвитку [81].

А. Даниленко, в свою чергу, застерігає, що саме в площині адекватності діючих форм поставленим завданням і реаліям економічного життя містяться основні напрямки удосконалення фінансового механізму управління в Україні [82].

За словами С. Онишко, ефективність управління системою інноваційного розвитку у фінансовому аспекті залежить від парадигми розвитку, на якій ґрунтується фінансова політика [83].

Перехід же до еколого-інноваційного розвитку зумовлює актуальність розроблення нових підходів до удосконалення фінансового механізму управління таким розвитком.

Фінансова політика сьогодні фактично ігнорує вплив на фінансову динаміку мультиплікатора інноваційного розвитку та недостатньо враховує властивості окремих елементів системи еколого-інноваційного розвитку.

Фінансовий механізм управління еколого-інноваційним розвитком повинен, крім всього іншого, забезпечувати достатню циркуляцію інтегрального ресурсу з тим, щоб реалізовувалася можливість найбільш ефективного споживання такого ресурсу. Це дозволить досягати стійкого рівня його відтворення.

Виходячи з цього, а також беручи до уваги результати аналізу еколого-економічних та фінансових наслідків довгострокових технологічних змін на макрорівні економічної системи, що наведені в першому розділі, можна стверджувати про виняткову важливість відповідності інструментів фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком основним тенденціям та цілям такого розвитку. Отже, для того, щоб обмежити коло теоретично можливих фінансових важелів та інструментів і забезпечити адекватний зворотній зв'язок з результатами, при формуванні механізму фінансового стимулювання еколого-інноваційного розвитку має бути обов'язково забезпечений принцип адекватності.

По-друге, це принцип економічної доцільності (ефективності) будь-якого елемента фінансового механізму управління. Даний принцип виражається в тому, що застосування того чи іншого важеля впливу є виправданим лише за умови, коли народногосподарські витрати на таке застосування не перевищують отриманого позитивного ефекту або суми збитків, яких вдалося запобігти. Звичайно, форма позитивного ефекту диференційована для кожного конкретного випадку застосування елемента фінансового механізму, в той час як витрати практично завжди являють собою або збільшення державних видатків, або зменшення державних доходів.

Як стверджує В. Соловйов, «при застосуванні будь-яких фінансових інструментів і важелів в якості стимулів інноваційного розвитку обов'язково необхідно виходити з критерію ефективності такого застосування» [84]. Ефективність в даному випадку може оцінюватися як з позицій відношення результатів до витрат, так і з позицій окупності витрат. Результатом дії того чи іншого елемента фінансового механізму в першу чергу буде обсяг залучених з його допомогою фінансових ресурсів. Витратами – видатки на застосування цього елемента.

Такий підхід передбачає два напрямки у визначенні ефективності: бюджетної та загальноекономічної.

Визначення бюджетної ефективності ставить на меті розрахунок відносного показника ефективності застосування фінансового інструмента шляхом

співставлення додаткових доходів, що будуть отримані державою внаслідок реалізації такого заходу, або ж суми зекономлених таким чином фінансових ресурсів з сумою необхідних для цього державних видатків. Причому такий розрахунок необхідно проводити не лише на один бюджетний рік, а на весь час реалізації заходів фінансового управління чи певного етапу еколого-інноваційного розвитку, що виступає об'єктом такого управління.

При цьому, реалізація даного принципу передбачає раціоналізацію структури видатків на інноваційний розвиток, що підвищить ефективність використання всього обмеженого об'єму фінансових ресурсів держави.

При визначенні загальноекономічної ефективності має розраховуватися народногосподарський ефект від здійснення заходів фінансового управління еколого-інноваційним розвитком як в щорічному виразі, так і за весь період дії таких заходів, а також відносний показник ефективності. В цьому разі слід враховувати, що більшість ефектів еколого-інноваційного розвитку носять здебільшого соціально-екологічний характер та не мають формальної економічної оцінки. Крім того, багато ефектів еколого-інноваційного розвитку є зовнішніми по відношенню до конкретного суб'єкта економічних відносин і можуть носити різнонаправлений характер. Тому розраховувати загальноекономічну ефективність застосування фінансових інструментів управління необхідно, виходячи з показників загальної прибутковості економічної діяльності на макроекономічному рівні, так би мовити, в агрегованому виді. І хоча таке абстрагування майже завжди передбачає нівелювання мікроекономічних ефектів, для цілей еколого-інноваційного розвитку більш важливими є макропоказники, але лише за умови, що на мікрорівні процеси розвитку відбуваються у заздалегідь визначених напрямках.

Після того як ми визначили, що формування фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком повинно відбуватися за принципами системності, адекватності та економічної доцільності, слід проаналізувати чи відбувається таке формування у відповідності з обраними цілями розвитку.

Система фінансового управління еколого-інноваційним розвитком має забезпечувати цілеспрямованість процесів, що його опосередковують. Іншими

словами, еколого-інноваційний розвиток тільки тоді буде виконувати свої функції, коли його внутрішні процеси будуть направлені виключно на досягнення цілей екологічної еволюції та економічної ефективності.

Таким чином, наступним принципом має стати принцип цільової орієнтації елементів фінансового механізму управління – відповідності обраних засобів фінансового стимулювання розробленій системі цілей (рис. 2.1).

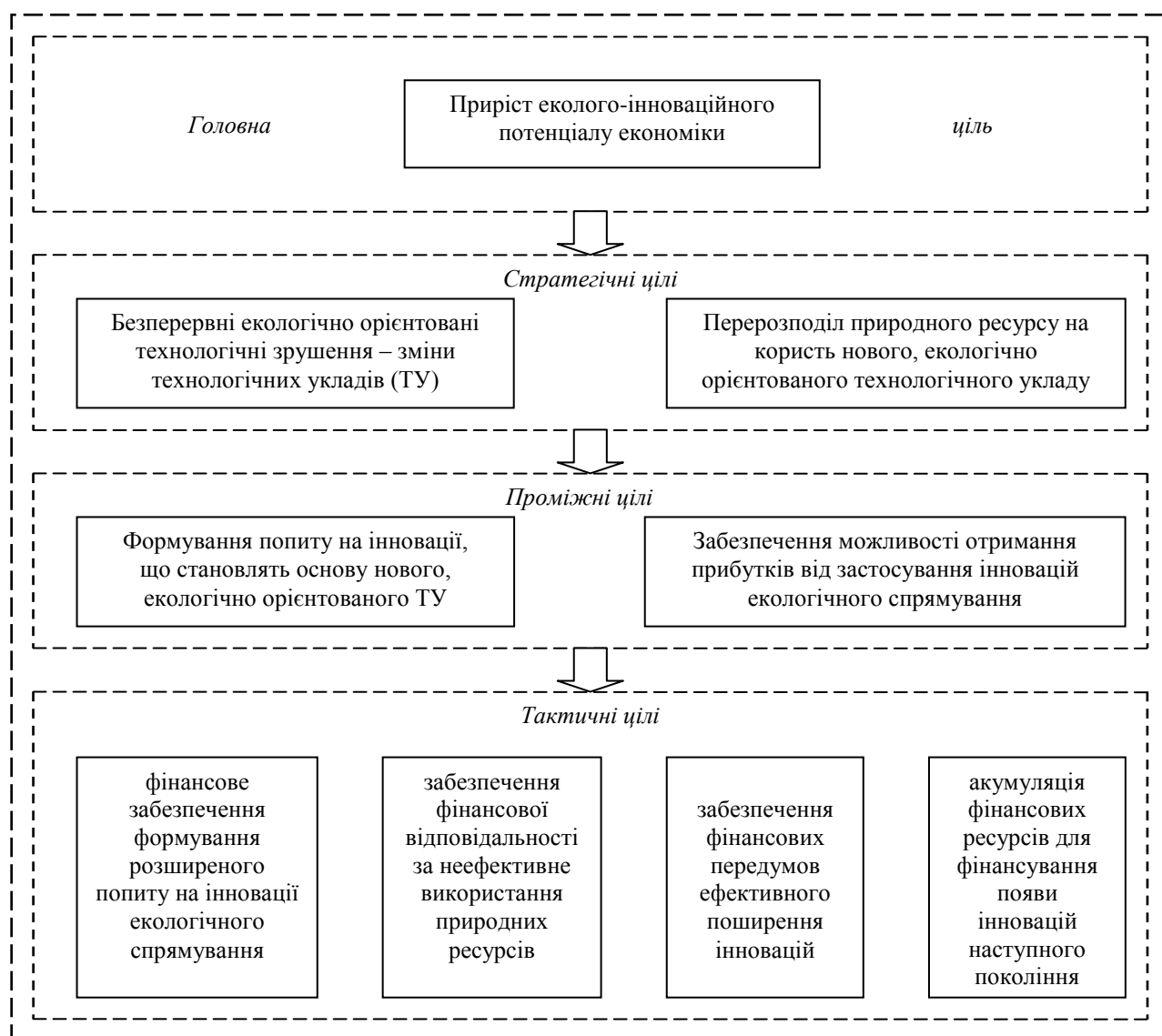


Рис. 2.1. Система цілей фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком економіки

Розробка системи цілей в даному випадку передбачає формулювання набору цілей управління еколого-інноваційним розвитком економіки різних ієрархічних рівнів, що відрізняються як часовими, так і просторовими параметрами. Так, за переконанням Т. Галушкіної, «зміна ідеології у сфері управління природокористуванням викликана ростом потреб суспільства в екологічно безпечному та чистому навколишньому природному середовищі. При цьому створення відповідних структурних умов для переходу суспільства до принципів еколого-безпечного розвитку є визначальним фактором його економічного розвитку» [85].

Головною метою управління еколого-інноваційним розвитком є приріст еколого-інноваційного потенціалу економіки, сутність якого наведена в п. 1.1.

Як ми з'ясували, визначальною характеристикою еколого-інноваційного розвитку є перерозподіл економічних ресурсів з метою реалізації еколого-інноваційного потенціалу. Отже, цілями більш нижчого ієрархічного рівня повинні бути забезпечення швидкого перерозподілу ресурсів з метою їх найбільш ефективного використання.

Оскільки поява та розвиток нового технологічного укладу, в першу чергу, пов'язані з ростом попиту на інновації, формування такого попиту в масштабі як конкретного підприємства, так і економіки в цілому, може представляти наступний нижчий ієрархічний рівень системи цілей управління еколого-інноваційним розвитком. Крім цього, на даному рівні системи цілей має досягатися ціль забезпечення можливості отримання прибутків від застосування інновацій, що є основною умовою перерозподілу ресурсів на користь інноваційних виробництв.

Найнижчий – тактичний – рівень системи цілей може бути представленим такими цілями. По-перше, це достатнє фінансове забезпечення формування розширеного попиту на інновації; по-друге, – забезпечення фінансової відповідальності за неефективне використання природних ресурсів; по-третє, – забезпечення фінансових передумов ефективного поширення інновацій; по-четверте, – акумуляція фінансових ресурсів для фінансування появи наступних інновацій. Цілі даного рівня носять більш короткостроковий характер у порівнянні з

цілями вищих рівнів, більше пов'язані з поточною діяльністю суб'єктів господарювання і досягаються завдяки безпосередньому впливу елементів фінансового механізму управління.

Звичайно, кількість варіантів досягнення тієї чи іншої цілі зростає зі зниженням рівня таких цілей. Тому важливо, щоб застосування інструментів фінансового механізму управління в кожному конкретному випадку відповідало як поточним цілям, так і головній меті управління еколого-інноваційним розвитком економіки. Принцип цільової орієнтації елементів фінансового механізму управління визначає направленість цих елементів на врегулювання конкретних явищ та процесів еколого-інноваційного розвитку у відповідності з поставленою головною метою.

Особливо це стосується застосування фіскальних інструментів, які характеризуються значним впливом на розподіл ресурсів. І хоча іноді виділяють податки, що не викривлюють розподілу ресурсів [86], проте, зазвичай, джерелом державних видатків є весь об'єм коштів держави, а будь-яка податкова система не є нейтральною стосовно розподілу ресурсів. Отже, з одного боку, управління еколого-інноваційним розвитком передбачає регулювання розподілу ресурсів, а з іншого, – зміни в фінансуванні державних видатків викликають зміни в податковій системі, що може призвести до порушень в розподілі ресурсів. У таких умовах високою є ймовірність того, що викривлення у розподілі ресурсів будуть перебивати позитивні ефекти фінансового стимулювання.

Таким чином, однією з умов, якої необхідно дотримуватися для того, щоб фінансовий механізм управління забезпечував досягнення цілей еколого-інноваційного розвитку, є чітка цільова орієнтація на конкретні напрямки розподілу ресурсів.

Оскільки перерозподіл ресурсів, як основне завдання фінансового механізму в контексті управління еколого-інноваційним розвитком, передбачає вирішення певних задач, що піддаються формалізації, то ще однією вимогою принципу цільової орієнтації є орієнтація фінансового механізму на конкретно визначені результати, що відображають кількісні характеристики поставлених цілей.

Орієнтація на кількісні результати на кожному етапі процесу еколого-інноваційного розвитку передбачає можливість поточного контролю за таким процесом та коригування в разі необхідності фінансового управління, а також дозволяє більш ефективно застосовувати фінансові санкції за недотримання зобов'язань. Тільки за умови виконання поставленого завдання суб'єкт процесу розвитку може розраховувати на фінансову підтримку з боку держави.

Крім уже зазначених принципів вагоме місце займає принцип часу, який полягає в тому, що фінансовий механізм повинен, крім всього іншого, забезпечувати максимальне скорочення міжетапного часу з метою прискорення всього процесу еколого-інноваційного розвитку та зниження ризику.

Необхідність введення принципу часу до складу базових принципів фінансового стимулювання еколого-інноваційного розвитку обумовлена об'єктивною наявністю часового лагу між моментом застосування фінансових інструментів та моментом початку виникнення результатів такого застосування. Це пояснюється тим, що фінансовий механізм управління, як складова частина інституційного середовища будь-якої економічної системи, характеризується певною інертністю свого розвитку. Майже завжди інституційні перетворення в економіці, в тому числі і фінансового механізму управління, не встигають за змінами в продуктивних силах, викликаними швидкими процесами технологічних зрушень.

Звичайно, що за таких умов для досягнення поставленої мети еколого-інноваційного розвитку необхідно, щоб застосування елементів фінансового механізму управління відповідало вимогам часу – знижувало інертність інституційних перетворень. Більше того, виходячи з гіпотези про те, що інновації у фінансовому механізмі передують продуктивним і технологічним інноваціям, застосування удосконалених фінансових інструментів має відбуватися завчасно, щоб економічна система змогла ефективно відреагувати на зміни.

Не слід забувати також, що дія фінансових інструментів повинна бути обмеженою в часі у відповідність з тривалістю періоду досягнення цілі, на яку направлена дана дія. Вплив певного фінансового важеля на еколого-інноваційний

розвиток відрізняється в залежності від моменту здійснення: наприклад, податкове стимулювання впровадження інновацій у виробництво має позитивний ефект на стадії підйому довгої хвилі внаслідок того, що економіка ще не насичена інноваціями і створює перешкоди для їх дифузії. Після того ж як відбувається витіснення новими виробництвами, основаними на інноваціях, старих, рівень прибутків від такої діяльності знижується, і подальше стимулювання впровадження цих самих інновацій призведе як до повного зникнення таких прибутків у суб'єктів господарювання, так і до зниження податкових надходжень до бюджету.

Фінансовий механізм управління розвитком економіки, як стверджує О. Величко, повинен враховувати наявність перехідних етапів, коли існують елементи попередньої та нової техніко-економічної системи з притаманними їм методами господарювання [87]. Тому необхідно змінювати напрямок дії інструментів регулювання: на етапі стійкого росту повинні переважати заходи стабілізаційного характеру, а на перехідному етапі – заходи перетворення системи.

Отже, принцип часу покликаний, насамперед, забезпечувати динамічну адаптивність фінансового механізму у відповідності з вимогами часу.

Адаптивність фінансового механізму, що ґрунтується на об'єктивному відображенні особливостей процесу еколого-інноваційного розвитку, залежить також від рівня розвитку ринкових відносин та характеру функціонування ринкової економіки.

Незважаючи на виключну важливість державного регулювання ринкової економіки, форми та методи фінансового управління еколого-інноваційним розвитком повинні відповідати принципу економічної самостійності суб'єктів господарювання. При цьому, механізм повинен забезпечувати таку самостійність поряд з врегулюванням міжгалузевих взаємодій в ході реалізації еколого-інноваційного розвитку. Система фінансового стимулювання покликана забезпечувати зацікавленість підприємств у вкладеннях в інновації, оскільки актуалізація інновації відбувається тільки тоді, коли економія витрат, отримана в результаті використання нововведення, перевищує витрати на його впровадження.

Як ми вже зазначали, особливістю будь-якого макроекономічного регулювання є те, що в кінцевому рахунку воно направлене на регулювання мікроекономічних відносин. Тому застосування інструментів фінансового стимулювання повинно поєднувати загальнодержавні цілі еколого-інноваційного розвитку економіки з приватними свободами та інтересами суб'єктів господарювання.

Вирішення такої складної задачі може здійснюватися шляхом диверсифікованого фінансового стимулювання на основі синтезу прямих та непрямих методів управління.

До прямих фінансових методів управління в основному відносять фінансові заходи адміністративно-організаційного характеру та заходи прямого державного фінансування. Обоє з цих методів в тій чи іншій мірі обмежують економічну самостійність підприємств та організацій, і якщо пряме державне фінансування не завжди передбачає таке обмеження для всіх, то адміністративні заходи – завжди і для всіх.

До непрямих фінансових методів управління відносять переважно заходи податкової та грошово-кредитної політики. Основною відмінною характеристикою непрямих методів наразі є відсутність якого-небудь обмеження економічної самостійності суб'єктів, якщо, наприклад, сплату податків чи відсотків за кредитами не розглядати як обмеження свободи економічної діяльності. Непрямі методи фінансового управління є більш універсальними порівняно з прямими і направлені не на регулювання якогось конкретного процесу чи суб'єкту, а на створення загального економічного середовища. Тому є більш адекватними цілям еколого-інноваційного розвитку на основі ринкових відносин.

Тісно пов'язаним з принципом економічної самостійності є принцип соціально-економічної справедливості, що покликаний забезпечувати однакові умови функціонування для однакових суб'єктів процесу еколого-інноваційного розвитку. Справа в тому, що більшість інструментів та методів фінансового стимулювання, що діють сьогодні, носять вибіркового характеру, направлені на надання значних пільг конкретним суб'єктам економічних відносин без належного

обґрунтування, що призводить до появи нерівних економічних умов і соціальної напруженості в суспільстві.

Основною вимогою принципу соціально-економічної справедливості має бути певна однорідність об'єктів управління. Задоволення такої вимоги може відбуватися лише за умови універсалізації та уніфікації фінансового механізму, в основному, за рахунок поширення непрямих методів управління та удосконалення їх застосування.

Для вирішення такого роду задач в якості критерію оцінки ефективності дії фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком пропонується використовувати відносний показник, який характеризував би співвідношення досягнутого приросту потенціалу та витрачених для цього ресурсів.

Таким чином, на основі детального аналізу принципів фінансового стимулювання еколого-інноваційного розвитку, запропоновано виділити з усієї сукупності ті, які забезпечують системний підхід до формування фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком економіки та найбільш повне врахування особливостей об'єкту управління (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

Принципи фінансового стимулювання еколого-інноваційного розвитку економіки

<i>Принцип</i>	<i>Зміст принципу</i>
Системності	забезпечення системного впливу застосовуваних елементів фінансового механізму управління на всю систему еколого-інноваційного розвитку
Адекватності	забезпечення відповідності застосовуваних інструментів та важелів та результатів їхнього застосування ключовим характеристикам процесів, що протікають в ході еколого-інноваційного розвитку
Економічної доцільності	забезпечення економічної ефективності застосування фінансових інструментів, коли народногосподарські витрати на таке застосування не перевищують отриманого позитивного ефекту або суми збитків, яких вдалося запобігти
Цільової орієнтації	забезпечення відповідності обраних засобів фінансового стимулювання сформованій системі цілей еколого-інноваційного розвитку
Часової орієнтації	забезпечення довгострокової стійкості еколого-інноваційного розвитку
Економічної самостійності	забезпечення поєднання загальнодержавних цілей еколого-інноваційного розвитку економіки з приватними свободами суб'єктів господарювання
Соціально-економічної справедливості	забезпечення однакових умов функціонування для однакових учасників процесу еколого-інноваційного розвитку на основі відповідної уніфікації застосовуваних інструментів

Проаналізувавши вимоги, що їх пред'являють вказані принципи, ми дійшли до висновку про необхідність удосконалення фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком з метою досягнення довгострокових цілей на основі поєднання в одну систему інструментів бюджетно-податкової та фінансово-кредитної політики, коли застосування одних інструментів доповнюється і підсилюється, а не гальмується, дією інших. Отже, далі розглянемо особливості застосування бюджетно-податкових та кредитних важелів управління еколого-інноваційним розвитком економіки, виходячи із сформульованих принципів.

2.2. Бюджетно-податковий інструментарій в системі фінансового регулювання еколого-інноваційного розвитку

Для системи еколого-інноваційного розвитку як вихідною умовою, так і результатом є задоволення екологічно орієнтованих споживчих потреб людини. В такому разі дана система і всі процеси, що пов'язані з її функціонуванням, є всього лише засобом досягнення поставленої кінцевої мети.

Для досягнення цієї мети потрібні надійні й ефективні механізми державного управління соціально-економічним розвитком, де центральне місце належить системі фінансових методів, важелів та інструментів. Послаблення ролі держави в регулюванні економічних процесів, особливо в русі фінансових потоків, призводить до негативних наслідків, в чому ми переконалися за допомогою аналізу, проведеного в п 1.3 даної роботи.

Беззаперечним є той факт, що саме створення та витрачання централізованого фонду фінансових ресурсів – бюджету, – являє собою основу фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком економіки. Щодо головних завдань бюджетної політики України за умов поглиблення ринкових реформ, то, зокрема С. Юрій та Й. Бескид, виділяють наступні [88]:

- припинення спаду виробництва;
- забезпечення сталого економічного зростання;

- забезпечення фінансової стабілізації;
- стимулювання інвестиційної активності;
- зменшення непродуктивних видатків бюджету на державні дотації окремим галузям виробництва;
- збільшення доходної частини бюджету;
- створення системи дієвого фінансового контролю за ефективним і цілеспрямованим використанням державних видатків;
- легалізація частини тіньової економіки;
- посилення контролю за обсягом державного боргу.

Така кількість завдань бюджетної політики ускладнює системне цілеспрямоване управління економікою. Більшість з них стосується якоїсь відповідної специфічної сфери бюджетних відносин, однак, всі вони є вираженням певних шляхів чи засобів досягнення єдиної мети, тому можуть бути об'єднаними в одну систему.

Проте, бюджетному механізму властива і своя специфіка. У найбільш загальному вигляді бюджетний механізм може бути охарактеризований як комплекс спеціально розроблених державою форм організації бюджетних відносин, а також методів, що забезпечують перерозподіл фінансових ресурсів між різними сферами суспільної діяльності, галузями економіки і регіонами держави на користь задоволення загальнодержавних потреб [58].

У той же час конкретні питання щодо застосування фінансових важелів регулювання економічного розвитку є досить дискусійними і вимагають окремих досліджень.

Отже, виникає необхідність дослідження інструментів бюджетно-податкової політики в системі фінансового регулювання еколого-інноваційного розвитку. Вихідним пунктом наших досліджень є визнання безсумнівної необхідності державного регулювання, стимулювання та підтримки еколого-інноваційного розвитку на основі формування єдиної державної фінансово-інноваційної політики. При цьому ми виходимо з точки зору, що бюджет не можна розглядати як пасивний

фінансовий план держави, бюджетна і пов'язана з нею податкова політика можуть суттєво впливати на процеси економічного розвитку.

Для зручності викладення результатів дослідження проаналізуємо окремо особливості застосування бюджетного та податкового механізмів, розуміючи, звичайно, що на практиці інструменти обох механізмів діють в нерозривному взаємозв'язку і їх застосування завжди повинно відбуватися в комплексі.

Слід зазначити, що ми дотримуємося думки про можливість застосування бюджетного механізму в його чистому вигляді лише на початкових етапах життєвого циклу технологічного укладу, коли створення та піонерне впровадження базових інновацій вимагає значних коштів. Особливо це стосується фінансування НДДКР, що охоплюють етапи фундаментальних досліджень, прикладних досліджень та дослідно-конструкторських робіт. Вказані етапи характеризуються значним ризиком робіт та практичною відсутністю їх комерційного ефекту, що обумовлює специфіку фінансових відносин і фінансового механізму управління. Тому головним фінансовим інструментом науково-технічної політики тут є бюджетне фінансування.

До останнього часу переважало недиференційоване фінансування науки у вигляді бюджетних асигнувань, котрі розподілялися між організаційними структурами науки пропорційно чисельності персоналу, що свідчило про повільні темпи переходу до ринкових відносин в цьому секторі економіки.

Така ситуація, підсилена також значним розпорощенням бюджетних коштів за чисельними напрямками і установами, погіршує можливість концентрації ресурсів на найбільш перспективних напрямках науково-технічного та соціально-економічного розвитку. Світова практика засвідчує, що чим більше уваги приділяється державою створенню інноваційного потенціалу, тим більше витрат на НДДКР з боку приватного капіталу. При цьому головним об'єктом бюджетного фінансування виступають фундаментальні дослідження, а комерційного інвестування – прикладні.

На сьогодні для управління розвитком економіки за допомогою суто бюджетних інструментів використовується переважно дві форми бюджетного

впливу – пряме бюджетне фінансування окремих підприємств та певних програм, а також кредитування за рахунок коштів бюджету (у тому числі – відстрочки чи недоплати з платежів). Ці дві форми є діаметрально протилежними з точки зору ринкових умов державного управління: пряме державне фінансування, як ми з'ясували, в більшості випадків суперечить вимогам принципів економічної самостійності та соціальної справедливості і у перспективі має бути замінене створенням сприятливих умов для надання кредитів.

Мета прямої фінансової підтримки підприємств має полягати в тому, щоб у недалекому майбутньому зменшити їх залежність від такої підтримки. Тобто, вона має бути тимчасовою і направленою на запуск механізмів саморозвитку економіки. Головною особливістю фінансового управління еколого-інноваційним розвитком економіки має бути переважання економічних методів перерозподілу матеріально-фінансових потоків та забезпечення росту надходжень до бюджету.

Кредитування за рахунок бюджетних коштів може мати вигляд також кредитів під державні гарантії. До переваг такого інструменту відносять можливість підтримки підприємств без прямого використання бюджетних коштів, а також те, що необхідність повернення іноземних кредитів стимулює до ефективного їх використання. Однак, як свідчить практика, значна частина кредитів під гарантію уряду видавалась незалежно від критеріїв економічної ефективності, що заважає переміщенню обмежених ресурсів до більш ефективних виробництв і знижує дієвість даного інструменту.

За статистичними оцінками, у 1998-1999рр. на фінансування економіки було спрямовано бюджетних коштів в два рази менше, ніж до початку економічних реформ [89]. На 2002-2003рр. частка витрат на економіку залишалась останньою за величиною групою видатків бюджету України: в 2002р. частка витрат на економіку в зведеному бюджеті складала майже 12%, в 2003р. – 14,5%. Видатки на дослідження, розробки та державні програми складали всього 6% загальних видатків зведеного бюджету в 2003р. Причому, основна частина цих коштів витрачалася не на створення умов для успішного інноваційного розвитку, а на фінансування діяльності окремих підприємств.

І, що найбільш важливо, досить часто для цього використовувалися кошти Державного інноваційного фонду, які за рішенням Кабінету Міністрів направлялися на конкретні підприємства за вельми суб'єктивними критеріями.

Одним з компромісних варіантів є застосування такого інструменту як державні закупки та контракти, що здійснює непрямий вплив на сукупний попит та може слугувати джерелом первинного імпульсу інноваційного розвитку. Так, державне фінансування нововведень в розвинутих країнах здійснюється, як правило на основі програмно-цільового підходу в межах контрактних угод.

Особливістю бюджету є те, що це інструмент тактичного управління, оскільки він розробляється на один рік і в основному включає в себе поточні видатки держави. Переорієнтація бюджетного механізму на стратегічну перспективу повинна передбачати, по-перше, перехід до програмно-цільового фінансування за рахунок бюджету, по-друге, формування довгострокових бюджетів розвитку, щорічне фінансування за якими буде здійснюватися за рахунок коштів щорічних бюджетів. В будь-якому випадку частка капітальних видатків в структурі бюджету повинна зростати.

Державна програма підтримки пріоритетних напрямків досліджень на сьогодні носить фундаментальний, а не прикладний характер. Вона не містить механізмів впровадження нових технологій у вітчизняну промисловість, розпилює кошти за чисельними напрямками, не концентрує фінансування, наприклад, на 5-10 проривних технологіях, виходячи з уявлень про ключові фактори майбутнього розвитку. Законодавчою вимогою є лише те, що 30% загальних видатків бюджету на дослідження мають направлятися на фінансування різних науково-технічних програм. Крім того, за такої ситуації майже неможливо забезпечити екологічну направленість інноваційних процесів, оскільки не існує чітких природоохоронних орієнтирів реалізації інноваційного потенціалу економіки.

З іншого боку, фінансування безпосередньо екологічних програм за рахунок коштів бюджету та різних екологічних фондів може характеризуватися аналогічними недоліками. Зокрема, слід зазначити, що переважна більшість таких програм не мають чітко визначених кінцевих еколого-економічних результатів та не

передбачають системного поєднання екологічних інтересів суспільства та економічних інтересів природокористувачів. Фактично, фінансуються витрати на подолання негативного стану довкілля без відповідного стимулювання переходу до екологічно орієнтованих технологій.

Таким чином, головним напрямком удосконалення бюджетного механізму управління еколого-інноваційним розвитком вбачається перехід від прямого бюджетного фінансування до програмно-цільових методів фінансового забезпечення процесів такого розвитку. Програмно-цільовий метод полягає у переході від принципу утримання за рахунок бюджетних коштів до принципу отримання конкретних результатів від використання таких коштів їх отримувачем, що забезпечує, крім всього іншого, можливість ефективного залучення позабюджетних джерел, оскільки дозволяє визначити конкретні частки участі як у витратах, так і в результатах. Це дає змогу концентрувати значні ресурси на пріоритетних масштабних проектах з конкретними економічними та соціально-екологічними результатами.

Таким шляхом вирішується зазначене вище протиріччя між тактичним характером бюджетних інструментів управління та стратегічними довгостроковими цілями розвитку економіки.

Іноді такий механізм називають «механізм наскрізного фінансування інноваційного циклу» [90] або «програмування соціально-економічного розвитку» [91].

З цим пов'язана необхідність розробки системи пріоритетних цілей бюджетної політики, щоб бюджетне фінансування здійснювалося цілеспрямовано на досягнення головної мети еколого-інноваційного розвитку. Хоча, не слід забувати, що вказані цілі досить складно піддаються конкретизації на мікроекономічному рівні, особливо з позицій конкретного еколого-економічного результату. Тому більш прийнятним на такому рівні є варіант розробки дерева цілей та визначення для кожного суб'єкта процесів еколого-інноваційного розвитку конкретних заходів, спрямованих на досягнення запланованого результату, пов'язаного з реалізацією програми.

Актуальним завданням при удосконаленні бюджетного фінансування еколого-інноваційного розвитку шляхом переходу до програмно-цільових методів є скорочення та більша конкретизація переліку пріоритетних напрямків розвитку національної економіки та цілей відповідних еколого-інноваційних програм. На сьогодні в Україні такий перелік характеризується значною кількістю напрямків фінансування за рахунок бюджетних коштів, що призводить до розпорошення державних коштів та зниження ефективності їх інвестування. За інформацією А. Даниленка, в 2004 р. за рахунок бюджету фінансувалося 40 програм, а обсяг їх фінансування становив близько 3 млрд. грн. [82]. Ефективність більшості з них надто низька, що пояснюється, в першу чергу, нечіткістю визначених цілей та результатних показників.

В рамках реалізації 20 загальнодержавних та інших програм і державних замовлень, затверджених постановами Кабінету Міністрів, законами України, рішеннями відповідних міністерств, відомств і держадміністрацій областей і міст України, через які у 2004 році здійснювалася реалізація 8 пріоритетних напрямів інноваційної діяльності, було заплановано виконання 121 завдання (проекту), з яких фактично виконувалося 57.

Понад 70% фактичного обсягу фінансування спрямовано на виконання завдань за пріоритетним напрямом “Машинобудування та приладобудування як основа високотехнологічного оновлення всіх галузей виробництва; розвиток високоякісної металургії” (185,1 млн.грн.).

Для реалізації пріоритетного напрямку інноваційної діяльності “Транспортні системи: будівництво і реконструкція” затверджено Державну програму розвитку транспортно-дорожнього комплексу України, на виконання завдань за якою спрямовано 23% фактичного обсягу фінансування, майже 100% якого – власні кошти.

Менше 6% обсягу асигнувань надійшло на реалізацію напрямів “Модернізація електростанцій; нові та відновлювані джерела енергії; новітні ресурсозберігаючі технології”, “Нанотехнології, мікроелектроніка, інформаційні технології, телекомунікації”, “Високотехнологічний розвиток сільського господарства і

переробної промисловості”, “Охорона і оздоровлення людини та навколишнього середовища”, “Розвиток інноваційної культури суспільства”. На реалізацію пріоритетного напрямку “Удосконалення хімічних технологій, нові матеріали, розвиток біотехнологій” кошти у 2004 році не надходили.

При цьому багато напрямків бюджетних капіталовкладень не відповідає вимогам, по-перше, стратегічних цілей соціально-економічного і науково-технічного розвитку [92], по-друге, принципам та критеріям фінансового стимулювання еколого-інноваційного розвитку.

В такій ситуації перехід до програмно-цільового фінансового забезпечення еколого-інноваційного розвитку економіки, чи не в першу чергу, повинен передбачати скорочення переліку державних пріоритетів з виділенням 3-5 цільових програм в масштабі всієї економіки. Іноді в такому разі говорять про механізм підтримки критичних технологій, що передбачає встановлення кожного року на державному рівні переліку технологій, для яких будуть створені пільгові умови для впровадження у виробництво за прямої державної підтримки. Обсяг такої підтримки визначають в межах 5% – 7% загальних видатків на НДДКР [93].

Ці напрямки не повинні суперечити як стратегічним цілям управління еколого-інноваційним розвитком економіки України, так і довгостроковим світовим тенденціям науково-технічного розвитку. І найголовніше, вони не повинні суперечити один одному.

Виходячи з наявного становища обмеженості фінансування, виділення ключових факторів розвитку та необхідного для них ресурсного забезпечення є першочерговим завданням для досягнення мети еколого-інноваційної направленості такого розвитку. Тільки послідовне зосередження ресурсів на пріоритетних стратегічних цілях за одночасного звуження їх кількості дає можливість позначити за допомогою додаткового попиту галузі, перерозподіл ресурсів у виробництва яких буде забезпечувати отримання приросту еколого-інноваційного потенціалу економіки. Сформульований висновок має важливе значення для всієї системи управління еколого-інноваційним розвитком, оскільки визначає один з можливих

механізмів генерації первинного імпульсу такого розвитку на початковому етапі з подальшою еволюцією фінансових відносин на кожному з наступних етапів.

Не менш важливим при цьому є забезпечення досягнення визначених за кожним напрямком еколого-економічних результатів. Так, за інформацією О. Пампури [48], найвищий рівень невиконання завдань спостерігається за напрямками "екологічно чиста енергетика та ресурсозберігаючі технології" і "нові речовини та матеріали", що призводить як до зниження ефективності капітальних вкладень в інноваційний розвиток економіки та самих темпів такого розвитку, так і до збільшення навантаження на навколишнє середовище. Така ситуація є прямо протилежною до вимог системного еколого-інноваційного розвитку.

Отже, в межах єдиної системи управління еколого-інноваційним розвитком економіки виникає необхідність координації науково-технічної та фінансової політики, що дасть змогу здійснювати цілеспрямоване фінансування еколого-інноваційного розвитку, а значить, і більш ефективно використовувати наявні фінансові ресурси та інноваційний і природно-ресурсний потенціал країни.

Враховуючи головну ціль фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком – приріст національного доходу (НД) при забезпеченні екологічних вимог (див. рис. 2.1), вибір цілей програм має відбуватися на основі процедури ранжування таких цілей за двома критеріями: питомим приростом національного доходу та економією витрат ресурсів на забезпечення якості довкілля.

В ході здійснення процедури ранжування визнається пріоритетність кожної цілі відносно досягнення головної цілі, на основі чого визначається її ранг. З цією метою кожна програмна ціль може бути охарактеризована вектором коефіцієнтів пріоритетності за кожним з наведених критеріїв. При цьому, інтегральна оцінка пріоритетності цілі повинна здійснюватися за допомогою одного з варіантів: суми елементів вектору, добутку або визначення максимуму чи мінімуму [94].

Таке ранжування пропонується здійснювати за допомогою дерева цілей, де найнижчий рівень складають типові цілі програм еколого-інноваційного розвитку, яким для зручності розрахунків присвоєно певний номер (наприклад, програмна

ціль №1 – зниження витрат органічних енергоресурсів на одиницю ВВП). Інтервали значень пріоритетності програмних цілей визначаються, виходячи з того, що сума коефіцієнтів пріоритетності в межах кожного куша дерева цілей повинна дорівнювати одиниці (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Ранжування цілей програм еколого-інноваційного розвитку (приклад)

Ранг	Інтервал значень пріоритетності	Цілі				
		1	2	3	...	N
1	0,91 - 1	+		+		
2	0,81 – 0,9					+
3	0,71 – 0,8		+			
...						
M	0 – 0,1					

Далі, серед проранжованих програмних цілей відбираються ті, які будуть профінансовані в межах наявних коштів. Для здійснення такого відбору можуть бути використані інструментарії оптимізації на основі економічних моделей функціонально-вартісного, структурно-функціонального тощо методів аналізу. Принциповий підхід в даному випадку передбачатиме максимізацію цільової функції приросту НД за обмеженого фонду фінансових ресурсів за умов забезпечення якості навколишнього середовища.

Сформований, таким чином, набір цілей дозволяє досягати максимального інтегрального приросту еколого-інноваційного потенціалу економіки та зниження витрат природних ресурсів за одночасної оптимізації витрат фінансових ресурсів на досягнення такого приросту.

І нарешті, ще одним інструментом бюджетного механізму управління еколого-інноваційним розвитком є надання бюджетних субсидій підприємствам та установам, що займаються науковою та інноваційною діяльністю.

В умовах перехідної економіки України та з огляду на роль державного регулювання економічних процесів субсидування в широкому розумінні може розглядатися як будь-яке втручання держави в діяльність суб'єктів господарювання, що впливає на розподіл ресурсів.

Більшість дослідників не заперечують, що потрібно переглянути політику прямого субсидування, оскільки результатом останньої в більшості випадків є серйозні викривлення, що перешкоджають необхідним структурним зрушенням в економіці. Особливо важливо уникати таких викривлень в процесі розподілу ресурсів, що опосередковує еколого-інноваційний розвиток економіки та визначає його ефективність. Для вирішення поставленої задачі, на наш погляд, в першу чергу необхідно проаналізувати, що ж являє собою такий інструмент бюджетної політики як субсидії і як він діє в напрямку стимулювання еколого-інноваційного розвитку.

Науковці з Інституту економічного прогнозування НАН України вважають, що сюди відносяться не тільки бюджетне фінансування витрат і податкові пільги, але й усі фінансові пільги вибіркової дії, в тому числі й пільгові кредити та надання державних гарантій для отримання кредитів [86]. А. Даниленко дотримується думки, що до субсидій не відносяться кошти, надані на капітальні вкладення [82].

Однак, враховуючи вимоги розробленої системи принципів та критеріїв і особливо принципу справедливості, забезпечення виконання зазначених функцій державної підтримки молодих виробництв має здійснюватися на дещо інших засадах та за допомогою інших інструментів.

Така підтримка має носити тимчасовий характер і набувати форм пільгового оподаткування та кредитування, про що ми говоритимемо далі, а також прямого фінансування інвестицій високотехнологічного спрямування. При цьому кращим інструментом з точки зору системної та цілеспрямованої дії є не адресні субсидії, що надаються безпосередньо конкретним суб'єктам, а співучасть держави у фінансуванні певних проектів та програм еколого-інноваційного розвитку та, звичайно, податкові пільги, що надаються комплексно з урахуванням еволюційного критерію технологічної належності виробництва до тієї чи іншої стадії життєвого циклу технологічного укладу.

В окремих випадках вважається доцільним надання тимчасових субсидій для нових виробництв, проте навіть за теоретичного обґрунтування необхідності субсидування, на практиці вони не завжди дають позитивний ефект у плані

економічного розвитку, оскільки залишаються антиринковим елементом фінансового механізму.

Можна погодитися з точкою зору, що державна підтримка у вигляді прямого бюджетного фінансування повинна скорочуватися по мірі проходження стадій горизонтального інноваційного процесу, але стимулювання, і особливо за допомогою непрямих інструментів фінансового механізму, навпаки, повинно зростати. Причина цьому одна й та ж – зростання комерційного потенціалу на останніх стадіях, і тому тут фінансовий механізм управління повинен забезпечувати швидкий та адекватний перерозподіл ресурсів.

Резюмуючи, слід відмітити, що існуюча модель бюджетної політики у сфері управління інноваційним розвитком економіки з урахуванням екологічних вимог не відповідає принципам та критеріям фінансового стимулювання еколого-інноваційного розвитку та вимагає відповідного удосконалення. Основними негативними характеристиками такої моделі є її орієнтація переважно на прямі методи фінансового впливу на відповідні процеси шляхом прямого бюджетного фінансування чи надання субсидій з бюджету конкретним суб'єктам господарювання. Крім того застосування вказаних бюджетних інструментів носить безсистемний та вибірковий характер, причому селективний підхід в фінансовій підтримці базується далеко не на науково обґрунтованих критеріях та показниках, що їх визначають.

Щодо шляхів посилення програмно-цільових методів організації фінансового управління еколого-інноваційним розвитком, то існує необхідність відповідного реформування бюджетно-податкового стимулювання. Це має забезпечити відповідність як розробленій системі принципів та критеріїв, так і новій парадигмі економічного розвитку національної економіки. На сьогодні актуальним напрямком такого удосконалення є орієнтація фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком на трансформаційну модель [27].

Чільне місце в такій моделі займають інструменти податкової політики, що характеризуються системною дією та непрямим методом впливу на об'єкти та суб'єкти. Як ми зазначали вище, відокремлений розгляд бюджетних та податкових

інструментів є виправданим лише з позицій необхідності з'ясування особливостей впливу останніх на процеси еколого-інноваційного розвитку, щоб потім мати можливість розробки відповідної єдиної бюджетно-податкової політики.

Взагалі, застосування податкових інструментів для управління економічним розвитком вимагає чіткого наукового обґрунтування, оскільки супроводжується значним ризиком неадекватної реакції об'єктів управління, що може призвести до непередбачуваних наслідків.

Податкові інструменти є найбільш поширеними серед непрямих методів стимулювання економічного розвитку у всьому світі, завдячуючи своїм характеристикам: універсальності, безумовності та всеохоплюваності. Виконуючи одночасно фіскальну та регулюючу функції, вказані інструменти забезпечують одну з фундаментальних передумов функціонування категорії фінансів у її практичній реалізації – розподіл та перерозподіл. Саме через це податкові інструменти досить ефективно діють щодо управління процесами еколого-інноваційного розвитку, оскільки останні обов'язково мають опосередковуватися ефективним перерозподілом ресурсів.

Особливо актуальним є вирішення даного питання саме для України, коли, з одного боку, проголошується інноваційна стратегія розвитку економіки, а з іншого, – інноваційні процеси гальмуються недосконалою фінансовою політикою, зокрема податковою. Однак, невирішеними на сьогодні залишаються: по-перше, комплексний вплив податкових інструментів на всю систему інноваційного розвитку, по-друге, перерозподільний ефект оподаткування, по-третє, диференціація оподаткування в залежності від технологічної приналежності виробництва, і, по-четверте, врахування екологічного імперативу при податковому регулюванні інноваційних процесів.

Отже, досить чітко простежується необхідність і можливість функціонування підсистеми податкового регулювання в загальній системі управління еколого-інноваційним розвитком економіки. Напрямки удосконалення застосування податкових інструментів повинні відповідати задоволенню тієї чи іншої тактичної цілі управління.

Досягнення тактичних цілей, як і цілей вищого рівня, чи не в першу чергу залежить від застосування інструментів оподаткування прибутку підприємств. Дане твердження обумовлюється тим, що зазначені цілі ґрунтуються на вимозі наявності у суб'єкта господарювання, який здійснює інновацію, необхідних ресурсів для цього. Виходячи з наявної ситуації з фінансуванням інноваційного розвитку в Україні, коли основним джерелом такого фінансування є власні кошти суб'єктів господарювання, вказана вимога трансформується, фактично, у вимогу наявності достатнього обсягу саме власних фінансових ресурсів, а останні в свою чергу визначаються розміром прибутку, що залишається в розпорядженні такого суб'єкта. Прибуток, таким чином, виступає основним мотиваційним елементом в процесі інноваційного розвитку, а оподаткування прибутку – головним регулятивним важелем фінансового механізму управління.

Ефективність застосування такого елемента залежить від того, в якій мірі будуть використані об'єктивні економічні закономірності в процесі оподаткування прибутку підприємств. Схильність до впливу податкових інструментів пояснюється наразі залежністю рівня рентабельності виробництва, що в кінцевому рахунку визначає можливість перерозподілу ресурсів на користь більш ефективних виробництв, від податкової політики держави. Прибуток є основним об'єктом податкової політики і, як ми з'ясували, має бути основним важелем для управління мікрорівнем економіки, оскільки з його допомогою регулюється та сума коштів, яка визначає загальну ефективність діяльності. З огляду на це, податкові інструменти мають виконувати основну стимулюючу роль у фінансовому механізмі управління еколого-інноваційним розвитком економіки.

Таким чином, в контексті удосконалення фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком економіки основним напрямком реформування податкових інструментів має бути врахування особливостей саме еколого-інноваційного характеру розвитку при оподаткуванні підприємств.

Виходячи з системи цілей управління еколого-інноваційним розвитком (див. рис. 2.1), вирішення даного завдання має здійснюватися, насамперед, за допомогою податкового стимулювання якомога ефективнішого використання природно-

ресурсного потенціалу через впровадження інноваційних технологій. Таке податкове стимулювання повинне забезпечувати можливість, з одного боку, отримання додаткового прибутку від застосування екологічно спрямованих інновацій, а з іншого – накладення фінансових санкцій за неефективне використання природних ресурсів. Найбільш дієвою формою реалізації зазначеного удосконалення податкового механізму, за нашим переконанням, є коригування податку на прибуток підприємств в залежності від еколого-інноваційного рівня виробництва.

Виходячи з цього, диференційований підхід до оподаткування прибутку, на якому, зокрема, наполягав К. Гофман [16], повинен бути, в першу чергу, направлений на стимулювання заміни технології виробництва до початку стадії спаду її життєвого циклу. Основна мета, що переслідується при цьому з позицій еколого-інноваційного розвитку – зниження витрат ресурсів, в першу чергу природних, внаслідок застосування більш прогресивної технології.

Оскільки головним мотиваційним інструментом для суб'єктів господарювання є чистий прибуток, що залишається в їх розпорядженні, диференціювання ставок оподаткування прибутку має, насамперед, забезпечувати отримання більшого чистого прибутку за умови застосування еколого-інноваційної технології, що відображає суспільно-виправданий рівень використання природно-ресурсного потенціалу економіки.

Іншими словами, «податкова система повинна стимулювати структурну перебудову економіки в напрямку зниження її природоємності через ... збільшення масштабів природно-ресурсного оподаткування» [16, с. 130].

Така постановка питання вимагає застосування відповідних непрямих методів фінансового регулювання, серед яких виділяють податкові платежі за використання природного середовища. Проте сьогодні податки, пов'язані з використанням природних ресурсів України, далеко не повною мірою забезпечують потреби ефективного природокористування, особливо у напрямку стимулювання більш активного використання результатів науково-технічного прогресу для зміни принципів природокористування. Для цього потрібно, щоб конкретний

природокористувач був фінансово зацікавленим у застосуванні прогресивних екологічних технологій.

Однак, як ми зазначали в першому розділі роботи, сьогодні питання екологічно збалансованого економічного розвитку стоїть не стільки в площині зниження забруднення навколишнього середовища, скільки в застосуванні маловитратних технологій виробництва взагалі. Такі технології мають забезпечувати якомога менше та ефективніше споживання ресурсів, у тому числі й природних.

Оскільки інновації, як результат реалізації інноваційного потенціалу, потенційно спроможні задовольняти вказаним вимогам в ході еколого-інноваційного розвитку, система управління таким розвитком повинна сприяти актуалізації таких потенційних можливостей.

Наразі досягнення зазначених цілей забезпечується врахуванням різниці у рівнях ефективності використання природно-ресурсного потенціалу між застосовуваними технологіями виробництва.

Механізм такого врахування ґрунтується на застосуванні відповідного коригуючого коефіцієнту (k) при визначенні суми податку на прибуток підприємств згідно формули

$$ПП_t = P_t * C * k_t, \quad (2.1)$$

де $ПП_t$ – сума податку на прибуток, нарахована в періоді t , грн;

P_t – сума прибутку до оподаткування в періоді t , грн;

C – ставка податку на прибуток;

k_t – коригуючий коефіцієнт в періоді t .

В даному випадку коригуючий коефіцієнт покликаний збільшувати суму податку на прибуток підприємства у разі, якщо фактично отриманий прибуток є нижчим, ніж потенційно можливий у випадку найбільш ефективного використання природно-ресурсного потенціалу. Звичайно, в якості нормативного рівня такої ефективності для кожного конкретного виробництва найбільш адекватно

виступатиме ефективність використання природно-ресурсного потенціалу, що забезпечується за допомогою найбільш інноваційної (з існуючих на даний час) технології відповідного виробництва [32, 94].

Для вирішення такого роду задач в якості критерію оцінки ефективності природокористування пропонують використовувати показник екологіємності [95, 96], а також взаємообернені показники природоємності та природної ресурсовіддачі [94]. В обох випадках дані показники в основному відображають співвідношення екологічних витрат у вартісному вираженні та натуральних результатів виробництва. Однак, вони не завжди дозволяють врахувати технологічний рівень виробництва відносно стадії життєвого циклу застосовуваної технології.

На нашу думку, кількісним вираженням критерію визначення еколого-інноваційного рівня виробництва, виходячи з необхідності врахування як екологічної, так і інноваційної складової такої ефективності, має бути показник частки природоексплуатаційних витрат у повній собівартості продукції, розрахований за формулою

$$\alpha_t = \frac{B_{pt} + \Pi_{pt} + \Pi_{zt}}{B_t}, \quad (2.2)$$

де B_{pt} – витрати на придбання мінерально-сировинних ресурсів, що включені до складу повної собівартості виробництва в періоді t ;

Π_{pt} – платежі за використання природних ресурсів (наприклад, водних), що включені до складу повної собівартості виробництва в періоді t ;

Π_{zt} – платежі за забруднення, що включені до складу повної собівартості виробництва в періоді t ;

B_t – повна собівартість виробництва продукції в періоді t .

Отже, коригуючий коефіцієнт має відображати відношення

$$k = \frac{\Pi'_\phi}{\Pi_\phi}, \quad (2.3)$$

де Π_ϕ – фактична сума отриманого прибутку;

Π'_ϕ – потенційно можлива сума прибутку, виходячи з найкращого на даний момент рівня частки природоексплуатаційних витрат у повній собівартості продукції та фактичної рентабельності виробництва, розрахована за формулою

$$\Pi'_\phi = \frac{B_p + \Pi_p + \Pi_z}{\alpha_n} * R_\phi . \quad (2.4)$$

При цьому R_ϕ – фактичний рівень рентабельності виробництва, розрахований за формулою

$$R_\phi = \frac{\Pi_\phi}{B_\phi} , \quad (2.5)$$

де B_ϕ – фактична повна собівартість виробництва продукції;

В кінцевому рахунку отримаємо:

$$k_t = \frac{\alpha_t^\phi}{\alpha^n} , \quad (2.6)$$

де α^n – базовий рівень частки природоексплуатаційних витрат у повній собівартості продукції (найкращий на даний момент);

α_t^ϕ – фактичний рівень частки природоексплуатаційних витрат у повній собівартості продукції в періоді t .

Запропоновану методику рекомендовано реалізувати за наступним алгоритмом.

1. Для конкретного виробництва на основі аналізу статистичних даних та з урахуванням екологічних факторів визначається період оновлення основної технології (T_i). При цьому прогнозується поява протягом даного періоду еколого-інноваційної технології, що характеризується, зокрема, меншою часткою витрат, пов'язаних з використанням природних ресурсів, у повній собівартості продукції. З

метою забезпечення порівнюваності варіантів горизонт аналізу T приймається рівним $2T_i$.

2. При появі такої еколого-інноваційної технології розраховується середнє за весь період T значення частки витрат, пов'язаних з експлуатацією природних ресурсів, у повній собівартості продукції, зважене за величиною таких витрат

$$\bar{\alpha} = \sum_{t=1}^T \alpha_t * \gamma_t, \quad (2.7)$$

де α_t – частка витрат, пов'язаних з експлуатацією природних ресурсів, у повній собівартості продукції в періоді t , розрахована за формулою (2.2);

γ_t – параметр зваження в періоді t , розрахований за формулою

$$\gamma_t = \frac{B_{pt} + \Pi_{pt} + \Pi_{zt}}{\sum_{t=1}^T (B_{pt} + \Pi_{pt} + \Pi_{zt})}, \quad (2.8)$$

де T – тривалість функціонування виробництва.

Отримане значення $\bar{\alpha}$ приймається в якості базового для будь-якого аналогічного виробництва (α^H).

3. Починаючи з періоду $t = T_i + 1$, для аналогічного виробництва визначається сума фактичного оподаткованого прибутку (Π_t) та фактичне значення частки природоексплуатаційних витрат у повній собівартості продукції (α^{ϕ}_t).

4. На основі співвідношення фактичного значення та базового рівня частки природоексплуатаційних витрат у повній собівартості продукції для даного виробництва (α^H), розраховується коригуючий коефіцієнт (k_t).

5. Розраховується сума податку на прибуток у відповідному періоді t . (Приклад розрахунку скоригованої суми податку на прибуток наведено в п. 3.3)

Рівень податкового навантаження на виробництва при застосуванні даної методики залежатиме одночасно від ступеню реалізації одночасно двох складових еколого-інноваційного потенціалу економіки: від рівня новизни (інноваційності) технології виробництва та від рівня споживання природних ресурсів (екологічності).

Як видно, за допомогою запропонованої схеми врахування особливостей еколого-інноваційного характеру розвитку економіки при застосуванні податкових інструментів управління таким розвитком забезпечується досягнення цілі системного стимулювання переходу до більш екологічно ефективних інноваційних технологій задоволення суспільних потреб.

Практичні рекомендації щодо реалізації такого забезпечення будуть наведені в наступному розділі роботи.

Крім безпосередніх податкових важелів, важливу роль у стимулюванні інноваційного розвитку, як показує світовий досвід, відіграють податкові пільги, що надаються пріоритетним видам діяльності.

Якщо говорити про пільги для стимулювання впровадження інновацій, то слід враховувати ряд принципів положень.

По-перше, пільги з оподаткування, як об'єктивне явище, за своєю економічною суттю – це система внутрішнього перерозподілу фінансових ресурсів між окремими суб'єктами. Враховуючи те, що фінансові потоки опосередковують процеси перерозподілу всіх інших економічних ресурсів, надзвичайно важливо забезпечити науково обґрунтований підхід до застосування таких пільг.

По-друге, податкова політика в сфері НДДКР є однією з найважливіших складових державної науково-технічної політики, оскільки, по мірі того, як зростає складність соціально-економічних систем, одночасно ускладнюється й набір інструментів державного регулювання економіки, що, зокрема, виявляється у посиленні стимулюючої функції податкової системи порівняно з фіскальною функцією.

Хоча система податкових пільг у різних країнах неоднакова, в основному вона включає: зменшення прибутку до оподаткування на суму інвестицій в нове обладнання та будівництво і витрат на проведення НДДКР (податковий кредит); перенесення податкових пільг на майбутні періоди для компаній, що здійснюють НДДКР, та не мають податкових зобов'язань у поточному році; віднесення до поточних витрат видатків на окремі види обладнання, що зазвичай використовуються в наукових дослідженнях; створення за рахунок прибутку фондів спеціального призначення, які не оподатковуються; оподаткування прибутку за

зниженими ставками (для малих та середніх підприємств); диференційований підхід до оподаткування прибутку; використання механізму прискореної амортизації [62, 90].

По-третє, пільги, рівно як і пріоритети, повинні надаватися лише найнижчому рівню ресурсоспоживання серед усіх аналогів. Цим самим одночасно з вказаним раніше критерієм рентабельності виробництва забезпечується також ще один еколого-інноваційний критерій ефективності розвитку – ресурсозбереження, – що, на думку багатьох дослідників [6, 17, 20, 97, 98], є однією з визначальних характеристик будь-якої технології.

По-четверте, система податкових пільг, що надаються так званим технологічним паркам для стимулювання інноваційних процесів, повинна носити більш цілеспрямований характер з орієнтацією на чіткі результати у формі еколого-економічних ефектів від впровадження інновацій. На сьогодні функціонує економічно необґрунтована розмита схема надання податкових преференцій технологічним паркам, коли пільги надаються незалежно від того, чи мають місце прибутки від запровадження інновацій.

Пільгові умови оподаткування за відсутності реальних кроків по впровадженню технологічних інновацій, направлених на зниження природоємності виробництва, в кінцевому результаті призведуть до погіршення фінансового стану підприємств і перекладання фінансування поточних витрат на рахунок державних коштів. Податок не стимулює інвестиції у виробництво у відриві від інших економічних факторів, оскільки інвестиційні процеси обумовлюються не податковими пільгами, а потребами розвитку виробництва.

Водночас треба усвідомлювати, що непряме податкове стимулювання еколого-інноваційного розвитку можливе не лише у формі надання податкових пільг. Іноді виокремлюють відтворювальну підфункцію податків, що призначена для акумуляції коштів на відновлення використаних ресурсів. Оскільки підґрунтям такого розвитку є постійний процес оновлення основного капіталу, то серед основних форм реалізації вказаної функції можна виділити амортизаційну політику, яка визначає можливості підприємства здійснювати інвестиції інноваційного

характеру. Амортизаційний фонд, за умови його цільового використання, несе в собі значний потенціал інноваційного розвитку і повинен ефективніше використовуватися як елемент фінансового механізму управління таким розвитком.

Для досягнення мети якомога швидшого оновлення основного капіталу на інноваційній основі найбільш ефективним інструментом є прискорена амортизація основних фондів. Однак, практика економіки України останніх років свідчить, що держава не просто не дозволяє застосовувати прискорену амортизацію, а навпаки, вводить знижувальні коефіцієнти до норм амортизації, внаслідок чого до бюджету вилучається навіть частина відтворення основного капіталу. Це підриває сам процес простого відтворення, не говорячи вже про інноваційний розвиток економіки. Іноді пропонують використовувати прискорену амортизацію, як ефективне джерело накопичення коштів для швидкої заміни техніки і технології, лише для високотехнологічного обладнання [99]. Така точка зору, звичайно, має право на існування, оскільки високотехнологічне обладнання, з одного боку, є локомотивом інноваційних технологічних зрушень, з іншого ж боку, найбільш схильне до швидкого морального зносу.

Проте, більш прийнятним в такому випадку, на наш погляд, є застосування прискореної амортизації до активної частини основних фондів, які приймають безпосередню участь у виробничому процесі і, в кінцевому рахунку, визначають як рівень рентабельності виробництва, так і рівень ресурсоспоживання. Якщо прийняти ставки прискореної амортизації в межах 30-50% в перший рік експлуатації основних фондів, то за період 3-5 років можна повністю амортизувати відповідні основні фонди та за рахунок накопичених фондів замінити їх на більш інноваційні. Нагадаємо, що за європейськими стандартами період амортизації повинен складати 3-7 років.

З урахуванням викладеного, в сучасних перехідних умовах найбільш актуальним напрямком реформування податкової політики слід вважати пошук шляхів оптимізації фіскальної спрямованості оподаткування, посилення його стимулюючої дії. Ключовим завданням при цьому має стати врахування особливостей еколого-інноваційного характеру розвитку економіки.

Основними елементами удосконалення податкового механізму в напрямку еколого-інноваційного розвитку наразі повинні стати:

— система оподаткування повинна бути складовою частиною державного фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком. Необхідно підсилити податкові методи регулювання темпів і пропорцій розвитку економіки через можливість впливати на процеси перерозподілу ресурсної складової економічного потенціалу;

— врахування еколого-інноваційного рівня виробництва при диференціації оподаткування;

— ліквідація податкових пільг, що сприяють деформації перерозподілу ресурсів.

Це дасть змогу подолати існуючі недоліки бюджетно-податкової політики, результатом яких стала неможливість перерозподілу обмежених економічних ресурсів в найбільш ефективні види діяльності, що протирічить самій суті еколого-інноваційного розвитку економіки.

Взагалі, головним напрямком удосконалення як податкових, так і бюджетних інструментів повинно бути створення сприятливої ситуації для еколого-інноваційних процесів у виробничій сфері. Для цього кроки з реформування бюджетно-податкової політики повинні поєднуватися з активною державною фінансово-кредитною політикою, і всі разом вони мають підпорядковуватися головній меті еколого-інноваційного розвитку.

2.3. Кредитні форми перерозподілу ресурсної складової еколого-інноваційного потенціалу економіки

Практика показує, що ефективність використання науково-технічних досягнень залежить, насамперед, від того, якими методами, за рахунок яких ресурсів здійснюватиметься соціально-економічний розвиток країни на кожному окремому етапі. Тому важливою передумовою вирішення поставленого завдання ефективного

управління еколого-інноваційним розвитком є використання адекватних фінансових форм перерозподілу ресурсів з урахуванням особливостей їх функціонування.

Надзвичайно важливу роль в загальному фінансовому механізмі еколого-інноваційного розвитку відіграють кредитні інструменти, що, як ми з'ясували в першому розділі, забезпечують можливість інноваторів перерозподіляти ресурси на свою користь.

Роль кредитних інструментів як засобу економічного розвитку не обмежується лише формуванням певної частки фінансових ресурсів для фінансування інноваційних процесів, а, виходячи з теорії Й. Шумпетера [8], характеризується значно ширшим впливом на перерозподільні відносини, що виникають в ході розгортання циклів економічного розвитку. Вихідна умова еколого-орієнтованого розвитку економіки передбачає, крім всього іншого, необхідність відповідної адаптації фундаментальних принципів кредитування, що часто носять короткостроковий суто економічний наголос, до вирішення конкретних питань довгострокового характеру, в тому числі і охорони навколишнього середовища. Пошук як міжчасового, так і міжгалузевого, компромісу набуває в означеній проблемі першочергового значення. Отже, проблема кредитного забезпечення інноваційних процесів в контексті еколого-економічного розвитку являє собою комплекс взаємопов'язаних складових, серед яких можна виділити:

1) використання кредиту як одного із альтернативних джерел інвестиційних ресурсів, що приймають участь у фінансуванні інноваційних процесів [100, 101];

2) функціонування фінансово-кредитної системи держави, яке спирається на циклічний характер техніко-економічного розвитку з відповідним кредитним забезпеченням усіх його етапів [102];

3) створення фінансово-кредитного інституту з функцією центрального фінансового управління еколого-інноваційним розвитком [103];

4) забезпечення за допомогою кредитних засобів платежу створення економічних передумов перерозподілу ресурсів для здійснення інноваційних проривів.

Інноваційні процеси в даному випадку результуються в удосконаленні як макро-, так і мікротехнологій природокористування, оскільки передбачають, в першу чергу, підвищення ефективності використання факторів виробництва, значну частину яких складає згадуваний нами інтегральний природний ресурс. Тобто можна говорити про забезпечення за допомогою кредиту сталого еколого-економічного розвитку шляхом зменшення деструктивного впливу на навколишнє середовище.

Відповідь на питання про особливий характер впливу кредиту на рівень цін може бути сформульована, виходячи з загальновідомої формули кругообігу вартості в теорії К. Маркса – $\Gamma - T - B - T' - \Gamma'$.

З народногосподарської точки зору, звичайно, між кредитними засобами платежу та грошима є суттєва відмінність.

Гроші можна розглядати, з одного боку (Γ'), як свого роду свідчення завершеного процесу виробництва (B) і викликаного ним збільшення продукту (T'), з іншого боку (Γ) – як своєрідний "дозвіл" на отримання частини цього продукту.

У кредитних грошей відсутня перша властивість, а оскільки саме ця умова зазвичай пов'язується з правом доступу до запасів предметів споживання – кредитні гроші володіють такою властивістю потенційно, – то в повній мірі виконати роль грошей в даному випадку вони зможуть тільки після успішного здійснення відповідних інновацій. За рахунок кредиту на фазі $\Gamma - T$ лише авансується капітал на здійснення специфічного науково-виробничого процесу (B), результатом якого можуть бути інновації. Таким чином, номінально збільшити масу грошей кредитні засоби можуть тільки після завершення процесу здійснення інновацій. Але на той час вже буде вироблена відповідна грошовій масі (Γ') маса товарів (T'), і, значить, реального росту цін не відбудеться, в крайньому разі, внаслідок даного фактору.

Взагалі, як зазначає в [30] С. Глазєв, "щоб ініційовані переглядом господарських пріоритетів технологічні зрушення в ринкових умовах не могли уповільнитися, ціновий механізм перерозподілу ресурсів повинен позбавитися від витратного характеру та реально відображати зниження витрат використання нової технології падінням цін на продукцію, що виробляється".

Таким чином, простежується діалектичний взаємозв'язок вказаної перерозподільної властивості кредиту та його ролі як додаткового джерела фінансових ресурсів, що забезпечують фінансування всього комплексу інноваційних процесів.

Стадії інноваційного процесу, що передують впровадженню нововведень в економічну систему, відбуваються в межах домінуючого техніко-економічного укладу і не потребують зміни вартісних оцінок для свого здійснення. Проте, успішність їх здійснення визначається обсягом та своєчасністю фінансування. При цьому, звичайно, головну роль відіграє державне фінансування науково-технічної діяльності за рахунок коштів бюджету. Однак, в умовах сьогодення, коли, з одного боку, бюджетні інвестиційні ресурси є обмеженими, а з іншого, спектр напрямків бюджетного фінансування інноваційних процесів є занадто широким, що розпоршує фінансові ресурси, роль кредитних ресурсів зростає.

Аналіз фінансово-кредитного забезпечення інноваційної діяльності в Україні за останні роки [63] свідчить про незначну частку кредиту в загальній структурі такого забезпечення: в середньому відсоток кредиту складав 7,73%, тоді як відсоток власних коштів – 75,38%. Наведені дані говорять про неможливість забезпечення потрібних інноваційних зрушень, оскільки за такої структури джерел фінансування інноваційної діяльності підприємства не в змозі повністю перебудувати свою діяльність на основі впровадження базисних інновацій, а здатні лише кількісно удосконалювати технологію виробництва за допомогою псевдоінновацій. А якщо врахувати, що в середньому лише близько 15% промислових підприємств впроваджували інновації, без сумніву, така ситуація не сприяє вирішенню проблем екологічно збалансованого розвитку економіки, натомість відбувається консервація існуючого способу задоволення потреб суспільства на застарілих технологіях, що переважно є ресурсоемними та екологічно небезпечними. Так, на початок XXI ст. в Україні структура інвестицій у технічне переозброєння мала такий вигляд: виробництва 3-го технологічного укладу (ТУ) – 82,51% загального обсягу, виробництва 4-го ТУ – 10,88, а виробництва 5-го та 6-го ТУ разом – 6,6% [39].

В даному випадку про кредит говорять вже як про додаткове до державних коштів джерело фінансового забезпечення інноваційних процесів. На нашу думку, на стадії фундаментальних досліджень та прикладних розробок роль кредиту не варто перебільшувати, оскільки такі процеси характеризуються значною невизначеністю своїх результатів і значним часовим лагом їх появи, тобто ризикованістю, що призводить до подорожчання кредитних ресурсів аж до повної відмови від кредитування. Початкові етапи інноваційних процесів мають фінансуватися майже повністю за рахунок державних коштів, проте таке фінансування повинно здійснюватися на програмно-цільовій основі з виділенням кількох пріоритетних напрямків еколого-інноваційного розвитку і концентрацією на них достатніх обсягів ресурсів.

На сьогодні збільшення капіталовкладень для розвитку економіки гальмується тим, що ріст заощаджень, які є основним джерелом ресурсів для капіталовкладень, обмежений необхідністю підтримки в короткостроковому періоді принаймні існуючого рівня споживання. Однак, виходячи з цілей довгострокового еколого-інноваційного розвитку таке обмеження має бути зняте. По-перше, має бути змінена структура споживання під впливом нових потреб та нових можливостей їх задоволення, в чому вирішальну роль повинні відігравати механізми державного фінансування фундаментальних досліджень та прикладних розробок. По-друге, необхідний міжчасовий компроміс («intertemporal flexibility» в [73]), який може виражатися якраз в скороченні екологічно деструктивного сьогоденського споживання для збільшення інвестицій в інновації з метою забезпечення можливостей екологічно збалансованого споживання в майбутньому. Звичайно, для цього мають функціонувати адекватні механізми перерозподілу ресурсів, зокрема відповідні кредитні інструменти та важелі.

Роль кредитного забезпечення набуває особливого значення для еколого-інноваційного розвитку, крім зазначених етапів здійснення проривів базисних продуктивних інновацій, також і на подальших стадіях дифузії базисних технологічних нововведень та поширення супутніх інновацій. На даній фазі фінансово-кредитна система економіки повинна відігравати роль потужного

інвестора, надаючи кредити на здійснення капітальних вкладень інноваційної спрямованості.

Аналіз діяльності фінансово-кредитної системи України в напрямку участі в інноваційних процесах переконує, що в Україні можливості кредитного забезпечення структурних зрушень майже не використовуються.

Зміна структури кредитного портфеля українських банків (табл. 2.3) свідчить про зменшення за останні три роки частки кредитів, наданих суб'єктам господарювання, хоча одночасно збільшувалась (за виключенням 2006р.) питома вага наданих їм довгострокових кредитів.

Таблиця 2.3

Динаміка кредитного портфеля банків України, (млн. грн., відсотки)*

Показник	01.01.2003 р.		01.01.2004 р.		01.01.2005 р.		01.01.2006 р.		01.01.2007 р.	
	Сума	%	Сума	%	Сума	%	Сума	%	Сума	%
Кредитний портфель	46736	100	73442	100	97197	100	156385	100	269688	100
Кредити, надані суб'єктам господарювання	38189	81,71	57957	78,92	72875	74,98	109020	70	167661	62
Кредити, надані фізичним особам	3255	6,96	8879	12,09	14599	15,02	33156	21	77755	29
Довгострокові кредити	10690	22,87	28136	38,31	45531	46,84	86227	55	157224	58
У тому числі довгострокові кредити, надані суб'єктам господарювання	9698	20,75	23239	31,64	34693	35,69	58528	37	90576	34

* Розраховано за [104].

Однак, кредитна політика українських банків дедалі виразніше стає інвестиційно орієнтованою, що відповідає потребам розвитку економіки за інноваційною моделлю. Незважаючи на відчутне уповільнення (майже втричі) темпів приросту довгострокових кредитів, ці темпи залишаються вдвічі вищими порівняно з темпами збільшення кредитного портфеля загалом. Частка довгострокових кредитів у портфелі зростає за рік із 38,3 до 46,8%.

Зросла також частка кредитів, наданих іншим банкам та НБУ, що може негативно вплинути на інноваційні процеси в реальному секторі економіки, оскільки в Україні спостерігаються перекоси в бік завищеної прибутковості банків порівняно з промисловим виробництвом.

Поряд з наведеним аналізом суто кредитної діяльності банківської системи України заслуговує на увагу також ситуація щодо здатності банків ефективно акумулювати заощадження населення та трансформувати їх в кредитні ресурси, так як саме цим визначається готовність фінансово-кредитного забезпечення задовольнити потреби інноваційного розвитку економіки. Як відомо, саме недостатній обсяг вільних ресурсів здійснює дестимулюючий вплив на економічні процеси, особливо на ті, що пов'язані з інноваційними перетвореннями.

Першочерговими заходами в даному напрямку мають стати зміни в депозитній політиці банківської системи України. Нові ринкові умови диктують необхідність створення відповідних інститутів накопичення коштів на цілі еколого-інноваційного розвитку.

Наприклад, відповідний механізм трансформації заощаджень в інвестиційно-інноваційні ресурси, що функціонує в Японії, включає такі елементи [105]:

- 1) заощаджувальна система держави з найвищою гарантією від банкрутства;
- 2) заощадження за рахунок вищих ставок процентів;
- 3) широка розгалуженість системи заощадження;
- 4) широкий спектр депозитних пропозицій для практично всіх верств населення;
- 5) кошти акумулюються на окремому рахунку Міністерства фінансів і відособлюються від бюджету;
- 6) напрямки вкладання визначаються Міністерством фінансів, виходячи з державних програм розвитку;
- 7) інвестиції надаються на довгостроковій кредитній основі під прибуткові проекти;
- 8) фінансування через спеціальні банки тривалого кредитування;

9) парламентський контроль за використанням коштів.

Проведений аналіз переконливо засвідчує що, вкладів фізичних осіб та коштів суб'єктів господарювання все ще недостатньо для того, щоб за рахунок них формувати весь кредитний капітал банків. Згідно з отриманими даними, кредитний портфель сформований лише на 83% за рахунок цих ресурсів, тобто банки вимушені залучати додаткові кошти для задоволення потреб економіки в кредитах, які в більшості випадків є більш дорогими. Отже, відбувається неефективний перерозподіл фінансових ресурсів, що в подальшому унеможливить розв'язання завдань еколого-економічного розвитку шляхом інноваційних зрушень.

Однак, є і позитивні зміни, особливо в динаміці строкових зобов'язань банків: частка їх в загальній сумі постійно зростала, у складі вкладів фізичних осіб на сьогодні ця частка складає понад 80%. Крім того, динаміка співвідношення строкових зобов'язань та кредитного портфеля показує, що частка строкових ресурсів у формування кредитного портфелю постійно збільшується, що відповідає вимогам економічної ефективності кредитного забезпечення інноваційних процесів. Виходячи з того, що результати останніх відстають в часі від моменту вкладень коштів, строковість джерел формування таких коштів має надзвичайно важливе значення. Коли кредитне забезпечення інноваційних процесів відбувається в основному за рахунок строкових зобов'язань, забезпечується паритет активів і пасивів банків, що дозволяє значно ефективніше використовувати обмежені ресурси для фінансування довготермінових техніко-економічних змін особливо в контексті еколого-економічного розвитку.

Отже, стан кредитування банківською системою економіки України в цілому характеризується недостатньою спрямованістю на інвестиційне забезпечення довгострокових інноваційних процесів, необхідних для здійснення системного еколого-економічного розвитку. Крім того, в економіці зберігається потреба в такому перерозподілі інвестиційних ресурсів, який в принципі не досягається за допомогою чистих ринкових інструментів макроекономічного регулювання.

Одним з найбільш інформативних показників, що використовуються для відображення стану справ в інвестиціях, є норма накопичення, але в умовах України

цей показник дещо викривлюється. Виникла ситуація, коли ріст норми накопичення виступає економічно неефективним, оскільки її збільшення не привело до адекватного збільшення ВВП. З іншого боку, висока норма накопичення в структурно та технологічно відсталій економіці призводить до тиражування морально застарілої продукції. Таким чином, рівень накопичення повинен бути забезпечений відповідними науково-технічними нововведеннями, які дозволяли б здійснювати розширене відтворення на інноваційній основі. Тобто, крім обсягу фінансування на рівень розвитку економіки впливає також і його якісна складова, що визначає фондвіддачу на вкладений капітал.

Негативний вплив на інвестиційно-інноваційний процес здійснює обмежена грошова пропозиція та скорочення частки довгострокових кредитів. Довгострокове залучення коштів є найвагомішою платформою для успішного розвитку будь-якої економічної системи.

Отже, для досягнення довгострокової мети еколого-інноваційного розвитку, з одного боку, необхідно підняти такі стандарти, щоб виникли нові суспільні потреби; з іншого, задоволення нових потреб має бути за одночасного зниження його вартості. Виконання вказаних вимог можливе за допомогою інноваційних зрушень перш за все у фінансовому механізмі управління розвитком економіки і, зокрема, в системі кредитних важелів впливу на інноваційні процеси.

Має бути відпрацьований ефективний механізм, який стимулював би довгострокове кредитування комерційних банків через цільове рефінансування та передбачав [100]:

- диференціацію норми резервування їх депозитів;
- участь банківського капіталу в створенні фінансово-промислових груп;
- введення мінімального оподаткування інвестицій з метою стимулювання виробництва і прискорення економічного розвитку.

Для задоволення поставлених задач система кредитного забезпечення еколого-інноваційних процесів має бути удосконалена шляхом адаптації до вимог, викликаних самим характером зазначених еколого-інноваційних змін.

Головними напрямками такої адаптації повинні стати: випереджаючі темпи приросту вкладів населення, і особливо строкових, порівняно з темпами приросту кредитного портфеля; збільшення частки довгострокових кредитів, направлених на здійснення еколого-інноваційних процесів в масштабі всієї економіки, у загальній структурі кредитів, наданих реальному сектору; а також зміна самої кредитної політики банків.

В першу чергу, перегляду підлягають підхід до вибору позичальників, визначення плати за користування кредитом та встановлення відповідної відсоткової маржі. Однак відомо, що українські банки не поспішають надавати інноваційним проектам особливі умови кредитування. Чимало комерційних банків в Україні розробили для себе наступні головні критерії відбору інвестиційних проектів: частка підприємства на ринку, річний обіг; беззбиткова робота підприємства за певний термін; наявність працездатної команди менеджерів; конкретна і зрозуміла бізнес-ідея, що ґрунтується на динаміці ринкової кон'юнктури; прозора фінансова ситуація; постійна ліквідність інвестицій; термін фінансування та обсяг інвестицій тощо.

Основним же критерієм вибору позичальника в умовах забезпечення інноваційних процесів, як засвідчує світовий досвід, має стати «динамізм захвату інноваторами ринкового простору» [71]. Цим самим досягається орієнтація кредитного забезпечення на найбільш пріоритетні техніко-економічні зрушення, які опосередковують еколого-інноваційний розвиток.

Плата за користування кредитними ресурсами повинна визначатися з урахуванням особливостей процесів, що фінансуються: тривалості інвестиційного періоду до появи відповідних еколого-економічного та соціального ефектів, їх розміру та розподілу в часі. Це передбачає, що сплата відсотків за кредит не буде призводити до погіршення фінансового стану конкретних виконавців інноваційних процесів еколого-економічного спрямування. В даному випадку плата за користування кредитом, крім своєї безпосередньої функції забезпечення стабільного функціонування банківської системи, покликана виконувати також роль інструменту управління інноваційним розвитком економіки через стимулювання

отримувачів кредитних ресурсів до підвищення приросту прибутку за допомогою впровадження інновацій, які відповідають екологічним вимогам.

Звичайно, це функція центрального банку – регулювати процентну політику комерційних банків – і, як свідчить досвід передових країн світу, саме він визначає основні засади кредитної політики в напрямку стимулювання інноваційного розвитку. Однак, аналіз ситуації в Україні показує, що зміна ставок за кредитами комерційних банків досить слабо корелює зі змінами в процентній політиці НБУ. Складається враження, що процентна політика НБУ не є визначальним фактором для відповідної політики комерційних банків, коли останні виходять в першу чергу з власних інтересів та вигод. В результаті цього надзвичайно складно проводити цілеспрямовану системну кредитну політику підтримки еколого-інноваційного розвитку, виникає потреба в зміні існуючого механізму шляхом створення державного банку для кредитування відповідних трансформаційних процесів.

З іншого боку, на передній план виходить необхідність зміни механізму в напрямку забезпечення перерозподілу фінансових, а за їх допомогою і інших економічних ресурсів, у сфери з найбільшою ефективністю діяльності, що функціонують на основі нових технологій. Особливо це важливо для України з огляду на те, що нині діють механізми, орієнтовані на отримання доходу від експлуатації природно-ресурсного потенціалу, а не від виробництва високотехнологічних екологічно чистих товарів кінцевого споживання, що саме і забезпечує еколого-інноваційний розвиток економіки.

Вартісний обмін, що здійснювався раніше значною мірою на основі централізованого перерозподілу фінансових ресурсів та встановлення відповідних цін, в цілому не сприяв перетоку ресурсів у галузі високих технологій. Хоча все ж таки за нових умов його можна використати в значно менших обсягах для надання початкового імпульсу розвитку економіки. Проте, як форма, так і сутність такого механізму має відповідати сучасним вимогам ринкової економіки.

Відсутність дієвого механізму перерозподілу ресурсів, по-перше, сприяє низькій конкурентоспроможності більшості сфер діяльності, по-друге, створює можливість кредитування економіки галузями, що виробляють високоліквідну але

екологічно не досить безпечну продукцію: електроенергетика та металургія. Існуючі механізми використання матеріально-фінансових ресурсів не стимулюють екологічних перетворень у економічній діяльності, оскільки вони не заохочують до перетворень, а орієнтують на поточне споживання ресурсів. Крім того, не відбувається централізація фінансово-кредитного управління розвитком економіки, що погіршує керованість відповідних процесів та не забезпечує їх цілеспрямованості.

Отже, виходячи з необхідності організації фінансового забезпечення впровадження екологічно спрямованих інновацій саме на кредитній основі, ми пропонуємо створення банку як організаційно-економічної форми централізованого фонду фінансових ресурсів, кошти якого будуть витрачатися на цілі еколого-інноваційного розвитку. Мова йде не просто про перехід до банківського кредитування інноваційних процесів, а про принципово інший підхід до фінансового управління розвитком економіки.

Щодо назви такого банку, тобто зовнішньої форми, існує досить багато варіантів: інвестиційний банк [48, 101]; інноваційний банк [72, 103]; еколого-інноваційний банк [36]; банк реконструкції та розвитку [82, 100] та ін. Проте, на нашу думку, визначальним моментом в цьому питанні має бути саме сутнісна характеристика процесів акумулювання та витрачання коштів такого банку, яка б відображала кредитний характер таких перерозподільних відносин. Тому це має бути суто банк розвитку – кредитна інституція, що забезпечує компроміс між метою довгострокового еколого-інноваційного розвитку економіки та націленістю банківської системи на отримання прибутку в осяжному майбутньому, – механізм функціонування якої є предметом нашого подальшого дослідження.

Необхідність досягнення такого компромісу викликана тим, що комерційні банки в своїй кредитній діяльності керуються, насамперед, можливістю якомога швидшого отримання прибутку від наданих коштів. Звичайно, це абсолютно виправдане прагнення з точки зору приватних економічних інтересів власників кредитних коштів, оскільки це першорядна мета діяльності кожного суб'єкту господарювання. Натомість фінансування еколого-інноваційного розвитку, зокрема

етапів впровадження нововведень у виробництво, не передбачає отримання швидкого економічного ефекту у вигляді прибутку, в крайньому разі це не виступає самоціллю управління економічним розвитком.

Як ми визначили в першому розділі даної роботи, основним показником успішності процесу еколого-інноваційного розвитку є приріст національного доходу за умови зниження експлуатації природно-ресурсного потенціалу та забруднення довкілля. Економічний ефект у вигляді приросту національного доходу спостерігатиметься тільки через певний проміжок часу, коли відповідні інновації забезпечать більш ефективне використання природних ресурсів в масштабі економічної системи. Подолання конфлікту суспільних та приватних інтересів, вирішення якого заключається в синтезі кредитних принципів та національних пріоритетів у пільговому фінансуванні.

Тому в ситуації, яка склалася, державні позики мають стати реальним джерелом формування фінансових ресурсів інноваційних підприємств. Поки що на державному рівні фінансовою підтримкою інноваційної діяльності займалися лише кілька структур, таких як Державна інноваційна компанія, Державний фонд фундаментальних досліджень, Український фонд підтримки підприємництва. На жаль, як довела практика, ці структури та обсяги їхнього кредитування не можуть задовольнити наявного великого попиту з боку суб'єктів інноваційного підприємництва щодо отримання фінансово-кредитної допомоги. А також їх діяльність ускладнюється проблемою неповерненості запозичених коштів.

Отже, для того, щоб фінансовий механізм управління еколого-інноваційним розвитком економіки мав змогу забезпечувати кредитне фінансування відповідних процесів на пільговій основі, виникає потреба у створенні державного банку розвитку, єдиною метою якого має бути забезпечене державою пільгове кредитування.

В першу чергу необхідно вирішити проблему ресурсного забезпечення такого банку – за рахунок яких коштів та на якій основі буде формуватися кредитний фонд.

На сьогодні в Україні найпоширенішим джерелом наповнення централізованих фондів є спеціальні податки та збори. Так, навіть Українська

державна інноваційна компанія (в минулому – Державний інноваційний фонд), що фінансувала на засадах безвідсоткових кредитів реалізацію інноваційних проектів, спрямованих на розвиток економіки, акумулювала відповідний інноваційний збір в розмірі 1% від обороту підприємств. Однак, як показала практика, стягнення спеціального збору є економічно невиправданим, а функція кредитування інноваційного розвитку в даному випадку виконується лише формально. На думку А. Косолапова [106], з якою не можна не погодитись, таке організаційне оформлення кредитування інноваційних процесів – це «рудимент директивно-планової системи перерозподілу».

Одним з джерел наповнення ресурсної бази банку розвитку можуть бути бюджетні кошти, що направляються на фінансування державних екологічних програм та програм інноваційного розвитку економіки.

Іншим джерелом фінансових ресурсів цього банку можуть бути кредити, залучені з боку державних та недержавних комерційних банків. В даному випадку виходимо з того факту, що створення банку розвитку є окремим альтернативним варіантом відповідних трансформацій в кредитній політиці банківської системи України взагалі. Оскільки рентабельність як активів, так і капіталу банків знизилась, це свідчить про відсутність напрямків ефективного вкладання коштів в економіку, що, насамперед, пояснюється недостатнім кредитуванням інноваційних проектів з більш високою прибутковістю порівняно з традиційними. Хоча, не в останню чергу таке становище викликане значним рівнем ризикованості інноваційних проектів.

Це пов'язано з недостатнім інформаційним забезпеченням використання методу кредитування на перших стадіях зародження нового технологічного укладу внаслідок того, що реалізація базисних інновацій змінює усталені господарські зв'язки.

Можливості екстенсивного зростання банківського сектора в Україні значною мірою вичерпані і тому проблеми ризиків вийшли на передній план. Це спричинило ситуацію, коли банки орієнтуються, в першу чергу, на свої власні економічні інтереси і не звертають достатньої уваги на технологічні програми розвитку.

В принципі, не виключається можливість створення певних консорціумів – об'єднань кількох комерційних та державного банку розвитку з метою співкредитування масштабних проектів чи програм. Це сприятиме більш швидкій адаптації банківської системи до нових умов господарювання, викликаних інноваційними змінами бізнес-середовища, а також зниженню вартості кредитних ресурсів за рахунок диверсифікації ризиків.

Важливим джерелом фінансових ресурсів в ринкових умовах є вільні кошти, що виступають предметом купівлі-продажу на фінансових ринках. Банк розвитку повинен стати активним учасником фондового ринку, де його першим кроком, на думку А. Величка [87], буде емісія облігацій з різними умовами погашення та виплати доходів. В якості забезпечення, під які можуть бути випущені облігації банку розвитку, пропонується використовувати обов'язкові резерви комерційних банків в НБУ. Це, звичайно, достатньо потужне джерело коштів, однак, потрібно враховувати, що ці резерви, крім всього іншого, виконують і страхову функцію. Тому, якщо і використовувати їх в даному напрямку, то необхідний жорсткий контроль за цілеспрямованістю вкладень з боку банку розвитку. Крім того, резерви комерційних банків виконують функцію регулювання рівня монетизації економіки, і їх залучення для інвестування через банк розвитку може збільшити цей рівень. І хоча, в принципі, є певний запас збільшення рівня монетизації української економіки, для подолання негативних наслідків норма резервування повинна бути дещо підвищена, особливо в тому випадку, коли комерційні банки недостатньо фінансують наявні інноваційні проекти. Додатковим методом стимулювання купівлі банками облігацій банку розвитку може слугувати вивільнення з-під оподаткування доходів банків від таких облігацій.

Досить ефективним джерелом формування централізованих фінансових коштів на цілі еколого-інноваційного розвитку є страхування, в тому числі і пенсійне страхування. І хоча відрахування на страхування піднімають ціну кінцевого споживання, це джерело є більш дешевим порівняно з банками, оскільки тут враховується імовірнісний характер настання страхового випадку. Крім того, вказане підвищення цін відбувається зі значним часовим лагом, протягом якого є

можливість проведення певних превентивних заходів з боку держави, направлених на зниження негативних наслідків.

Як показує досвід розвинених країн, кошти, зосереджені в системі страхування становлять значну частку в загальному обсязі централізованих фінансових ресурсів, що в кінцевому рахунку результуються в збільшенні коштів, які направляються на фінансування економічного розвитку [107]. Зважаючи на відносну дешевизну страхового накопичення ресурсів для страховиків та нерозвиненість страхового ринку в Україні, дане джерело ресурсів для банку розвитку є надзвичайно перспективним.

Іноді пропонують використовувати на вказані цілі кошти, акумульовані через механізм такого специфічного виду страхування як екологічне страхування. Така пропозиція є слушною, однак, на нашу думку, до цього питання потрібно підходити обережно, оскільки все ж таки головним завданням екологічного страхування є використання страхового фонду на компенсацію екологічних збитків. Зокрема І. Александров наводить таке визначення екологічного страхування: "це страхування відповідальності підприємств – джерел підвищеної екологічної небезпеки та майнових інтересів страховиків, що виникають в результаті аварійного (раптового, ненавмисного) забруднення навколишнього середовища" [108]. Згідно цього, основними цілями екологічного страхування є забезпечення можливості компенсації частини збитків, що наносяться навколишньому середовищу забрудненням, та створення додаткових джерел фінансування екологічних заходів.

Саме в частині фінансування екологічних заходів можливе виділення певної суми коштів, що може бути направлена на здійснення еколого-інноваційних проектів через банк розвитку. Завдяки цьому досягається економічно виправдане цільове використання коштів фонду екологічного страхування на цілі еколого-інноваційного розвитку.

Однак, найпотужнішим джерелом довгострокових фінансових ресурсів для розвитку економіки вважаються кошти населення. Залучення в економіку довгострокових інвестиційних і кредитних ресурсів вимагає розв'язання деяких ключових питань, зокрема, мобілізації грошових заощаджень домогосподарств, які в

ринковому середовищі виступають провідним кредитором економіки, і насамперед, підприємств і організацій, що виробляють товари та послуги, тобто сектора нефінансових корпорацій.

З іншого боку, потребує визначення схема витрачання коштів, закумульованих за допомогою банку розвитку. Як ми зазначали, головним критерієм такого механізму має бути саме кредитні принципи фінансового забезпечення кінцевих етапів горизонтальних інноваційних процесів.

Актуальним стратегічним напрямом розвитку кредитної системи в галузі інноваційної діяльності має стати посилення уваги до пріоритетних наукових та інноваційних розробок та їх використання у виробництві. В цьому зв'язку провідне місце в системі фінансування еколого-інноваційного розвитку має посісти програмно-цільове кредитування інноваційних процесів за найменшої міри відомчого розподілу бюджетних коштів. При цьому слід пам'ятати, що економічний розвиток стримується не стільки незначними обсягами, скільки нераціональною структурою інвестицій.

Створення такого банку покликано вирішити ще одну надзвичайно складну проблему, про яку йшлося вище, – врегулювання ставок за кредитами для еколого-інноваційних потреб. Звичайно, одним з найдієвіших методів управління еколого-інноваційним розвитком економіки з боку кредитної системи є встановлення пільгових процентних ставок за кредитами на дані цілі поряд зі звичайним режимом кредитування решти напрямків. Тут можливі варіанти диференційованих ставок процента у сфері пільгового кредитування ризикових проектів освоєння екологічно орієнтованих інновацій. Встановлення пільгових ставок для всіх банків, що кредитують інноваційні проекти та програми, є складним завданням, оскільки приватні власники таких банків не зацікавлені в зниженні свого доходу. Як правило, в ринковій економіці вищі ризики інвестування зумовлюють і вищі процентні ставки. Власне, ідея створення банку розвитку полягає в тому, що держава в його особі візьме частину ризиків на себе і забезпечить перспективні проекти фінансами на прийнятних умовах (процентна ставка не повинна значно перевищувати облікову ставку НБУ).

Таким чином, створення спеціального державного банку, який би займався суто кредитуванням еколого-інноваційного розвитку на пільгових, але все ж таки на кредитних, умовах, дозволить знайти необхідний компроміс інтересів та цілей.

Оскільки мова йде, фактично, про пільгове кредитування, то важливо дотримуватися певних принципів такого кредитування з метою забезпечення ефективного фінансово-кредитного управління. Насамперед, слід пам'ятати, що пільгове кредитування матиме позитивний ефект лише при умові його обмеженого та цільового використання як за кількістю претендентів, так і за часовим періодом. В перспективі необхідні стратегічні зміни у фінансово-кредитній політиці, спрямовані на диференціацію пільгового кредитування чи ставок рефінансування підприємств з різним еколого-інноваційним рівнем виробництва.

Має значення відпрацьованість механізму надання пільгових кредитів: пільгові кредити повинні надаватися лише тим суб'єктам, які спроможні їх ефективно використати та вчасно повернути. Крім того, надання пільгових кредитів повинно мати певні часові межі, тобто використовуватися лише в ті періоди, коли це необхідно для прискореного розвитку економіки. Цим самим забезпечуються принципи адекватності та часової відповідності застосовуваних інструментів управління.

При цьому, пільгова кредитна підтримка процесів еколого-інноваційного розвитку повинна відбуватися виключно в рамках загального програмно-цільового методу фінансування. В даному випадку, розмір пільги – зниження відсотків за користування кредитними ресурсами – має визначатися у вигляді діапазону відсоткових ставок в межах облікової ставки НБУ, виходячи з пріоритетності конкретної програмної цілі щодо досягнення головної цілі (табл. 2.4).

Одночасно не слід забувати, що важливим критерієм кредитування інноваційних процесів є його довгостроковість. Специфіка інноваційного розвитку вимагає подовження термінів користування залученими ресурсами порівняно зі звичайними напрямками вкладення капіталу, у зв'язку з чим весь фінансовий механізм кредитного забезпечення такого розвитку має трансформуватися, щоб забезпечити економічну ефективність довгострокового кредитування.

Визначення пільгових відсоткових ставок кредитної підтримки еколого-інноваційного розвитку

Ранг цілі	Інтервал значень пріоритетності	Діапазон відсоткових ставок, %
1	0,91 – 1	0 – 2
2	0,81 – 0,9	
3	0,71 – 0,8	2 – 4
4	0,61 – 0,7	
...
М	0 – 0,1	8 – 10

Небажання комерційних банків інвестувати в еколого-інноваційні проекти, пов'язане з пріоритетністю задоволення потреб видимого майбутнього, що потребує створення механізму, який би формував економічну зацікавленість інвесторів в довгострокових ефектах.

Зацікавити банки вкладати в довгострокові та ризикові проекти іноді пропонують, наприклад, «шляхом зниження оподаткування прибутків інноваційних банків та введення квот на інноваційні кредити на основі їх безпроцентного погашення» [84]. Проте, безпроцентними такі кредити можуть бути лише для отримувачів, для банку ж з метою його мотивації до таких операцій повинна бути передбачена державна гарантія на рівні 75-90% номінальної ставки процентів.

Саме тому пропонуються найрізноманітніші заходи для стимулювання кредитно-фінансової сфери збільшувати обсяги фінансування інновацій. Скажімо, експерти Національного інституту стратегічних досліджень пропонують запровадити механізм державного страхування інноваційних кредитів; надавати державні гарантії комерційним банкам, які здійснюють кредитування пріоритетних інноваційних проектів; застосовувати методику цілковитої або часткової компенсації відсотків, виплачених підприємствами за кредити, одержані на реалізацію інноваційних проектів (модель, застосована при кредитуванні сільського господарства).

Інші дослідники в сфері кредитного забезпечення інноваційного розвитку виділяють такі практичні методи підтримки: прямі гарантовані державні позики,

пільгове державне кредитування, створення пільгових умов при отриманні кредитів, формування державних кредитних ліній, пільгове кредитування комерційними банками та фінансовими установами, гарантування і страхування кредитів за рахунок державного фонду коштів або за участі держави в недержавних гарантійних фондах [109].

Все це ускладнює систему управління процесами фінансування еколого-інноваційного розвитку та сприяє використанню недобросовісної конкуренції через можливість отримання пільгових кредитів підприємствами, які цього не заслуговують. Тому функціонування єдиного державного банку розвитку дозволить позбутися вказаного громіздкого механізму стимулювання кредитної підтримки еколого-інноваційних процесів, коли є комплексна уніфікована методика кредитування виробництв, що здійснюють інновації, на основі об'єктивного вибору реципієнтів. Державна підтримка за допомогою пільгового кредитування в даному випадку безумовно передбачає диференціацію в залежності від терміну кредитування, а також значущості, відповідності перспективним пріоритетам розвитку та ризикованості проекту.

Створення та подальший розвиток еколого-інноваційної моделі розвитку економіки потребує також суттєвого перерозподілу коштів за етапами інноваційного циклу – фундаментальними, прикладними дослідженнями, розробками та освоєнням їх результатів у виробництві. За світовим досвідом співвідношення між фундаментальними, прикладними та науково-технічними розробками складаються як 1:2:10. В Україні вони потребують суттєвих змін у напрямі подальшого розвитку прикладних і науково-технічних розробок у зв'язку із сучасною тенденцією щодо зниження частки прикладних досліджень у загальному їх обсязі протягом останніх десяти років. Застосування для цього кредитних інструментів, насамперед у формі банку розвитку, дасть змогу зменшити навантаження на державний науковий бюджет, посилити стимулювання виробничих об'єктів щодо залучення позабюджетних коштів.

Взагалі, стратегічною задачею діяльності банку розвитку має бути забезпечення екологічно орієнтованої структурної перебудови економіки України на

засадах кредитної підтримки найбільш ефективних еколого-інноваційних технологій та виробництв.

В економіках перехідного типу фінансові джерела структурної перебудови економіки існують, але відсутніми є механізми їх мобілізації, система перерозподілу у міжгалузевому розрізі, збалансована державна політика у цій сфері.

Ефективна структурна політика визначається великою мірою інституціональними факторами, здатними мобілізувати нетрадиційні фінансові ресурси. В доповіді Світового банку «Making Development Sustainable» [110] зазначено: «Економічна історія знає багато прикладів, які повністю підтверджують ідею, що фінансовий розвиток здійснює фундаментальний вклад в економічне зростання». Серед чинників, які визначають вплив фінансової системи, першочергове значення має рівень кредитної активності.

Кредит, в даному випадку, виконує роль інструменту перерозподілу наявних ресурсів саме завдяки тому, що дозволяє з'явитись більш ефективним "претендентам" на застосування даних ресурсів. Виходячи з теорії Й. Шумпетера [8], "поява нового претендента призводить до зміни існуючого співвідношення сил, що породжує нові види використання благ і, отже, призводить до нових господарських результатів". Тобто, за допомогою кредиту створюється новий попит, пов'язаний з реалізацією інновацій, який послаблює старий попит, що існував до цього і був пов'язаний з старими технологіями, і здійснюється вилучення ресурсів з традиційних сфер на користь нових областей їх застосування. Іншими словами, кредитування пріоритетних сфер техніко-економічної діяльності з урахуванням екологічного фактору дозволяє по-новому використовувати наявні продуктивні сили шляхом переміщення купівельної спроможності всередині економічної системи.

Так, за висновками В. І. Маєвського [111], інвестиції в основний капітал, у першу чергу інноваційного спрямування, мають фінансуватися за рахунок спеціальної кредитної емісії, на відміну від тієї, що опосередковує утворення заощаджень і відповідне виготовлення капітального майна. Конкретна зовнішня форма кредитного засобу платежу, що емітується в даному випадку, не матиме принципового значення для здійснення вказаної функції. Грошова пропозиція при

цьому обов'язково має враховувати народногосподарські диспропорції, перекоси в міжгалузевих показниках рентабельності.

Оскільки основним призначенням банку розвитку є організаційно-економічне забезпечення державного кредитно-фінансового регулювання еколого-інноваційного розвитку економіки, звичайно, досить важливо у питанні надання кредитів додержуватися критеріїв такого регулювання. Згідно принципів адекватності та цільової орієнтації (див. табл. 2.1) застосування кредитних інструментів має відповідати внутрішнім принципам процесу еколого-інноваційного розвитку, а також як стратегічним, так і тактичним цілям управління таким розвитком. Виходячи з цього, використання коштів банку розвитку повинно відбуватися виключно в напрямку фінансування здійснення екологічно орієнтованих інновацій. В протилежному випадку результати можуть виявитися далекими від очікуваних.

Насамперед, це стосується такого явища як кредитна інфляція, виникнення якої відображається у підвищенні цін та пов'язують з додатковою кредитною емісією [112]. В принципі, ріст цін на засоби виробництва є незворотним при застосуванні додаткових кредитних засобів платежу, так як саме завдяки цьому об'єктивно забезпечується процес перерозподілу ресурсів. Однак, цей вид інфляції суттєво відрізняється від всіх інших якраз завдяки направленості кредиту на здійснення інновацій.

Якщо кредит направляється (в даному разі державою) на споживчі цілі, то нова купівельна спроможність виступає разом зі старою, ростуть ціни і відбувається вилучення благ на користь позичальника. Дійсність української економіки свідчить, що такі кредитні операції є майже правилом для фінансової політики держави. Єдиним виходом з такої ситуації, коли функціонування системи фінансових відносин у державі може бути надовго порушеним, є погашення державою такого кредиту за рахунок податкових надходжень шляхом збільшення податкового навантаження на економіку. Як видно, жоден з варіантів в кінцевому рахунку не стимулює еколого-інноваційний розвиток економіки.

У разі ж кредитування саме еколого-інноваційних процесів, особливо кінцевих етапів впровадження нововведень у виробництво з метою отримання прибутку, досліджуваний процес не переривається. Отримувач кредитних засобів платежу придбає засоби виробництва, організовує процес виробництва – здійснює нововведення, – випускає на ринок новий товар, і в результаті, має можливість відшкодувати економічній системі еквівалент вилучених ним раніше засобів виробництва та забезпечити екологічні вимоги. Після закінчення періоду функціонування даного виробництва, протягом якого всі засоби виробництва споживаються, загальна вартість вироблених продуктів перевищує як суму отриманих кредитів, так і вартість раніше вилучених з обігу благ, що відображається таким показником як прибуток. Лише такий прибуток, а також банківський відсоток залишаються в обігу і не спричиняють інфляційних процесів у майбутньому. З цього приводу можна стверджувати, що у випадку кредитування екологічно орієнтованих інноваційних виробничих процесів інфляції як такої немає – має місце нерівномірність появи купівельної спроможності та адекватної їй маси товарів.

Виникає справедливе застереження, що кредитні кошти банку розвитку мають направлятися виключно на потреби фінансування реалізації екологічно орієнтованих інновацій на виробництві, їх ефективної комерціалізації.

Отже, функціонування банку розвитку на зазначених засадах опосередковуватиме дію відповідного механізму трансформації заощаджень як всередині, так і поза фінансовою системою у фінансові ресурси, що збільшить як сукупний попит на екологічні інновації в економіці, так і їх пропозицію. Крім суто методу централізованого перерозподілу, механізм функціонування банку розвитку виконуватиме роль здійснення додаткової кредитної емісії, що слугуватиме ринковим засобом перерозподілу ресурсів розвитку на користь нових, більш ефективних виробництв, які основані на екологічних інноваціях. Цим держава забезпечить прибутковість виробництв, основаних на інноваційних технологіях, а також зможе здійснювати управління на макрорівні економіки, що не зводиться лише до зниження податкового навантаження. Це дасть змогу значно поживити процеси, що відбуваються на всіх стадіях еколого-інноваційного розвитку.

Таким чином, в контексті еколого-економічного розвитку, кредитне забезпечення інноваційних процесів, насамперед, повинно виконувати роль інструментів управління еколого-інноваційним розвитком економіки. Необхідно відмовитися від традиційного сприйняття кредиту лише в якості альтернативного джерела інвестиційних ресурсів – настав час використати весь комплекс властивостей кредиту як фактору еколого-інноваційного розвитку [113, 114, 115]. Звичайно, це передбачає значні зміни як у функціонуванні самої банківської системи України, так і зміни у характері діяльності всієї економіки на всіх її рівнях.

До переваг кредитної політики відносять її гнучкість та швидкість дії, а також відносну ізольованість від політичного тиску. При цьому кредитна політика досить часто протиставляється бюджетно-податковій в тому сенсі, що перша не впливає на розподіл ресурсів. Ми ж дотримуємося зовсім іншої точки зору: кредитні інструменти в умовах еколого-інноваційного розвитку виконують виключно важливу функцію забезпечення перерозподілу ресурсів, при чому не лише фінансових.

Висновки до другого розділу

Системний підхід в дослідженні щодо формування фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком дозволив досягти наступних теоретичних та науково-методичних результатів.

1. В першу чергу сформовано систему принципів, цілей та критеріальну базу удосконалення фінансового стимулювання процесів, що опосередковують еколого-інноваційний розвиток економіки, яка включає принципи системності, адекватності, економічної ефективності, цільової орієнтації, часу, економічної самостійності, соціально-економічної справедливості, а також критерії приросту еколого-інноваційного потенціалу та ефективності фінансового управління розвитком такого потенціалу.

2. З метою забезпечення принципу цільової орієнтації, зокрема, була розроблена система цілей фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком, де в якості головної мети визначено приріст еколого-інноваційного потенціалу економіки. До тактичних цілей, що досягаються безпосередньо за допомогою впливу фінансових інструментів та методів, і, в свою чергу, визначають ступінь реалізації цілей більш високого порядку, були віднесені такі: фінансове забезпечення формування розширеного попиту на інновації екологічного спрямування; забезпечення фінансової відповідальності за неефективне використання природних ресурсів; забезпечення фінансових передумов ефективного трансферу технологій; акумуляція фінансових ресурсів для фінансування появи інновацій наступного покоління.

3. Удосконалення бюджетної політики в системі регулювання еколого-інноваційного розвитку вбачається в переході до програмно-цільового бюджетного фінансування пріоритетних напрямків економічного розвитку. Це забезпечить більш ефективне досягнення максимального приросту еколого-інноваційного потенціалу економіки за допомогою відповідного перерозподілу ресурсів на основі процедури ранжування та формування оптимального набору цільових програм.

4. Основним завданням удосконалення податкової політики є врахування особливостей еколого-інноваційного характеру розвитку економіки. Для цього пропонується коригування суми податку на прибуток підприємств в залежності від еколого-інноваційного рівня виробництва, який пропонується визначати за допомогою показника частки витрат, пов'язаних з експлуатацією природних ресурсів, у повній собівартості виробництва.

5. Встановлено, що кредитне забезпечення інноваційних процесів, насамперед, повинно виконувати роль інструмента управління еколого-інноваційним розвитком економіки. Необхідно використати весь комплекс властивостей кредиту як форми перерозподілу ресурсної складової еколого-інноваційного потенціалу економіки.

6. В якості удосконалення кредитної політики стимулювання еколого-інноваційного розвитку запропоновано створення державного банку розвитку, організаційно-економічний механізм функціонування якого забезпечував би

централізоване фінансове управління процесами еколого-інноваційного розвитку. При цьому, пільгове кредитне забезпечення зазначених процесів запропоновано здійснювати в рамках програмно-цільового фінансування на основі диференціювання ставок відсотків за кредит в залежності від рангу програмної цілі, що кредитується.

7. Підвищення ролі кредитних інструментів управління еколого-інноваційним розвитком економіки повинно вирішуватися як комплексна проблема, у системному поєднанні з іншими макроекономічними стимуляторами – податковими пільгами, програмно-цільовими методами бюджетного фінансування інноваційних процесів, структурною політикою тощо.

Основні результати дослідження відображені в [116-120].

РОЗДІЛ 3

ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ УДОСКОНАЛЕННЯ ФІНАНСОВОГО МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГО-ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ ЕКОНОМІКИ

3.1. Організаційно-управлінські засади удосконалення банківського регулювання еколого-інноваційного розвитку

Серед фінансових методів, що можуть бути застосовані для цілеспрямованого управління процесами первинного освоєння інновації, чільне місце займає кредитування.

Оскільки кінцевим результатом перерозподілу ресурсів в економічній системі є її відповідна структурна перебудова, даний процес все ж таки має бути строго регламентованим та відбуватися в регульованому з боку держави напрямку. Найбільш підходящою формою для чітко регламентованого та легко регульованого кредитування є банківське кредитування. Банківська форма забезпечує реалізацію вихідних принципів кредитування: поворотності, строковості, цільового використання – принципів, що відповідають внутрішнім особливостям процесам еколого-інноваційного розвитку.

Отже, єдиним варіантом залишається створення державної банківсько-кредитної установи, що зосередить в собі функції пільгового кредитування еколого-інноваційного розвитку. Функціонування державного банку розвитку дозволить забезпечити кредитну підтримку процесів впровадження інновацій без порушення принципів кредитування.

Таким чином, ситуація вимагає принципово іншого підходу до кредитування інноваційних процесів – за допомогою банку розвитку, єдиною метою якого має бути державне пільгове кредитування екологічно орієнтованого економічного розвитку. Такий підхід передбачає, що банк розвитку діятиме від імені держави і

здійснюватиме централізоване фінансово-кредитне управління еколого-інноваційним розвитком.

Серед головних завдань, що ставляться перед таким банком в контексті управління еколого-інноваційним розвитком [82, 103, 121], виділяємо наступні:

— середньострокове (3-5 років) та довгострокове (більше 5 років) конкурсне кредитування впровадження менш природовитратних інноваційних технологій у виробництво на пільгових умовах;

— гарантування повернення позик на еколого-інноваційні цілі, що надаються позичальникам іншими кредитними інститутами на загальних умовах;

— розрахункове забезпечення державної програми здешевлення кредитів на інноваційні цілі шляхом відшкодування відсотків за користування таким кредитом;

— формування та удосконалення методологічного забезпечення механізму фінансово-кредитного управління еколого-інноваційним розвитком.

Безпосереднє пільгове кредитування впровадження екологоічно орієнтованих інновацій у виробництво може здійснюватися банком розвитку декількома шляхами в залежності від особливостей об'єкту кредитування.

Зокрема, якщо кредитування потребують етапи впровадження інновацій в рамках реалізації загальнодержавної цільової програми розвитку, банк розвитку фактично надає кошти виконавцям даного етапу програми на кредитній основі. Тобто, на відміну від прямого бюджетного субсидювання, коли кошти надаються безповоротно, і при цьому практично не відбувається стимулюючого впливу, кредитування за допомогою банку розвитку вимагає від отримувача повернення позики. Виходячи з характеру еколого-інноваційного розвитку, повернути залучені шляхом кредиту кошти можна виключно за рахунок прибутку від здійснення інновації. В іншому разі отримувач буде вимушений повертати кредит за рахунок незароблених коштів, що одразу спричинить погіршення його фінансового стану. Разом з цим, пільга у вигляді зменшення плати за користування кредитом аж до її повної відсутності надається за умови цільового використання залучених ресурсів. Якщо ж виявляється нецільове використання, крім всього іншого стягується плата

на рівні середньоринкової ставки відсотків за кредитами даного виду та штрафні санкції. Таким чином, кредитування через банк розвитку покликане посилювати стимулювальний вплив інших форм програмно-цільового фіннасування виконання державних програм.

З іншого боку, банк розвитку може надавати пільгові кредити іншим суб'єктам господарювання, які займаються екологічно орієнтованою інноваційною діяльністю. Для цього позичальник повинен надати банку проектну документацію, що засвідчує еколого-інноваційний характер капіталовкладень. Експертизу таких проектів проводить сам банк, що забезпечує концентрацію фінансових ресурсів для кредитування та уніфікацію методики експертизи еколого-інноваційних процесів, а також формування бази даних щодо інноваційних розробок в Україні та потреб у ресурсах для їх реалізації.

Надання кредиту для фінансування проекту відбувається за результатами конкурсу. Головними умовами конкурсу мають бути відповідність запропонованих інновацій державним пріоритетам, їх екологічна спрямованість та можливість забезпечення певного питомого приросту еколого-інноваційного потенціалу економіки.

Кредитування довгострокових еколого-інноваційних проектів за допомогою банку розвитку здійснюється на пільгових умовах. Пільга полягає у зменшенні вартості позикових ресурсів – зниженні ставки відсотків за користування кредитними коштами (див. табл. 2.4).

Виходячи з мети свого функціонування, а саме – забезпечення державної цілеспрямованої кредитної підтримки еколого-інноваційного розвитку економіки, банк розвитку бере на себе ризик, пов'язаний з впровадженням інновацій у виробництво, чим знижує ставку відсотків за кредитами. Як видно, такий механізм кредитного забезпечення стимулює процеси, що опосередковують еколого-інноваційний розвиток економіки на основі застосування найновіших технологій для задоволення потреб суспільства.

В процесі виконання іншого завдання – гарантування повернення позик на інноваційні цілі, що надаються позичальникам іншими кредитними інститутами на

загальних умовах, – банк розвитку реалізує функцію державного гаранта. Виступаючи від імені держави гарантом повернення недержавних позик, банк розвитку приймає на себе зобов'язання держави повернути кредит у разі, якщо позичальник буде не в змозі зробити це самостійно. Вихідною умовою гарантування інноваційних позик є наявність забезпечення таких гарантій високоліквідними активами. Перевагою саме банку розвитку в даному випадку є можливість використання в якості забезпечення гарантій державних цінних паперів, у тому числі власної емісії, у поєднанні з цінними паперами інших фінансово стабільних комерційних банків. Для цього банк розвитку має право формувати портфель фінансових інвестицій, що одночасно слугуватиме забезпеченням як для пасивних операцій залучення ресурсів, так і для операцій з гарантування.

Гарантуванню підлягають виключно кредити на еколого-інноваційні цілі, причому головним при наданні гарантії має бути критерій технологічного та екологічного рівнів підприємства відносно інновації, що реалізується. Суб'єкт господарювання скоріше отримає гарантію з боку банку розвитку, якщо братиме кредит на здійснення НДДКР чи на впровадження базисних інновацій, чим якщо кредитні кошти направляються на удосконалення застарілої технології виробництва. Це пов'язано з тим, що в першому випадку ризик капіталовкладень вищий, але держава повинна бути зацікавлена в здійсненні таких процесів, тому в якості фінансового стимулювання може застосовувати гарантування кредитів. Таким чином, одночасно знижується ресурсне навантаження на банк розвитку, оскільки кредитором виступають інші комерційні банки, та розширюється сфера комерційного кредитування інноваційних процесів.

Ще одним фінансовим інструментом, який покликаний стимулювати активізацію інноваційної діяльності, є здешевлення кредитів на інноваційні цілі шляхом відшкодування відсотків за користування таким кредитом за рахунок коштів банку розвитку. Реалізація даного інструменту управління в основному здійснюється у вигляді державної програми, коли передбачені для цього бюджетні кошти розподіляються через значну кількість розпорядників, які, в свою чергу, визначають безпосередніх отримувачів допомоги та перераховують кошти до

банків, що видали такі кредити. Дана схема характеризується можливістю зловживань і нецільового використання коштів та потребує відповідного удосконалення. Наразі удосконаленням є використання банку розвитку в якості агента з розрахункового забезпечення реалізації державної програми здешевлення кредитів на інноваційні цілі. При цьому зв'язок між банком розвитку та бюджетом є як прямим, так і зворотнім: банк розвитку разом з Державною інноваційною фінансово-кредитною установою (ДФКУ) шляхом моніторингу ринку інновацій визначає потребу в коштах і формує бюджетний запит на певний рік в межах загальної програми; після затвердження Державного бюджету в процесі виконання програми кошти перераховуються на рахунок банку розвитку, який потім перераховує їх на рахунки комерційних банків, що надали кредити на інноваційні цілі. Таким чином, виключається можливість впливу міністерств і відомств, чи самих отримувачів кредитів, на механізм розподілу бюджетних коштів. Крім того, банк розвитку використовує базу даних ДФКУ, яка здійснює експертний відбір потенційних інноваційних проектів, кредити на які можуть бути здешевлені за рахунок коштів такого банку. Критерії відбору тут застосовуються тіж самі, що і в інших випадках надання коштів через банк розвитку.

В ході виконання завдань, безпосередньо пов'язаних з використанням кредитних ресурсів, банк розвитку реалізує ще одну, досить важливу, функцію – формування та удосконалення методичного забезпечення механізму фінансового управління еколого-інноваційним розвитком. Як відомо, інноваційні процеси характеризуються досить високою невизначеністю, що укладає процес їх кредитного забезпечення на комерційній основі в силу відсутності методики такого кредитування. Інноваційна діяльність є виключенням із загального правила і не пов'язана з існуючими уявленнями про принципи вирішення виробничих, організаційних і комерційних задач. З погляду комерційних банків така діяльність характеризується максимальною асиметрією інформації, що не дозволяє оцінити можливі ризики, а також перспективи повернення кредитів.

Іноді, як вихід із ситуації, суб'єкти, які реалізують інновації, створюють приватні інститути, направлені на зниження техніко-економічної невизначеності.

Однак, виконання даної функції банком розвитку в більшій мірі сприятиме цілеспрямованому фінансовому управлінню еколого-інноваційним розвитком на макроекономічному рівні. По-перше, при цьому істотно прискорюється накопичення даних про інновації, що уособлюють новий технологічний уклад. По-друге, володіючи значним потенціалом збору нової інформації, банк розвитку забезпечує можливість консолідації інновацій зі схожими характеристиками в кластери. В результаті діяльності з обробки накопиченої інформації про ефективність інновацій банк розвитку має змогу розробляти принципово нові методики їх кредитування.

Сформована, таким чином, методична база може бути використана іншими фінансово-кредитними інститутами для зниження ризику кредитування впровадження інновацій. Тобто, можна стверджувати, що з'являються фінансові інновації, які сприяють розповсюдженню в масштабах всієї національної економіки вже створених кластерів інновацій. З іншого боку, процеси формування методик кредитування інновацій визначаються еволюцією цих самих інновацій, тому мають постійно удосконалюватися в міру проходження останніми етапів свого життєвого циклу. В цьому питанні на банк розвитку покладається завдання забезпечення науково обгрунтованого методичного супроводу, адекватного особливостям об'єкта кредитування. В результаті отримуємо ефективну систему державного кредитування впровадження екологічно орієнтованих інновацій в загальному фінансовому механізмі управління еколого-інноваційним розвитком економіки.

Специфіка функціонування банку розвитку як інституту державної кредитної підтримки еколого-інноваційного розвитку економіки передбачає певні особливості визначення сутнісних характеристик процесів акумулювання та витрачання коштів такого банку (рис. 3.1), що відображають саме кредитний характер перерозподільних відносин.

В першу чергу, необхідно вирішити проблему ресурсного забезпечення такого банку – за рахунок яких коштів та на якій основі буде формуватися кредитний фонд.

Як засвідчує досвід функціонування національних банків розвитку в інших країнах, одним з головних джерел наповнення їх ресурсної бази є власний капітал.

До власного капіталу банку розвитку можна віднести статутний фонд, який формується державою за рахунок переважно бюджетних коштів, та прибуток від діяльності. В такому випадку сума прибутку повинна бути використана виключно на поповнення ресурсної бази банку.

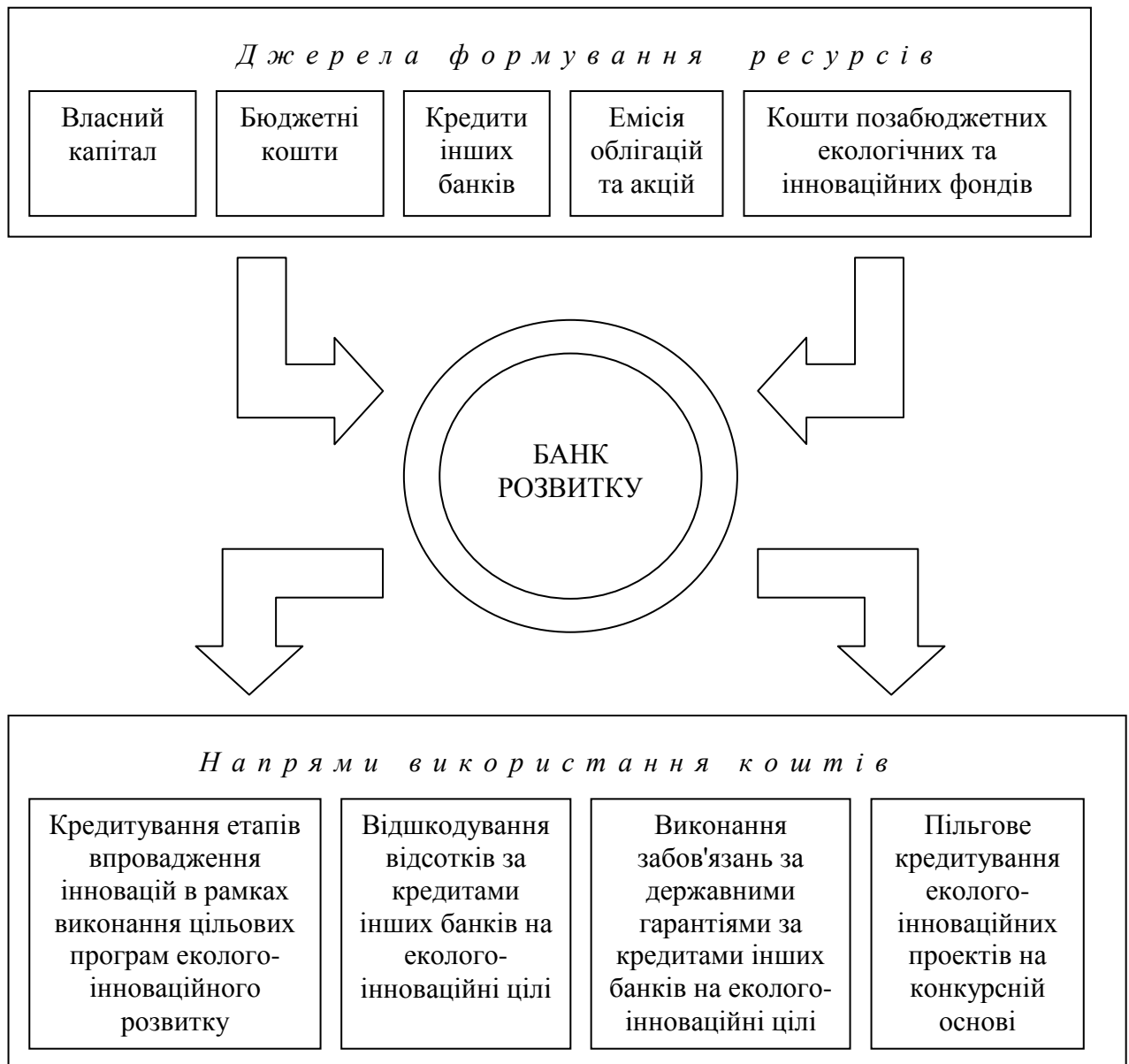


Рис. 3.1. Принципова схема функціонування банку розвитку

Стосовно статутного фонду, то крім суто бюджетних коштів чи інших фінансових ресурсів держави, для його формування потрібно використати кошти ДІФКУ. При цьому, як уже зазначалося, відбувається перерозподіл функцій, коли

банк виконуватиме роль розрахункового центру з отримувачами кредитів, а сама установа здійснюватиме лише експертний відбір проектів. Разом з наявними коштами ДІФКУ, що можуть бути використані в якості кредитних ресурсів, банк розвитку набуває права вимоги за фінансовими зобов'язаннями перед установою, а також приймає на себе всі фінансові зобов'язання установи, пов'язані з фінансуванням інноваційних проектів. Надалі всі проекти, що пройшли експертизу в ДІФКУ та мають позитивний висновок експертів, кредитуються за рахунок коштів банку розвитку.

Крім того, джерелом ресурсів банку розвитку можуть бути бюджетні кошти, що направляються на фінансування державних програм інноваційного розвитку економіки. Крім розглянутої вище державної програми здешевлення кредитів на інноваційні цілі шляхом відшкодування відсотків, механізм програмного бюджетного фінансування банку розвитку в даному випадку матиме наступний вигляд. В державному бюджеті на кожен рік затверджується певний обсяг коштів, які будуть направлятися на фінансування відповідних заходів в рамках довгострокових цільових державних програм еколого-інноваційного розвитку. В частині фінансування заключних стадій реалізації нововведення – впровадження результатів НДДКР у виробництво – відповідна сума перераховується на рахунок банку розвитку і витрачається останнім у формі кредитування конкретних виробництв, що впроваджують еколого-орієнтовані інновації.

Методика та критерії конкурсного кредитування є уніфікованими всередині банку розвитку, що скорочує час отримання кредиту позичальником і, одночасно, знижує вплив організаційного фактору на процес даний процес. Підприємства та установи, які подають заявки до банку розвитку щодо кредитної підтримки своєї інноваційної діяльності, у разі виконання ними вимог критеріїв такого кредитування, можуть розраховувати на першочергове отримання необхідних коштів.

Таким чином, держава забезпечує рівні можливості для всіх учасників процесу такого розвитку, застосовуючи фінансові методи та інструменти, виходячи з об'єктивних передумов, викликаних специфікою та особливостями об'єкту

управління. При цьому на передній план виходить стимулююча функція банківського кредитування, оскільки в такому разі підприємства-отримувачі кредитних ресурсів з самого початку зорієнтовані на більш прибуткове використання капіталу – більш ефективну організацію своєї діяльності за допомогою еколого-орієнтованих інноваційних технологій.

Іншим джерелом фінансових ресурсів банку розвитку можуть бути кредити, залучені з боку державних та недержавних комерційних банків. В даному випадку виходимо з того факту, що створення банку розвитку є окремим альтернативним варіантом трансформацій в кредитній політиці банківської системи України взагалі.

По-перше, це дасть змогу знизити загальний рівень ризику кредитного портфелю банків завдяки державним гарантіям щодо повернення кредитів на еколого-інноваційні цілі. Результатом цього може бути зниження ставок за кредитами в середньому по економіці, що матиме непрямий вплив на стимулювання процесів розвитку. По-друге, завдяки інноваційній спрямованості кредитів банк розвитку матиме можливість сплачувати середньоринкові відсотки за користування кредитними ресурсами інших банків. По-третє, комерційні банки можуть використати цінний досвід організації кредитування інноваційних процесів банком розвитку, що знижуватиме непередбачуваність відповідних фінансових заходів.

Банк розвитку повинен стати активним учасником фондового ринку, де його першим кроком буде емісія облігацій з різними умовами погашення та виплати доходів. Додатковим методом стимулювання купівлі банками облігацій банку розвитку можуть слугувати державні гарантії.

В частині фінансування екологічних заходів в межах загального еколого-інноваційного процесу можливе виділення певної суми коштів з різних екологічних фондів, що може бути направлена на здійснення еколого-інноваційних проектів через банк розвитку. Серед зазначених фондів одним з основних джерел тимчасово вільних коштів має стати фонд екологічного страхування. В результаті здійснення такої схеми фонд екологічного страхування зможе ефективно розміщувати накопичені кошти, а економічна система отримає, по-перше, необхідні для фінансування інноваційних процесів ресурси, по-друге, інновації у вигляді нових

технологічних рішень, які будуть направлені на зниження імовірності екологічних аварій та загального екодеструктивного впливу на навколишнє середовище.

Проте, все ж таки, головним джерелом кредитних ресурсів банку розвитку мають бути бюджетні кошти. Зокрема, досить ефективно через банк розвитку можна використовувати певну частину коштів, що надходять до бюджету в результаті застосування удосконаленої схеми оподаткування прибутку підприємств. Науково-методичні рекомендації щодо механізму функціонування такої схеми розроблені нами в ході виконання даного дослідження та наведені нижче.

З іншого боку, потребує розробки механізм витрачання коштів, закумуляованих за допомогою банку розвитку. Головним критерієм такого механізму має бути саме кредитні принципи фінансового забезпечення етапів еколого-інноваційного розвитку.

В цьому зв'язку провідне місце в системі фінансування еколого-інноваційного розвитку має посісти програмно-цільове кредитування інноваційних процесів за найменшої міри відомчого розподілу бюджетних коштів. Насамперед, це стосується кредитування етапів впровадження інновацій у виробництво в рамках реалізації державних програм еколого-інноваційного розвитку.

Створення такого банку покликано також вирішити надзвичайно складну проблему – врегулювання ставок за кредитами для еколого-інноваційних потреб. Звичайно, одним з найдієвіших методів управління еколого-інноваційним розвитком економіки з боку кредитної системи є встановлення пільгових процентних ставок за кредитами на дані цілі поряд зі звичайним режимом кредитування решти напрямків. Встановлення пільгових ставок для всіх банків, що кредитують інноваційні проекти та програми, є складним завданням, оскільки приватні власники таких банків не зацікавлені в зниженні свого доходу. Як правило, в ринковій економіці вищі ризики інвестування зумовлюють і вищі процентні ставки. Власне, ідея створення банку розвитку полягає в тому, що держава в його особі візьме частину ризиків на себе і забезпечить перспективні проекти фінансами на прийнятних умовах (процентна ставка не повинна значно перевищувати облікову ставку НБУ).

Отже, функціонування запропонованого організаційно-економічного механізму банку розвитку сприятиме як забезпеченню потреб в додаткових коштах для здійснення інноваційної діяльності, так і перерозподілу ресурсів до найбільш передових у технологічному відношенні виробництв. Як один з елементів цілеспрямованої державної фінансової підтримки інноваційних процесів, банк розвитку, виконуючи свої завдання, забезпечуватиме системний вплив фінансового механізму на всю систему еколого-інноваційного розвитку економіки.

3.2. Фінансування процесів еколого-інноваційного розвитку на основі програмно-цільового підходу

Цільова фінансова політика в даному разі є єдиним варіантом організації фінансового регулювання процесів еколого-інноваційного розвитку, оскільки, саме в цьому випадку забезпечується системне поєднання, з одного боку, широкого кола фінансових інструментів та методів управління, з іншого, всіх стадій та етапів такого розвитку, з метою досягнення відповідних цілей. Тісно пов'язаним з цільовою орієнтацією фінансової політики є, в першу чергу, програмний підхід до формування та здійснення такої політики, що полягає в здійсненні заходів фінансового програмування, коли визначаються часові та просторові характеристики тактичного застосування тих чи інших елементів фінансового механізму задля досягнення певної стратегічної мети. При цьому поняття програмування передбачає підпорядкованість заходів фінансового управління єдиній цілі та їх системну дію.

Таким чином, на передній план виходить задача розробки науково-методичних рекомендацій щодо застосування програмно-цільового фінансового управління процесами еколого-інноваційного розвитку.

Хоча, сьогодні законодавство відносить вказані етапи до об'єктів базового бюджетного фінансування.

Так, стаття 34 Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» [122] передбачає, що базове фінансування надається для забезпечення:

- фундаментальних наукових досліджень;
- найважливіших для держави напрямів досліджень, у тому числі в інтересах національної безпеки та оборони;
- розвитку інфраструктури наукової і науково-технічної діяльності;
- збереження наукових об'єктів, що становлять національне надбання;
- підготовки наукових кадрів.

Та ж сама стаття цього закону визначає, що програмно-цільове фінансування здійснюється, як правило, для:

- науково-технічних програм і окремих розробок, спрямованих на реалізацію пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки;
- забезпечення проведення найважливіших прикладних науково-технічних розробок, які виконуються за державним замовленням.

На наш погляд, всі витрати, що направляються на еколого-інноваційні цілі повинні здійснюватися на основі програмно-цільового методу. Що можливо лише тоді, коли фінансове забезпечення досліджень буде чітко орієнтоване на досягнення цілей еколого-інноваційного розвитку економіки.

За умови базового фінансування досить складно направити кошти на реалізацію пріоритетних завдань еколого-інноваційного розвитку економіки, оскільки при цьому не має конкурсного відбору отримувачів бюджетних асигнувань, а пріоритетність діяльності багатьох розпорядників викликає сумнів. І проблема тут не у виборі оптимального співвідношення базового та програмно-цільового фінансування – проблема у неефективності на сьогодні поточного фінансування інноваційних процесів. Така неефективність пояснюється, в першу чергу, тим, що держава, як власник коштів і, фактично, замовник кінцевого результату діяльності отримувачів цих коштів, не має реальної можливості впливати на вибір кількісних та якісних параметрів такого результату [123, 124].

Крім всього іншого, це дає можливість ефективного залучення позабюджетних джерел, оскільки дозволяє визначити конкретні частки участі як у витратах, так і в результатах, а в кінцевому рахунку – концентрувати значні ресурси

на пріоритетних масштабних проектах з конкретними економічними та соціально-екологічними результатами. У дослідженнях з методології управління бюджетними витратами для виділення саме такого методу фінансування застосовують терміни "програмно-цільове бюджетування" або "бюджетування, орієнтоване на результат" [125].

Програмно-цільовий метод передбачає зовсім інший підхід до формування бюджету, особливістю якого є те, що спочатку увага зосереджується на результатах, яких необхідно досягти в ході виконання програми, а вже потім визначається, які ресурси слід використовувати для досягнення цих результатів.

Отже, формулювання цілей програм має здійснюватися в контексті кінцевого результату з максимально чітким визначенням ефекту у порівнні з поточною ситуацією. Сьогодні досить часто цілями державної політики є загальні погляди, наприклад, такі, як: економічне зростання, фінансова стабілізація, структурна перебудова. Абсолютно очевидно, що це не може бути головною метою програми, направленої на стимулювання еколого-інноваційного розвитку.

Метою цільової програми фінансування еколого-інноваційного розвитку, в даному випадку, може виступати зниження екодеструктивного впливу на навколишнє природне середовище з цілком конкретною величиною економії ресурсів в процесі переходу до більш інноваційних технологій задоволення потреб суспільства. Економія ресурсів виступатиме в якості головної цілі даної програми тоді, як сам програмний характер досягнення такої цілі передбачатиме її детермінованість від досягнення цілей нижчого ієрархічного рівня. Звичайно, такі цілі встановлюються для кожного виконавця програми окремо і можуть описуватися зовсім іншими як якісними, так і кількісними, параметрами. Це потребує створення і функціонування науково обгрунтованої системи показників, що комплексно характеризують розвиток науки, техніки та виробництва в рамках єдиної програми.

Задовольняючи вимоги принципів системності та цільової орієнтації функціонування фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком, програмно-цільове фінансування передбачає цілеспрямоване стимулювання процесів такого розвитку, що одночасно забезпечує макроекономічну

координацію інтегрованих міжгалузевих зв'язків. Програмно-цільова направленість надає нового змісту бюджетній формі фінансування, коли з'являються нові підходи, методи та інструменти фінансового регулювання інноваційної діяльності. Основною характерною рисою зазначених змін є зосередження всіх управлінських функцій щодо виконання програми в рамках одного інструменту впливу.

Таким чином, в процесі застосування програмно-цільового бюджетного фінансування відбувається практична реалізація:

по-перше, планування ходу виконання програми за основними і проміжними результатами та необхідними для цього ресурсами для кожного етапу та кожного виконавця;

по-друге, створення організаційної структури програми з визначенням виконавців на всіх рівнях та етапах виконання, а також їх завдань та обсягу фінансування;

по-третє, економічного вмотивування кожного виконавця програми у здійсненні своєї діяльності в потрібному для виконання поставлених завдань напрямку;

по-четверте, постійного контролю за належними якісним та кількісним рівнями досягнення запланованих результатів з метою коригування обсягів фінансування та переліку їх отримувачів;

по-п'яте, загальної координації зусиль всіх виконавців програми в досягненні поставленої мети.

В даному випадку можна говорити про синергетичний ефект цілеспрямованого державного управління.

У такій ситуації будь-які видатки бюджету, що пов'язані з економічною діяльністю, освітою та наукою, повинні затверджуватися у вигляді бюджетної програми, яка має мету, чітко визначені результати та критерії їх оцінки, а також виконавців на кожному етапі.

Актуальним завданням при цьому є удосконалення переліку пріоритетів розвитку національної економіки. На сьогодні в Україні такий перелік характеризується значною кількістю напрямків фінансування за рахунок бюджетних

коштів, що призводить до розпорошення таких коштів та зниження ефективності їх інвестування. Так, за окремими даними [27] на сьогодні частка пріоритетних розробок в загальній кількості наукових і науково-технічних розробок в Україні складає близько 10%, а з них ресурсозберігаючих технологій – близько 20%.

За статистичними даними, в 2003 р. за рахунок бюджету фінансувалося 40 програм, а обсяг їх фінансування становив близько 3 млрд. грн. [126]. Ефективність більшості з них надто низька, що пояснюється, в першу чергу, нечіткістю визначених цілей та результатних показників.

Прояв такої тенденції в майбутньому може загальмувати еколого-інноваційний розвиток країни, тобто подальший розвиток саме ефективної економіки, бо пріоритетні її напрямки забезпечують у 2-3 рази вищу ефективність впровадження інновацій, ніж традиційні, і потребують посиленої уваги до фінансування їх як на етапі досліджень, так і на етапі інноваційного використання. Зокрема, слід довести рівень їх фінансування до 30% наукового бюджету, як це визначено Законом України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки» [127].

В попередньому розділі ми визначили основні напрямки удосконалення методичних підходів до формування комплексу цільових програм, направлених на досягнення головної цілі управління еколого-інноваційним розвитком, зокрема, за допомогою використання оптимізаційних економіко-математичних моделей. Виходячи з запропонованих удосконалень, весь перелік можливих програм необхідно подати у вигляді дерева цілей та програмних заходів з урахуванням відповідних вимог для побудови такого дерева цілей (рис. 3.2). При цьому, оцінка пріоритетності цілей нижчого рівня щодо досягнення головної цілі може проводитися на базі експертних оцінок ступеня задоволення вимог критеріїв оцінки.

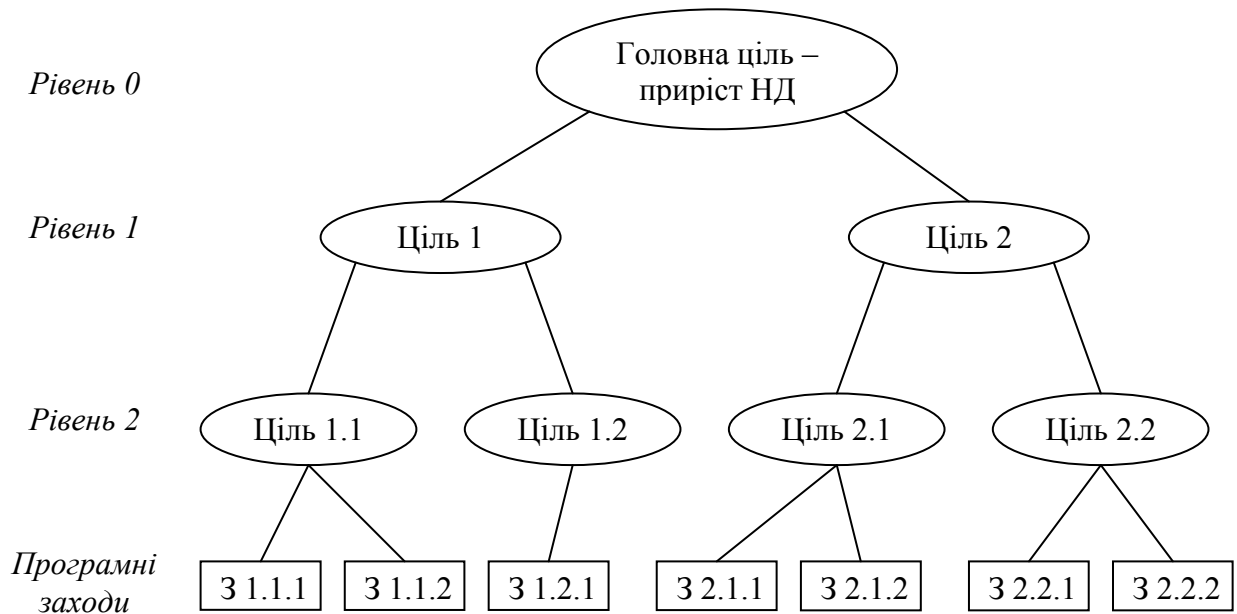


Рис. 3.2. Приклад дерева цілей програм еколого-інноваційного розвитку

Для розрахунку коефіцієнтів пріоритетності деякі дослідники [86] пропонують використовувати формулу

$$\omega_j = \prod_{i \in L_j} \sum_l \sum_k \left[\eta_{ik} \gamma_k / \left(\sum_i \eta_{ik} \sum_k \gamma_k \right) \right] \left[\alpha_{lk} \gamma_k / \left(\sum_l \alpha_{lk} \sum_k \gamma_k \right) \right], \quad j \in M, \quad (3.1)$$

де ω_j – коефіцієнт пріоритетності цілі j відносно головної цілі;

η_{ik} – експертна оцінка пріоритетності цілі за критерієм k ;

γ_k – компетентність експерта;

α_{lk} – експертна оцінка пріоритетності критерія;

L_j – множина цілей на шляху від цілі j до головної цілі;

M – множина кінцевих цілей.

Для оцінки цілей еколого-інноваційного розвитку використовуватиме два критерії: розмір питомого приросту еколого-інноваційного потенціалу та економія витрат природних ресурсів і зниження забруднення довкілля (наприклад, в [128] для цього пропонується використовувати показники зміни темпу приросту ресурсомісткості і забруднення на одиницю обсягу виробництва).

Далі, формування набору програмних цілей, що будуть реалізовуватися скористаємося наступною моделлю:

$$\sum_{j=1}^M \omega_j e_j U_j \rightarrow \max ,$$

$$\sum_{j=1}^M Z_j U_j \leq \Phi ,$$

де e_j – величина питомої реалізації головної цілі шляхом реалізації цілі j (відповідно, питомого приросту НД);

Z_j – витрати на реалізацію цілі j ;

U_j – булева змінна ($U_j = 1$, – ціль буде реалізовуватися, $U_j = 0$, – ціль відхиляється);

Φ – обсяг фінансових ресурсів, що можуть бути виділені для досягнення головної цілі.

Як уже зазначалося вище, відмінність програмно-цільового методу бюджетного фінансування від інших форм та методів полягає в безумовній орієнтації на кінцевий результат, причому формулювання кінцевого результату має передувати всім іншим етапам формування та виконання програм. Фактично, мова йде про планування «з кінця», коли спочатку визначають стратегічну мету програми – конкретний результат, що піддається вимірюванню, а потім планують реалізацію цілей нижчого рівня, що мають забезпечувати досягнення головної мети.

Типовий алгоритм розробки кожної програми в рамках програмно-цільового методу фінансування бюджетних видатків на цілі еколого-інноваційного розвитку повинен складатися з наступних етапів:

1. Визначення загальної мети та організаційно-функціональної структури програми (на весь період її реалізації).

Формулювання загальної мети може, виходячи з головної цілі, мати вигляд забезпечення питомого приросту еколого-інноваційного потенціалу економіки.

На цьому ж етапі визначаються головний адміністратор програми та її головні виконавці. Головним адміністратором в даному випадку виступає банк розвитку, а головними виконавцями – міністерства чи відомства (Міністерство освіти і науки чи Національна Академія Наук, Міністерство економіки та/або Міністерство промисловості). В межах своїх повноважень вони виступають адміністраторами підпрограм: самостійно визначають відповідального за виконання програми (відповідального виконавця), яким може бути або структурний підрозділ, або підвідомчий йому орган, або організація, що безпосередньо управляє виконанням такої бюджетної програми та несе відповідальність за результати її реалізації. Відповідальний виконавець визначає вже безпосередніх виконавців заходів програми, враховуючи специфіку їх діяльності та можливості виконання заходів у повному обсязі та у необхідні строки.

До кожного виконавця доводяться завдання програми на середньо- та короткостроковий період, а також напрями діяльності, які забезпечують реалізацію програми.

Побудована, таким чином, ієрархія заходів та завдань відображає організаційну структуру програми, що дозволяє більш ефективно управляти процесом її реалізації. Зазначимо, що процес формування організаційної структури програми не є одностороннім доведенням до кожного головного виконавця завдань та напрямів діяльності. Навпаки, кожне міністерство чи відомство, включене до складу головних виконавців програми, формулює цілі своєї діяльності, у відповідності з загальною метою програми розробляє перелік заходів, що будуть направлені на реалізацію програмних цілей, та подає такий перелік головному адміністратору програми. Цим самим головні виконавці формують свої бюджетні запити на отримання коштів з державного бюджету в рамках реалізації програми, виходячи з витрат на виконання доведених завдань. Головний адміністратор здійснює відбір тих завдань та заходів, які найбільш відповідають цілям програми, і затверджує їх у вигляді Паспорту адміністратора програми, в якому зазначаються цілі, заходи, технології та терміни їх виконання, а також очікувані результати та

потреба в коштах на їх досягнення. Затверджені Паспорти для кожного головного виконавця (адміністратора) є приводом для одержання бюджетних асигнувань.

2. Визначення загального бюджету програми.

Загальний бюджет програми – кошторис – формується на основі затверджених Паспортів адміністраторів як сума коштів, необхідних для реалізації всіх запланованих заходів, направлених на досягнення загальної мети програми. Особливістю програмно-цільового методу, яку необхідно враховувати при визначенні загальної суми витрат програми, є те, що при визначенні загальних лімітів державних витрат суми встановлюються не на один рік, а на кілька років уперед (зазвичай, 3-5 років). При визначенні видатків на програму на плановий рік кожен головний виконавець повинен оцінювати необхідні і можливі бюджетні ресурси для її продовження у наступних за плановим роках, очікуваний результат і вплив від впровадження програми у плановому році на обсяг відповідних видатків у наступні періоди.

Узгодження проекту загального бюджету програми полегшується завдяки уніфікації форми бюджетних запитів. Головний адміністратор програми отримує від адміністраторів однакові форми пропозицій, щодо виконання програмних завдань та потреби в коштах на їх реалізацію. У разі необхідності скорочення асигнувань при обмеженості коштів застосовується зазначений вище механізм ранжування програм та підпрограм, коли першочерговому скороченню підлягають менш значущі програми.

На основі узгодженого проекту бюджету затверджується загальний бюджет програми, а також визначається обсяг щорічного фінансування з кожного джерела коштів (державний бюджет, кредити банку розвитку тощо).

3. Розподіл витрат між головними виконавцями (розпорядниками) програми.

Загальний програмний кошторис – ліміт витрат за програмою – трансформується в ліміти бюджетного фінансування для кожного виконавця та кожного виду діяльності, виходячи з затверджених у Паспортах адміністраторів кошторисів. Таким чином, головні виконавці, або адміністратори, стають головними розпорядниками коштів.

Запити на одержання бюджетного фінансування витрат в умовах програмно-цільового фінансування складаються в розрізі цілей і завдань в межах кошторису програми та лімітів витрат. При цьому завдання для кожного виконавця можуть мати різне кількісне, але однакове якісне наповнення – приріст валового прибутку та рівень економії витрат природних ресурсів і забруднення довкілля. В запиті розпорядники повинні описати спосіб виконання завдання та необхідні для цього економічні ресурси (фінансові, трудові, виробничо-технологічні та ін.).

У випадку, коли сума коштів, що може бути виділена на реалізацію програми чи підпрограми, обмежена, виникає необхідність скорочення кількості заходів, а, значить, і напрямів фінансування. Здійснення такої процедури не можливе без розробки пріоритетів своєї діяльності головними розпорядниками у повній відповідності до основної мети програми та проводиться за допомогою описаного вище методичного підходу. В результаті, фінансуватися будуть завдання та заходи, що матимуть найвищий пріоритет для даного виконавця в межах даної підпрограми. У випадку ж загального зниження фінансування кошти направлятимуться на виконання програми, що матиме найвищий пріоритет для головного адміністратора, і якщо який-небудь виконавець не має завдань в рамках даної програми, то, відповідно, коштів він не отримає. Такий механізм забезпечує, з одного боку, орієнтацію програмно-цільового фінансування на результати діяльності розпорядників бюджетних коштів, з іншого боку, – відповідність таких результатів цілям програми та головній цілі фінансового управління еколого-інноваційним розвитком.

Якщо виконавцю не вдається досягти поставлених у програмі цілей та завдань, його фінансування може бути скороченим, а вивільнені кошти можуть бути переведені у більш успішні програми чи до інших виконавців, тобто рівень фінансування розпорядників коштів може коливатися з року в рік.

4. Виконання та контроль за виконанням програми.

Виконання програми відбувається кожним розпорядником коштів в межах доведених завдань та лімітів коштів на рік.

Контроль за виконанням програми здійснюється як через постійний моніторинг діяльності кожного виконавця програми, так і через регулярне звітування головних розпорядників за досягнуті результати в процесі виконання відповідної програми. Важливе значення при цьому має розробка критеріїв оцінки та аналізу результативності програми щодо обсягів затрат, кінцевого продукту, ефективності та якості.

Важливим моментом в процесі виконання програми еколого-інноваційного розвитку є визначення її ефективності з урахуванням особливостей такого розвитку. По-перше, слід пам'ятати, що процес створення і використання нововведення є багатостадійним і виходить за рамки окремо взятого року. Тому необхідно в розрахунках ефективності брати до уваги весь термін виконання програми. По-друге, потрібно враховувати екологічні обмеження, які виражаються в необхідності скорочення експлуатації природно-ресурсного потенціалу. В цілому, для оцінки ефективності програм еколого-інноваційного розвитку можуть використовуватися методика та інструментарій оцінки ефективності інвестиційних проектів на основі показників чистого приведенного доходу та внутрішньої норми прибутку з урахуванням потенційних еколого-економічних ефектів.

Процес впровадження програмно-цільового методу фінансування еколого-інноваційного розвитку має відбуватися системно в рамках формування фінансового механізму управління таким розвитком (рис. 3.3).

При цьому, розробка державних цільових програм еколого-інноваційного розвитку повинна базуватися на наступних принципах:

— об'єктами фінансування повинні бути виключно інноваційні проекти, направлені на вирішення проблем зниження екодеструктивного впливу на природне середовище та еколого-економічна ефективність яких може бути конкретно доведена та піддаватися контролю;

— система оцінки результатів як конкретного учасника, так і програми в цілому повинна включати наукометричні критерії та показники динаміки національного доходу та природокористування, які широко використовуються у світовій практиці;

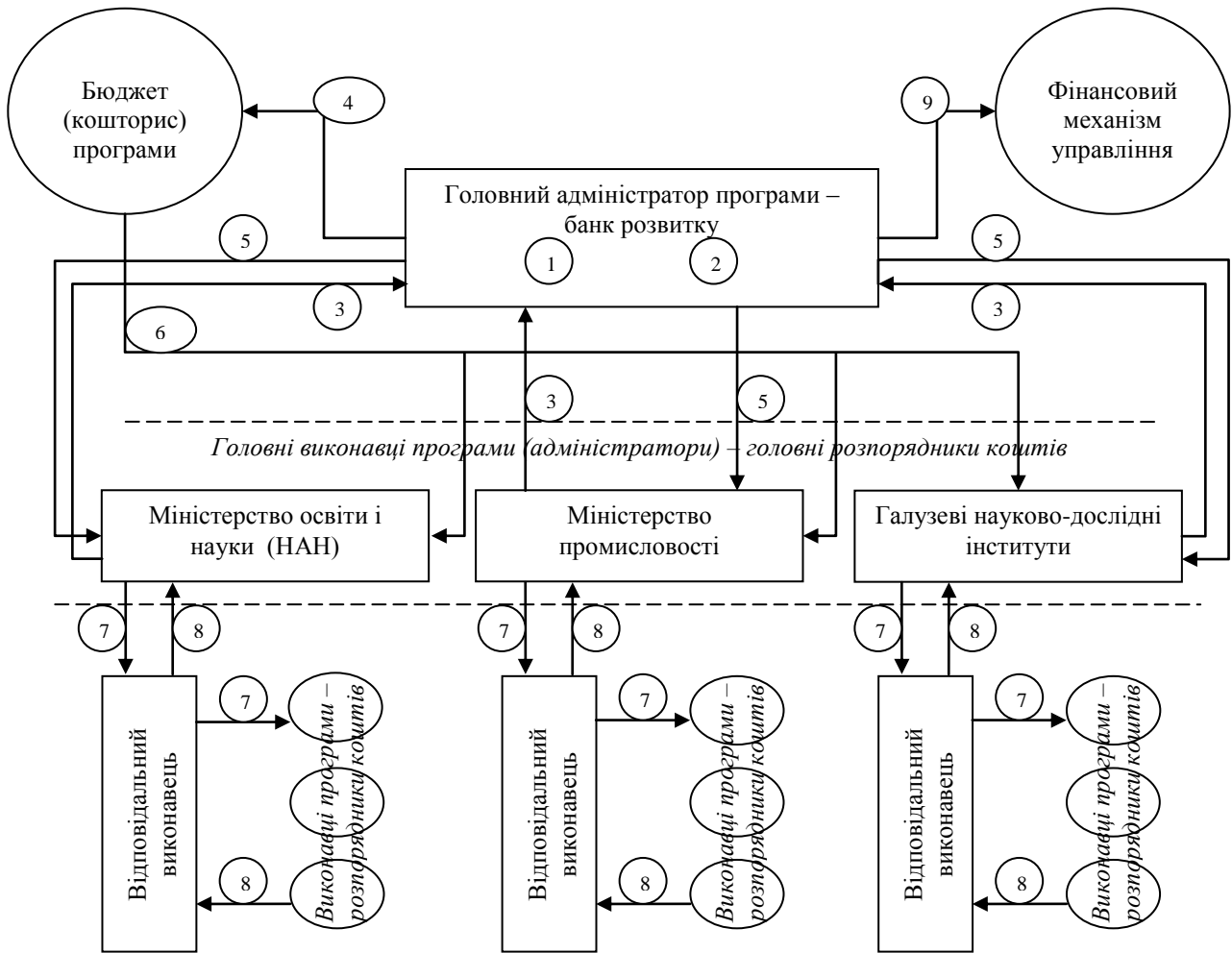


Рис. 3.3. Схема програмно-цільового фінансування

- 1 – формулювання загальної мети та планування ходу виконання програми;
- 2 – визначення головних виконавців програми;
- 3 – надання інформації про цілі, завдання діяльності щодо досягнення загальної мети, а також конкретні заходи, що будуть направлені на реалізацію завдань, та необхідні для цього ресурси (фактично – запит на фінансування);
- 4 – затвердження загального бюджету (кошторису) програми, формування джерел фінансових ресурсів та визначення ліміту коштів для фінансування програми на поточний рік;
- 5 – затвердження Паспорту адміністратора, в якому зазначаються цілі, завдання, способи та терміни виконання, а також очікувані результати та ліміти коштів на їх досягнення (в тому числі – затвердження кошторису);
- 6 – отримання асигнувань в межах затверджених на рік лімітів коштів;
- 7 – доведення завдань та лімітів коштів до виконавців програми;
- 8 – контроль за результатами виконання програми;
- 9 – коригування фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком економіки.

— кожен рівень програми повинен мати чітко визначену систему управління кінцевими результатами;

- офіційно визначені фінансові зобов'язання держави в межах програми повинні неухильно виконуватися за строками та обсягами виплат;
- розпорядники коштів повинні отримати право гнучкого управління такими коштами в межах затверджених кошторисів та доведених завдань;
- невиконання завдань програми (недосягнення запланованих результатів) її учасниками тягне фінансову відповідальність.

Нарешті, необхідно зазначити, що у відповідності з новою еколого-інноваційною парадигмою економічного розвитку національної економіки характерною рисою моделі фінансування такого розвитку має стати системне поєднання програмно-цільового методу фінансування конкретних проектів з приведенням в дію загальних фінансових стимулів на відміну від простого фінансового забезпечення.

3.3. Реформування податкових інструментів управління еколого-інноваційним розвитком економіки

Звичайно, для того, щоб досягти найбільш повної реалізації усіх складових еколого-інноваційного потенціалу економіки, застосування запропонованих удосконалень фінансового механізму управління повинно здійснюватися на рівні всієї економічної системи. Однак, як свідчить практика, на сьогодні розвиток методів збору та обробки інформації не дозволяє цього зробити в повному обсязі.

Тому перевірка практичного застосування розробленої методики пропонується на прикладі стимулювання еколого-інноваційної заміни конкретної технології виробництва. Порівняння результатів застосування методики здійснюватиметься в двох випадків:

- 1) за умови застосування традиційної технології виробництва протягом певного періоду;
- 2) за умови заміни традиційної технології виробництва на еколого-інноваційну.

При цьому, для порівняння в кожному випадку оподаткування буде здійснюватися за двома схемами: за існуючою (ставка 25%) та з урахуванням коригуючого коефіцієнту.

Для аналізу використовуватимемо дані інноваційного проекту, що подавався до Державної інноваційної компанії для отримання фінансування. Проект порівнює застосування двох різних технологій зниження тиску газу на газорозподільних станціях в газовій промисловості: в якості традиційної розглядається технологія, основана на дроселюючих клапанах-регуляторах тиску прямої дії; інноваційної – технологія на основі струйно-реактивних турбодетандерних агрегатів. Переваги інноваційної технології, крім менших витрат експлуатації, заключаються також у використанні вторинних енергоресурсів, що знижує забруднення навколишнього середовища та зменшує потребу у первинних енергоресурсах.

Для забезпечення порівнюваності варіантів горизонт аналізу в усіх випадках складає 14 років, оскільки на сьогодні, в середньому, період оновлення основної технології даного виду виробництва з урахуванням екологічних факторів складає близько 7 років. Саме по завершенню такого проміжку часу підприємство має здійснити перехід до еколого-інноваційної технології. Відповідно, починаючи з 8-го року функціонування виробництва починає діяти запропонований механізм податкового стимулювання.

Отже, зпочатку визначимо показники виробництва на основі еколого-інноваційної технології (табл. 3.1). Наразі еколого-інноваційна технологія відрізняється саме зниженням витрат природних ресурсів та платежів за забруднення як в абсолютному вимірі, так і відносно загальної суми витрат виробництва – повної собівартості. Далі, на основі даних щодо повної собівартості продукції та природоексплуатаційних витрат за формулами (2.2), (2.7) та (2.8) визначимо середньозважене значення частки природоексплуатаційних витрат у повній собівартості і приймемо його за базове (табл. 3.2). Отже, $\alpha^H \approx 0,32$. В подальших розрахунках фактичні значення частки природоексплуатаційних витрат у повній собівартості, відповідно, виробництв з заміною технології та без такої заміни, будуть порівнюватися з отриманим нормативним значенням.

Таблиця 3.1

Динаміка показників виробництва на основі еколого-інноваційної технології, тис.грн.

Показники	Роки														Сума показників (приведених на початок 1 року)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Доход	2 200,00	2 350,50	2 573,60	2 718,80	2 718,80	2 718,80	2 718,80	2 718,80	2 669,20	2 570,70	2 450,30	2 320,30	2 190,10	2 010,50	18 504,56
Повна собівартість продукції, у т.ч.	1 872,00	1 816,87	1 829,58	1 824,20	1 760,14	1 710,12	1 671,08	1 640,59	1 590,60	1 533,58	1 467,93	1 399,08	1 331,32	1 236,78	12 442,44
<i>вартість придбаних природних ресурсів та плата за користування природними ресурсами</i>	440,00	470,10	514,72	543,76	543,76	543,76	543,76	543,76	533,84	519,28	499,91	478,12	455,81	422,61	3 721,38
<i>платежі за забруднення</i>	6,60	7,05	7,72	8,16	8,16	8,16	8,16	8,16	8,01	7,79	7,50	7,17	6,84	6,34	55,82
Прибуток до оподаткування	328,00	533,63	744,02	894,60	958,66	1 008,68	1 047,72	1 078,21	1 078,60	1 037,12	982,37	921,22	858,78	773,72	6 062,12
Загальна рентабельність виробництва	18%	29%	41%	49%	54%	59%	63%	66%	68%	68%	67%	66%	65%	63%	
Частка природо- експлуатаційних витрат у повній собівартості продукції	0,24	0,26	0,29	0,30	0,31	0,32	0,33	0,34	0,34	0,34	0,35	0,35	0,35	0,35	

Таблиця 3.2

Визначення середньозваженої частки природоексплуатаційних витрат у повній собівартості продукції

Показники	Роки														Сума
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Природоексплуатаційні витрати, тис.грн. ($V_p + P_p + P_z$)	446,60	477,15	522,44	551,92	551,92	551,92	551,92	551,92	541,85	527,07	507,41	485,29	462,64	428,95	7 158,99
Частка природо- експлуатаційних витрат у повній собівартості (α_t)	0,24	0,26	0,29	0,30	0,31	0,32	0,33	0,34	0,34	0,34	0,35	0,35	0,35	0,35	
γ_t	0,06	0,07	0,07	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	
$\alpha_t * \gamma_t$	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,32

Наступним кроком буде аналіз показників виробництва за умови, коли заміна технологій не відбувається (табл. 3.3). Наявна динаміка показників доходу та повної собівартості продукції детермінована зміною обсягів виробництва: протягом перших 4-х років виробництво зростає, з 4-го по 8-й рік – залишається на максимальному рівні, починаючи з 9-го року, – зменшується. Крім того, внаслідок зношення основних фондів, починаючи з 10-го року, відбувається збільшення поточних витрат виробництва, в тому числі і витрат природних ресурсів. Як бачимо, за умови рівності річних обсягів виробництва і відповідних сум доходів, застосування еколого-інноваційної технології дозволяє в більш повній мірі реалізувати економічний потенціал – отримувати більший прибуток – за рахунок зниження природоємності виробництва.

Таким чином, в даному випадку фінансовий механізм управління еколого-інноваційним розвитком з метою запобігання неефективного використання природно-ресурсного потенціалу повинен бути направлений на стимулювання заміни технологій вже з 8-го року. Таким чином, враховуються принципи адекватності, часу та економічної самостійності суб'єктів господарювання (див. табл. 2.1), що визначають ступінь адаптивності фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком.

Отже, у випадку заміни технології, починаючи з 8-го року виробництво функціонує на основі інноваційної технології, яка характеризується зниженням витрат природних ресурсів та забруднення довкілля (табл. 3.4). При цьому, звичайно, необхідно враховувати відповідне зниження обсягів виробництва та збільшення умовно-постійних витрат, викликане введенням в експлуатацію нового обладнання.

Відповідно до розробленої методики в обох варіантах (заміни технології та без заміни), починаючи з 8-го року визначаються фактичні значення частки природоексплуатаційних витрат у повній собівартості продукції. Співвідношення фактичного та нормативного значення визначає коригуючий коефіцієнт, який застосовується для коригування нарахованої суми податку на прибуток в даному році.

Таблиця 3.3

Динаміка показників виробництва без заміни технології, тис.грн.

Показники	Роки														Сума показників (приведених на початок 1 року)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Доход	2 200,00	2 350,50	2 573,60	2 718,80	2 718,80	2 718,80	2 718,80	2 718,80	2 669,20	2 570,70	2 450,30	2 320,30	2 190,10	2 010,50	18 504,56
Повна собівартість продукції, у т.ч.	2 041,55	2 010,63	2 052,49	2 067,05	2 007,57	1 961,13	1 924,87	1 896,56	1 843,46	1 780,70	1 706,70	1 628,09	1 550,14	1 439,99	14 111,09
<i>вартість придбаних природних ресурсів та плата за користування природними ресурсами</i>	616,00	658,14	720,61	761,26	761,26	761,26	761,26	761,26	747,38	726,99	699,87	669,37	638,13	591,66	5 209,93
<i>платежі за забруднення</i>	11,00	11,75	12,87	13,59	13,59	13,59	13,59	13,59	13,35	12,98	12,50	11,95	11,40	10,57	93,03
Прибуток до оподаткування	158,45	339,87	521,11	651,75	711,23	757,67	793,93	822,24	825,74	790,00	743,60	692,21	639,96	570,51	4 393,47
Загальна рентабельність виробництва	8%	17%	25%	32%	35%	39%	41%	43%	45%	44%	44%	43%	41%	40%	
Частка природо- експлуатаційних витрат в повній собівартості продукції	0,31	0,33	0,36	0,37	0,39	0,40	0,40	0,41	0,41	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	
Коригуючий коефіцієнт								1,28	1,29	1,30	1,31	1,31	1,31	1,31	
Податок на прибуток за ставкою 25%	39,61	84,97	130,28	162,94	177,81	189,42	198,48	205,56	206,44	197,50	185,90	173,05	159,99	142,63	1 098,37
Чистий прибуток (25%)	118,84	254,90	390,84	488,81	533,42	568,26	595,45	616,68	619,31	592,50	557,70	519,16	479,97	427,88	3 295,11
Податок на прибуток за ставкою 25% з урахуванням коригуючого коефіцієнту	39,61	84,97	130,28	162,94	177,81	189,42	198,48	262,99	266,76	257,00	242,98	226,78	209,92	186,78	1 236,90
Чистий прибуток (25% з урахуванням коригуючого коефіцієнту)	118,84	254,90	390,84	488,81	533,42	568,26	595,45	559,25	558,98	532,99	500,62	465,44	430,04	383,72	3 156,57

Таблиця 3.4

Динаміка показників виробництва у випадку заміни технології, тис.грн.

Показники	Роки														Сума показників (приведених на початок 1 року)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Доход	2 200,00	2 350,50	2 573,60	2 718,80	2 718,80	2 718,80	2 718,80	2 200,00	2 350,50	2 573,60	2 718,80	2 718,80	2 718,80	2 718,80	18 689,24
Повна собівартість продукції, у т.ч.	2 041,55	2 010,63	2 052,49	2 067,05	2 007,57	1 961,13	1 924,87	1 872,00	1 816,87	1 829,58	1 824,20	1 760,14	1 710,12	1 671,08	14 297,65
<i>вартість придбаних природних ресурсів та плата за користування природними ресурсами</i>	616,00	658,14	720,61	761,26	761,26	761,26	761,26	440,00	470,10	514,72	543,76	543,76	543,76	543,76	4 725,94
<i>платежі за забруднення</i>	11,00	11,75	12,87	13,59	13,59	13,59	13,59	6,60	7,05	7,72	8,16	8,16	8,16	8,16	80,77
Прибуток до оподаткування	158,45	339,87	521,11	651,75	711,23	757,67	793,93	328,00	533,63	744,02	894,60	958,66	1 008,68	1 047,72	4 391,59
Загальна рентабельність виробництва	8%	17%	25%	32%	35%	39%	41%	18%	29%	41%	49%	54%	59%	63%	
Частка природо- експлуатаційних витрат в повній собівартості продукції	0,31	0,33	0,36	0,37	0,39	0,40	0,40	0,24	0,26	0,29	0,30	0,31	0,32	0,33	
Коригуючий коефіцієнт								0,75	0,82	0,89	0,95	0,98	1,01	1,03	
Податок на прибуток за ставкою 25%	39,61	84,97	130,28	162,94	177,81	189,42	198,48	82,00	133,41	186,01	223,65	239,67	252,17	261,93	1 097,90
Чистий прибуток (25%)	118,84	254,90	390,84	488,81	533,42	568,26	595,45	246,00	400,22	558,02	670,95	719,00	756,51	785,79	3 293,69
Податок на прибуток за ставкою 25% з урахуванням коригуючого коефіцієнту	39,61	84,97	130,28	162,94	177,81	189,42	198,48	61,26	109,71	166,32	211,89	235,33	254,85	270,90	1 068,22
Чистий прибуток (25% з урахуванням коригуючого коефіцієнту)	118,84	254,90	390,84	488,81	533,42	568,26	595,45	266,74	423,92	577,70	682,71	723,33	753,83	776,82	3 323,37

Для прикладу, розглянемо схему коригування в 12-му році для обох варіантів:
для варіанту без заміни технології:

1) прибуток до оподаткування – $\Pi_{12} = 692,21$ тис.грн.

2) фактичне значення частки природоексплуатаційних витрат у повній собівартості продукції – $\alpha_{12} = (669,37 + 11,95) / 1\,628,09 \approx 0,42$;

3) коригуючий коефіцієнт – $k_9 = 0,42/0,32 = 1,31$;

4) нарахована сума податку на прибуток $\Pi\Pi_{12} = 692,21 * 0,25 = 173,05$ тис.грн.

5) відповідно, скоригована сума податку на прибуток $\Pi\Pi'_{12} = 173,05 * 1,31 = 226,78$ тис.грн.

для варіанту заміни технології:

1) прибуток до оподаткування – $\Pi_{12} = 958,66$ тис.грн.

2) фактичне значення частки природоексплуатаційних витрат у повній собівартості продукції – $\alpha_{12} = (543,76 + 8,16) / 1\,760,14 \approx 0,31$;

3) коригуючий коефіцієнт – $k_9 = 0,31/0,32 = 0,98$;

4) нарахована сума податку на прибуток $\Pi\Pi_{12} = 958,66 * 0,25 = 236,67$ тис.грн.

5) відповідно, скоригована сума податку на прибуток $\Pi\Pi'_{12} = 236,67 * 0,98 = 235,33$ тис.грн.

Як бачимо, у випадку заміни технології спочатку відбувається зниження сум податку на прибуток і потім вони дещо зростають в останні два роки. Далі необхідно проаналізувати загальні результати впливу податкових інструментів на прибутковість виробництва.

Зробити висновок про інтегральну ефективність того чи іншого варіанту розвитку на основі порівняння рентабельності виробництва (рис. 3.4) в даній ситуації досить складно.

Тому, виходячи з розуміння чистого прибутку в якості критерію реалізації розвитку еколого-інноваційного потенціалу економіки, порівняємо накопичені чисті прибутки в обох варіантах (рис. 3.5, рис. 3.6).

Якщо механізм податкового стимулювання не застосовується, накопичений чистий прибуток буде більшим у випадку без заміни технології (відповідно, 3295,11 та 3293,69 тис.грн.).

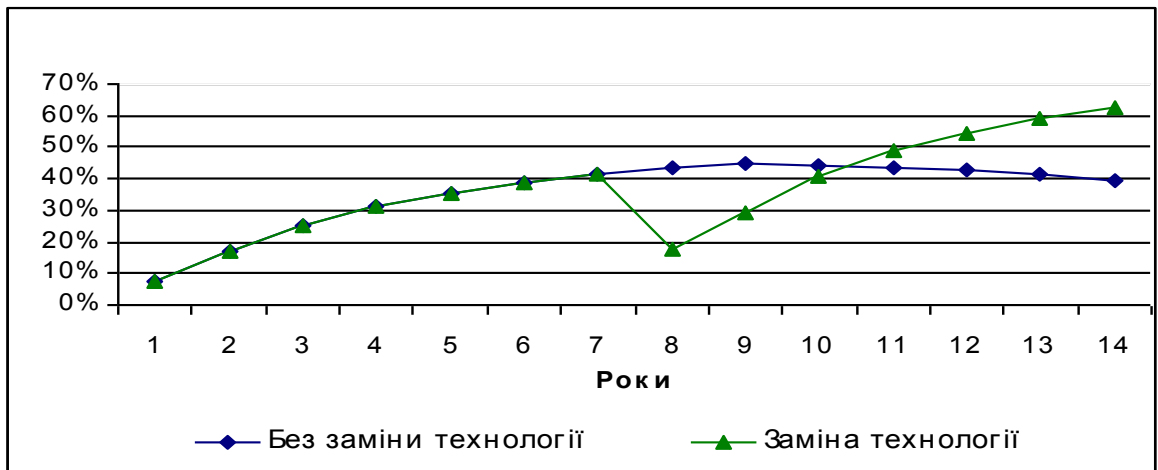


Рис. 3.4. Порівняльна динаміка загальної рентабельності виробництва

В такому разі підприємству не вигідно буде здійснювати перехід до використання більш екологічної інноваційної технології виробництва і приросту еколого-інноваційного потенціалу не відбудеться.

Якщо ж запропонований механізм буде функціонувати, підприємство у разі заміни технології виробництва отримає більшу суму накопиченого чистого прибутку у порівнянні з варіантом, коли такої заміни не відбудеться (відповідно, 3323,37 та 3156,57 тис.грн.). Причому в даному разі сума накопиченого прибутку перевищить суму прибутку, яку підприємство могло б отримати без заміни технології в умовах існуючої схеми оподаткування (відповідно, 3323,37 та 3295,11 тис.грн.).

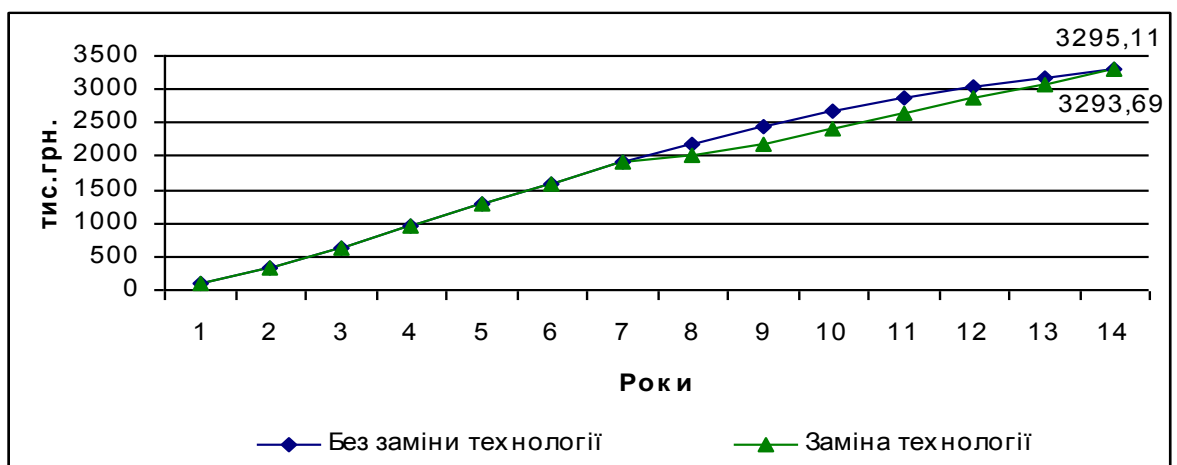


Рис. 3.5. Кумулятивний приведений чистий прибуток за традиційної схеми оподаткування за ставкою 25%

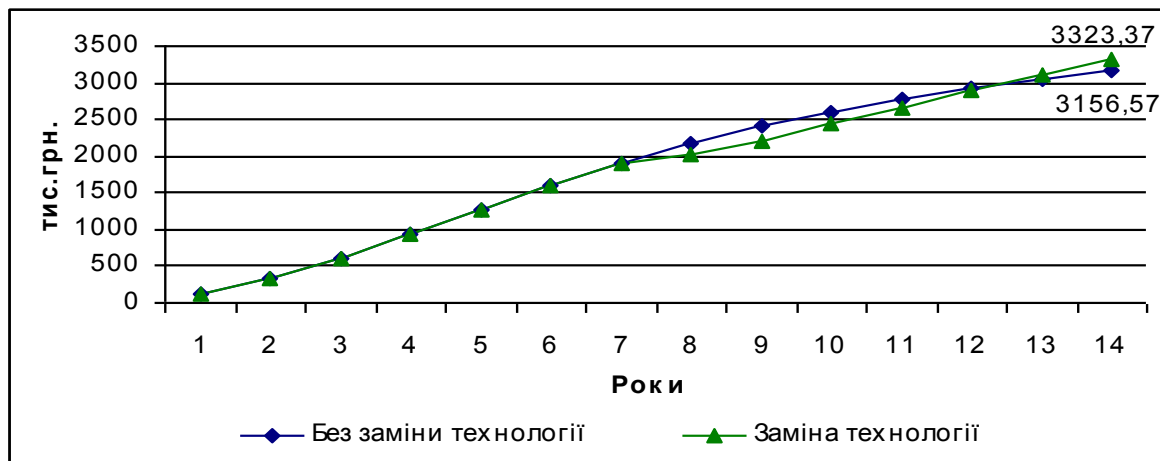


Рис. 3.6. Кумулятивний приведений чистий прибуток за удосконаленої схеми оподаткування

З цього можна зробити висновок про придатність та ефективність застосування саме такого механізму оподаткування прибутку з метою стимулювання процесів еколого-інноваційного розвитку. Виникаючий при цьому приріст потенціалу характеризується, з одного боку, збільшенням суми накопиченого чистого прибутку, а з іншого, – зниженням витрат природно-ресурсної складової такого потенціалу. Головним критерієм ефективності, при цьому, виступає зниження навантаження на навколишнє природне середовище без зниження якості задоволення потреб суспільства.

Саме в цьому і проявляється стимулювальна дія запропонованого удосконалення оподаткування в напрямку забезпечення еколого-інноваційного розвитку: заміна технологій призводить до підвищення ефективності використання природних ресурсів та відповідного зниження податкового навантаження. Тоді як існуюча пропорційна схема не дозволяє цього зробити.

З іншого боку, економічні системи з порівняно прогресивнішими технологіями – з вищим рівнем ефективності – є більш привабливими для вкладення капіталу, що створює умови для перерозподілу ресурсів на їх користь (див. п. 1.2). Навпаки, виробництва, які використовують традиційні технології, – з низькою ефективністю – не зможуть залучити достатнього об'єму ресурсів і змушені будуть

отримувати збитки, що в кінцевому рахунку призведе до їх витіснення з економічного простору. Відповідно, еколого-економічна макросистема підвищить рівень свого потенціалу.

Не викликає сумніву, що застосування такого механізму повністю відповідає як методології еволюційної економіки, так і закономірностям стійкого економічного розвитку, і в достатній мірі може претендувати на певну універсальність. Запропоновані напрямки удосконалення застосування податкових інструментів дозволяють розв'язати таку задачу шляхом непрямого ринково орієнтованого впливу на процеси, пов'язані з розвитком економіки на еколого-інноваційній основі.

Отже, врахування особливостей еколого-інноваційного характеру розвитку економіки є необхідною передумовою при застосуванні податкових інструментів в управлінні таким розвитком і може бути здійснене, зокрема, в напрямку коригування суми нарахованого податку на прибуток підприємств. Запропонована методика ґрунтується на принципах та критеріях фінансового стимулювання еколого-інноваційного розвитку та забезпечує системне цілеспрямоване регулювання процесів, що його опосередковують.

3.4. Фінансове забезпечення трансферу еколого-інноваційних технологій

Всі попередні науково-методичні рекомендації, що були розроблені з метою удосконалення фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком, хоча й носять системний характер, однак, самотійно не в повній мірі забезпечують цільову направленість процесів розвитку економіки. Цілісність загальної системи еколого-інноваційного розвитку забезпечується, насамперед, завдяки наявності прямих та зворотніх зв'язків між етапами та окремими елементами цієї системи. Ефект від застосування розроблених заходів фінансового управління виникає лише в тому випадку, коли процес технологічних змін охоплюватиме всю макроекономічну

систему, а на рівні конкретної технології відбуватимуться циклічні процеси проходження стадій її життєвого циклу.

В той же час, стратегія еколого-інноваційного розвитку економіки ґрунтується на забезпеченні довготривалого економічного зростання шляхом постійного промислового використання екологічно орієнтованих нововведень. Мова йде про якомога швидку комерціалізацію нових технологій, отриманих в результаті науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт. Бо саме інновацією винахід, за твердженням Е. Менсфілда [129], стає тільки в процесі його економічної реалізації.

Так, в умовах постіндустріального простору деякі країни до 85-90% ВВП формують за рахунок виробництва й реалізації високотехнологічної продукції. В Україні ж результати наукових досліджень значною мірою не використовуються у виробництві, тобто реалізація інноваційного продукту на виробництві виступає слабою ланкою в загальній системі інноваційного розвитку. Як свідчить практика, темпи впровадження інновацій в декілька разів менші за темпи патентування нововведень. Однією з найголовніших причин такого становища є недостатньо дієве управління процесом саме комерційного обміну інноваційними технологіями – процесом трансферу технологій, зокрема у фінансовому аспекті.

Таким чином, науково-методичного обґрунтування заслуговують фінансові аспекти механізму трансферу технологій як невід'ємного елементу системи управління еколого-інноваційним розвитком економіки.

Той факт, що економічний розвиток має циклічний характер саме завдяки впливу циклічних інноваційних змін, ні в кого не викликає сумніву. Проте, на сьогодні простого констатування величезного і дедалі зростаючого впливу результатів НТП на розвиток соціально-економічних систем замало. Актуальним стає випереджаючий вплив на процеси, пов'язані з залученням інновацій до виробництва, з метою забезпечення довгострокового економічного розвитку.

Однак, досягнення науково-технічного прогресу не є загальнодоступними. Крім того, про позитивний вплив науково-технічних рішень на макроекономічну динаміку можна говорити лише за умови, коли інтелектуальний продукт

трансформується в продукт інноваційний, тобто проходить всі етапи горизонтального інноваційного процесу (рис. 1.6).

Таким чином, для створення умов виникнення технологічних проривів, які в свою чергу створюють підґрунтя довгострокового економічного зростання на інноваційній основі, необхідною передумовою є забезпечення взаємовигідної комерційної взаємодії всіх учасників перетворення наукового результату на ринковий продукт. Відносини такого типу, що дістали назву – комерціалізація результатів наукових досліджень і розробок, носять фінансовий характер, і по суті опосередковують процес трансферу технологій [130].

Процеси розповсюдження, чи дифузії, інновації є тими необхідними явищами, що визначають можливість як технологічного укладу, так і всієї економічної системи розвиватись. Зрозуміло, що швидкість розповсюдження інновацій, насамперед, залежить від економічних факторів, хоча й від неекономічних також. Серед економічних факторів чи не найголовнішим є саме ціна, яку сплачує користувач інноваційного продукту його розробникові чи власникові.

Далі, в цілях дослідження, ми використовуватимемо поняття процесів комерціалізації науково-технічних результатів і трансферу технологій як синоніми, хоча й розуміємо, що це не до кінця справедливо.

Система успішного управління еколого-інноваційним розвитком економіки має охоплювати весь процес: від фундаментальних розробок до серійного виробництва товарів та послуг на основі еколого-інноваційної технології. Щоб визначити місце технологічного трансферу в науково-виробничому циклі як об'єкта фінансового механізму інноваційної політики, більш детально розглянемо всі етапи інноваційного процесу.

Розрізняють три форми інноваційного процесу: простий внутрішньоорганізаційний (натуральний), простий міжорганізаційний (товарний) і розширений [131]. Перша форма передбачає, що інновація створюється і використовуються однією і тією ж організацією, при цьому ненабуваючи безпосередньо товарної форми. Тобто, всі етапи на рис. 1.6 здійснюються одним господарюючим суб'єктом, і передачі технології, звичайно, не відбувається.

За товарної форми інновація стає об'єктом купівлі-продажу, що необхідно означає розділення функцій виробника та споживача нововведення і вимагає здійснення процесу трансферу технології.

Нарешті, розширена форма інноваційного процесу виникає в разі залучення нових виробників до створення нововведення. Саме умова порушення монополії виробника-піонера і забезпечує конкурентний ефект інноваційного економічного розвитку.

Із цього випливає, що необхідною передумовою для ефективної комерціалізації науково-технічних результатів є наявність як мінімум двох господарських суб'єктів: виробника і споживача інноваційної технології. Дійсно, єдиним ефективним способом забезпечення справжньої зацікавленості господарських суб'єктів в швидкому здійсненні інновацій є визнання товарного характеру результатів науки [55]. Проте така необхідна передумова не є достатньою, щоб можна було говорити про трансфер технологій з позицій інструментарію фінансового механізму інноваційного розвитку.

Достатність такої передумови забезпечується на практиці тим, що кінцевим результатом наукових досліджень є поряд з новими знаннями і певний ефект, який реалізується в різній вартісній формі (наприклад, шумпетеріанський прибуток підприємця), що створюється та перерозподіляється за допомогою фінансів.

Перші три етапи на рис. 1.6 – це фаза створення і поширення нововведення, яка закінчується організацією комерційного виробництва останнього. На цій фазі ще не реалізовано корисний ефект інновації, а тільки створено передумови для цього.

Друга фаза охоплює решту етапів і називається фазою дифузії нововведення. Дифузія в даному випадку є процесом кумулятивного збільшення кількості імітаторів, що впроваджують інновації слідом за новатором в очікуванні більшого прибутку. У результаті дифузії інновації збільшується кількість і змінюються якісні характеристики як виробників, так і споживачів. Саме у фазі дифузії відбувається перерозподіл корисного ефекту між виробниками інновації, а також між виробниками і споживачами.

Таким чином, фінансові відносини, що опосередковують процес трансферу технологій, необхідний для досягнення мети довгострокового еколого-інноваційного розвитку економіки, виникають у фазі дифузії інновацій, їх розширеного обміну між виробниками та споживачами.

Далі розглянемо які елементи фінансового механізму можна використовувати для успішного управління зокрема трансфером технологій, переслідуючи загальну ціль еколого-інноваційного розвитку економіки.

Найбільш розповсюдженими комерційними формами трансферу технологій у світі є [132]:

- патентно-ліцензійна торгівля правами власності на відповідні промислові об'єкти;
- формування зацікавленими партнерами спільних підприємств;
- прямі іноземні інвестиції з отриманням нового обладнання та технологій;
- здавання в оренду (лізинг) техніки, що втілює в собі нову технологію;
- експортно-імпортні операції з устаткуванням, товарами та послугами, що втілюють у собі технології їх виготовлення.

Найпоширенішими серед всіх видів трансферних операцій є ліцензійні угоди на використання об'єктів інтелектуальної власності, які становлять до 80% за їх обсягом. Патентно-ліцензійна торгівля – основний економічний механізм трансферу технологій [39].

В даному випадку інновація розглядається як нове знання, і основною особливістю її споживчої вартості є нематеріальний характер останньої. Така споживча вартість не поглинається в процесі споживання і створюється різними видами інтелектуальної конкретної праці. Об'єднує всі конкретні споживчі вартості нових знань суспільна споживча вартість – здатність знижувати суспільно-необхідні витрати виробництва. Природно, різні види нових знань мають різну в економічному змісті суспільну споживчу вартість.

Ціна ліцензії, як зазначає Г. Баришева [54], реалізується як науково-технічна рента тільки тоді, коли нове знання, з'єднавшись з іншими чинниками виробництва, вліється у відтворювальний процес.

Оскільки ціна ліцензії визначається виключно як частка від можливих прибутків споживача, то і за своїм економічним змістом ціна ліцензії – не форма вартості, а форма розподілу (фондів, що утворюються з прибутку). Таким чином, ціна ліцензії виступає одним з елементів фінансового механізму інноваційного процесу, а значить, може використовуватися і в управлінні еколого-інноваційним розвитком економіки.

В даному випадку, звичайно, виникає потреба у визначенні економічної форми виплати ціни ліцензії з урахуванням екологічних ефектів. Насьогодні серед таких форм виділяють дві, які найбільш часто застосовуються в практиці патентно-ліцензійної торгівлі: роялті та паушальний платіж.

Роялті, в принципі, являє собою періодичні платежі, в основному у вигляді відсотку від вартості товарів та послуг, що виробляються за допомогою використання запатентованої інновації. Інша форма – це, відповідно, одноразовий платіж – застосовується у випадках, коли споживча вартість інноваційного продукту виражається у відмінному від отримання додаткового прибутку соціально-економічному ефекті.

Механізм реалізації ціни наукового продукту передбачає отримання власником патенту матеріального результату, який відображає величину економічного ефекту у формі науково-технічної ренти, що забезпечує постійне відтворення інноваційного циклу на основі внутрішнього джерела самовідтворювання. Тут інноватор-піонер, що вперше сам розробив і застосував нововведення, виступає окремим випадком, коли науково-технічна рента виплачується самому собі. Але вже повторне використання інновації припускає реальну виплату ренти інноватору-піонеру як власникові патенту на винахід.

І, хоча, при подальшому розповсюдженні інновації надприбуток знижується внаслідок вирівнювання рівнів суспільно-необхідних і індивідуальних витрат виробництва, все ж таки в результаті були накопичені фонди прибутку – у

розробника інноваційного продукту, зокрема, ще і фонд науково-технічної ренти, – які послужать джерелом наступного циклу розвитку на підставі послідуєчих інновацій.

Накопичені в такий спосіб ресурси дозволяють також без залучення кредитів фінансувати подальші більш прикладні роботи. Оскільки початкові етапи досліджень не такі дорогі, як подальші дослідно-конструкторські розробки, то коштів, що є в наявності, вистачає для проведення перших, а кошти від пайової участі в прибутках, що починають надходити пізніше, прямують на здійснення останніх. Таким чином створюється мультиплікаційний ефект інноваційного розвитку економіки.

До переваг стратегії, орієнтованої на закупівлю ліцензій, особливо в світлі економічного розвитку на основі постійних змін технологічних укладів, належать такі:

- скорочення термінів освоєння новітньої технології й одержання значного економічного ефекту завдяки скорішому введенню нової техніки у промислову експлуатацію;
- можливість у короткий термін задовольняти потреби в нових техніці і технології;
- економія часу і коштів на проведення власних НДДКР;
- можливість скорочення виробничих витрат шляхом організації технологічного кооперування з ліцензіарами.

Дійсно, за всієї вигоди торгівлі технологіями для ліцензіара велика частина прибутку зазвичай залишається у ліцензіата. У більшості випадків ліцензіар розплачується за ліцензію після того, як виготовить і реалізує продукцію, тому для закупівлі ліцензій йому не потрібні значні кошти.

На перший погляд може видаватися, що такий механізм недостатньо ефективний внаслідок приватного привласнення результатів запровадження інновацій. Але в ринковій економіці саме на основі спеціального самообмежуючого інституту охорони тимчасової монополії – інституту патентної охорони винаходів – досягається компроміс між інтересами генератора нововведення, організації, яка

першою його освоїла, та суспільною зацікавленістю в якомога швидшому розповсюдженні інновації і результатах її практичного використання [28].

Підприємства за допомогою придбання ліцензій використовують найбільш ефективну з відомих технологій і отримують прибуток як результат скорочення поточних витрат та витрат на технічне вдосконалення. Однак цей прибуток буде швидко ліквідований внаслідок конкуренції з фірмами, що також охоче переймають нову технологію. Знову виникає необхідність її заміни на більш досконалу.

Щодо стану ліцензійної торгівлі в Україні, то, можна зробити наступні висновки.

По-перше, ліцензійна продукція по відношенню до всієї промислової продукції має неприпустимо низький рівень – лише 0,8% [133]. По-друге, структура об'єктів інтелектуальної власності була неефективною: договори щодо винаходів, об'єктом яких може бути продукт або спосіб, посідали лише друге місце (в середньому 27,1%) після інжинірингу, який не вважається найбільш цінним об'єктом інтелектуальної власності. Хоча, все ж таки відбувалося поступове поліпшення структури за рахунок збільшення в ній частки найбільш прибуткових об'єктів, якими є винаходи, і зменшення частки менш прибуткових, зокрема промислових зразків та послуг інжинірингу. По-третє, лише 9% ліцензій діють в галузях промисловості, а решта – в сфері послуг з нерухомістю та в освіті.

Крім того, особливістю українського ринку технологій є значна концентрація інноваційних витрат підприємств у напрямку придбання нових технологій, машин, обладнання та іншої техніки порівняно з придбанням ліцензій: обсяги загальних витрат на ці два напрями інноваційної діяльності співвідносяться як 17:1 [133]. Така ситуація відбувалась, незважаючи на те, що свою інноваційну діяльність підприємства здійснювали у вигляді інвестицій – простішого, але менш перспективного і ефективного напрямку.

Одна з причин такого стану – відсутність коштів на патентування. Але відсутність патентів веде і до відсутності ліцензій, що негативно позначається на економічному стані науково-дослідної та дослідно-конструкторської сфери і економіки в цілому. Про це свідчить той факт, що понад 20% від загальної кількості

діючих в Україні технологічних ліцензій ще не стали основою для реалізації продукції та одержання прибутків.

Спільні підприємства, як ефективна і одночасно найменш комерційно контрольована організаційна форма постійного спілкування співробітників, що представляють різні сторони у відносинах щодо передачі нових технологій, слабо використовуються у вітчизняній інноваційній діяльності для успішного трансферу технологій. Хоча спільні підприємства в системі трансферу технологій досить успішно функціонують, наприклад, у Китаї [134].

В сучасних умовах глобалізації для прискорення розвитку продуктивних сил і активізації технологічного розвитку ефективним є залучення прямих іноземних інвестицій. Необхідність залучення іноземних інвестицій зумовлюється, в першу чергу, неспроможністю за рахунок лише власних заощаджень забезпечити потреби в інвестиційних ресурсах. Однак, визначальна роль прямих іноземних інвестицій з позицій інноваційного розвитку пов'язана з тим, що завдяки вкладенню іноземного капіталу має місце цільове отримання необхідного обладнання та найновішої технології.

Експорт прямих інвестицій України в економіку інших країн є від'ємним і в декілька десятків разів меншим за імпорту іноземних інвестицій в Україну. В той же час співвідношення в структурі імпортованих іноземних інвестицій є на користь високотехнологічного сектору.

Отже, з проведеного аналізу можна зробити висновок про значну роль фінансових чинників у становленні механізму трансферу технологій, і вдосконалення фінансового забезпечення останнього є нагальною потребою.

Оскільки, як ми вже зазначали, трансфер технологій відбувається на фазі дифузії інновацій, їх розширеного розповсюдження серед споживачів, то роль державного управління на даному етапі повинна зводитись до створення сприятливого клімату для активізації підприємницької еколого-інноваційної діяльності. У фінансовому аспекті це передбачає переорієнтацію з переважно державного фінансування досліджень і розробок до фінансового стимулювання впровадження нововведень. Тобто, по-перше, підприємства мають бути фінансово

зацікавлені в придбанні нової екологічно орієнтованої технології, використання якої передбачає отримання більшого прибутку та зменшення екологічних платежів; по-друге, фінансові інститути мають бути простимульовані щодо діяльності з приводу фінансового забезпечення впровадження екологічно орієнтованих інновацій у виробництво, виходячи зі значної доходності таких операцій.

Ринкова модель задоволення першої вимоги передбачає наявність зацікавленості в екологічно спрямованих інноваціях у власника підприємства від самого початку його існування, викликаній дією як внутрішніх, відносно підприємства, так і зовнішніх стимулів.

Про позитивні зрушення в інноваційній діяльності підприємств завдяки сприятливій податковій політиці свідчить практика функціонування українських технологічних парків, учасникам яких були надані значні податкові пільги [135].

Таким чином, удосконалення податкових інструментів стимулювання трансферу технологій – це актуальне завдання реформування всієї системи управління еколого-інноваційним розвитком економіки.

Коли власних коштів недостатньо для впровадження нової, екологічно орієнтованої технології, виникає потреба у залученні сторонніх інвесторів – різних фінансових інститутів. Що стосується стимулювання участі в трансфері технологій фінансових інститутів, то тут існує широкий спектр як самих інститутів, так і методів їх стимулювання. Звичайно, вагоме місце в цьому процесі має належати банківським установам, які на сьогодні володіють найпотужнішими фінансовими ресурсами, хоча й не в такому об'ємі як того вимагає світова практика. Проте до основних недоліків в роботі банківської сфери, пов'язаної з інноваціями та їх розповсюдженням, є неспроможність забезпечити потребу підприємств у довгострокових кредитах та відверте небажання працювати з ризиковими інноваційними проектами. Подоланню цієї проблеми сприятиме створення та ефективне функціонування банку розвитку на засадах та принципах, визначених вище.

Виходом з даної ситуації слугуватиме також стимулювання розвитку інноваційно направлених послуг небанківського фінансового сектору. Сюди слід

віднести як розвиток недержавних інноваційних, пенсійних та страхових фондів, так і розвиток венчурного підприємництва.

Створення сприятливого клімату для венчурного капіталу вважається чи не єдиним дієвим механізмом комерціалізації нововведень в сучасних умовах вітчизняної економіки. Венчурне підприємництво – це діяльність, спрямована на впровадження ризикових проектів для одержання прибутків і засновницького доходу шляхом організації компанії, котра займається впровадженням нововведень, і подальшим розвитком її до корпорації [136]. Проте, венчурний капітал тільки в тому разі зуміє виконати властиву йому функцію фінансового посередника, якщо власники фінансових ресурсів захочуть їх інвестувати.

Специфіка венчурного інвестування полягає у тому, що кошти надаються на безповоротній основі. Власне кажучи, венчурний інвестор стає співвласником фірми-новатора, а надані кошти – внеском до статутного фонду. Головним стимулом для венчурних вкладень є їх висока прибутковість у випадку успіху. Так, наприклад, середній рівень доходності американських венчурних фірм становить близько 20% на рік, що приблизно у 3 ризи вище, ніж у цілому по економіці [136]. Прибуток венчурного капіталіста виникає лише тоді, коли протягом 5-7 років після інвестування він зможе продати належний йому пакет акцій по збільшеній у декілька разів ціні у порівнянні з першочерговим вкладенням.

Український венчурний ринок характеризується такими рисами: інфраструктура венчурного підприємництва знаходиться в зародковому стані; серед більше 200 зареєстрованих інноваційних фондів з відповідними ознаками венчурних фондів реально працює близько 10; відсутність розвиненого фондового ринку; недостатня кількість венчурних проектів у сфері високих технологій. Крім того, кошти спільного інвестування потрапляють під подвійний податковий тиск: спочатку на рівні інвестиційного фонду як прибуток від інвестиційних операцій, потім на рівні окремого інвестора як доходи за інвестиційними сертифікатами. На жаль, в Україні стан венчурної діяльності незадовільний, навідміну від тієї ж Росії, яка прийняла концепцію розвитку російського венчуру, де значне місце належить трансферу технологій. Основною причиною такого положення на українському

венчурному ринку є відсутність гарантій захисту прав інвесторів, закріплених у законодавстві про акціонерні товариства, а також податкове законодавство і законодавство про банкрутство, недосканалість яких не дозволяє інвестору здійснювати довгострокове планування.

До першочергових завдань створення дієвого венчурного механізму трансферу екологічно орієнтованих технологій слід відносити:

- 1) створення системи гарантій та страхування венчурних інвестицій;
- 2) законодавче врегулювання щодо власників корпоративних прав;
- 3) усунення подвійного податкового тиску на кошти венчурних фондів;
- 4) розробка та виконання ефективних програм державного співфінансування венчурних проектів;
- 5) законодавче гарантування прав інтелектуальної власності;
- 6) стимулювання за допомогою особливих умов амортизації, оподаткування чи кредитування розвитку венчурних фондів.

Загалом, венчурне фінансування стимулює розвиток науково-технічного прогресу та сприяє прискоренню впровадження новітніх досягнень науки і техніки у виробництво.

Таким чином, незважаючи на необхідність якомога швидшого розповсюдження екологічно орієнтованих інновацій в економіці України з метою їх ефективного використання та наявність достатньої кількості способів його здійснення, процес трансферу технологій знаходиться в надзвичайно нерозвиненому стані. Однією з основних причин є те, що існуючий фінансовий механізм управління еколого-інноваційним розвитком економіки практично не включає інструментів та методів, направлених на фінансове забезпечення трансферу відповідних технологій. Тому впровадження таких інструментів та їх системне застосування разом з розглянутими вище є об'єктивною складовою загального процесу удосконалення фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком економіки.

Висновки до третього розділу

Ґрунтовне дослідження практичних аспектів застосування запропонованих методичних підходів щодо удосконалення фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком резюмується в наступних висновках.

1. До основних завдань, що ставляться перед банком розвитку, відносимо:

— середньострокове (3-5 років) та довгострокове (більше 5 років) конкурсне кредитування впровадження екологічно орієнтованих інноваційних технологій у виробництво на пільгових умовах;

— гарантування повернення позик на еколого-інноваційні цілі, що надаються позичальникам іншими кредитними інститутами на загальних умовах;

— розрахункове забезпечення державної програми здешевлення кредитів на еколого-інноваційні цілі шляхом відшкодування відсотків за користування таким кредитом;

— формування та удосконалення методологічного забезпечення механізму фінансового управління еколого-інноваційним розвитком.

2. Пільгове кредитування еколого-інноваційних процесів здійснюється в рамках програмно-цільового методу фінансування на основі ранжування програмних цілей. Основним критерієм диференціації при виборі ставки відсотків за кредитами банку розвитку є коефіцієнт пріоритетності програмної цілі відносно досягнення головної цілі еколого-інноваційного розвитку, розрахований з урахуванням питомого приросту національного доходу та зниження витрат природних ресурсів, що досягаються в результаті реалізації даної програми.

3. Застосування програмно-цільового методу фінансування еколого-інноваційних процесів, забезпечує перехід від принципу утримання за рахунок бюджетних коштів наукових установ до принципу отримання конкретних результатів від використання коштів їх отримувачем в рамках реалізації певного проекту.

4. Метою цільової бюджетної програми фінансування еколого-інноваційного розвитку повинне виступати зниження екодеструктивного впливу на навколишнє

природне середовище з цілком конкретною величиною економії ресурсів в процесі досягнення приросту еколого-інноваційного потенціалу економіки.

5. Відмінність програмно-цільового методу бюджетного фінансування полягає в безумовній орієнтації на кінцевий результат, коли спочатку визначають стратегічну мету програми – конкретний результат, що піддається вимірюванню, а потім планують фінансову траєкторію, що має забезпечувати досягнення даної мети впродовж строку дії програми. Формування набору програмних цілей для фінансування здійснюється за допомогою відповідних оптимізаційних моделей на основі максимізації цільової функції.

6. Застосування механізму коригування нарахованої суми податку на прибуток в залежності від частки природоексплуатаційних витрат у повній собівартості продукції, що є критерієм еколого-інноваційного рівня виробництва, створює сприятливі умови для впровадження і використання інновацій екологічного спрямування. Такий підхід дозволяє отримувати більшу величину приросту кумулятивного прибутку у разі переходу до інноваційної технології з меншими природоексплуатаційними витратами, у порівнянні з випадком коли такого переходу не відбувається.

8. Удосконалення фінансового забезпечення механізму трансферу еколого-інноваційних технологій на основі більш широкого урахування екологічних факторів в ліцензійній торгівлі дозволить сформувати адекватну ринкову інноваційну інфраструктуру, що забезпечить постійний процес поширення екологічно орієнтованих технологій у економіці.

Основні результати дослідження відображені в [137-143].

ВИСНОВКИ

У дисертації проаналізовані теоретичні засади функціонування фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком економіки та розроблені науково-методичні підходи до його удосконалення.

Одержані результати проведеного дослідження дали змогу зробити такі висновки та пропозиції:

1. На основі аналізу сучасної еколого-економічної кризи автором виявлено, що подальший екологічно стійкий розвиток економіки повинен відбуватися за рахунок внутрішньо притаманного економічній системі механізму розвитку – механізму постійних екологічно орієнтованих технологічних інновацій. Інновації, при цьому, продукуються самою економічною системою і виконують роль каталізатора або імпульсу для якісних змін в останній – економічного розвитку.

2. Встановлено, що еколого-інноваційний розвиток економіки, який вирішує об'єктивну суперечність між імманентно притаманними економічному зростанню властивостями та існуючими екологічними обмеженнями, визначається як процес розвитку еколого-інноваційного потенціалу економіки, де під останнім розуміється забезпечення максимально можливого приросту такого потенціалу за рахунок ефективного використання його природноресурсної складової.

3. Проаналізувавши технологічну структуру економіки України, що відображає результат довгострокових технологічних зрушень, доведено існування багатоукладності такої економіки з переважанням випуску галузей та виробництв нижчих технологічних укладів. Така ситуація, в першу чергу, характеризується негативними як екологічними, так і економічними наслідками для всього суспільства. Виявлено, що необхідність створення сприятливих умов для еколого-інноваційного розвитку української економіки, насамперед, вимагає удосконалення механізму управління таким розвитком у напрямку забезпечення адекватного перерозподілу ресурсної складової еколого-інноваційного потенціалу економіки.

4. Встановлено, що для забезпечення необхідних умов протікання процесів перерозподілу ресурсів до технологічних сукупностей нового технологічного

укладу, держава має здійснювати цілеспрямоване управління еколого-інноваційним розвитком економіки на ринкових засадах. Враховуючи, що об'єктом управління наразі виступають розподільчі відносини, які в ринковій економіці опосередковуються фінансами, в загальній системі управління еколого-інноваційним розвитком виокремлено фінансовий механізм як систему дій фінансових методів та важелів на основі відповідного правового, інформаційного та нормативного забезпечення, направлених на найбільш ефективний розвиток еколого-інноваційного потенціалу шляхом оптимального перерозподілу ресурсної складової такого потенціалу. На основі аналізу особливостей фінансових відносин на кожній з фаз циклу еколого-інноваційного розвитку визначено можливості удосконалення фінансових методів та інструментів в напрямку посилення їх системного стимулюючого впливу на хід такого розвитку.

5. З метою забезпечення системного підходу до удосконалення фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком автором розроблено систему принципів, цілей та критеріїв, за якою ті чи інші елементи фінансового механізму будуть визнані як такі, що дійсно здійснюють стимулюючий вплив на зазначені процеси та заслуговують на впровадження. Запропоновано та обгрунтовано використання принципів системності, адекватності, економічної доцільності, цільової орієнтації, часу, економічної самостійності та соціально-економічної справедливості. Крім того, обгрунтовано використання в якості універсального критерію ефективності фінансового механізму управління показника приросту еколого-інноваційного потенціалу економіки, що може бути відображений у вигляді приросту національного доходу.

6. Тісно пов'язаним з цільовою орієнтацією фінансової політики є програмний підхід до формування та здійснення такої політики, що передбачає підпорядкованість заходів фінансового управління єдиній цілі та їх системну дію, коли визначаються часові та просторові характеристики тактичного застосування тих чи інших елементів фінансового механізму задля досягнення певної стратегічної мети.

7. На основі критичного аналізу наявної бюджетної політики підтримки інноваційних процесів в Україні автор дійшов висновку, що головним напрямком трансформації такої політики має бути перехід від прямого бюджетного фінансування видатків, пов'язаних зі здійсненням інновацій, до програмно-цільового методу. Така трансформація бюджетного фінансування має поєднуватись із застосуванням інших інструментів та методів в системі фінансового механізму, направлених вже на управління етапами впровадження екологічно орієнтованих інновацій у виробництво.

8. Визначено, що основним напрямком удосконалення податкової політики в контексті стимулювання еколого-інноваційного розвитку економіки України має бути зміна орієнтації застосування податкових інструментів з суто фіскальної функції наповнення бюджету на реалізацію стимулюючої функції. Таку зміну запропоновано здійснити шляхом врахування особливостей еколого-інноваційного характеру розвитку економіки на основі коригування суми податку на прибуток відносно еколого-інноваційного рівня виробництва. Диференціація ставок податку на прибуток при цьому повинна відбуватися у відповідності до критерію частки природоексплуатаційних витрат у повній собівартості продукції. Розроблено відповідний алгоритм такого коригування.

9. Встановлено, що для забезпечення повноцінного та ефективного застосування кредитних інструментів в системі фінансового управління еколого-інноваційним розвитком економіки необхідне акцентування саме на перерозподільній функції кредиту. Доведено, що підприємства, які впроваджують інновації, потребують кредитної підтримки, в першу чергу, з метою перерозподілу наявних в економічній системі матеріальних ресурсів на свою користь, а об'єктивно притаманна інноваційним процесам невизначеність вимагає, щоб така підтримка здійснювалась на пільгових умовах. Для цього в якості удосконалення відповідної кредитної політики запропоновано створення державного банку розвитку, що займатиметься пільговим кредитуванням процесів впровадження екологічно орієнтованих інновацій у виробництво.

10. Обґрунтовано науково-методичні рекомендації щодо реалізації удосконалення фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком економіки на основі системного застосування: а) програмно-цільового методу фінансування розвитку; б) банку розвитку, як єдиного інституту фінансового управління відповідними процесами; в) податкового стимулювання еколого-інноваційного оновлення технологій виробництва; г) механізму фінансового забезпечення трансферу еколого-інноваційних технологій.

Запропоновані удосконалення фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком внаслідок більш системного та цілеспрямованого впливу такого механізму на зазначені процеси дають можливість досягати значно вищого синергетичного еколого-економічного ефекту розвитку національної економіки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Веклич О.О. Теоретичні засади еколого-економічної моделі ринкової реформи в Україні / О.О. Веклич // *Экономические инновации*. – Вып. 7. – Одесса, 2000. – С. 95–99.
2. Лапко Е. Экологический фактор в инновационной деятельности / Е. Лапко // *Экономика Украины*. – 1998. – №8. – С. 69–75.
3. *Экономика природопользования: Учебник* / [Хенс Л., Мельник Л.Г., Бун Э. и др.] ; под ред. Л. Хенса, Л. Мельника, Э. Буна. – К.: Наукова думка, 1998. – 480 с. – (Серия: Науки об окружающей среде).
4. Дрейер О.К. Экология и устойчивое развитие: Учебное пособие / О.К. Дрейер, В.А. Лось. – М.: Изд-во УРАО, 1997. – 224 с.
5. Мельник О.И. Формирование инновационного механизма экологизации экономического развития: дис. ...канд. экон. наук: 08.02.02 / Мельник Ольга Ивановна. – Сумы, 1997. – 185 с.
6. Добров Г.М. НТР и природоохранная политика / Г.М. Добров, Р.А. Перелет. – К.: Наукова думка, 1986. – 149 с.
7. К.Маркс. Капитал. Т.1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т.23. С. 10.
8. Шумпетер Й. Теория экономического развития / Шумпетер Й. – М.: Прогресс, 1982. – 455 с.
9. Гайдар Е. Т. Сочинения: [в 2 т.]. – М.: Евразия, 1997. – . – Т. 2. – 1997. – 782 с.
10. Мельник Л.Г. Экономика развития: Учебное пособие / Мельник Л.Г. – Сумы: Издательство "Университетская книга", 2000. – 450 с.
11. Страхов С.О. Системний підхід у державному управлінні / С.О. Страхов // *Фінансовий механізм державного управління економікою України*, т. IV, вип. 27, серія "Державне управління". – Донецьк: ДонДАУ, 2003. – С. 164–170.
12. Мельник Л.Г. Фундаментальные основы развития / Мельник Л.Г. – Сумы: ИТД "Университетская книга", 2003. – 288 с. – (Серия "Устойчивое развитие").
13. *Философский энциклопедический словарь* / [гл. редакция: Л.Ф. Ильичев и др.]. – М.: Сов. энциклопедия, 1983. – 840 с.

14. Пригожин И. Порядок из хаоса: Новый диалог человека с природой: [пер. с англ.] / И. Пригожин, И. Стенгерс ; [общ. ред. В. И. Аршинова, Ю. Л. Климонтовича, Ю. В. Сачкова]. – М.: Прогресс, 1986. – 432 с.
15. Мельник Л.Г. Экономика устойчивого развития: [учебник] / Мельник Л.Г. – Сумы: Издательство "Университетская книга", 2001. – 300 с.
16. Гофман К.Г. Экономика природопользования (из научного наследия) / [ред.-сост. А.А. Гусев, Г.А. Моткин и др.]. – М. : "Эдиториал УРСС", 1998. – 272с.
17. Балацкий О.Ф. Экономика и качество окружающей природной среды / Балацкий О.Ф., Мельник Л.Г., Яковлев А.Ф. – Ленинград: Гидрометеиздат, – 1984. – 190 с.
18. Мельник Л.Г. Информационная экономика / Мельник Л.Г. – Сумы: ИТД "Университетская книга", 2003. – 288 с.
19. Тодаро М. Экономическое развитие: [учебник для студ. вузов, обуч. по экон. спец.] / Микаэль Тодаро ; [пер. с англ.] – М.: Изд-во МГУ, 1997. – 671 с.
20. Юрченко Л.І. Технології в системі економічних та соціально-екологічних змін: навч. посіб. / Юрченко Л.І.. – К.: ВД "Професіонал", 2004. – 176 с.
21. Ілляшенко С.М. Формування ринку екологічних інновацій: економічні основи управління: [монографія] / С.М. Ілляшенко, О.В. Прокопенко ; [за ред. д.е.н. С.М.Ілляшенка]. – Суми: ВТО "Університетська книга", 2002. – 250 с.
22. Бобылев С. Россия на пути антиустойчивого развития? / С. Бобылев // Вопросы экономики. – 2004.– №2. – С. 43–54.
23. Маевский В.И. Эволюционная теория и технологический прогресс / В.И. Маевский // Вопросы экономики. – 2001. – № 11. – С. 4–16.
24. Бажал Ю.М. Економічна теорія технологічних змін: [навчальний посібник] / Бажал Ю.М. – К.: Заповіт, 1996. – 240 с.
25. Крупка М.І. Фінансово-кредитний механізм інноваційного розвитку економіки України / Крупка М.І.– Львів: Вид-во ЛНУ ім. Івана Франка, 2001.– 608 с.
26. Закон України "Про інноваційну діяльність" від 4.07.02 № 40-IV // Відомості Верховної Ради, 2002, № 36.

27. Онишко С.В. Фінансове забезпечення інноваційного розвитку: [монографія] / Онишко С.В. – Ірпінь : Національна академія ДПС України, 2004. – 434с.
28. Глазьев С.Ю. Экономическая теория технического развития / Глазьев С.Ю.. – М.: Наука, 1990. – 230 с.
29. Глазьев С.Ю. Длинные волны: НТП и социально-экономическое развитие / Глазьев С.Ю. – Новосибирск: Наука, 1991. – 224 с.
30. Глазьев С.Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития / Глазьев С.Ю. – М.: ВладДар, 1993. – 310 с.
31. Єрохін С. А. Теоретико-методологічні основи дослідження структурних трансформацій економіки / С.А. Єрохін // Актуальні проблеми економіки. – 2004. – №3. – С. 3–13.
32. Экономический потенциал административных и производственных систем: [монография] / [под общей ред. О.Ф. Балацкого]. – Сумы: ИТД "Университетская книга", 2006.– 973 с.
33. Бандура О.В. Деякі аспекти аналізу макроекономічної динаміки / О.В. Бандура // Актуальні проблеми економіки. – 2003. – №10. – с. 3–13.
34. Бандура О.В. Ресурсна модель макроекономічної динаміки / О.В. Бандура // Актуальні проблеми економіки. – 2003. – №11.– с. 4–12.
35. Кучин Б.Л. Управление развитием экономических систем: технический прогресс, устойчивость / Б.Л. Кучин , Е.В. Якушева – М.: Экономика, 1990.– 157с.
36. Карпищенко Т.А. Экономический механизм инноваций экологической направленности: дис. ...кандидата экон. наук: 08.08.01 / Карпищенко Татьяна Алексеевна. – Сумы, 2000. – 220 с.
37. Стоян А.В. Экономический механизм стимулирования экологизации научно-технического прогресса: дис. ...кандидата экон. наук: 08.02.02 / Стоян Александр Владимирович. – Донецк, 1998. – 337 с.
38. Meadows P.L. The limits to growth / P.L. Meadows, P.H. Meadows, J. Randers. – New York: Univer. books, 1972. – 205 p.
39. Інноваційний розвиток економіки та напрямки його прискорення : [наук. доповідь / за ред. д.е.н., проф., В.П. Александрової]. – К.: ІЕП НАНУ, 2002. – 77 с.

40. Статистичний щорічник України за 2006 рік / [за ред. О.Г. Осауленка]. – К.: Держкомстат, Вид-во "Консультант", 2007. – 551 с.
41. Ілляшенко С.М. Управління екологічними ризиками інновацій: [монографія] / С.М. Ілляшенко, В.В. Божкова ; [за ред. д.е.н., проф. С.М. Ілляшенка]. – Суми: ВТД "Університетська книга", 2004. – 214 с.
42. Economic Development and Environmental Sustainability: Policies and Principles for a Durable Equilibrium / World Bank Institute / [Jose I., dos R.Furtado (ed.)]. – Washington, D.C. : World Bank, 2000. – 116 p.
43. T. Jagrič Method of Analyzing Business Cycles in a Transition Economy: The Case of Slovenia / T. Jagrič, R. Ovin // The Development Economies.– 2004.– Vol. XLII, №1.– p. 42–62.
44. Економічна теорія: Політекономія: [підручник] / [за ред. В.Д. Базилевича]. – К.: Знання-Прес, 2001. – 581 с.
45. Львовчкін С.В. Макрофінансова стабілізація в Україні у контексті економічного зростання: [монографія] / Львовчкін С.В. – К.: Наша культура і наука, 2003.– 432 с.
46. Атаманчук Г.В. Государственное управление: Учебное пособие / Атаманчук Г.В. – М., 2000. – 234 с.
47. Ілляшенко С.М. Управління інноваційним розвитком: проблеми, концепції, методи: [навчальний посібник] / Ілляшенко С.М. – Суми: ВТД "Університетська книга", 2003. – 278 с.
48. Пампура О.И. Управление инновационным процессом в промышленности / Пампура О.И. – Донецк: ИЭП НАНУ, 1997. – 364 с.
49. Инновационный прогресс в странах развитого капитализма: (методы, формы, механизмы) / [под ред. И.Е. Рудаковой]. – М.: Изд-во МГУ, 1991. – 143 с.
50. Гаврилов С. Инновационный потенциал ускоренного развития / С. Гаврилов, М. Рылов, С. Страшко [и др.] // Экономист. – 2004. – №3. – С. 59–68.
51. Лукинов И.И. Эволюция экономических систем / Лукинов И.И. – М.: ЗАО "Издательство "Экономика", 2002. – 567 с.

52. Шарко М.В. Инициирование инновационных процессов развития промышленности Украины / М.В. Шарко // Актуальні проблеми економіки. – 2003. – №10. – С. 149–157.
53. Біловодська О.А. Інноваційна політика держави в контексті світового досвіду / О.А. Біловодська // Вісник СНАУ. – 2002. – вип. 3-4, серія "Економіка та менеджмент". – С. 28–33.
54. Барышева Г.А. Инновационный фактор и интеллектуальный ресурс в динамизации экономики России / Барышева Г.А. ; [под ред. Ю.С. Нехорошева]. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2001. – 224 с.
55. Романовский М.В. Финансы и управление научно-техническим прогрессом / Романовский М.В. – М.: Финансы и статистика, 1986. – 172 с.
56. Финансирование работ по развитию науки и техники / В.Н. Гончаров, И.Р. Бузько, В.Д. Евстигнеев.– М.: Финансы и статистика, 1987.– 79с.
57. Финансово-кредитный механизм в условиях развития хозрасчета / В.В. Глущенко, В.Г. Новиков, М.Я. Коробов.– Х.: Изд-во "Основа" при ХГУ, 1990.– 176с.
58. Василик О.Д. Теорія фінансів: Підручник для студ. екон. спец. вищ. закладів освіти / Василик О.Д. – [4-те вид., доп.] – К. : НІОС, 2003. – 411 с.
59. Опарін В.М. Фінанси (Загальна теорія): Навч. посібник / Опарін В.М. – [2-ге вид., доп. і перероб].– К.: КНЕУ, 2001. – 238 с.
60. Ковалюк О.М. Фінансовий механізм економіки України / О.М. Ковалюк // ФУ. – 2001. – №9. – с. 22–28.
61. Коваленко Л.О. Фінансовий механізм макроекономіки: Навчальний посібник / Коваленко Л.О. – Чернігів, 1998.– 84 с.
62. Ковалюк О.М. Фінансовий механізм організації економіки України (проблеми теорії і практики): [монографія] / Ковалюк О.М. – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. І. Франка, – 2002. – 396 с.
63. Економіка України: стратегія і політика довгострокового розвитку / [за ред. акад. НАН України В.М. Гейця]. – К.: ІЕП НАНУ; Фенікс, 2003. – 1008 с.
64. Геєць В.М. Уроки та перспективи ринкових реформ і довгострокового економічного зростання в Україні / В.М. Геєць // Економічна теорія. – 2004. – №3. – С. 3–27.

65. Шумська С.С. Капіталізація економіки України: оцінка і резерви зростання / С.С. Шумська // Економічна теорія. – 2004. – №3. – С. 61–79.
66. Пликус И.И. Финансы природопользования предприятия: дис. ...кандидата экон. наук: 08.08.01 / Пликус Ирина Иосифовна, Сумы. – 1995. – 172 с.
67. Кашенко О.Л. Механізм фінансового і правового регулювання у природокористуванні / О.Л. Кашенко // Фінанси України.– 2001. – №2. – С. 141–146.
68. Арент К.П. Экономические аспекты экологизации народного хозяйства / Арент К.П. – М., МГУП, 2001. – 193 с.
69. Баранов О.Г. Інноваційний процес як об`єкт державного регулювання / О.Г. Баранов // Актуальні проблеми економіки. – 2004. – №6. – с. 172–178.
70. Сахал Д. Технический прогресс: концепции, модели, оценки / Сахал Д. ; [пер. с англ.; под ред. П.В. Рывкина].– М.: Политиздат, 1988. – 420 с.
71. Сергиенко Я. О финансовом механизме длинноволновых технико-экономических изменений / Я. Сергиенко // Вопросы экономики.– 2004.– №1.– С. 66–73.
72. Алейнікова О.В. Економічна політика інноваційного розвитку держави в ринкових умовах : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. экон. наук : спец. 08.01.01 "Економічна теорія" / О.В. Алейнікова.– Дніпропетровськ, 2004. – 20 с.
73. Henk Folmer. Principles of Environmental and Resource Economics / Henk Folmer, H. Landis Gabel (eds) ; [Second Edition]. – Cheltenham: Edward Elgar, 2000.
74. Callan Scott J. Environmental economics and management: Theory, policy and applications / Callan Scott J., Thomas Janet M. – Chi. etc. : Irwin, 1996. – 725 p.
75. Савченко К.В. Формирование понятийного аппарата в исследованиях финансового механизма экологического развития экономики / К.В. Савченко // Вісник Сумського державного університету. – 2003. – № 6. – С. 148–152.
76. Савченко К.В. К вопросу о долгосрочном эколого-ориентированном развитии экономики / К.В. Савченко // Вісник Сумського державного університету.– 2004. – № 6. – С. 135–142.
77. Антонюк Н.А. Научно-производственный цикл как элемент управления научно-техническим прогрессом / Н.А. Антонюк, К.В. Савченко // Механізм регулювання економіки.– 2005. – №2. – С. 202–206.

78. Савченко К.В. Инновации и устойчивое экономическое развитие : тези четвертої щорічної Всеукр. наук. конф. [«Екологічний менеджмент у загальній системі управління»], (Суми, 22–23 квіт. 2004 р.) / М-во освіти і науки України, Сумс. держ. ун-т [та ін.]. – Суми: СумДУ. – 2004. – С. 93–96.

79. Савченко К.В. Финансовый механизм управления инновационным развитием экономики как элемент макроэкономической политики : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. [«Розвиток економіки в трансформаційний період: глобальний та національний аспекти»], (Запоріжжя, 20 квіт. 2005 р.) / Запор. нац. ун-т. – Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2005. – С. 122–125, [2].

80. Борик О.М. Інноваційна складова інвестування як фактор прискорення економічного розвитку / О.М. Борик, Д.С. Костров // Формування ринкових відносин в Україні.– 2004. – №4. – С. 31–36.

81. Геєць В.М. Нестабільність та економічне зростання / Геєць В.М. – К.: Ін-т екон. прогнозув., 2000. – 344 с.

82. Фінансово-кредитні методи державного регулювання економіки / [за ред. д-ра екон. наук А.І. Даниленка].– К.: Ін-т економіки НАНУ, 2003.– 415с.

83. Онишко С.В. Механізм фінансового забезпечення інноваційного розвитку економіки України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. екон. наук : спец. 08.04.01 "Фінанси, грошовий обіг і кредит" / С.В. Онишко.– К., 2004. – 32 с.

84. Соловьев В.П. Инновационная деятельность как системный процесс в конкурентной экономике (Синергетические эффекты инноваций) / Соловьев В.П.– К.: Феникс, 2004.– 560 с.

85. Галушкина Т.П. Концепция становления экологического менеджмента в Украине / Т.П. Галушкина // Экономические инновации, Вып. 7.– Одесса, 2000. – С. 100–108.

86. Луніна І.О. Державні фінанси України та їх вплив на економічний розвиток / І.О. Луніна, О.В. Короткевич, Т.П. Вахненко.– К.: Інститут економічного прогнозування НАН України, 2000. – 96 с.

87. Величко А.В. Бюджетно-кредитные инструменты регулирования переходной экономики Украины / Величко А.В. – Луганск: Альма Матер, 2002. – 148 с.

88. Юрій С.І. Бюджетна система України: Навч. посібн. / С.І. Юрій, Й.М. Бескид. – К.: НІОС, 2000.– 225 с.
89. Фінанси України за 2003р. / Статистичний щорічник.– К.: Держкомстат України, 2004.– 134 с.
90. Шарко М.В. Стратегія розвитку національної інноваційної системи України / М.В. Шарко // Формування ринкових відносин в Україні. – 2004. – №4. – С. 24–31.
91. Пашута М.Т. Прогнозування та програмування економічного і соціального розвитку: Навчальний посібник / Пашута М.Т.– К.: ЦНЛ, 2005. – 408 с.
92. Ковальчук В.М. Структурна перебудова національної економіки в контексті інноваційного розвитку / [відп. ред. Л.М. Шаблиста]. – Київ, 2005.– 240 с.
93. Одотюк І.В. Основні прогностичні сценарії розвитку сектора високих технологій в Україні / І.В. Одотюк // Проблеми науки.– 2003. – №10. – С. 21–25.
94. Экология и экономика природопользования: Учебник для вузов / [ред. Э.В. Гирусов, предисл. В.И. Данилов-Данильян]. – М. : Закон и право; ЮНИТИ, 1998. – 455с.
95. Мельник Л.Г. Экологическая экономика: Учебник / Мельник Л.Г. – Сумы: Издательство «Университетская книга», 2001. – 350 с.
96. Менеджмент та маркетинг інновацій: Монографія / [за заг. ред. д.е.н., проф. С.М. Ілляшенка]. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2004.– 616 с.
97. Микитенко В.В. Методологические основы прогнозирования эффективности прогрессивных технологий / В.В. Микитенко // Проблеми науки.– 2003. – №11. – С. 41–47.
98. Welford R. Environmental Management and Business Strategy / R. Welford, A. Gouldson. – Pitman Publishing, London, 1993. – 210 p.
99. Бреус С.В. Аналіз інноваційної діяльності промислових підприємств України / С.В. Бреус // Актуальні проблеми економіки.– 2004. – №5. – С. 121–128.
100. Васильєва Т.А. Банківське інвестування на ринку інновацій: Монографія / Васильєва Т.А. – Суми: Вид-во СумДУ, 2007. – 513 с.
101. Пшик Б.І. Інвестиційне кредитування: [навч. посібник для студ. вищих навч. закл.] / Пшик Б.І. – Л.: ЛБІ НБУ, 2005. – 292 с.

102. Інноваційний ресурс господарського розвитку: монографія / [за ред. к.е.н. В.П. Мельника].– К.: ОІЕ НАН України, 2005.– 363 с.
103. Кузнєцова А.Я. Фінансові механізми стимулювання інвестиційно-інноваційної діяльності: монографія / Кузнєцова А.Я. – Л.: ЛБІ НБУ, 2004.– 279 с.
104. Основні показники діяльності банків України на 1 червня 2007 р. // Вісник НБУ. – 2007. – Липень. – № 7. – С. 66.
105. Національні заощадження та економічне зростання / [Борис Євгенович Кваснюк (ред.)]. – К.: МП Леся, 2000. – 304 с.
106. Косолапов А.Г. Фінансові методи стимулювання ринкових перетворень в Україні / Косолапов А.Г. – К.: Т-во "Знання", КОО, 2000. – 99 с.
107. Бінгем Р. Фінансування економічного розвитку / Бінгем Р., Гилл Е., Вайт С. ; ред. А.-М. Волосацька, пер. з англ. Г. Пехник, пер. з англ. В. Дегтярьов. – Л.: Літопис, 2003. – 411 с.
108. Александров И.А. Экономический рост и окружающая среда / Александров И.А. – Донецк: ИЭП НАН Украины, 1995. – 158 с.
109. Юркевич О.М. Фінансовий механізм сприяння розвитку інноваційної діяльності / О.М. Юркевич // Формування ринкових відносин в Україні.– 2003. – №9. – С. 19–22.
110. Making Development Sustainable: The World Bank Group and the Environment: Fiscal 1994. – Washington, D.C. : World Bank, 1994. – 270 p.
111. Маевский В. О взаимоотношении эволюционной теории и ортодоксии / В. Маевский // Вопросы экономики. – 2003. – № 11. – С. 4–14.
112. Фісун А.О. Формування ринку нововведень / Фісун А.О. – К.: "Боривітер", 2002. – 240 с.
113. Поченчук Г.М. Місце кредиту в економічній теорії як фактора економічного зростання / Г.М. Поченчук // Актуальні проблеми економіки. – 2004. – №2. – С. 17–26.
114. Яфінович О.Б. Фінансова політика забезпечення інноваційного розвитку України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.04.01 "Фінанси, грошовий обіг і кредит" / О.Б. Яфінович. – К., 2006. – 20 с.

115. Гуменюк Д.О. Фінансове стимулювання інноваційного розвитку України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.01.01 "Економічна теорія" / Д.О. Гуменюк. – К., 2006. – 20 с.

116. Савченко К.В. Финансовый механизм управления инновационным развитием / К.В. Савченко // Механізм регулювання економіки.– 2004.– №3. – С. 212–217.

117. Савченко К.В. Фінансово-кредитне забезпечення інноваційних процесів в контексті довгострокового еколого-економічного розвитку / К.В. Савченко // Механізм регулювання економіки.– 2005. – №3. – С. 107–115.

118. Савченко К.В. Системний підхід до розробки критеріїв фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком економіки / К.В. Савченко // Вісник Сумського національного аграрного університету. – 2005. – № 2. – С. 87–99.

119. Савченко К.В. Деякі аспекти удосконалення фінансового механізму природокористування : зб. тез доповідей VIII Міжнар. наук.-практ. конф. Студентів, аспірантів та молодих вчених [«Екологія. Людина. Суспільство»], (Київ, 11–13 трав. 2005 р.) / Нац. техн. ун-т України «КПІ». – Київ: НТУУ «КПІ», 2005. – С. 191.

120. Боронос В.Г., Савченко К.В. Критерії вдосконалення фінансового механізму управління інноваційним розвитком екологічного спрямування // Проблеми управління інноваційним підприємництвом екологічного спрямування: Монографія / [за заг. ред. О.В. Прокопенко].– Суми: ВТД «Університетська книга», 2007. – Розд. 11. – С. 202–224.

121. Ковбасюк Ю.В. Європейський банк реконструкції і розвитку: аспекти діяльності / Ковбасюк Ю.В. – К. : Видавництво УАДУ, 2002. – 268 с.

122. Закон України "Про наукову і науково-технічну діяльність" від 24.03.92 № 1977-ХІІ // Відомості Верховної Ради. – 1992. – № 12.

123. Попович О.С. Науково-технологічна та інноваційна політика: основні механізми формування та реалізації / Попович О.С. ; [під ред. д-ра екон. наук, проф. Б.А. Маліцького].– К.: Фенікс, 2005. – 226 с.

124. Александрова В.П. Джерела фінансового забезпечення інноваційної діяльності / В.П. Александрова // Проблеми науки.– 2004.– №1. – С. 22–29.

125. Бюджетна політика у контексті стратегії соціально-економічного розвитку України: у 6 т. / [голова редкол. М.Я. Азаров]. – К. : НДФІ, 2004.– . –

Т. 4: Програмно-цільовий метод у бюджетному процесі – 2004. – 364 с.

126. Наукова та інноваційна діяльність в Україні : [стат. зб.] / К.: Держкомстат, 2004. – 360 с.

127. Закон України "Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні" від 16.01.03 № 433-IV // Відомості Верховної Ради. – 2003. – № 13.

128. Карпінський Б.А. Макроекономіка: зростання і сталий розвиток: Навч. посіб. / Карпінський Б.А., Божко С.М., Карпінська О.Б. – К.: ВД "Професіонал", 2006. – 272 с.

129. Мэнсфилд Э. Экономика НТП / Мэнсфилд Э. ; [сокр. пер. с англ. под ред. Е.М. Четыркина]. – М.: "Прогресс", 1970. – 270 с.

130. Нежиборець В. Правові аспекти комерціалізації інтелектуальної власності; венчурна діяльність / В. Нежиборець // Інтелектуальний капітал.– 2004. – №1.– С. 35–41.

131. Колодинський С.Б. Сучасні форми обміну інноваційними технологіями / С.Б. Колодинський // Проблеми науки. – 2003. – №12. – С. 35–39.

132. Щедрина Т.І. Стан та сучасні тенденції трансферу технологій в Україні / Т.І. Щедрина // Проблеми науки. – 2004. – №3. – С. 16–22.

133. Наукова та інноваційна діяльність в Україні : [стат. зб.] / К.: Держкомстат, 2005. – 362 с.

134. Особливості трансферу технологій та створення спільних пілприємств у Китаї / [підг. В.Б. Солоіденко] // Проблеми науки. – 2003. – №11. – С. 52–60.

135. Семиноженко В. Технологічні парки України: перший досвід формування інноваційної економіки / В. Семиноженко // Економіка України.– 2004.– №1.– С. 16–21.

136. Баранець І.О. Особливості та перспективи розвитку венчурного підприємництва в Україні / І.О. Баранець // Формування ринкових відносин в Україні. – 2004. – №4. – С. 46–52.

137. Боронос В.Г. Концептуальні засади програмно-цільового методу фінансування еколого-інноваційного розвитку / В.Г. Боронос, К.В. Савченко // Вісник Сумського національного аграрного університету.– 2006.– № 1.– С. 83–90.

138. Савченко К.В. Механізм довгострокового кредитування еколого-інноваційних проектів за допомогою банку розвитку / К.В. Савченко // Економіка:

проблеми теорії та практики: [зб. наук. праць].– Дніпропетровськ, ДНУ, 2006.– Вип. 219, Том II.– С. 455–462.

139. Савченко К.В. Податок на понаднормативні витрати ресурсів у механізмі управління еколого-інноваційним розвитком / К.В. Савченко // Проблеми раціонального використання соціально-економічного і природно-ресурсного потенціалу регіону, фінансова політика і інвестиції.– Рівне: НУВГП, 2007. – Вип. 13, №3.– С. 125–134.

140. Савченко К.В. Удосконалення застосування податкових інструментів в управлінні еколого-інноваційним розвитком економіки / К.В. Савченко // Вісник Севастопольського національного технічного університету. – Вип. 81: Економіка і фінанси: [зб. наук. праць]. – 2007. – С. 193–200.

141. Савченко К.В., Антонюк Н.А. Трансфер технологій в системі управління інноваційним розвитком: фінансовий аспект : матеріали XI міжнар. наук.-практ. конф. [«Фінансово-кредитне стимулювання економічного зростання»], (Луцьк, 3–5 черв. 2005 р.) / Волин. держ. ун-т ім. Лесі Українки, Волин. обл. держ. адм. – Луцьк: РВВ «Вежа» ВДУ ім. Лесі Українки. – С. 432–438.

142. Савченко К.В. Роль банку розвитку у фінансовій системі України : матеріали ІХ Всеукр. науч.-практ. конф. студентів, аспірантів и молодих учених [«Проблеми и перспективы становления финансовой системы Украины»], (Севастополь, 11–14 жовт. 2006 р.) / М-во освіти і науки України, Севаст. нац. техн. ун-т. – Севастополь: Вид-во СевНТУ, 2006. – С. 37–38.

143. Савченко К.В. Удосконалення фінансового механізму управління розвитком економіки в контексті сучасних екологічних проблем : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. [«Сучасні проблеми економіки та управління підприємствами»], Наука і освіта. – Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2007. – С. 251-255, [3].