

502.3  
M55

УДК 502.3  
КП XXXXXX  
№ держреєстрації 0114U000628  
Інв. №

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
(ОДЕКУ)

65016, м. Одеса, вул. Львівська, 15;  
Тел. (0482) 785 27 13

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з наукової роботи  
доктор географ. наук., проф.  
Тучковенко Ю.С.

2016. 12. 10

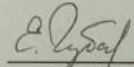


ЗВІТ

ПРО НАУКОВО-ДОСЛІДНУ РОБОТУ

Механізм підвищення економіко-екологічної ефективності інвестицій  
в екологічні послуги  
(заклучний)

Керівник НДР,  
зав. кафедри  
економіки природокористування,  
д-р. економ. наук, проф.

  
2016.12. 10

Губанова О.Р.



Рукопис закінчено - 10 грудня 2016 р.

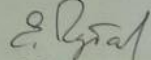
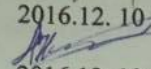
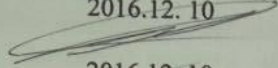
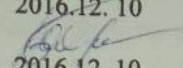
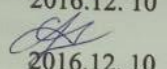
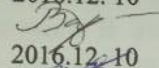
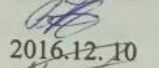
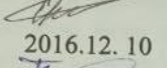
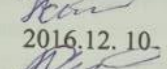
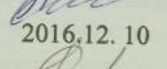
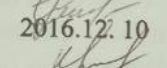
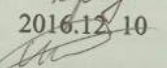
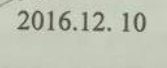

Розглянуто на засіданні НТР

Протокол № 6  
від „22” 12 2016 року

2016

2018-10-26 11:32

## СПИСОК АВТОРІВ

Зав.кафедри, д.е.н, проф.		Губанова О.Р.
Проф., д.е.н.	2016.12. 10	(розділ 2, 2, 1)
Доцент, к.е.н.		Андрєєва Н.М.
Доцент, к.геогр.н.	2016.12. 10	(розділ 2, 2, 1)
Доцент, к.е.н.		Арєстов С.В.
Ст. викладач	2016.12. 10	(розділ 1, 1, 2)
Ст. викладач		Бунякова Ю.Я.
Ст. викладач	2016.12. 10	(розділ 1, 2)
Ст. викладач		Демя'ненко С.Г.
Ст. викладач	2016.12. 10	(розділ 2, 2, 2)
Ст. викладач		Вартанян Г.В.
Ст. викладач	2016.12. 10	(розділ 3, 1, 3)
Ст. викладач		Куваєва В.О.
Ст. викладач	2016.12. 10	(розділ 1, 1, 2)
Ст. викладач		Полянничко О.В.
Ст. викладач	2016.12. 10	(розділ 2, 2, 2)
Ст. викладач		Поліщук Т.М.
Ст. викладач	2016.12. 10	(розділ 1, 1, 1)
Аспірант		Плетос С.В.
Аспірант	2016.12. 10	(розділ 3, 2, 3)
Аспірант		Андрущенко О.С.
Аспірант	2016.12. 10	(розділ 2, 3)
Аспірант		Козловцева В.А.
Аспірант	2016.12. 10	(розділ 2, 3)
Аспірант		Шуптар Н.Й.
Аспірант	2016.12. 10	(розділ 1, 3)
Нормоконтролер		Малацковська С.В.

2018-10-26 11:33

УДК 502.3  
КП XXXXXX  
№ держреєстрації 0114U000628  
Інв. №

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
(ОДЕКУ)  
65016, м. Одеса, вул. Львівська, 15;  
Тел. (0482) 785 27 13

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Проректор з наукової роботи  
доктор географ. наук., проф.  
\_\_\_\_\_ Тучковенко Ю.С.  
2016. 12. 10

ЗВІТ  
ПРО НАУКОВО-ДОСЛІДНУ РОБОТУ  
Механізм підвищення економіко-екологічної ефективності інвестицій  
в екологічні послуги  
(заключний)

Керівник НДР,  
зав. кафедри  
економіки природокористування,  
д-р. економ. наук, проф.

\_\_\_\_\_ Губанова О.Р.  
2016.12. 10

Рукопис закінчено - 10 грудня 2016 р.

Розглянуто на засіданні НТР  
Протокол № \_\_\_\_  
від „\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

2016

## СПИСОК АВТОРІВ

Зав.кафедри, д.е.н, проф.	2016.12. 10	Губанова О.Р. (розділ 2, 2, 1)
Проф., д.е.н.	2016.12. 10	Андреєва Н.М. (розділ 2, 2, 1)
Доцент, к.е.н.	2016.12. 10	Арестов С.В. (розділ 1, 1, 2)
Доцент, к.геогр.н.	2016.12. 10	Бунякова Ю.Я. (розділ 1, 2)
Доцент, к.е.н.	2016.12. 10	Демя`ненко С.Г. (розділ 2, 2, 2)
Ст. викладач	2016.12. 10	Вартанян Г.В. (розділ 3, 1, 3)
Ст. викладач	2016.12. 10	Куваєва В.О. (розділ 1, 1, 2)
Ст. викладач	2016.12. 10	Полянничко О.В. (розділ 2, 2, 2)
Ст. викладач	2016.12. 10	Поліщук Т.М. (розділ 1, 1, 1)
Ст. викладач	2016.12. 10	Плетос С.В. (розділ 3, 2, 3)
Аспірант	2016.12. 10	Андрущенко О.С. (розділ 2, 3)
Аспірант	2016.12. 10	Козловцева В.А. (розділ 2, 3)
Аспірант	2016.12. 10	Шуптар Н.Й. (розділ 1, 3)
Нормоконтролер		Малацковська С.В.

## РЕФЕРАТ

Заключний звіт про НДР: 100 с., 144 джерела.

Об'єкт дослідження – процес стимулювання інвестицій в екологічні послуги в Україні.

Мета роботи – розробка механізму підвищення економіко-екологічної ефективності інвестицій в екологічні послуги, які є важливою складовою підтримки процесу екологізації підприємництва в Україні.

Метод дослідження – економіко-екологічний аналіз, системний підхід, методи узагальнення та порівняння.

Аналіз економіко-екологічного середовища в Україні характеризує сучасну ситуацію в країні як кризову. В Україні щорічно в навколишнє природне середовище надходить до 100 млн. тонн шкідливих речовин, у сховищах організованого складування зберігається майже 3,5 млрд. тонн токсичних промислових відходів. Хоча загальне антропогенне навантаження на навколишнє середовище в останні роки має тенденцію до зменшення, проте щорічно в атмосферне повітря, воду та ґрунти країни попадає близько 60 млн. тонн шкідливих речовин, з яких понад три чверті належить токсичним відходам. Таким чином впровадження механізму підвищення економіко-екологічної ефективності інвестицій в екологічні послуги буде сприяти покращенню економіко-екологічного становища в країні.

Одним з важливих чинників забезпечення сталого економіко-екологічного розвитку держави, підвищення конкурентоспроможності та ефективності її галузей мають стати інвестиції в екологічні послуги зокрема, застосування системного підходу до аналізу процесу формування ринку інвестицій в екологічні послуги дозволяє розглядати його із двох позицій: з одного боку, це напрям діяльності держави, спрямований на створення умов для здійснення інвестиційної діяльності в екосфері, з іншого боку - формування відповідного сегменту ринку, орієнтованого на досягнення сталого розвитку.

Результати НДР можуть бути використані при доопрацюванні основних положень стратегії економічного та соціального розвитку Одеської області до 2020 року, а також планується впровадити в діяльність ТОВ «Ольвія».

**ЕКОЛОГІЧНІ ПОСЛУГИ, ЕКОНОМІЧНИЙ ЕФЕКТ, ЕКОЛОГІЧНЕ СТРАХУВАННЯ, ЕКОНОМІКО-ЕКОЛОГІЧНА ЕФЕКТИВНОСТЬ.**

## ЗМІСТ

ВСТУП .....	5
1 ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТОК ПОНЯТІЙНО-КАТЕГОРІАЛЬНОГО АПАРАТУ ЕКОЛОГІЧНИХ ІНВЕСТИЦІЙ. ЕКОЛОГІЧНІ ПОСЛУГИ ЯК ОБ'ЄКТ ІНВЕСТИВАННЯ.....	8
2 УТОЧНЕННЯ ОСНОВНИХ ТЕНДЕНЦІЙ ІНВЕСТИВАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ПОСЛУГ В УКРАЇНІ. ....	14
3 СТРУКТУРА МЕХАНІЗМУ ПІДВИЩЕННЯ ЕКОНОМІКО-ЕКОЛОГІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙ В ЕКОЛОГІЧНІ ПОСЛУГИ. ....	21
3.1 МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРОЕКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В СФЕРІ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ.....	23
4 АНАЛІЗ СУЧАСНИХ МЕТОДОЛОГІЧНИХ І МЕТОДИЧНИХ ПІДХОДІВ ДО ЕКОНОМІЧНОЇ ОЦІНКИ ІНВЕСТИЦІЙ У СФЕРІ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ .....	31
5 ВИКОРИСТАННЯ ФАКТОРНОГО АНАЛІЗУ ПРИ ОЦІНЦІ ІНТЕГРАЛЬНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙ В ЕКОЛОГІЧНІ ПОСЛУГИ. ....	43
6 КОМУНІКАЦІЙНІ МЕХАНІЗМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙ В ЕКОЛОГІЧНІ ПОСЛУГИ.....	58
7 ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ МЕХАНІЗМИ СУПРОВОДУ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ.....	66
8 ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЙ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ У СФЕРІ НАДАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ПОСЛУГ ЯК КЛЮЧОВОГО ЕЛЕМЕНТУ РЕГІОНАЛЬНОГО ТА ТЕРИТОРІАЛЬНОГО СТАЛОГО РОЗВИТКУ...	78
ВИСНОВКИ .....	84
ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ ..	89

## ВСТУП

На сучасному етапі багато регіонів, територій та природних об'єктів України відчувають кризовий економіко-екологічний стан, який є потенційною загрозою в разі збільшення виробничого пресингу в різних його видах. Певною відповіддю на ситуацію, що склалася можуть стати розробки в сфері природоохоронного інвестування, і екологізації інвестиційної діяльності в цілому.

Незважаючи на очевидні досягнення у вивченні комплексу проблем екологічних інвестицій, залишаються вкрай актуальними питання дослідження категоріального апарату цього нового економіко-екологічного спрямування, розробки методологічних підходів і методів впровадження екологічного інвестування та екологізації інвестиційної сфери. Зокрема, недостатніми залишаються методологічні опрацювання, що стосуються інвестицій в екологічні послуги та їх економіко-екологічного забезпечення. При цьому особливого значення набувають питання формування наукових основ управління інвестиційними процесами в екологічній сфері, визначення ролі держави та розширення сфери дії ринкових механізмів. Загострення екологічної ситуації в тому чи іншому регіоні може зажадати значного збільшення обсягів інвестицій у заходи і програми з охорони навколишнього природного середовища, та екологічні послуги. Забруднення, негативні трансформації природного середовища викликає прискорення процесів фізичного зносу основного капіталу. Визначено, що щорічний збиток, що наноситься нерухомості в результаті забруднення середовища, склав в США - 24 дол., у Канаді - 49 дол., у Великобританії - 14 дол. На душу населення

Однією з найбільш руйнівних форм забруднення навколишнього середовища є кислотні дощі. У країнах ЄС щорічний збиток від кислотних дощів, що наноситься лісовим ресурсам становить 0,2 млрд. Дол. ; матеріалами та спорудам - 0,5-2,7 млрд. дол. ; втрати в рибному господарстві - 0,03 млрд. дол. / рік. У Швеції 20% озер вражені кислотними дощами. У Німеччині шкоди лісам щорічно складає 800 млн. дол., збитки сільському господарству - 600 млн. дол. Збиток історичних пам'яток і будівель в Голландії оцінюється в 10 млн. дол. щорічно. Паводок на Дунаї обійшовся країнам ЄС в 300 млн. євро. Виникнення таких критичних ситуацій призводить до необхідності подальшого розвитку інвестиційної політики, в тому числі в контексті залучення коштів малого та середнього бізнесу для екологічних інвестицій.

Загострення екологічної обстановки вносить певні корективи в інвестиційну політику. З'явилася необхідність в інвестуванні спеціальних ресурсозберігаючих і природоохоронних програм і проектів, що забезпечують зміну сформованої екологічної ситуації. Виникла необхідність провести переоцінку інвестиційних проектів в частині їх впливу на

екологічну ситуацію, здійснити перерозподіл інвестицій, що спрямовуються на розробку і реалізацію цих проектів, зважаючи введення в їх зміст спеціальних розділів з охорони природного середовища.

Таким чином в ситуації, що склалася більший пріоритет стали отримувати проекти та програми які забезпечують отримання екологічно чистої продукції, що формують прогресивні виробничо-господарські структури, що створюють замкнуті виробничі та господарські цикли, пов'язані з екологізацією виробництва [1, с. 39].

Інвестиції - це вкладення капіталу в об'єкти підприємницької та іншої діяльності з метою отримання прибутку або досягнення іншого ефекту. У ринковій економіці отримання прибутку є рушійним мотивом інвестиційної діяльності. Як результат - виробництво конкретних товарів, надання послуг, які знаходять визнання на ринку і приносять певний прибуток, без цього інвестиції виявляться марними. Цю прибуток доцільно рефінансувати, т. Е. Направляти її в певному обсязі на розвиток виробництва. В економічній літературі інвестиції розглядаються як акт відмови від миттєвого споживання благ заради більш повного задоволення потреб в наступні роки за допомогою інвестування коштів в об'єкти підприємницької діяльності [13-16]. В умовах ринкової економіки сутність інвестицій полягає в поєднанні двох аспектів інвестиційного процесу: витрат капіталу і результатів [18]. Соизмерение цих елементів лежить в основі теорії економічної оцінки інвестицій. Інвестиції здійснюються з метою отримання певного результату (прибутку) і стають марними, якщо даного результату не приносять.

Україна вже пройшла необхідний перший етап — становлення незалежної держави, первинного формування демократичних інститутів і ринкової економіки. Але в державі продовжують існувати певні прогалини і диспропорції в розвитку сфери послуг, які ми отримали в спадщину. Однією з теоретичних засад політичної економії соціалізму була концепція непродуктивного характеру праці в сфері послуг, що, в свою чергу, призвело до недооцінки ролі сфери послуг у створенні валового внутрішнього продукту.

Між тим попит на екологічні послуги в Україні зростає. Необхідність розвитку ринку послуг пов'язана із зростанням добробуту, збільшенням вільного часу, з ускладненням товарів, що потребують обслуговування. Галузі сфери послуг дуже різноманітні, що надає їм можливості зайняти в економіці країни особливе місце.

В сучасних еколого-економічних умовах особливо необхідним є поширення екологічних послуг. Екологічні фактори все більше впливають на цілі підприємницької діяльності, тому охорона довкілля є важливим економічним завданням. З огляду на це можна зазначити, що екологічні послуги повинні бути одним із найпоширеніших видів спеціалізованих послуг. Вони надаються у галузі охорони навколишнього природного середовища, природокористування, екологічної безпеки тощо.



Однак у вітчизняній науці недостатньо висвітлено саме поняття екологічної послуги як економічної категорії. Це пов'язано з тим, що екологічні послуги на певному сегменті ринку перебувають як об'єкт підприємницької діяльності і водночас вони є суб'єктом становлення розвитку інших суб'єктів підприємницької діяльності. Постає питання більш детального висвітлення як самого поняття „екологічна послуга”, так і систематизації та класифікації послуг даної категорії.

Впровадження нововведень у виробництво не сприяло поліпшенню економічного становища підприємств і організацій. Формувався своєрідний механізм його насильницького впровадження з відповідними централізованими плановими завданнями, звітністю по впровадженню нової техніки у виробництво, що базується на кількості «впроваджених» заходів і на умовно розрахункових показниках типу «умовне вивільнення зайнятих у виробництві» або «умовно розрахункова економія» того чи іншого виробничого ресурсу.

Метою досліджень, які провадились в рамках даного етапу бюджетної науково-дослідної роботи «Механізм підвищення економіко-екологічної ефективності інвестицій в екологічні послуги» є розробка теоретико-методологічного забезпечення функціонування механізму підвищення економіко-екологічної ефективності інвестицій в екологічні послуги.

Реалізація поставленої мети обумовила зміст основних завдань дослідження, у відповідності до яких було:

- сформовано понятійно-категоріальний апарат екологічних інвестицій;
- розглянуто екологічні послуги як об'єкт інвестування;
- уточнено основні тенденції інвестування екологічних послуг в Україні;
- розглянута структура механізму підвищення економіко-екологічної ефективності інвестицій в екологічні послуги.

## 1 ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТОК ПОНЯТІЙНО-КАТЕГОРІАЛЬНОГО АПАРАТУ ЕКОЛОГІЧНИХ ІНВЕСТИЦІЙ. ЕКОЛОГІЧНІ ПОСЛУГИ ЯК ОБ'ЄКТ ІНВЕСТУВАННЯ.

У цьому параграфі розглянуті основні підходи до формування тезауруса інвестиційної діяльності екологічних інвестицій та уточненню категорії екологічних, природоохоронних інвестицій та інвестицій в екологічні послуги.

Законом України «Про інвестиційну діяльність» [2] інвестиції визначаються як всі види майнових та інтелектуальних цінностей, що вкладаються в об'єкти підприємницької та інших видів діяльності, в результаті яких утворюється прибуток (дохід) або досягається соціальний ефект [3, с.10], [4, с 13].

Іншими важливими чинними законодавчими актами України у сфері інвестиційної діяльності є: Закон України «Про загальні засади створення і функціонування спеціальних (вільних) економічних зон».

Багато вітчизняних і зарубіжних економістів [5, с.37] розглядають інвестиції як довгострокові вкладення капіталу в різні галузі і сфери економіки, інфраструктуру, соціальні програми, охорону навколишнього середовища як усередині країни, так і за кордоном, з метою розвитку виробництва, соціальної сфери, підприємництва, одержання прибутку.

Відзначимо, що в теорії виробництва, і в цілому в мікроекономіці, інвестиції розглядаються як процес створення нового капіталу (включаючи як засоби виробництва, так і людський капітал) [6]. На нашу думку, нарівні з людським слід говорити і про природний капітал як об'єкт інвестування [7].

У фінансовій теорії під інвестиціями розуміють придбання реальних і фінансових активів, тобто це сьогоднішні витрати, метою яких є отримання майбутніх вигод. Інакше кажучи, інвестиції це обмін визначеної сучасної (сьогоднішньої) вартості на, можливо невизначену, майбутню вартість. [8, с 12].

Визначення, сформульоване в Законі «Про інвестиційну діяльність» в основному, відповідає міжнародному підходу до уявлень про інвестиційну діяльність як процесу вкладення ресурсів з метою отримання прибутку, доходу, дивіденду в майбутньому. Іншими словами, інвестор відмовляється від задоволення насущних потреб у розрахунок на очікуване задоволення їх у майбутньому, але вже в більших розмірах [9].

Таким чином, під інвестиціями розуміються ті економічні ресурси, які спрямовуються на збільшення реального капіталу суспільства, тобто на розширення чи модернізацію виробничого апарату. Це може бути пов'язано з придбанням нових машин, будинків, транспортних засобів, а також з будівництвом доріг, мостів та інших інженерних споруд. Сюди слід включати і витрати на освіту, наукові дослідження та підготовку кадрів. Ці

витрати являють собою інвестиції в нововведення, в «людський капітал», які на сучасному етапі розвитку економіки набувають все більшого і більшого значення [10, 42].

Відповідно до Закону України «Про інвестиційну діяльність» [11], до майнових і інтелектуальних цінностей, що вкладаються в підприємницьку діяльність, належать: кошти, цільові банківські вклади, акції та інші цінні папери; рухоме і нерухоме майно (будівлі, споруди, обладнання) та інші матеріальні цінності; майнові права, що випливають з авторського досвіду та інші інтелектуальні цінності; сукупність технологічних, технічних, комерційних та інших знань, оформлених у вигляді технічної документації, навичок і виробничого досвіду, необхідного для організації того чи іншого виду виробництва, але не запатентованих (ноу-хау); права користування землею, водою, ресурсами, будинками, спорудами, обладнанням, а також інші майнові права та інші цінності.

Стаття 4 Закону «Про інвестиційну діяльність» забороняє інвестування в об'єкти, створення і використання яких не відповідає вимогам санітарно-гігієнічних, радіаційних, екологічних, архітектурних та інших норм, встановлених законодавством України [11]. Таким чином, особливу увагу законодавство приділяє інвестиціям в природоохоронну сферу.

Такі інвестиції ряд авторів (Буркинський Б.В., Ковальова Н.Г., Ковальов В.Г., Купінець Л.Є., Губанова Є.Р., Золотов В. І.) [6, 25] розглядають з позицій охорони, відтворення, виправлення порушень в галузі використання ресурсів. Такі інвестиції вимагають опрацювання та врахування всіх природоохоронних умов на стадії проектування та реалізації проектів. Законодавчо визначено заходи які передбачають запобігання негативних наслідків реалізації проектів і облік витрат на природоохоронні заходи або відхилення проектів які не забезпечують відповідних природоохоронних вимог.

У тому і іншому випадку здійснення заходів щодо охорони навколишнього середовища вимагає величезних інвестицій на створення нових видів обладнання і споруд. Природоохоронні заходи вимагають розширення капітальних вкладень як у масштабі окремого підприємства і регіону, так і в загальнодержавному масштабі [12, с 18].

Забруднення навколишнього середовища призводить до виникнення двох видів витрат у народному господарстві витрат на попередження впливу забрудненого середовища на реципієнтів і витрат, що викликаються впливом на них забрудненого середовища, що вимагає появи додаткових інвестицій екологічної спрямованості та ліквідацію наслідків негативних впливів [13].

За своїм змістом зазначені вище додаткові інвестиції являють собою екологічну складову суспільно необхідних витрат, тобто витрати суспільства, викликані негативним впливом на різні елементи процесів виробництва і споживання продукції. Таким чином, під інвестиціями екологічної спрямованості слід розуміти виражені у вартісній формі фактичні і можливі

витрати для відшкодування збитків заподіяних народному господарству забрудненням навколишнього середовища або додаткові витрати на компенсацію цих збитків [6, с.37].

Як бачимо з Закону України «Про інвестиційну діяльність» в констатації українського законодавства інвестування концентрується на тому не «куди» йдуть вкладення. У такому контексті «екологічність» інвестицій пов'язується з особливостями її застосування. Зрештою, будь-яка інвестиція пов'язана з основними факторами виробництва, що включають землю і ресурси. Екологічні інвестиції в нашому розумінні мають на увазі вкладення коштів з метою збереження і раціоналізації використання природного капіталу, в першу чергу як продуктивної сили [14].

Поряд з широким поняттям екологічних інвестицій пропонується «звузити» категорію до екосистемних послуг і інвестицій в екологічні послуги. Надалі пропонується показувати категорію екологічних інвестицій та інвестицій в екологічні послуги в нормативних, правових і фінансових документах окремо, дотримуючись ієрархічності і підпорядкованості. При цьому екологічні інвестиції повинні бути на більш високому рівні понятійної ієрархічності. Разом з тим, поняття про екосистемних послугах все ширше запроваджується зарубіжними економістами-управлінцями у сфері природних ресурсів.

Екосистеми забезпечують цілий ряд послуг, які мають основне значення для належного функціонування навколишнього середовища та економічного і соціального розвитку. Хоча попит на ці послуги, в тому числі, на забезпечення наявності чистої прісної води, постійно зростає, здатність екосистем забезпечувати такі послуги погіршується в результаті постійно посилюється деградації, що знижує перспективи сталого розвитку. Це обумовлено багатьма причинами (наприклад, економічним зростанням, демографічними змінами). Важливе значення має і той факт, що цінність таких екологічних послуг часто не визначена і в процес прийняття рішень вона не включається. У таких рішеннях перевага віддається інвестиціям швидше в водогосподарські об'єкти (наприклад, у будівництво дамб для боротьби з повенями або в установки фільтраційних пристроїв на станціях водопідготовки), ніж у поліпшення здатності пов'язаних з водою екосистем з пом'якшення наслідків повеней та очищення води [15, 16].

Екосистемний підхід чітко простежується в Конвенції ЄЕК ООН з охорони та використання транскордонних водотоків та міжнародних озер 1992 року. На третій нараді (Мадрид, листопад 2003) Сторони прийняли рішення включити в план роботи на 2004-2006 роки проведення двох семінарів з екосистемному підходу до водогосподарської діяльності: перший - про роль екосистем як джерел води (Женева, 13-14 грудня 2004 р.) і другий - про екологічні послуги та фінансування охорони та сталого використання екосистем (Женева, 10-11 жовтня 2005 року) [15, 17, 18].

Європейським і світовим співтовариством на ряді недавніх

нарадах високого рівня обговорювалася концепція екосистемних послуг, яка стає все більш звичною європейським ученим і особам які приймають рішення в природокористуванні.

Восьма нарада конференції сторін конвенції про біологічне різноманіття (Курітіба, Бразилія, 20-31 березня 2006 року). Рішення VIII / 9: Значення підсумків Оцінки екосистем на порозі тисячоліття. У пункті 19 Конференція Сторін заявляє: "Визнаючи також необхідність вдосконалення знань про тенденції в області біорізноманіття та розуміння його цінності, в тому числі його ролі в забезпеченні екосистемних послуг, як засоби вдосконалення процесу прийняття рішень на глобальному, регіональному, національному та місцевому рівнях і також визнаючи горизонтально-вертикальні взаємодії в екосистемах, настійно закликає Сторони, інші уряди та відповідні організації, включаючи наукові органи, розширити підтримку і координацію наукових досліджень у цілях, крім усього іншого, удосконалення: основних знань і уявлень про біорізноманіття і його компонентах; систем моніторингу; індикаторів біорізноманіття; вартісної оцінки біорізноманіття; моделей зміни біорізноманіття, функціонування екосистем та екосистемних послуг [19].

В останні роки одержали визнання новаторські фінансові механізми, системи плати за екосистемні послуги (ПЕУ), які розглядаються в якості одного з ключових способів усунення порушень природоохоронної діяльності. У разі суттєвих екологічних проблем в умовах обмежених фінансових ресурсів ПЕУ можуть стати джерелом додаткових альтернативних ресурсів, дати можливість переключити використання засобів на екологічно безпечні методи керування і забезпечення стійкої структури виробництва, створити стимули для інвестицій і залучити приватний сектор до роботи по охороні навколишнього середовища.

Нами пропонується розглядати екологічні послуги, як часний випадок екосистемних послуг.

Основна мета Правил плати за екологічні послуги в умовах комплексного управління водними ресурсами - забезпечити керівництво в питаннях створення і використання механізму плати за екологічні послуги через сприяння охороні, відновленню, сталому використанню пов'язаних з водою екосистем на всіх рівнях - від місцевого до транскордонного.

Одним з дієвих механізмів ефективного використання природних ресурсів є впровадження плати за екологічні послуги в умовах комплексного управління ресурсами. У такому контексті можуть бути сформульовані підходи до екологічного інвестування шляхом формування і розвитку концепції екологічних послуг.

«Екологічні послуги» означають вигоди, які отримують люди від екосистем. Вони включають забезпечуючи послуги, такі як продовольство, забезпечення водою, лісоматеріалами і волокнистими матеріалами. Виділяють регулюючи послуги які впливають на клімат, повені,

хвороби, відходи і якість води; культурні послуги, які забезпечують задоволення рекреаційних, естетичних та духовних потреб; і підтримуючі послуги, такі як ґрунтоутворення, фотосинтез і кругообіг поживних речовин [15, с. 45].

В даній роботі пропонується впровадження терміна «інвестиції в екологічні послуги», що означає вкладення фінансових, матеріальних, технічних засобів до реставрації, збереження, охорону екосистем, важливих для формування екосистемних послуг (згідно розуміння їх ЄЕК).

Важливим теоретичним питанням є визначення місця інвестицій в екологічні послуги серед інших видів інвестицій.

Данна наукова робота присвячена природоохоронним інвестиціям у вузькому, пов'язаному з природними об'єктами, розумінні (тобто включає, підтримують, відновлюючи екосистеми інвестиції, а так само категорію «екологічних послуг»). Інвестиційна діяльність нерозривно пов'язана з оцінкою стану та прогнозування інвестиційного ринку.

Застосування системного підходу до аналізу процесу формування ринку інвестицій в екологічні послуги, що дозволяє розглядати його із двох позицій та виділити два її види: з одного боку, це напрямок діяльності держави, спрямований на створення умов для здійснення інвестиційної діяльності в екосфері, з іншого боку - формування відповідної внутрішньої управлінської інвестиційної культури, спрямованої на екологічні цілі. Політика інвестицій в екологічні послуги покликана забезпечити виявлення та поєднання найрізноманітніших джерел інвестиційних ресурсів: державних, регіональних, підприємницьких, акціонерських, заощаджень населення, іноземних інвестицій у вирішення питань раціонального природокористування.

Особливістю сучасного етапу розвитку економіки є те, що комерційні та екологічні цілі багатьох підприємств зливаються в єдине ціле в цьому проявляється ефект їх комплексування. В даний час в інвестиційній теорії намічений ряд підходів до визначення інвестицій у сфері природокористування [20, 21, 22]. Це - види майнових та інтелектуальних цінностей, що вкладаються в об'єкти підприємницької та інших видів діяльності, в результаті яких утворюється екологічний, економіко-екологічний, еколого-соціальний ефекти. Це дає право розглядати категорії економіко-екологічної та соціально-екологічної ефективності інвестицій.

Нераціональні підходи до організації процесу природокористування в Україні впродовж ХХ століття привели до того, що на рубежі другого і третього тисячоліть економіка країни мала одні з найнижчих у світі показників екологічної ефективності, тобто була однією з найбільш природоємких. Енергоємність національного ВВП перевищувала середнємирове значення в 14,31 раз, електроенергоємність - у 8,8 разів, водомісткість - в 2,83 разів. Отримання одиниці ВВП в Україні супроводжувалося викидами такої кількості CO<sub>2</sub>, яка перевищувала

аналогічний середньосвітовий показник у 15,25 разів.

Україна має найкращі орні землі в Європі завдяки високій родючості і надзвичайно багатим чорноземів, які становлять близько 20% від загальної кількості ґрунтів. Однак більша частина земельних ресурсів країни характеризується забрудненням сільськогосподарськими відходами, промисловими відходами і страждає від наслідків аварії на Чорнобильській АЕС. Близько 30 % земель в Україні - забруднені, причому найбільш небезпечні забруднювачі ґрунту - це радіонукліди, метали і пестициди.

Екологічні проблеми, викликані сільським господарством, включають ерозію і забруднені рідкі стоки, які призводять до потрапляння органіки у водосховища, також серйозні проблеми для безпеки можуть виникати внаслідок ненадійного зберігання та неналежного використання пестицидів.

Загальна еколого-економічна та ресурсна ситуація в Україні є важкою і вимагає цілеспрямованого відшкодування втрат шляхом формування відповідної політики інвестицій в екологічні послуги. Дії Уряду повинні бути спрямовані на вирішення тих екологічних проблем, які призводять до негативного впливу на здоров'я людей і умови їх проживання. В першу чергу це питання якості (безпеки) і доступу до питної води та забруднення навколишнього середовища. Також увага повинна бути сконцентрована на поліпшення управління природними ресурсами, виконання найголовніших міжнародних зобов'язань України у сфері навколишнього середовища [23, с. 17-19].

Насамперед підкреслимо, що кризова соціально-економічна ситуація в усіх сферах суспільного життя піднімає актуальність практичного вирішення проблеми своєчасного попередження і мінімізації еколого-економічних втрат від наднормативного (понадлімітного) забруднення навколишнього середовища (атмосфери, водних джерел) в різних галузях економіки з метою забезпечення екологічної безпеки життєдіяльності населення і природних екосистем [21, с. 25]. Все це зумовлює високу актуальність питань впровадження практики розширення і підвищення ефективності інвестицій в екологічні послуги.

Необхідна оцінка економічної ефективності заходів пов'язаних з екологічними послугами повинна базуватися на основних положеннях теорії ефективності суспільного виробництва, відтворювальної системи суспільства в цілому, в тому числі капітальних вкладень, нової техніки, затрат на невиробничу сферу.

## 2 УТОЧНЕННЯ ОСНОВНИХ ТЕНДЕНЦІЙ ІНВЕСТИВАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ПОСЛУГ В УКРАЇНІ.

Глобальна екологічна криза, весь комплекс проблем виживання людства вимагає негайної та адекватної відповіді. Причина цієї кризи криється в особливостях економічної системи, створеної людством, тими технологічними напрямками, які мають в даний час найбільший розвиток і природними діалектичними законами розвитку екосистем. Разом з цим, внутрішній потенціал людства великий і його можливості далеко не вичерпані. В цьому плані є достатні можливості в напрямку формування концепції сталого розвитку [5, с. 20] екологічного менеджменту [8] ресурсно-екологічної безпеки. Особливе місце у вирішенні всього комплексу екологічних питань та проблем має зіграти інвестування.

Важливим підсумком попереднього етапу розвитку економіки стало подолання довгострокової руйнівної економічної кризи. Необхідно було більше 5-6 років нарядженою роботи для того, щоб поступово вивести українську економіку з кризи. Результатами комплексної політики стали зростання економіки, стабільність національної грошової одиниці, позитивні зрушення в сфері життєзабезпеченні населення, поступового підвищення його добробуту, яке відзначилося деяким спадом в 2014 році. Приріст інвестицій в основний капітал за останній час (за винятком 2014 року) склав 92 % [24]. Отже, зріс і прес на навколишнє природне середовище.

Ефективний по структурі ВВП забезпечує економічну незалежність країни, її активну участь у міжнародному поділі праці. Фундамент всього цього - основні фонди, що визначають стан виробничого апарату країни. Разом з тим, недавня криза в Україні, що відбивалося в тому числі і в падінні обсягів виробництва, сприяв фізичному і моральному старінню основних фондів виробничого призначення, що в свою чергу теж несе несприятливі екологічні наслідки. Нестабільна політична ситуація в 2014 році, несистемність зусиль з боку уряду щодо прискорення процесу структурної перебудови економіки та погіршення інвестиційного клімату в країні призвели до того, що спостерігається тенденція до нарощування обсягів відтоку капіталів і переходу їх значною мірою в тіньовий сектор економіки [25, 26].

Як не важливі самі по собі темпи економічного зростання, вирішальну роль відіграють показники ВВП в розрахунку на душу населення. Економічно розвинуті країни досягають рівнів цього оціночного показника від 18 до 25 тис. дол. США. Наприклад: в Японії на 2010 рік цей показник становив – понад 30,5 тис. дол., США - 46,5 тис. дол., Польщі - 18,6 тис. дол., [27]. В країнах-аутсайдерах - 100-400 дол. на людину. У 2010 р. в Україні на душу населення припадало 3035 доларів США [28].

У той час як матеріальні та енергетичні ресурси купуються з



світовим, а іноді і більш високими цінами, вартість робочої сили в реальному обчисленні не перевищує 25-30% від відповідного рівня цін 1990 року. Частка заробітної плати у ВВП, за даними Міжнародної Організації Праці становить в Україні 10% [29], а доходи низькооплачуваних і високооплачуваних категорій працівників знаходяться у відповідності 1:12 (офіційні дані) і 1:30 (фактичні дані) [29]. Для порівняння: у Китаї таке співвідношення дорівнює 1:7, у країнах Європейського Союзу 1:5-7, в Японії 1:4,3 [30, с. 21-23]. Близько 40% основних виробничих фондів функціонують понад 20 років, ще 40% - від 10 до 20 років [31]. Ступінь їх зношеності становить 43%, а для промисловості і капітального будівництва - відповідно 48 і 61%. Більшість виробничих потужностей потребують реконструкції, модернізації та докорінного оновлення, а, отже, і великих інвестицій. Особливо великі наднормативні обсяги незавершеного будівництва спостерігаються в таких важливих структуроутворюючих галузях, як енергетика і машинобудування. Прикладом може слугувати Одеська теплоелектроцентраль.

Одним з стовпів економіки Україна залишається тим не менш саме промисловий сектор забезпечує понад третини загального обсягу ВВП, майже 50 відсотків товарів і послуг, а також 80 відсотків експортної продукції, але його структура не є оптимальною з точки зору екологічної безпеки країни [28, с. 11-13]. Питома вага потенційно небезпечних, ресурсномістких сфер виробництва продовжує залишатися досить високим (так в галузевій структурі промисловості в 2010 р. частка металургії та обробки металу складала 25 %, хімічної та нафтохімічної промисловості - 7 %, виробництва коксу, продуктів нафтопереробки 7 % тощо), хоча є певні позитивні зрушення щодо зміни промислової структури виробництва на користь випуску продукції з високим ступенем обробки (зокрема, зросла частка машинобудування).

Екстенсивний характер промислового і сільськогосподарського виробництва негативно впливає на показники ресурсоемності економіки, в тому числі - енергоємності, водоспоживання, особливо в регіонах найбільш масштабного розвитку і концентрації виробництва (насамперед промислового). Для більшості регіонів країни вирішальне значення в соціально-економічному розвитку продовжує грати один-два види економічної діяльності, що зумовлює специфіку найбільш гострих екологічних проблем.

Пріоритетними напрямками промислового виробництва для шістнадцяти регіонів є харчова промисловість та перероблення сільськогосподарських продуктів; для Дніпропетровської, Запорізької та Донецької областей металургія та оброблення металу; для Закарпатської та Сумської областей-машинобудування; Луганської та Полтавської областей виробництво коксу, продуктів нафтопереробки; для Івано-Франківської, Миколаївської, Рівненської областей виробництво і розподіл

електроенергії, газу і води.

Всупереч проблемам виробництва і споживання, недосконалості структури виробництва, ресурсоемності технологій, наявний науково-технічний, виробничий та ресурсний потенціал промисловості дає можливість реалізувати ряд переваг міжнародного економічного співробітництва. Зокрема, участь вітчизняних підприємств у здійсненні великомасштабних міжнародних проектів, розвиток трансферу високих технологій та продажу ліцензій, створення спільних підприємств і транснаціональних корпорацій, а також участь українських фахівців у роботі міжнародних організацій з питань розвитку промисловості. Прискорення розвитку промисловості України може бути досягнуто з допомогою системного залучення сучасних технологій та інвестицій.

Динаміка інвестицій в Україні за 2010 рік. В Україні за підсумками 2010 року обсяг освоєних капітальних інвестицій склав 189 млрд. 060,6 млн. грн., у тому числі інвестицій в основний капітал - 150 млрд. 666,5 млн. грн. (без ПДВ), або 99,4% від показника 2009 року.

Про це повідомляється на сайті Державного комітету статистики України. Згідно з повідомленням, структура капітальних інвестицій за джерелами фінансування у 2010 році була такою: кошти державного бюджету - 10 млрд. 952,2 млн. грн., кошти місцевих бюджетів - 6 млрд. 367,7 млн. грн., власні кошти підприємств і організацій - 114 млрд. 963,6 млн. грн., кредити банків та інші позики - 23 млрд. 336,2 млн. грн., кошти іноземних інвесторів - 4 млрд. 067,7 млн. грн., кошти населення на будівництво власних квартир - 4 млрд. 654,2 млн. грн., кошти населення на індивідуальне житлове будівництво - 16 млрд. 176 млн. грн., інші джерела фінансування - 8 млрд. 543 млн. грн.

Структура інвестицій в основний капітал за видами економічної діяльності (всього 171 млрд. 091,9 млн. грн. з ПДВ) в 2010 році була такою: сільське господарство, мисливство, лісове господарство - 12 млрд. 230,8 млн. грн., рибальство та вирощування риби - 66 млн. грн., промисловість - 58 млрд. 558,2 млн. грн., будівництво - 4 млрд. 966,2 млн. грн., торгівля; ремонт автомобілів, побутових виробів і предметів особистого користування - 11 млрд. 829,6 млн. грн., діяльність готелів та ресторанів - 3 млрд. 072,3 млн. грн., діяльність транспорту та зв'язку - 29 млрд. 084,5 млн. грн., фінансова діяльність - 2 млрд. 859,3 млн. грн., операції з нерухомістю, оренда, інжиніринг та надання послуг підприємцям - 37 млрд. 189,2 млн. грн., державне управління - 1 млрд. 294,8 млн. грн., освіта - 1 млрд. 872,5 млн. грн., охорона здоров'я та надання соціальної допомоги - 2 млрд. 753,9 млн. грн., надання комунальних та індивідуальних послуг; діяльність у сфері культури та спорту - 5 млрд. 314,6 млн. грн.

В розрізі регіонів лідерами з освоєння капітальних інвестицій у 2010 році стали Київ - 34 млрд. 919,1 млн. грн., Дніпропетровська область - 15 млрд. 751,6 млн. грн., Донецька область - 15 млрд. 324,3 млн. грн.,

Київська область - 12 млрд. 622,7 млн. грн.

Чистий приріст прямих іноземних інвестицій (ПІІ) в Україну в 2010 році склав \$2,547 млрд, що на 14,3% менше цього показника за аналогічний період 2009 року. З урахуванням даних першого і другого кварталів, коли чистий приплив інвестицій склав відповідно лише \$98,3 млн і \$397,5 млн (або 12% і 21,1% аналогічних показників 2009 року), в третьому кварталі ПІІ зросли на \$2,051 млрд, що в 3,3 рази краще за показник третього кварталу 2009 року.

Загальний обсяг ПІІ в Україну в 2010 році досяг \$42,512 млрд, що на 6,4% перевищує їхнє значення на початок 2010 року. З розрахунку на одну людину ПІІ склали \$926,7. Держкомстат відзначає, що за січень-вересень 2010 року зросли обсяги капіталу з Кіпру - на \$620,5 млн., Швеції - на \$456,4 млн, Німеччини - на \$404,1 млн, Росії - на \$392,3 млн., Нідерландів - на \$128,5 млн, Люксембургу - на \$121,8 млн, Франції - на \$121 млн.

За рахунок продажу капіталу нерезидентам інших країн і вилучення інвестицій зменшилися обсяги капіталу інвесторів із США на \$88,8 млн, капітал інвесторів з Ісландії зменшився на \$29,3 млн за рахунок продажу капіталу нерезидентам інших країн, і на \$21,6 млн за рахунок курсової різниці і вилучення капіталу інвесторів із Сполученого Королівства.

Держкомстат зафіксував найбільший приріст іноземного капіталу на підприємствах, що здійснюють фінансову діяльність, - \$1684,3 млн., торгівлю, ремонт автомобілів, побутових виробів та предметів особистого вжитку - \$237,6 млн і операції з нерухомим майном, оренду, інжиніринг та надання послуг підприємцям - \$215,7 млн.

Інвестиції надійшли зі 124 країн світу. У десятку найбільших країн-інвесторів, на які припадає понад 82% загального обсягу ПІІ, входять: Кіпр - \$9579,1 млн, Німеччина - \$7005,7 млн, Нідерланди - \$4082,7 млн, Російська Федерація - \$2956,3 млн, Австрія - \$2667,3 млн, Сполучене Королівство - \$2284,7 млн, Франція - \$1751,6 млн, Швеція - \$1732,2 млн Віргінські Британські острови - \$1425,5 млн, США - \$1218,4 млн.

На підприємствах промисловості зосереджено \$13487,5 млн (31,7% загального обсягу прямих інвестицій в Україну), у т.ч. у переробній галузі - \$12026,1 млн. та добувної - \$1129 млн. У металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів внесено \$5656,5 млн прямих інвестицій, у виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів - \$1840,4 млн., хімічну та нафтохімічну промисловість - \$1192,7 млн., машинобудування - \$1155,5 млн., виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції - \$802,2 млн.

У фінансових установах акумульовано \$14115,4 млн (33,2%), прямих інвестицій, на підприємствах торгівлі, ремонту автомобілів, побутових приладів та предметів особистого вжитку - \$4534,9 млн (10,7%), в організаціях, що здійснюють операції з нерухомим майном, оренду, інжиніринг та надання послуг підприємцям - \$4454,6 млн (10,5%).

Сума кредитів та позик, отриманих підприємствами від прямих інвесторів, на 1 жовтня 2010 року становила \$5912,5 млн. Найбільше їх надійшло з Кіпру - \$2062,7 млн, Німеччини - \$718,4 млн., Нідерландів - \$586,1 млн, Сполученого Королівства - \$293,8 млн., Австрії - \$258,6 млн, Франції - \$175,6 млн.

Загальний обсяг ПШ, враховуючи позичковий капітал, на 1 жовтня становив \$48424,4 млн.

Крім прямих інвестицій важливу роль, особливо в природоохоронній сфері, у сфері фінансування трансформації економіки відіграють непрямі інвестиції допомога країн Європейського Союзу, інших країн, що здійснюється через програми технічної підтримки, Банку Реконструкції і Розвитку і ін ЄС є найбільшим донором України і брав на себе зобов'язання значно підвищити свою фінансову допомогу Україні в 2010 р.

Основою відносин Україна - ЄС є Угода про партнерство і співробітництво (УПС), яка була підписана в 1994 р. УПС набула чинності в березні 1998 року. Спільна стратегія ЄС була ухвалена в грудні 1999 року у Хельсінкі Європейською Радою як розуміння того, що існує потреба у більш тісних зв'язках між ЄС та державами - членами та конкретними країнами-партнерами. Між ЄС і Україною укладено декілька угод в галузі торгівлі, науки і технологій, ядерної енергетики.

План дій ЄС-Україна, поширюється на ключові сфери, у яких здійснюються відповідні конкретні заходи. Такими сферами є політичний діалог і реформа; торгівля та заходи, спрямовані на підготовку партнерів до поступової участі у внутрішньому ринку ЄС; правосуддя та внутрішні справи; енергетика, транспорт, інформаційне суспільство, охорона довкілля та дослідницько-інноваційна діяльність; а також соціальна політика та культурно-освітні контакти між людьми [32].

У 2006 році розпочато розроблення та реалізація Програми прикордонного співробітництва між Румунією, Україною та Молдовою на 2007-2013 рр., що фінансується ЄС у розмірі 127 млн. євро.

Проведений короткий економічний аналіз показує ряд тенденції розвитку народного господарства України, мають значення на формування ринку інвестицій в екологічні послуги, зокрема, в країні зберігається тенденція сировинної орієнтації промислового виробництва, частка паливно-сировинних галузей (добувна промисловість, виробництво електроенергії газу та води, металургія і обробка металу) зросла з 1991 р. майже втричі. Спрямованість промисловості на виробництво сировини і напівфабрикатів зумовлює, крім низької рентабельності, високу енергоємність продукції вітчизняного виробництва та загрозливе техногенне навантаження на природне середовище. Українська економіка має надзвичайно високу зовнішньоекономічну орієнтацію. Це властиво металургії та обробки металу, де обсяг експорту в 2010 році становив близько 84 % від обсягу виробництва. Схожа ситуація спостерігається в хімічній і нафтохімічній

промисловості (80 %), деревообробній і целюлозно-паперовій промисловості (60%) Внаслідок цього економіка України стає майже повністю залежною від кон'юнктури світового ринку.

Проведений короткий аналіз показує основні негативні економіко-екологічні тенденції розвитку економіки України [26, с. 13-14].

Україна фрагментарно представлена в міжнародному перерозподілі капіталів, який стає характерною ознакою сучасних міжнародних інтеграційних процесів і матеріальною основою економічного зростання та структурної перебудови. В цілому, економіка України не надала великих організаційних і фінансових можливостей для підвищення ефективності екологічної політики. Але і вони не були використані повною мірою. Зокрема, фінансування природоохоронних заходів як з державного, так і з місцевих бюджетів було здійснено в обсягах менше призначених на 15-20 %. Тому збереження і посилення наявних соціально-економічних тенденцій вимагає більш тісно їх пов'язувати із заходами по покращенню стану навколишнього природного середовища. Визначальна роль повинна належати структурним змінам в реальному секторі економіки, спрямованим на підвищення ефективності його функціонування.

Основними завданнями у цьому напрямі є:

- формування оптимальної структури виробництва з підвищенням питомої ваги наукоємних галузей з виробництва продукції поглибленої переробки та кінцевого споживання (для яких характерна висока частка доданої вартості);

- широке впровадження інноваційних технологій з зменшеною енерго- і ресурсоемністю виробництва, комплексною автоматизацією та інформатизацією виробничих процесів, істотним підвищенням продуктивності праці та соціального забезпечення працівників;

- розширення обсягів пропозиції наукоємних промислових товарів на внутрішньому ринку шляхом підвищення рівня збалансованості виробництва, створення замкнених технологічних циклів з виробництва кінцевої продукції;

- активізації процесів імпортозаміщення. Переорієнтації виробництва обробної промисловості на задоволення потреб власної міжгалузевої кооперації;

- підвищення конкурентних можливостей промислового виробництва, розширення ринків товарів та послуг за рахунок входження в пріоритетні для національної економіки секторів світового ринку (авіакосмічного, суднобудівного, військово-технічного, транспортного і сільськогосподарського машинобудування та задоволення потреб внутрішнього ринку високих технологій за рахунок вітчизняного виробництва;

- нарощування обсягів випуску високотехнологічних виробів, передусім технічно складних товарів широкого вжитку, медичної,

комп'ютерної техніки, легкових автомобілів тощо, які стимулюють внутрішній попит і підвищення особистого кінцевого споживання:

- забезпечення змін у структурі експорту із збільшенням у ньому частки продукції поглибленої переробки (з високим рівнем доданої вартості);
- забезпечення формування збалансованого інвестиційного нормативно-правового поля, яке забезпечить ефективний розвиток економіки надалі.

### 3 СТРУКТУРА МЕХАНІЗМУ ПІДВИЩЕННЯ ЕКОНОМІКО-ЕКОЛОГІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙ В ЕКОЛОГІЧНІ ПОСЛУГИ.

В даний час значна частина природних комплексів перетворені в природно-техногенні системи, що функціонують на базі відповідного типу менеджменту. Їх ефективне функціонування неможливе без технічної організації, частина з них вимагає ренатуралізації, а отже, відповідних фінансових і матеріальних вкладень. Таким чином, сама практика ресурсокористування та природокористування вимагає інвестиційних підходів.

Головні джерела фінансування природоохоронної діяльності - це Державний бюджет та національний фонд охорони навколишнього середовища.

Для фінансування природоохоронних витрат, пов'язаних з відтворенням та охороною природних ресурсів, у Державному бюджеті України вже у 1994 року було створено окремий розділ "Охорона навколишнього природного середовища та ядерна безпека". Розділом були передбачені видатки на охорону і раціональне використання водних, мінеральних, земельних ресурсів, створення лісових насаджень і полезахисних смуг, збереження природно-заповідного фонду, утримання місцевих природоохоронних органів. У місцевих бюджетах тільки в окремих областях існують розділи "Охорона навколишнього природного середовища". Тим не менш, за даними Міністерства фінансів у 2007 р. в 10 областях здійснювалися витрати за цими розділами лише на понад 4.2 млн. грн.

З 1992 року в Україні діє система державних цільових фондів охорони навколишнього природного середовища на загальнодержавному та місцевому рівнях. У 1998 році вони включені до складу відповідних бюджетів (до того вони були позабюджетними). Недостатня ефективність існуючої системи екологічних фондів обумовлена низкою причин, головними серед яких можна назвати: роздробленість коштів по численних фондів (1500 фондів); використання коштів на місцевих рівнях не завжди є цільовим; стимулювання ефективного використання виділених коштів не забезпечено відповідним механізмом.

Головними джерелами бюджетного фінансування охорони навколишнього природного середовища залишаються Державний, обласні, Києва та місцеві (районні, міські, сільські, селищні) фонди охорони навколишнього природного середовища [21].

У фондах охорони навколишнього природного середовища в Україні, згідно законодавства, концентруються кошти від сплати збору за забруднення навколишнього природного середовища та надходжень від штрафів і позовів, які в повному обсязі спрямовуються на цільове

фінансування природоохоронних та ресурсозберігаючих заходів [21, с.5].

Міністерство охорони природи проводить подальшу роботу з розвитку економічного механізму природоохоронної діяльності і, в першу чергу, щодо спрощення механізму стягнення збору за забруднення навколишнього природного середовища (НПС). В результаті проведеної роботи по поліпшенню стягнення цього збору, суттєво зросли надходження до фондів охорони НПС. Наприклад, у 2008 р. в ці фонди надійшло 267,1 млн. грн. Мета економічного регулювання природоохоронної діяльності в Україні полягає в стимулюванні природокористувачів до раціонального і економного використання природних ресурсів, збереження та відтворення навколишнього природного середовища, а також фінансування природоохоронних заходів та робіт [25].

Оцінка ефективності використання еколого-економічних інструментів та функціонування системи економічного регулювання природоохоронної діяльності досі визначається переважно рівнем зростання обсягів екологічних зборів і надходжень від них до бюджетів усіх рівнів. Обсяги акумульованих фінансових ресурсів від зборів за спеціальне використання природних ресурсів в державний бюджет-2014 оцінюються в 1341,65 млн. грн., а сума надходжень у фонди охорони навколишнього природного середовища всіх рівнів становить 419,4 млн. грн.

З метою поліпшення фінансування природоохоронних заходів та сприяння впровадженню економічного механізму забезпечення охорони навколишнього середовища постановою Кабінету міністрів України від 24.05.2004 р. №666 був створений Державний фонд стимулювання і фінансування заходів з охорони навколишнього природного середовища, який з 2005 р. повинен був забезпечувати цільове фінансування заходів з охорони навколишнього середовища, в тому числі наукових досліджень з цих питань та заходів, пов'язаних із впровадженням економічного механізму охорони навколишнього природного середовища за рахунок Державного фонду охорони навколишнього природного середовища в складі державного бюджету, визначений на відповідні цілі на безповоротній основі, на умовах повернення (як пільгових коротко - і довгострокових позичок) та на умовах здешевлення кредитів комерційних банків.

Серед основних економічних заходів забезпечення природоохоронної діяльності, необхідно розглянути і надання підприємствам, установам і організаціям, податкових пільг при інвестуванні в екологічні послуги. Законом України "Про охорону навколишнього природного середовища" (стаття 41, 48) передбачено надання підприємствам, установам і організаціям, а також громадянам податкових пільг при впровадженні ними маловідходних, енерго - і ресурсозберігаючих технологій та використання нетрадиційних видів енергії, здійснення інших заходів щодо охорони навколишнього природного середовища, та у разі реалізації заходів щодо раціонального використання природних ресурсів [33].



### 3.1 Методичні підходи до оцінки інвестиційної проектної діяльності в сфері природокористування.

У ситуації, що склалася в Україні зростає необхідність і важливість проведення економіко-екологічного аналізу, ситуація вимагає відповідного ранжування проектів пов'язаних з інвестиціями в екологічні послуги. В якості основних базових елементів проведення такого актуального економіко-екологічного аналізу, на нашу думку, можна виділити наступні умови:

Всім інвестиційним проектам, що обумовлює значний вплив на стан навколишнього середовища повинна передувати серйозна передінвестиційна стадія з попередньою екологічною атестацією та еколого-економічним обґрунтуванням ефективності інвестиційних проектів.

При проведенні екологічної атестації проектів необхідно враховувати ступінь екологічного ризику (низький, проміжний, високий).

При розробці методичних основ еколого-економічного обґрунтування ефективності інвестиційних проектів необхідно обов'язково враховувати джерела фінансування проекту [1, 34].

Важливими критеріями урахування екологічного фактора при оцінці ефективності інвестицій в екологічні послуги є їх економічна та екологічна ефективність. Всі методи, використовувані в міжнародній практиці аналізу інвестиційної діяльності, умовно можна підрозділити на засновані на дисконтованих оцінках і засновані на облікових оцінках. Основні ідеї цих методів засновані на використанні показника чистого приведеного (поточного) ефекту проекту та коефіцієнтів внутрішньої рентабельності, індексу рентабельності проекту, періоду повернення капіталовкладень. У другу групу методів входять методи, що базуються на розрахунку строку окупності, коефіцієнта рентабельності капітальних вкладень. В Україні в даний час для обґрунтування проектів з участю іноземних інвесторів широко використовується методика ЮНІДО [19]. Розрахунки ефективності, виконані у відповідності з даною методикою, визнаються зарубіжними інвесторами, і це полегшує проходження міжнародної експертизи проектів. Однак широке поширення методики не є свідченням її бездоганності.

При оцінці інвестицій в екологічні послуги, деякі показники, серед яких: розрахунок коефіцієнта внутрішньої норми прибутку проекту, індексу рентабельності інвестиції, періоду окупності (повернення інвестицій) можна визначати за класичними формулами з урахуванням модифікації складової - дохід від інвестицій (враховує витрати на утримання природоохоронних споруд і ресурсозберігаючих технологій).

У методиці запропонованій Ниловою Н.М. при визначенні чистої поточної вартості (NPV), внутрішньої норми прибутку (IRR.), терміну окупності (PP), індексу рентабельності (PI) використовуються показники еколого-економічних витрат, що мають імовірнісний характер і впливають на розмір грошових потоків:

$$NPV = П - I - Eз, \quad (3.1)$$

- де  $П$  - сума грошових потоків до поточної вартості;  
 $I$  - сума інвестиційних ресурсів, спрямованих на реалізацію проекту в поточній вартості;  
 $Eз$  - сума економічних збитків, завданих понадлімітними викидами (скидами) до поточної вартості.

За своїм змістом ці витрати визначаються як еколого-економічні збитки від понадлімітного забруднення навколишнього середовища [35]. Вони мають імовірнісний характер і складаються з: платежів за поточний понадлімітний викид (скидання) забруднюючих речовин в навколишнє середовище; компенсацій, що сплачуються державі в результаті аварійних викидів (скидів); компенсацій, що сплачуються державі у результаті залпових непередбачених викидів (скидів); штрафів за порушення чинного природоохоронного законодавства; внутрішнього економічного збитку, зумовленого забрудненням понадлімітними навколишнього середовища заподіяної інвестору; компенсацій юридичним і фізичним особам у зв'язку з заподіяним збитком у разі понадлімітних викидів [20].

Вплив забруднення навколишнього середовища на трудові ресурси підприємства проявляється через підвищення професійної і загальної захворюваності, травматизм. Економічними збитками при цьому вважаються зменшення продуктивності праці, витрати робочого часу, додаткові витрати на запобігання і компенсацію соціальних наслідків. При економічній оцінці інвестиційних проектів пропонується здійснити коригування грошових потоків з урахуванням еколого-економічного ризику.

Недоліком даної методики є виключення з ризиків поточних екологічних витрат (наприклад, виплат екологічних платежів за забруднення навколишнього природного середовища в межах лімітів, виплат по екологічному страхуванню тощо). Дана методика не в повній мірі враховує доцільність комплексного інвестування високо ризикових виробництв і так званих екологічно орієнтованих інвестицій, що звужує сферу її застосування [36].

Інша методика, розроблена Верещак В. С., пропонує на першому етапі проводити аналіз беззбитковості і цільового планування прибутку.

Відмінною особливістю інвестиційних проектів, які передбачають екологічні інвестиції, є подвійний характер віднесення екологічних витрат: у складі собівартості продукції і чистого прибутку. Особливості традиційної схеми аналізу беззбитковості передбачають урахування всіх можливих витрат у складі собівартості, пропонується аналіз беззбитковості і цільового планування прибутку, який базується на чистій, а не на операційній прибутку.

У розглянутій методиці особливістю є те, що штрафні

виплати за забруднення навколишнього середовища (у кратному розмірі по відношенню до звичайних платежів) здійснюються тільки в тому випадку, коли обсяг викидів перевищує допустиму величину, яка в кожному конкретному випадку встановлюється окремо. У зв'язку з цим у розрахунки введена величина так званого граничного обсягу виробництва  $N$ , перевищення якого призводить до виплат за забруднення навколишнього середовища з прибутку.

Розрахунок величини чистого прибутку ( $NI$ ) для випадку, коли обсяг виробництва перевищує граничне значення здійснюється за формулою:

$$NI = (p * M - (v * M + q * N) - F) * (1 - s) - z * (M - N) , \quad (3.2)$$

де  $p$  - ціна одиниці продукції;

$M$  - обсяг виробництва;

$v$  - змінні витрати на одиницю продукції;

$q$  і  $z$  - змінні екологічні витрати на одиницю продукції відповідно у складі собівартості і чистого прибутку;

$F$  - постійні витрати;

$s$  - ставка податку на прибуток.

Виходячи з цього, точка беззбитковості ( $BEP$ ) визначається наступним чином:

$$BEP = \frac{(F - q * N)(1 - s) - z * N}{(p - v)(1 - s) + z} , \quad (3.3)$$

Для отримання спільного рішення в рівняння введена так звана індикаторна функція ( $I$ ), яка приймає значення 1, якщо  $M > N$ , або 0, якщо  $M < N$ .

Таким чином, на основі виконаних досліджень, робиться висновок щодо того, що точка беззбитковості не змінюється при зміні граничного обсягу виробництва, починаючи з деякого критичного значення (так званий «ефект насичення»). При збільшенні обсягу постійних витрат точка беззбитковості вище, а ефект насичення з'являється пізніше.

При оцінці ефективності інвестицій в екологічні послуги задача полягає в оцінці цільових капітальних вкладень за фінансовим критерієм, який відображає інтереси підприємства. Істотним при постановці та подальшому розгляді задачі є питання про джерела фінансування. Розглянуто такі схеми фінансування: кредитне фінансування - банківський кредит з фіксованою процентною ставкою; фінансування за рахунок власних джерел підприємства; змішане фінансування, що включає перші два джерела в певній комбінації.

На початку доцільно виконати розрахунки, для того щоб отримати відповідь: визначити таку величину капітальних вкладень в екологічні

послуги, які економічно доцільні у порівнянні з регулярними поточними платежами за забруднення навколишнього середовища. Центральне місце в обґрунтуванні інвестицій в екологічні послуги має прогноз грошових потоків. Грошовий потік інвестицій в екологічні послуги складається з трьох наступних компонентів:

позитивний грошовий потік за рахунок виключення екологічних платежів ( $Q$ ):

$$Q = N * q(1 - s) + (M - N) * q + D * s, \\ M > N, \quad (3.4)$$

де  $D$  - річний обсяг амортизації очисних споруд, або:

$$Q = M * q * (1 - s) + D * s, \quad M < N \quad (3.5)$$

негативний грошовий потік за рахунок додаткових експлуатаційних витрат ( $C$ ):

$$C = M * v + F \quad (3.6)$$

виплати ( $R$ ) при обслуговуванні боргу при умовах виплати відсотків  $I$  і погашення основної частини боргу  $P$ :

$$R = I * (1 - s) + P \quad (3.7)$$

В якості критерію прийняття рішень (у разі повного кредитного фінансування) розраховується показник чистої поточної вартості ( $NPV$ ), визначається як різниця поточної вартості грошових надходжень та поточної вартості грошових відтоків. Даний показник передбачає дисконтування грошових потоків з метою визначення ефективності інвестицій.

У разі фінансування інвестицій в екологічні послуги за рахунок власних коштів критерієм прийняття рішень щодо доцільності інвестицій виступають показники чистої поточної вартості і внутрішньої норми прибутку ( $IRR$ ).

При змішаному фінансуванні при характеристиці структури фінансування прийнята частина кредитної інвестиції ( $h$ ). Особливістю оцінки ефективності є те, що кредитна компонента інвестицій безпосередньо враховується при прогнозі грошових потоків, а ефективність проекту оцінюється на основі порівняння власних вкладень з чистими грошовими потоками при ставці дисконти, яка прирівнюється до вартості власного капіталу. В результаті, розрахункові формули для критеріїв ефективності мають вигляд:

$$NPV + C(1-h) = + \frac{CF_1}{(1+e)^1} + \frac{CF_2}{(1+e)^2} + \dots + \frac{CF_t}{(1+e)^t} \quad (3.8)$$

$$C(1-h) = \frac{CF_1}{(1+IRR)^1} + \frac{CF_2}{(1+IRR)^2} + \dots + \frac{CF_t}{(1+IRR)^t} \quad (3.9)$$

де  $C$  - компенсація юридичним та фізичним особам за заповідяну економічний збиток у разі понадлімітних викидів;

$t$  - період дисконтування;

$CF$  - грошові потоки;

$e$  - показник дисконти.

За результатами аналізу робиться висновок про наявність оптимального значення показника ( $h$ ). Отриманий результат легко інтерпретується. У допущенні того, що меншому обсягу кредитів відповідає менша процентна ставка внаслідок більш низької його ризикованості, при збільшенні частки кредиту спостерігається ефект додаткової економії процентних платежів, і значення NPV - критерію збільшується. При зростанні частки позикового капіталу, у зв'язку зі збільшенням ризику кредитора, процентна ставка зростає, тобто капітал стає дорожче, що призводить до зменшення NPV - критерію. Перед тим, як починає переважати інша тенденція, значення критерію досягає максимуму, що відповідає оптимальному значенню частини кредитної інвестиції.

Представлені і проаналізовані методики є досить громіздкими і не враховують специфіку проектів-інвестицій в екологічні послуги, пов'язані з природними системами, регіональним аспектом природокористування.

Ефект інвестиційної діяльності є багатоаспектним і представлений економічними, соціальними, екологічними складовими [37]. Спроби авторів підсумувати окремі складові цього ефекту є дискусійними [38, 39]. Однак, дослідження ступеня ефективності інвестицій - це той аспект дослідження, який об'єднує всі три напрямки. Розглянуті ефекти різноякісні, але взаємопов'язані. Вони характеризують результат інвестиційного проекту окремо або спільно, але завжди тільки з притаманним їм критеріями і показниками.

Категорії "ефект" і "ефективність" постійно використовуються в економічній літературі. Слова ці - одні з найбільш популярних для позначення характеристики тих чи інших процесів. Економіка - це наука про ефективність, про ефективне використання ресурсів [40, 41]. Але однозначного трактування поняття "ефективність" до теперішнього часу не існує. Так як будь-яка зміна виробничих відносин відбувається в ході безпосередньої діяльності людей, то його характеристики повинні відображати результати останньої. Вони можуть бути визначені в деяких залежностях, містити певну кількість параметрів, що дають можливість судити про розміри змін виробничих відносин.

Якщо припустити, що існуюча система виробничих відносин знаходиться в постійному розвитку, можна уявити, що динаміку її стану і параметрів слід висловити таким математичним поняттям, як вектор: його спрямованість буде показувати куди ведуть результати наших дій (ефективність позитивна чи негативна), а його величина (величина вектора), абсолютний розмір - їх ефект. Все залежить від точки прикладання вектора до параметру, якому ми даємо характеристику: ефективні наші дії, чи ні. Ефективність (вектор) показує напрямок зміни виробничого ставлення (позитивне чи негативне). Ефект (величина вектора) - планований або отриманий результат. У підсумку отримуємо напрямок зміни окремого виробничого відносини і його результат.

Розмір ефекту від реалізації інвестицій безпосередньо визначається їх очікуваною ефективністю, потенційної і фактичної [42].

Проектований і планований комплекс природоохоронних заходів пов'язаних з інвестиціями в екологічні послуги повинен забезпечувати досягнення цілей: дотримання нормативних вимог до якості навколишнього середовища, що відповідають інтересам охорони здоров'я людей і охорони навколишнього середовища з урахуванням перспективних змін, зумовлених розвитком виробництва і демографічними зрушеннями, отримання максимальній економічного ефекту від поліпшення стану навколишнього середовища [7]. Загальний екологічний результат полягає в зменшенні негативного впливу на навколишнє середовище і поліпшенні його стану і проявляється в зменшенні об'ємів надходять у середу забруднень та рівня його забруднення (концентрації шкідливих речовин у середовищі, рівнів шуму, радіації тощо), збільшенні кількості і поліпшенні якості придатних до використання земельних, лісових і водних ресурсів і т. д.

Загальний соціально-економічний результат полягає в підвищенні рівня життя населення та збільшення національного багатства країни. Він визначається низкою конкретних соціальних і економічних результатів.

Соціальні результати - це поліпшення фізичного розвитку населення, скорочення захворюваності, збільшення тривалості життя і періоду активної діяльності, поліпшення умов праці і відпочинку, підтримання екологічної рівноваги (включаючи збереження генетичного фонду), збереження естетичної цінності природних і антропогенних ландшафтів, пам'ятників природи, заповідних зон та інших територій, що охороняються, створення сприятливих умов для зростання творчого потенціалу особистості і розвитку культури. Соціальні результати, виражені в грошовій формі, набувають можливість відображення в загальних економічних оцінках результатів природоохоронних заходів.

Економічні результати інвестицій в екологічні послуги полягають в економії або попередженні втрат природних ресурсів, живої та уречевленої праці у виробничій і невиробничій сферах народного господарства, а також у сфері особистого споживання, що досягаються завдяки їх здійсненню.

Так само результатом інвестицій в екологічні послуги є сума таких величин: предотраченого економічного збитку від забруднення навколишнього середовища, тобто не виконаних, завдяки зменшенню забруднення навколишнього середовища, витрат у матеріальному виробництві, невиробничій сфері і витрат населення; приросту економічної (грошової) оцінки природних ресурсів, зберегаємих (поліпшених) в результаті реалізації природоохоронного заходу; приросту грошової оцінки реалізованої продукції, отриманої завдяки повній утилізації сировинних, паливно-енергетичних та інших матеріальних ресурсів унаслідок здійснення природоохоронного заходу.

Показник загальної економічної ефективності інвестицій в екологічні послуги  $EI$  обчислюється як відношення річного (багаторічного) повного економічного ефекту до обсягу цих інвестицій.

$$EI = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m Ep_{ij} - C}{rI}, \quad (3.10)$$

де  $Ep$  – повний економічний ефект  $i$ -го виду ( $i = 1, 2, 3, \dots, n$ ) на  $j$ -м об'єкті ( $j = 1, 2, 3, \dots, m$ ), знаходиться в зоні ренатуралізації території;

$C$  - річні експлуатаційні витрати на обслуговування і утримання основних фондів середозащитного призначення, що викликали повний економічний ефект;

$I$  - інвестиції;

$r$  - коефіцієнт дисконтування.

Економічна ефективність інвестиційного проекту безпосередньо пов'язана з проблемою комплексної оцінки ефективності капітальних вкладень, оскільки проект у даному випадку розглядається як об'єкт інвестування. Перехід до ринкових відносин вимагає гнучких рішень в економіці, що забезпечують істотне підвищення ефективності інвестицій. Одним з найважливіших питань теорії ефективності слід визнати критеріальний підхід, оскільки при різних критеріях мають місце різні відповідні показники (коефіцієнти) економічної ефективності. В основу критеріального підходу закладено триєдиний критерій раціональності інвестицій: економічний, екологічний і соціальний [38]. Це ускладнює визначення ефективності і потребує методикою, яка б спочатку визначала оптимальні варіанти в кожній із зазначених сфер, а потім давала можливість інтегрувати їх дані.

З економічної точки зору інвестиції характеризуються витратами теперішнього і минулого праці. Соціальний критерій враховує необхідність поліпшення комунально-побутових умов праці, зниження затрат ручної праці, а також збільшення доходу в розрахунку на одного працюючого.

Екологічний аспект орієнтує на мінімізацію використання природних ресурсів та можливе їх відновлення.



#### 4 АНАЛІЗ СУЧАСНИХ МЕТОДОЛОГІЧНИХ І МЕТОДИЧНИХ ПІДХОДІВ ДО ЕКОНОМІЧНОЇ ОЦІНКИ ІНВЕСТИЦІЙ У СФЕРІ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ.

Для більш кращого розуміння економічної природи інвестицій важливо мати на увазі, що до їх складу включається капітал у різноманітних формах. До складу інвестицій входять грошові кошти в формі залучених коштів (акцій), позикових коштів, власних коштів, а також у формі конкретних матеріально-речових елементів, наприклад, у формі будівель, споруд, обладнання, інтелектуальних цінностей, майнових прав, що вносяться учасниками інвестиційного процесу для створення об'єкта підприємницької діяльності. У кожному разі інвестиції набувають вартісну характеристику. Зазначені форми інвестицій об'єднує, по-перше, те, що вони все втілюються в створюваному об'єкті підприємницької діяльності, формують його активи, і, по-друге, довготривале перерозподіл коштів і ресурсів між тими, хто ними володіє, і тими, хто їх потребує. Класифікація інвестицій. Для цілей планування та аналізу інвестиції можуть бути класифіковані по ряду напрямків або ознак, що дає можливість глибше зрозуміти їх сутність. Найбільш поширеною є така класифікація інвестицій [7, 8].

По об'єктах інвестування інвестиції підрозділяються на фінансові, реальні та інвестиції в нематеріальні активи. Фінансові інвестиції - це вкладення коштів у цінні папери, акції, облігації, боргові права, на депозитні рахунки в банку під певні відсотки. Реальні інвестиції передбачають вкладення капіталу у виробництво, на його створення і розвиток. У результаті здійснення реальних інвестицій формується основний і оборотний капітал підприємства. Відповідно, реальні інвестиції складаються з двох частин: інвестиції в основний капітал та інвестиції в оборотний капітал. Інвестиції в основний капітал (основні засоби), у тому числі витрати на нове будівництво, розширення, реконструкцію і технічне переозброєння діючих підприємств, придбання машин, обладнання, інструменту, інвентарю, проектно-вишукувальні роботи та інші витрати, визначаються в законодавстві як капітальні вкладення. Інвестиції в нематеріальні активи - вкладення коштів в наукові дослідження, підготовку кадрів, рекламу, придбання ліцензій на використання нових технологій [9]. За тривалістю інвестування інвестиції підрозділяються на короткострокові, середньострокові і довгострокові: - Короткострокові - коли період вкладення менше одного року, основними інструментами короткострокового інвестування є банківські депозити, векселі, сертифікати та високоліквідні цінні папери; - Середньострокові - період вкладення становить від одного року до трьох років; - Довгострокові - вкладення на тривалий період часу (більше трьох років). Це інвестиції в реальний сектор економіки. До них відносяться

довгострокові фінансові вкладення, наприклад, в акції дочірніх підприємств, в статутний капітал інших фірм. Мета довгострокових інвестицій полягає в примноженні основних і оборотних коштів підприємства. За формами відтворення в реальному секторі: – на створення об'єкта підприємницької діяльності: створення підприємств; на розширення виробництва: збільшення обсягів випуску існуючої продукції, налагодження випуску нової продукції; – на реконструкцію, технічне переозброєння: реконструкція та перепрофілювання основних фондів; оновлення, заміна, модернізація обладнання і т. п. Структура інвестицій за даними напрямками залежить від стадій, на яких знаходиться підприємство. На початковому етапі інвестиції спрямовуються на створення об'єкта. В умовах, коли продукт затребуваний на ринку, інвестиції спрямовуються на розширення виробництва. Все залежить від масштабності, виробництва і кон'юнктури ринку. У міру зростання зносу основних фондів виникає необхідність в їх реконструкції, технічному переозброєнні.

Важливим методом, використовуваним для прийняття господарських рішень було визначення терміну окупності:

$$T_{ок} = Z_{сум}/П, \quad (4.1)$$

де  $Z_{сум}$  — сумарні витрати на реалізацію заходу;

$П$  — прибуток від реалізації заходу.

Також протягом тривалого часу у вітчизняній практиці для цілей економічного обґрунтування господарських рішень широко використовувався підхід, заснований на критерії мінімуму приведених витрат. Слід зазначити, що в умовах жорстко централізованого управління економікою подібний підхід, що базується на ідеях оптимального народногосподарського планування, зіграв важливу роль у підвищенні наукової обґрунтованості господарських рішень і виходив з глобальних народногосподарських цілей економічного розвитку.

Проте його використання на рівні первинних господарюючих суб'єктів в сучасних умовах пов'язаний з певними, вирішуваними проблемами як методичного, так і практичного характеру. Так, розрахунки порівняльної економічної ефективності на основі приведених витрат спрямовані на вирішення другої з поставлених завдань без відповіді на першу, а саме яка ефективність кожного з порівнюваних варіантів. Крім того, вони знаходяться в суперечності з методами, загальноприйнятими в ринковій економіці. Навіть порівняння та вибір найкращого варіанту, здійснювані на основі такого підходу до оцінки ефективності, носять умовний характер і можуть призвести до прийняття неправильних рішень. Ціна такої помилки тим більше, чим масштабніше інвестиційний проект.

Штучність і умовність розрахунків ефективності на основі порівняння приведених витрат впливають в основному з таких причин:

Використання показника «річні наведені витрати» для прийняття господарських рішень обґрунтовано тільки при дотриманні двох умов: по-перше, якщо одноразові витрати (капітальні вкладення) здійснюються в рік, що безпосередньо передує року функціонування об'єкту нової техніки; по-друге, якщо поточні витрати на функціонування цього об'єкта визначені в інтервалі від першого року до  $T$ , рівного нескінченності (нескінченний термін служби), і при цьому залишаються незмінними. Тобто показник річних приведених витрат обґрунтований лише для ідеальних, практично нездійсненних умов. Тому використання цього показника для кінцевого періоду є умовним прийомом, спрощує процедури розрахунків при обґрунтуванні вибору одного з варіантів реалізації інноваційного проекту, але при цьому не гарантує правильності такого вибору.

У розрахунках не до кінця враховується економічна динаміка, а точніше, може бути врахована лише динаміка предпроектних витрат (шляхом приведення розподілених у часі капітальних вкладень до одного року). Поточні витрати здійснення проекту приймаються як постійні величини, що не залежать від часу. Це – велика умовність, так як не враховується динаміка виробництва та експлуатаційних параметрів використовуваної техніки, можлива динаміка цін і платежів, а також не рівноцінність економічних оцінок різночасних витрат і результатів.

Насправді витрати, як правило, не залишаються постійними (особливо, якщо розглядаються науково-технічні проекти з тривалим періодом реалізації). На зміну витрат впливають такі фактори, як зміна умов реалізації проекту, термінів, режимів та умов експлуатації техніки та інше. Не менш суттєвий вплив на динаміку витрат надають зміна обсягів виробництва (які тим більш ймовірні, ніж масштабніше період їх реалізації), динаміка цін на сировину, комплектацію, матеріали тощо). Ціни, особливо в умовах ринку, схильні до серйозних змін у часі під впливом внутрішніх і зовнішніх факторів кон'юнктури. Не потребує особливих доказів того, що ціни в сучасних умовах не можуть залишатися незмінними.

Прийняття ж умови незмінності витрат у часі по суті означає спробу оцінки ефективності реалізації інноваційних проектів, виходячи з умов стабільності цін. Це може привести до серйозних прорахунків. Такий підхід застосовується виключно для умов незмінності, однак не підходить для умов постійної зміни (зменшення, збільшення) як вартісних, так і натуральних показників, а тим більше при їх коливаннях у часі, що має місце нині і триватиме у майбутньому. Звідси випливає однозначний висновок про неприйнятність застосування показника приведених витрат для економічної оцінки і вибору інвестиційного проекту.

Використання в якості вихідного методичного принципу порівняльної ефективності «мінімум наведених витрат» передбачає обов'язкове дотримання умови тотожності результатів по розглянутим інвестиційним проектам. Тобто безпосереднє порівняння проектів з різними

результатами, а тим більше реалізованим у різних галузях, практично неможливо.

При оцінці економічного ефекту цим методом передбачається обов'язкове приведення порівнюваних варіантів до порівняльного вигляду, тобто введення «проміжних», умовних варіантів, тотожних за кінцевими результатами і виходять з порівнюваних варіантів шляхом перерахунку витрат. Так як порівнюються вже не реальні, а наведені, умовно-розрахункові варіанти (незалежно від способів здійснення такого приведення), це може призвести до серйозних перекручувань у розрахунках і в результаті до прийняття помилкового рішення.

Використання традиційних методів, заснованих на зіставленні приведених витрат, не узгоджується з використовуваними в сучасних умовах методами оцінки результатів господарської діяльності. В цих умовах порівняльна ефективність як вихідний методичний принцип відбору інвестиційних проектів знаходиться в протиріччі з абсолютною ефективністю господарських заходів. Таким чином, у сучасних умовах використання методів порівняльної ефективності з притаманними їм умовністю, відривом від системи ціноутворення, визначення прибутку і т. д. стає принципово непридатним.

Порівняння проектів з метою прийняття рішення про порядок їх фінансування можливе тільки після економічної оцінки кожного з них окремо. Критерієм такої оцінки повинен служити економічний ефект, який визначається як різниця між результатами і сукупними витратами на їх досягнення. При такому підході оцінюється економічна ефективність кожного інвестиційного проекту незалежно від інших. Вибір кращого з них здійснюється шляхом порівняння величин абсолютного економічного ефекту, розрахованих по кожному з проектів. То є елемент порівняння присутня не в самій критерії, а тільки на стадії вибору.

Важливим етапом у розвитку методики оцінки економічної ефективності інвестицій в природоохоронну діяльність з'явився узагальнюючий показник «величина економічного ефекту», що визначається як різниця сукупних вартісних оцінок результатів і повних витрат на їх досягнення. Причому показник порівняльної економічної ефективності при тотожності результатів розглядається в якості окремого випадку при порівнянні варіантів реалізації проекту або заходу.

Економічний ефект в даному випадку визначається наступним чином:

$$E_T = P_T - C_T, \quad (4.2)$$

де  $E_T$  — економічний ефект варіанту заходу за розрахунковий період;

$P_T$  — вартісна оцінка результатів реалізації даного варіанту за розрахунковий період;

$C_T$  — вартісна оцінка витрат на реалізацію варіанта за розрахунковий

період.  $P_T$  — визначається як:

$$P_T = \sum_{t=t_n}^{t_r} (P_t + P_t') \alpha_t \quad (4.3)$$

де  $P_T$  — вартісна оцінка основних результатів реалізації варіанти в році  $t$ ;

$P_t'$  — вартісна оцінка супутніх результатів реалізації варіантів у році  $t$ ;

$t_n$  — початковий рік розрахункового періоду;

$t_r$  — кінцевий рік розрахункового періоду;

$\alpha_t$  — коефіцієнт приведення до розрахункового року.

Вартісна оцінка витрат на реалізацію варіанта за розрахунковий період включає витрати, вироблені на всіх етапах реалізації проекту:

$$C_T = C_T^{\Pi} + C_T^H \quad (4.4)$$

де — вартісна оцінка витрат при виробництві продукції за розрахунковий період;

— вартісна оцінка витрат при використанні продукції за розрахунковий період.

Витрати при використанні інновації розраховуються :

$$C_{T(T)}^{\Pi(H)} = \sum_{t=t_n}^{t_r} (I_t + K_t - L_t) \alpha_t \quad (4.5)$$

де  $I_t$  — поточні витрати в процесі експлуатації інновації в році  $t$ ;

$K_t$  — одноразові витрати в процесі експлуатації інновації в році  $t$ ;

$L_t$  — залишкова вартість основних фондів, що вибувають у році  $t$ .

Використання різниці результатів і витрат як критерію для оцінки ефективності варіантів і вибору кращого з них дозволяє уникнути цілого ряду недоліків, властивих методів порівняльної ефективності.

Усувається умовність, яка виникала при приведенні розглянутих варіантів до порівнянного виду. При такому підході вдається уникнути виникнення «проміжних» варіантів. При використанні критерію абсолютної інтегрального економічного ефекту у число розглянутих включаються всі представлені проекти, в тому числі і забезпечують тотожний економічний результат, але з урахуванням специфіки кожного проекту, включаючи реальні витрати на досягнення відповідного результату, а не шляхом

перерахунку витрат на тотожний результат.

Використання для економічної оцінки критерію абсолютного економічного ефекту дає можливість порівнювати проекти, що розрізняються не тільки витратами, а й результатами від їх реалізації, тобто з'являється можливість порівняння проектів за ступенем задоволення певного роду потреб. У зв'язку з цим до фінансування може бути прийнятий проект з великими питомими витратами, але забезпечує при цьому великі результати і дає більшу масу прибутку за період його існування.

Використання даного методичного підходу до економічної оцінки інноваційних проектів дозволяє враховувати у розрахунках економічну динаміку, оскільки розрахунок величини економічного ефекту охоплює весь часовий період реалізації того чи іншого проекту, починаючи від наукових досліджень. Таким чином, величиною інтегрального економічного ефекту знаходять відображення зміни у часі обсягів виробництва, цін, тарифів тощо, а також враховується не рівноцінність у часі вартісних величин.

Проведена у відповідності з запропонованим методичним підходом оцінка ефективності альтернативних проектів з метою прийняття рішення щодо їх фінансування носить комплексний характер, оскільки дозволяє врахувати всю сукупність факторів, що визначають формування і величину як вартісної оцінки результатів реалізації проекту так і вартісної оцінки витрат на їх досягнення.

Вихідні методичні положення пропонованого підходу відповідають загальноприйнятим у світовій практиці методам економічних вимірювань. Визначається зазначеним вище способом величина економічного ефекту аналогічна чистої поточної величиною доходу (Net Present Value — NPV), що використовується для оцінки інноваційних проектів. Цей факт є досить суттєвим.

У плануванні і проектуванні загальна економічна ефективність природоохоронних програм визначається як відношення ефекту до капітальних вкладень, а порівняльна - як відношення різниці поточних витрат до різниці капітальних вкладень за варіантами. При цьому загальна і порівняльна економічна ефективність природоохоронних програм доповнюють один одного. Загальна економічна ефективність витрат, пов'язаних з природоохоронними заходами розраховується з урахуванням місця застосування витрат.

У знову споруджуваних очисних установок, і окремим заходам показник ефективності  $E_n$  визначається як відношення планованого прибутку до капітальних вкладень (кошторисної вартості):

$$E_n = (Ц - C) / K \quad (4.6)$$

де  $K$  - повна кошторисна вартість об'єкта, що будується (за проектом);

$Ц$  - річний дохід підприємства від реалізації природоохоронних

програм;

$C$  - витрати виробництва (собівартість) за рік після повного здійснення будівництва і освоєння введених потужностей.

В кожному окремому випадку отримані в результаті розрахунків показники економічної ефективності витрат порівнюються з нормативами і аналогічними показниками за попередній період, а також з показниками ефективності виробництва інших підприємств і фірм.

При зіставленні варіантів, якщо є можливість розглянути декілька програм інвестицій в екологічні послуги та розраховується порівняльна економічна ефективність витрат. Основний показник найбільш оптимального варіанту, який визначається в результаті розрахунків порівняльної економічної ефективності є мінімум приведених витрат.

Приведені витрати по кожному варіанту являють собою суму поточних витрат (собівартості) і капітальних вкладень, приведених до однакової розмірності згідно з нормативом ефективності за формулою:

$$ЗП_i = C_i + E_n \times K_i \rightarrow \min, \quad (4.7)$$

де  $ЗП_i$  - приведені витрати за цим варіантом;

$C_i$  - поточні витрати (собівартість) за тим же варіантом;

$K_i$  - капітальні вкладення по кожному варіанту;

$E_n$  - нормативний коефіцієнт порівняльної економічної ефективності капітальних вкладень.

При визначенні ефективності витрат за цільовим комплексним програмам розраховуються загальна ефективність і ефективність окремих заходів і завдань. При цьому показники загальної ефективності визначаються виходячи з розрахункових періодів отримання ефекту і здійснення витрат. За тим же цільовим комплексним програмам, кінцева продукція яких - елемент приросту кінцевого продукту народного господарства, найважливішим показником ефективності є відношення кінцевої продукції програми у вартісному або натуральному вираженні до повним (з урахуванням пов'язаних галузей) витрат на створення програми.

Оцінюються соціальні наслідки заходів по новому будівництву в числі яких покращання та полегшення умов праці, запобігання забруднення навколишнього середовища.

Економічна ефективність витрат на екологічні послуги визначається соизмерением природоохоронного ефекту, отриманого в результаті збереження природного стану природи (при освоєнні нових регіонів), поліпшення екологічного стану довкілля або зменшення збитків від забруднення (в освоєних регіонах), і витрат на створення і розвиток природоохоронних об'єктів.

Розрахунки як загальної, так і порівняльної економічної ефективності витрат не повинні обмежуватися зазначеними вище узагальнюючими

показниками. В даний час вибір найбільш ефективних напрямів капітальних вкладень в екологічні послуги (програми) має одне з першорядних значень для підвищення економічної ефективності діяльності підприємства.

В існуючих на сьогоднішній день методики по визначенню економічної ефективності присутні такі недоліки. Вибір оптимального варіанта з ряду розроблених проектною організацією варіантів, як і величина економічного ефекту, визначаються і вживаються по мінімуму приведених витрат і їх різниці за варіантами, а не по рентабельності витрат та терміну їх окупності. Це дозволяє рекомендувати до виробництва і використання не самий вигідний, з точки зору економічної ефективності, варіант.

Розрахунковий річний економічний ефект підвищується в 3-4 рази. В методиках робиться акцент на розрахунок, в основному, народно-господарської ефективності реалізованих інвестиційних проектів, тим самим економічні інтереси враховуються не в повній мірі.

Самі по собі методики та методичні рекомендації, поряд з допущеними в них помилками, складні для користування. У них інколи не можуть розібратися не тільки рядові інженери-розробники, але й вчені-економісти. Про систематичне завищення розрахункового економічного ефекту, писали багато, фахівці. У їх числі В. А. Бланк та ін.

Особливо загострилася необхідність економічного обґрунтування витрат на реалізацію інвестиційних проектів, а також підвищення достовірності розрахунків у зв'язку з переходом економіки України від планово-адміністративної системи управління до ринкової. Якщо раніше недоліки в розрахунках, навіть помилки, безпосередньо на матеріальному становищі колективу підприємства практично не відбивалися, наносився збиток державі, з бюджету якого покривалися всі витрати, то в умовах ринкової економіки держава не фінансує реалізацію проектів, а саме підприємство за рахунок своєї залишається в його розпорядженні чистого прибутку.

У світовій практиці, так і в Україні, вже утвердилося розуміння, що під економічним ефектом розуміється різниця між результатом, отриманим від реалізації інвестиційного проекту і витратами на його здійснення.

$$E = P - Z = Пб, \quad (4.8)$$

$E$  - величина економічного ефекту;

$P$  - результати, отримані від реалізації інвестиційного проекту;

$Z$  - сума витрат на реалізацію проекту;

$Пб$  – прибуток балансова (прибуток до оподаткування).

Цей ефект є не що інше, як балансовий прибуток. В умовах, по суті, загальної державної власності кінцевим економічним показником роботи будь-якого підприємства було отримання балансового прибутку, що була державною власністю.



В умовах недержавної форми власності балансова прибуток не є власністю ні держави, ні підприємця. З неї свою частку у вигляді податку отримує держава, а друга частина, що залишається в повному розпорядженні виробника або споживача називається чистим прибутком.

Отже, метою функціонування будь-якої підприємницької структури є отримання чистого прибутку (доходу), що і є економічним ефектом за проектом .

$$E = (P - Z) - H = Пб - H = Пч, \quad (4.9)$$

де E - величина економічного ефекту;

P - результати, отримані від реалізації інвестиційного проекту;

Z - сума витрат на реалізацію проекту;

H - податок на балансовий прибуток;

Пч - отримана сума чистого прибутку.

Показником ж ефективності витрат є їх рентабельність, як відношення Пч до витрат.

$$R = (Пч/Z) \times 100, \quad (4.10)$$

Зворотна величина, тобто відношення загальної суми витрат до середньорічної чистого прибутку, отриманого за весь прийнятий строк використання проекту, показує термін окупності витрат на будь-який інвестиційний проект.

$$Ток = Z/Пч, \quad (4.11)$$

Цей показник, як і показник рентабельності витрат, є головними показниками ефективності будь-якого інвестиційного проекту.

Цей метод економічного обґрунтування отримав найбільш широке застосування в практиці зарубіжних фірм у всьому світі. За дослідженнями американського економіста Брігхемом Е. Ф. 84% компаній США використовують його для визначення економічної ефективності. Деякі автори у своїх публікаціях оскаржують справедливість ефективності методу окупності витрат, як більш простий і забезпечує достатню для практики точність.

В економічній науці є й інші думки: так, проф. Ст. Яцков вважає, що головною метою будь-якого підприємства, будь-якої форми власності повинна бути не прибуток, а такі показники, як продуктивність праці, собівартість виробленої продукції, фондвіддача. Безумовна значимість кожного з них у підвищенні ефективності виробництва (величини одержуваної прибутку) величезна, але ні один з рекомендованих їм показників не може бути кінцевою метою діяльності підприємства.

Проф. Хотімлянський [10] вважає, що показником ефективності повинна бути не прибуток, а фінансовий стан підприємства. А. Строкович в число показників ефективності проекту крім прибутку і рентабельності, включити такі показники, як ліквідність, фінансова стійкість.

Як бачимо, йде суцільна плутанина показника ефективності з факторами, що впливають на ефективність. Автори не враховують, що економічне обґрунтування витрат на інвестиційні проекти робляться, як правило, на стадії їх розробки, коли багатьма із зазначених показників проєктанти розташовувати не можуть. Так, проф. Орлов П. і д. е. н. Чирков Ст. відстоюють у своїх публікаціях метод вибору оптимального варіанта проєкту і визначення його економічної ефективності за різниці приведених витрат. Слід зазначити, що від цього методу вибору оптимального варіанту і величини економічного ефекту відмовилися і самі автори, тому що він дозволяв вибирати для реалізації не найефективніший, а часто найменш ефективний варіант.

З публікацій слід відзначити книгу Ст. Н. Дегтяренко «Оцінка ефективності інвестиційних проєктів» на яку посилаються ряд українських авторів.

По-перше, він виділяє такі ефекти, як технічний, комерційний, бюджетний, економічний. Ці, крім економічного, надумані ефекти роблять настільки складним і заплутаним метод їх визначення, що такою методикою на стадії розробки проєкту користуватися неможливо.

По-друге, він вважає, що визначати термін окупності витрат слід тільки при використанні позикових коштів. Виходить, що зароблену колективом чистий прибуток, ту її частку, яка виділяється на розвиток виробництва, можна витратити не замислюючись про результати її використання. Автор забуває, що вміння економічно обґрунтувати доцільність будь-яких інвестицій, є головним показником уміння господарювати. Добрим господарем вважається той, хто вміє розумно витратити гроші.

У ряді публікацій з проблем економічного обґрунтування інвестиційних проєктів автори не роблять відмінності між капітальними вкладеннями і інвестиціями. Хоча інвестиції - це теж вкладення в реалізацію проєктів. Однак інвестиції можуть здійснюватися не тільки в грошовій формі, але і у вигляді матеріальних ресурсів, нових технологій, ноу-хау та ін Капітальні ж вкладення - це лише грошові вкладення в основні виробничі фонди.

Багато автори займаються інтерпретаціями методичних рекомендацій, розроблених Комісією ООН з промислового розвитку (UNIDO), намагаючись пристосувати ці рекомендації до використання для визначення економічної ефективності витрат на будь-які інвестиційні проєкти підприємств. Вони не враховують того, що ця методика була розроблена для банків, що займаються інвестуванням підприємств.

Відомо, що жоден комерційний закордонний і внутрішній банк, як і інші фінансові структури, не нададуть кредит нікому без впевненості,

підкріпленої відповідним документом кредитоотримувача в тому, що не тільки кредит, але і відсотки по ньому будуть повернуті інвестору в обумовлені терміни.

В умовах ринкової економіки, при повній господарській самостійності і самофінансування підприємств, кінцевим показником їхньої роботи є не народногосподарський ефект або приріст національного доходу, не просто різниця між виручкою від реалізації заходу і витратами на його здійснення, а та частина різниці (балансового прибутку), яка після сплати податку на прибуток та інших обов'язкових відрахувань залишається в розпорядженні підприємства, тобто чистий прибуток. Саме чистий прибуток (дохід) будь-якого підприємця є показником ефекту, а термін окупності витрат на будь-який захід за рахунок чистого прибутку і є показником ефективності цих витрат.

Екологічні показники програм можуть включати оцінки: рівня впливу на навколишнє середовище, тобто кількість викидів (скидів) і відходів, що надходять у природні середовища в результаті реалізації природоохоронних заходів. Оцінка зазвичай проводиться шляхом порівняння з ГДК шкідливих речовин; ергономічності (рівень шуму, наявність електромагнітного поля, вібрації та інших побічних явищ); природоемкості інноваційного продукту або технології. Природоемкість визначається витратами природного ресурсу в розрахунку на одиницю кінцевої продукції. Чим менше цей показник, тим ефективніша технологія, менше відходів і забруднення (інакше цей метод називається — MIPS (Material Input Per Unit Service or Utility) ; безвідходності виробництва за рахунок замкненості технологічного циклу або завдяки переробці відходів.

Ефективність інвестиційних програм в екологічні послуги характеризується системою показників, що відображають співвідношення пов'язаних з проектом витрат і результатів, що дозволяє судити про доцільність його впровадження, про перевагу одних проектів над іншими. Показники ефективності інвестиційних програм в екологічні послуги можна класифікувати по ряду ознак: 1) за видом узагальнюючого показника, який виступає в якості критерію ефективності проекту, показники поділяються на абсолютні, відносні і тимчасові. Абсолютні визначаються як різниця між вартісними оцінками результатів і витрат, пов'язаних з реалізацією проектів. Відносні розраховуються як відношення вартісних оцінок результатів проекту до сукупних витрат на їх отримання. Тимчасові оцінюють період окупності інвестиційних витрат; 2) по методу зіставлення різночасних витрат і результатів показники поділяються на статичні, в яких грошові потоки, що виникають у різні моменти часу, оцінюються як рівноцінні; і динамічні, в яких грошові потоки приводяться до єдиного моменту часу шляхом їх дисконтування.

Необхідно враховувати, що, якщо показники економічної ефективності інвестицій в екологічні послуги досить добре піддаються вимірюванню, то

показники екологічного ефекту досить складно (іноді практично неможливо) обчислити у грошовому вираженні. Під економіко-екологічним ефектом зазвичай розуміють відвернений економічний збиток, який визначається як різниця між потенційним і залишковим економічним збитком. Економічний ефект заходів можна визначити у вигляді суми величин предотвращеного економічного збитку і приросту додатково отриманого доходу в результаті здійснення природоохоронних заходів.

## 5 ВИКОРИСТАННЯ ФАКТОРНОГО АНАЛІЗУ ПРИ ОЦІНЦІ ІНТЕГРАЛЬНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙ В ЕКОЛОГІЧНІ ПОСЛУГИ.

Питання ефективності природокористування були і залишаються одними з центральних в економіко-екологічній науці. Її теоретичні та практичні аспекти обговорюються в науковій літературі останні 30-35 років. Великий внесок у цьому науковому напрямку зроблений у різні роки Ст. Ст. Варнакиным, М. А. Віленським, К. Р. Гофманом, Т. З. Хачатуровим., О. Ф. Балацким, Л. Р. Мельником.

Одеська економічна школа несла в цьому науковому напрямку особливий внесок. В цьому відношенні певні кроки були зроблені О. Р. Губановой, М. Т. Мелешкиным, Р. С. Башкировым, Б. В. Буркинским, Ст. Н. Степановим, В. Р. Ковальовим, М.Р. Ковальною, С. К. Харичковым. Особливість оцінки ефективності екологічних інвестицій відповідно з роботами може бути пов'язана з рядом непрямих методів, в тому числі, з урахуванням динаміки природно-ресурсного потенціалу і фактора часу.

Оцінка загальної ефективності в економіці виконується шляхом зіставлення приросту ефекту до відповідних витрат. Це повною мірою відноситься до методології, пов'язаної з інвестиційним процесом. Порівняльна ефективність порівнянних інвестиційних варіантів досліджується за допомогою приведених витрат [30, с.45]. Обидва методи мають справу з оцінкою річного ефекту (ефекту періоду), незалежно від показників природно-господарського комплексу, стану екосистем та від управлінських факторів. Таким чином, втрачаються реальні процеси віддачі від екологічних інвестицій, які мають більший, ніж річний період розвитку (рисунки 5.1).

Фактор часу враховується шляхом застосування коефіцієнтів дисконтування. Обмеженість оперативного апарату ефективності не виключає успішного його застосування в деяких завданнях, але не дозволяє поглиблювати аналіз ефективності.

Оцінка природно-ресурсного потенціалу в контексті впровадження інвестування в екосистемні послуги. Одним з напрямків дослідження ефективності з урахуванням фактору часу є оцінка природно-господарського потенціалу. Відмітною властивістю ресурсного потенціалу є двоїста — природна та господарська-його сутність, динамізм, здатність відбивати, певною мірою, відтворювальні та імовірнісні процеси.

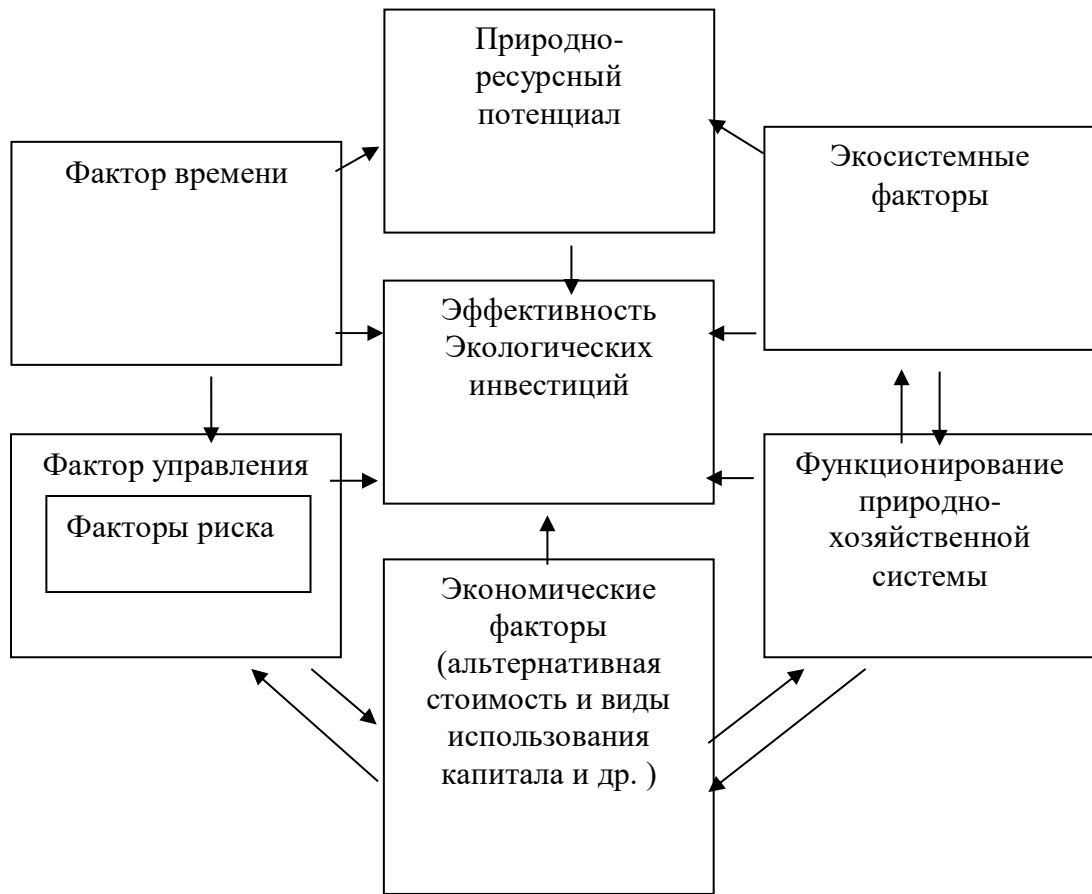


Рисунок 5.1 - Элементы факторного анализа инвестиций в экологичні послуги.

Під природно-ресурсним потенціалом (ПРП) слід розуміти сукупність їх природних (екологічних) ресурсів, яка може бути залучена до господарської діяльності при даних технічних і соціально-економічних умовах суспільства, з умовою не нанесення шкоди природним системам, а так само, природні фактори від яких прямо або побічно залежать процеси залучення в господарську діяльність відповідних ресурсів, умови. Таким чином, природно-ресурсний потенціал є, з одного боку, основою для розробки ефективних схем господарського використання природних ресурсів, будучи величиною, що характеризує допустимий поріг використання, а, з іншого боку, – є основою для рентного та відновного розрахунку вартості використовуваного ресурсу.

Введення поняття природно-ресурсного потенціалу території дозволяє зафіксувати фрагмент реальної природи як єдине ціле на відміну від окремих природних ресурсів, які складають цей фрагмент. Таким чином, стає можливим і обов'язковим інтегральне природокористування, протидіючий погіршення стану природно-ресурсного потенціалу території в цілому, та

надає сприяння оптимізації взаємодії економіки і навколишнього природного середовища.

Природно-ресурсний потенціал виражає довгостроковий ефект природокористування у вартісній, тимчасовій або інших формах. У природно-господарському комплексі першорядне значення надається природно-господарської злитості цілеспрямованого еколого-економічного відтворювального процесу.

Формула природно-ресурсного потенціалу в дискретній формі може бути представлена в наступному вигляді:

$$D = e \sum_0^{tc} F(t) \Delta t \quad (5.1)$$

де  $e$  — ефект дії економічної системи, включаючи результат споживання, що виникає в перший рік її експлуатації, у вигляді приросту національного доходу, прибутку, ренти (грн. /рік);

$F(t)$  — безрозмірна щільність ресурсного потенціалу;

$B$  залежності від типу розв'язуваної задачі щільність ресурсного потенціалу можна представити в наступному вигляді:

$$F(t) = \left[ \frac{1 + p(t)}{1 + B} \right]^t \quad (5.2)$$

де, ядро ПРП;

$$\left[ \frac{1 + p(t)}{1 + B} \right]^t$$

$p(t)$  - прогнозований, залежний від часу, темп приросту (спаду) ефекту в частках одиниці; найпоширеніше значення  $p(t)$  0:-: 0,1, але можуть бути і негативні значення теоретично досягають -1;  
 $B$  - середньовзвішений по часу коефіцієнт знецінення майбутніх благ або оцінки знецінення поточних витрат за рахунок віддачі від функціонування екосистеми, витрат зворотного зв'язку, вони відображають також ступінь ймовірності відхилення систем від початкового ( $t = 0$ ) її стану (в деяких завданнях ймовірність відмови системи або альтернативний ефект, пов'язаний зі ставкою Нацбанку);  
 $t$  - число років - циклів дії системи (для природних систем рекомендується до 30 років – по нормі дисконтування для земельних ресурсів);

$\Delta t$  – одиничний цикл дії системи (1 рік);

$e^n$  — підстава натуральних логарифмів.

Для спрощення величину  $\Delta t$  можна прийняти рівною 1, разом з цим, не можна забувати, що розмірність її переходить на  $t$ , яким слід приписувати в такому випадку розмірність в грн. Природно-ресурсний потенціал в поданій формі відображає такі основні випадки природокористування (таблиця 5.1).

Таблиця 5.1- Варіанти співвідношення економічного ефекту природокористування від типу використання природно-ресурсного потенціалу.

Співвідношення ефекту $p(t)$ , показника майбутніх благ $E$	Оцінка природокористування	Тип природокористування
$p(t) \leq 0$	Неефективне	потенціал швидко виснажується при будь-яких; значення $E$ , які не можуть бути від'ємними;
$E > p(t) > 0$	Нестійке	щільність ресурсного потенціалу з часом загасає, сам потенціал більше, ніж у випадку $p(t) \leq 0$ ;
$p(t) > E, t = 1$ $p(t) < E, t > 1$	Нормативне	щільність потенціалу спочатку зростає, досягаючи максимуму, а в кінці терміну знижується, величина ресурсного потенціалу зазвичай більше, ніж у попередніх випадках;
Співвідношення ефекту $p(t)$ , показника майбутніх благ $E$	Оцінка природокористування	Тип природокористування
$p(t) = E$	Стойке	$p(t) = E$ — щільність потенціалу незмінна, а його величина нескінченна, якщо період формування системи $> \infty$ , то економіко-екологічна система безперервно відтворюється;



Продовження таблиці 5.1- Варіанти співвідношення економічного ефекту природокористування від типу використання природно-ресурсного потенціалу.

$p(t) > E, t > 1$	Невизначений	щільність потенціалу весь час зростає, нескінченний потенціал, система перебуває в стані безперервного розширеного відтворення. Ресурсні потенціали можуть відображати 3 типи природокористування: 1) затухаючого ефекту і малого ресурсного потенціалу, 2) розвивається хвилеподібно економічної системи з лагом $t_c$ років, 3) природокористування з безперервно розширюється відтворенням природно-ресурсного потенціалу.
-------------------	--------------	---

Ефективність природокористування залежить від його типу і таким чином від характеристик ресурсного потенціалу. Природно, тому, використовувати останній як прогнозованого ефекту природокористування, який можна зіставити з відповідними інвестиційними витратами при формуються виробничими (природоохоронними) фондами. Так само, як і поточні витрати, капітальні слід розглядати по роках, так як від розподілу інвестицій економічний результат залежить не меншою мірою, ніж від темпу нарощування національного доходу або прибутку.

Таким чином, індивідуальний термін окупності екологічних інвестицій складе:

$$t_c = \frac{\ln \left[ \frac{\ln F(t)}{\ln(1 + E_n)} + 1 \right]}{\ln F(t)} \quad (5.3)$$

Наведемо типи природокористування або ресурсних потенціалів, що представляють собою площі, обмежені осями координат і кривими А, В, С, D побудованими за формулами з урахуванням зміни темпів росту  $p(t)$  у часі (рисунок 5.2).

Тип А — швидко истоощающийся, В — хвилеподібно затухающий, С — тип стійкого і розширеного відтворення ( $E < p(t)$ ), у якого

величина потенціалу необмежена,  $D$  — необмежено відтворюється тип:  $p(t)$ .

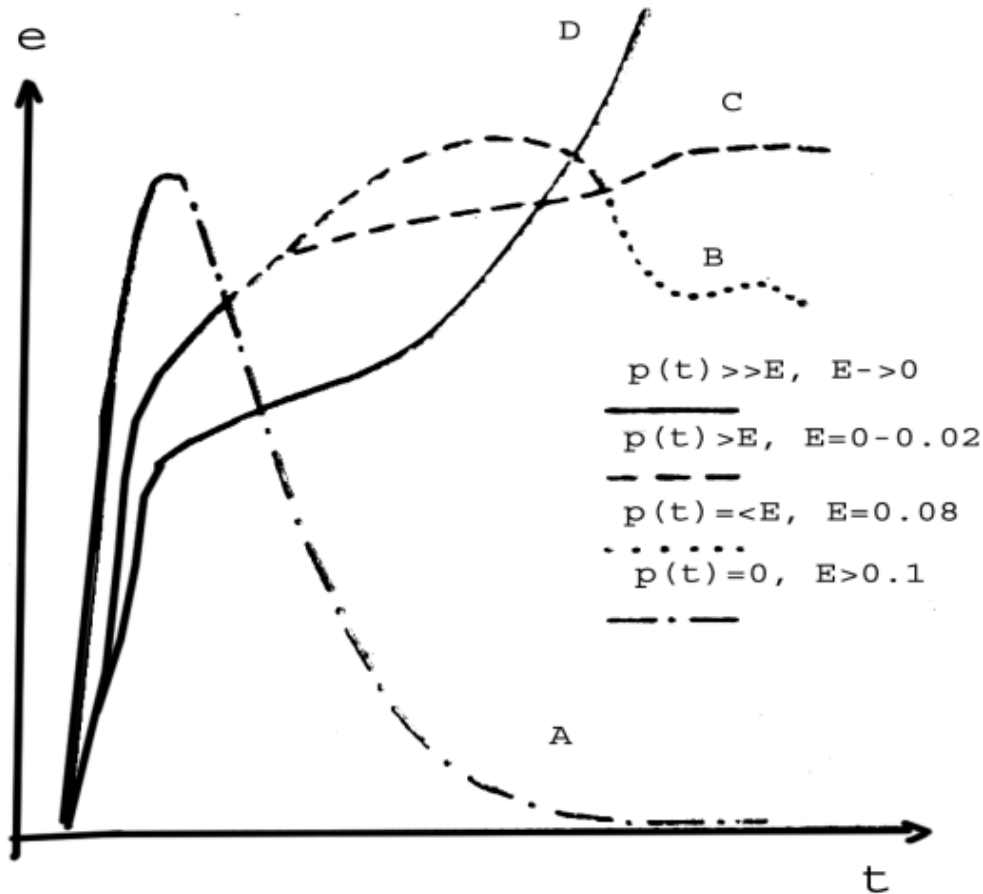


Рисунок 5.2 - Базові типи природокористування за критерієм ефективності екологічних інвестицій.

Криві, що показують залежність терміну окупності від економіко-екологічної ефективності приймають більш вертикальне положення по мірі збільшення  $E_p$  внаслідок послаблення залежності високопродуктивних систем від імовірнісних явищ.

Легко помітити вплив приросту ефекту — прискорення темпів економічного зростання. Вже при невеликому значенні  $p(t) = 0,01$ , термін окупності скорочується (рисунок 5.2). По мірі збільшення  $p(t)$  система стає все менше залежною від випадкових відхилень і більш ефективною в цілому (рисунок 5.3).

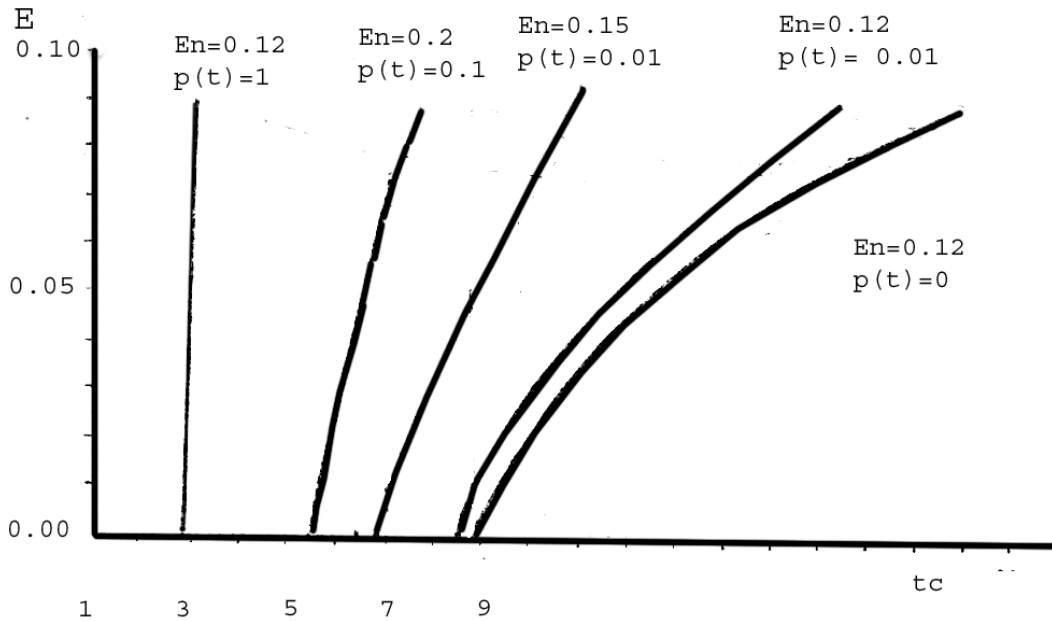


Рисунок 5.3 - Залежність терміну окупності ( $t_c$ ) від нормативної економіко-екологічної ефективності  $E_n$ .

Зробимо висновок: зі збільшенням росту ефективності і надійності природно-господарської системи термін окупності скорочується. Однак, якщо система відчуває депресивний стан строк окупності збільшується, а величина ресурсного потенціалу скорочується. D (D1) переходить в стан D2, причому  $D2 \ll D1$ . Прикладом такої ситуації є, наприклад, стан територій гніздування крячки в районі гирла Швидке після активного шумового впливу. Природно-ресурсний потенціал різко знижується.

Таким чином, ефективність інвестицій щодо попередження зниження ресурсного потенціалу буде визначатися їх різницею, віднесеної до дисконтованих капітальних витрат K:

$$E = \frac{D_1 + D_2}{Kr}, \quad (5.4)$$

де  $r$  – коефіцієнт дисконтування.

Інакше кажучи, ефективність екологічних інвестицій може бути представлена як різниця показника природно-ресурсного потенціалу до і після інвестування в екологічні послуги і обернено пропорційна дисконтованим інвестиційним витратам.

В першому розділі роботи нами введено поняття про інвестування в екосистемні послуги. Розглянемо нижче механізм оцінки ефективності екосистемного трансферу, що забезпечує реалізацію цього інвестиційного механізму (рисунок 5.4).

Формування технічної (біотехнічної) складової екологічних послуг становить ряд витрат  $S'$ :

$$S' = \sum_{i=1}^n S_i, \quad (5.5)$$

де  $S'$  – витрати на формування технічної (біотехнічної) бази  $i$ -го типу;  
Комплексний ефект (грн.) від інвестицій в екологічні послуги визначається як сума приватних ефектів і додаткових синергетичних ефектів:

$$E' = \sum_{i=1}^n E_i + \sum_{j=1}^n e_j, \quad (5.6)$$

де  $E_i$  — комплексний ефект;  $e_j$  — синергетичний ефект;

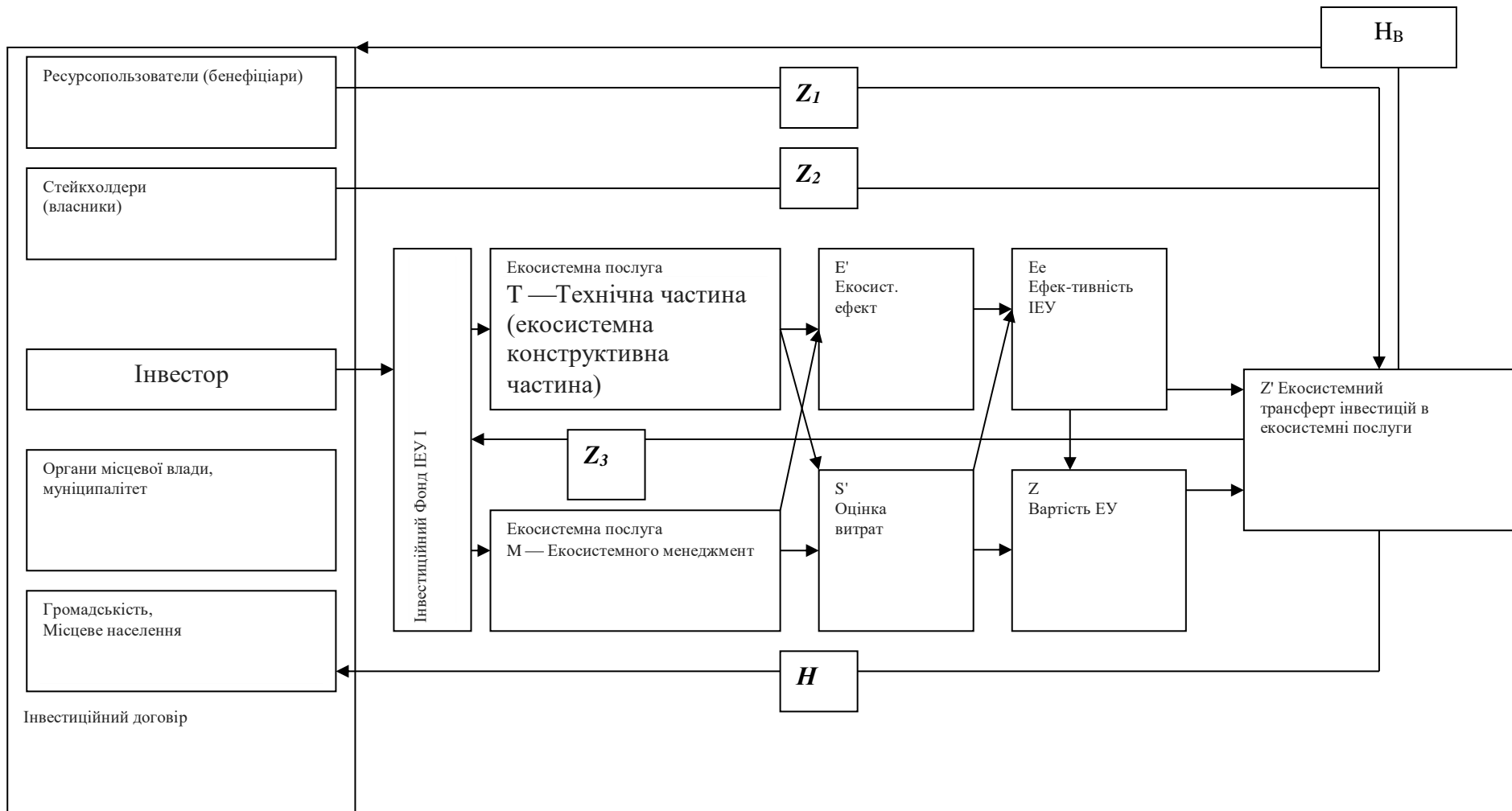


Рисунок 5.4 - Схема формування ефективності інвестицій при інвестуванні в екосистемні послуги.

де ІЕУ - інвестиції в екосистемні послуги;

ЕУ - екосистемні послуги;

Z1, Z2 – фінансова участь (частка) у екосистемному інвестиційному трансферті, основними ресурсокористувачами (включаючи купівлю екосистемної послуги);

Z3 — зворотний фінансовий потік (повернення) в інвестиційний фонд інвестицій в екосистемні послуги;

Н — фінансовий еквівалент екосистемної послуги, одержуваної місцевою громадою;

НВ — фінансовий еквівалент ресурсного ефекту одержуваного ресурсопользователем (бенефіціарієм).

Ефективність (F) інвестицій в екосистемну послугу може бути представлена у відповідності з теоретичними підходами, викладеними раніше, у вигляді:

$$F = E' / S', \quad (5.7)$$

Така категорія як корисність (Н) екосистемної послуги складається з додаткового доходу (економії), комплексних еколого-соціальних ефектів, одержуваних місцевою громадою:

$$H = \sum_{i=1}^n H_i, \quad (5.8)$$

де Н1 — фактичне підвищення ціни (якості) ресурсу (води, ґрунту, атмосферного повітря);

Н2 — оцінка поліпшення якості середовища;

Н3 — підвищення рівня економіко-екологічної безпеки (зниження рівня збитків: визначається добутком потенційних збитків та їх імовірності);

Н4 — оцінка додаткових природних ресурсів, що використовуються громадою;

Н5 — інші оцінені вигоди.

Враховуючи довгостроковий ефект корисності екосистемою послуги для місцевої громади величина її оцінки може бути дисконтована.

Розмір інвестицій складається з витрат S' на створення екосистемної послуги, яку фінансує інвестор, проте її вартість Z формується з урахуванням прибутку P:  $Z = S' + P$ . Виходячи з вартості послуги формується ціна Z' екосистемного інвестиційного трансферту, який оформляється у вигляді довгострокового договору між всіма його учасниками.

Оптимальними умовами для реалізації такого договору є умови:

$$P \cong H,$$

$$\begin{aligned} E' &\geq H, \\ E' &\geq S'. \end{aligned} \quad (5.9)$$

Тобто розмір прибутку від трансферту наближено дорівнює корисності проекту Н. За умови  $Z' = S' + H$ . Таким чином, величина ціни покупки послуги  $Z = Z_1 + Z_2$  повинна бути в межах:

$$I \leq Z \leq Z', \quad (5.10)$$

де  $I$  — величина екосистемної інвестиції;

$Z'$  — обсяг екосистемного трансферту.

Визначальною величиною у цьому розрахунку є, оцінка екосистемного ефекту. Оцінка кредитоспроможності території.

Кредитоспроможність території (громади) на практиці можна визначити, вираховуючи рівень вільних фінансових ресурсів  $WS$  для чергових років, у яких настане сплата кредитів, і розглядаючи так званий коефіцієнт обслуговування боргу  $WZ$ . Цей показник визначає політику щодо рівня "кредитної безпеки". Прийнято, що на обслуговування боргу не може йти більше, ніж 60% вільних коштів. Такий підхід враховує не тільки ресурси вільних коштів, які дають необхідну еластичність майбутнього поточного Управління. Підхід передбачає потенційну можливість неточного прогнозування величини вільних коштів майбутнього періоду. Згідно нижче наведеною формулою, можемо визначити максимальний рівень витрат на обслуговування боргів за аналізований період  $t$ :

$$O_{max} = WS_n * WZ, \quad (5.11)$$

де:  $WS_n$  — сума вільних коштів в проаналізованому періоді ( $n$  років);

$O_{max}$  — максимально допустимий рівень витрат на обслуговування.

Однак, нас цікавить кредитоспроможність у році  $t$ . Для визначення рівня кредитів, які можемо взяти в році  $t$ , використовуємо наступну формулу:

$$Z = O_{max} - ZS, \quad (5.12)$$

де  $Z$  - кредитоспроможність (тобто максимальна величина кредитів, що територія може взяти в році  $t$ ;

$ZS$  - сума старих зобов'язань, зроблених у попередні періоди.

Подальше визначення кредитоспроможності має складатися з наступних кроків: прогноз доходів бюджету; прогноз витрат бюджету; прогноз вільних коштів бюджету; прогноз пропонованого рівня інвестиційних витрат; прогноз перевищення інвестицій над вільними коштами; прогноз максимальних інвестиційних витрат; прогноз заборгованості.

Системний облік економіко-екологічних ризиків інвестування. Розглянемо окремо фактор ризику в реалізації екосистемних і природоохоронних інвестицій. Особливим випадком є випадок катастрофічного падіння ПРП чи форс-мажор в технічному (організаційному) забезпечення реалізації природоохоронних інвестицій.

Поняття ризику напряду пов'язано з категорією потенційної небезпеки оскільки ризик можна визначити як усвідомлену небезпеку (загрозу) того, що суб'єкт господарської діяльності зазнає втрат внаслідок екологічних порушень, викликаних цією діяльністю при несприятливому збігу обставин, прорахунках і інші фактори техногенного, природного, соціального, економічного і політичного характеру. Деякі галузі у силу своєї діяльності зумовлюють досить високий ризик небезпеки.

Важливим об'єднано поняттям є "ресурсно-екологічна безпека" (РЕБ) визначається у двох аспектах (Степанов В. Н. та ін) 1) стан захищеності життєво важливих потреб держави (особистості, суспільства в цілому) в природних ресурсах і здорового середовища проживання від внутрішніх і зовнішніх загроз; 2) система законодавчо закріплених політичних, правових, економічних і екологічних гарантій, що забезпечують за допомогою сукупності певних умов, заходів та заходів, створення і підтримання прийняттого рівня (з соціально-економічних позицій) захищеності держави (особистості, суспільства) від дії дестабілізуючих факторів розвитку, в першу чергу таких, як зростання дефіциту ресурсів, втрата (виснаження) компонентів природно-ресурсного потенціалу, життєво важливих для здоров'я і добробуту населення, внаслідок порушення стабільності та функціонування екологічних систем різного ієрархічного рівня.

Існуюча система вартісної оцінки екодеструктивного техногенного та антропогенного впливу на навколишнє середовище передбачає його облік за такими напрямками: забруднення атмосфери, забруднення водних об'єктів, розміщення відходів, збитки рослинності і тваринному світу. Вартісна оцінка екодеструктивного впливу на навколишнє середовище повинна враховувати наступні показники:

- соціальні - на смертність, захворюваність, вимушена мобільність і т. д.;
- екологічні - погіршення якості навколишнього природного середовища;
- економічні - втрати національного багатства, вимушені додаткові витрати.

Природно-екологічні ризики - це ризики можливого збитку (втрат), пов'язаних з додатковими зусиллями, які доведеться докласти підприємству інвестору у разі, якщо зміни в навколишньому середовищі торкнуться їх види діяльності. Техногенні ризики - ризики додаткових втрат через техногенного впливу на навколишнє середовище.

Ризики катастроф - це ризики додаткових втрат із-за природних, природно-техногенних і техногенних катастроф, аварій тощо, які можуть призвести до загибелі біологічних організмів. Еколого-нормативні ризики - ризики додаткових втрат, пов'язані з екологічно спрямованими змінами в законодавчій і нормативній базі, прийняттям все більш жорстких екологічних



нормативних вимог. Соціально-екологічні ризики - ризики додаткових втрат, зумовлені ступенем екологічної культури суспільства і його реакцією на зміни в навколишньому середовищі та пов'язані з непередбачуваністю формування і розвитку еколого-соціальної сфери.

Еколого-політичні ризики враховують можливість прийняття нових екологічно спрямованих рішень регіональними органами, прийняття нових державних еколого-політичних програм, ресурсної експансії. Еколого-демографічний ризик враховує виплати населенню у разі заподіяння тимчасової (постійної) непрацездатності або смерті внаслідок екологічних причин, а також економічні збитки від збільшення таких виплат. Еколого-економічні ризики мають різні прояви при різних варіантах розвитку економіки країни в цілому і регіону зокрема, враховують загострення ресурсно-сировинної ситуації, проблеми інвестицій в екологічні послуги та природоохоронної діяльності.

Ризик існує там і тоді, де є можливість вибору, а відсутність альтернативних варіантів розцінюється нами як безризикова ситуація; Поряд з ризиком збитку існує ризик отримання додаткових прибутків (для чого, насамперед, і вибираються ризиковані варіанти), і звуження визначення ризику до обліку можливих втрат обмежує правильне використання цієї категорії в економіці.

Для врахування економічних факторів ризиків інвестицій пропонується використання наступних підходів: для того щоб оцінити безризикову індивідуальну ставку дисконту (прийнятну для даного екологічного інвестиційного проекту) зазвичай застосовують два альтернативних методів — метод ціни капітальних активів (або так звана «модель оцінки капітальних активів») і метод кумулятивного побудови ставки дисконту.

Метод ціни капітальних активів припускає наступну структуру індивідуальної ставки дисконту ( $i$ ) за проектом :

$$i = r + s + \beta(R_m - R) + y + x, \quad (5.13)$$

де  $r$  — реальна безризикова ставка позичкового відсотка;

$s$  — інфляційні очікування за період  $t$ ;

$R_m$  — середня дохідність не позичкових інвестицій в економіці (оцінюється за середньої прибутковості акцій на фондовому ринку);

$R$  — номінальна безризикова ставка позичкового відсотка (сума реальної безризикової ставки відсотка та інфляційних очікувань за період  $t$ );

$(R_m - R)$  — ринкова премія за ризик інвестування при відсутності безумовних боргових зобов'язань позичальника;

$y$  — додаткова премія за страховий ризик;

$x$  — додаткова премія за ризик вкладень і за ризикованість грошових потоків;

$\beta$  — коефіцієнт, що вимірює відносний рівень специфічних ризиків розглянутого проекту порівняно з середніми ризиками інвестиційних проектів того ж типу (ризикованості акцій даного підприємства порівняно з ризикованістю акцій на фондовому ринку цілому).

Можуть існувати два підходи до визначення чисельних значень взаємопов'язаних величин реальної безризикової ставки позичкового відсотка, номінальної ставки цього відсотка та інфляційних очікувань за один майбутній період  $t$ . Перший підхід передбачає, що ці величини на майбутнє (на термін корисного життя відповідного інвестиційного проекту) приймаються рівними тим чи іншим спостережуваним показниками.

Другий підхід передбачає аналітичну оцінку величин  $r$  і  $s$  — окремо або виводячи один розглянутий параметр з іншого, більш або менш надійно прогнозованого. У рамках першого підходу передбачається, що номінальна безризикова ставка позичкового відсотка в досить розвинених ринкових економіках зазвичай відображається ставкою прибутковості за довгостроковими державними облігаціями. Безризиковість вкладення в дані фінансові інструменти пояснюється тим, що обслуговування державного боргу по цих цінних паперах згідно з відповідним законодавством у пріоритетному порядку забезпечується податковими надходженнями державного бюджету. При цьому мінімум витрат трансакцій для тих, хто інвестує у зазначені цінні папери (максимальна простота розглянутої інвестиційної альтернативи), гарантується високою ліквідністю державних облігацій і доступністю операцій з ними для будь-яких самих дрібних інвесторів (обидва ці ознаки характерні для сучасної вітчизняної економіки лише в обмеженій мірі).

Темп  $s$  очікуваної інфляції (як чинники ризику) може оцінюватися аналітично. Інфляційні очікування, які використовуються в інвестиційному розрахунку, можуть базуватися на офіційному прогнозі очікуваної інфляції, об'являемому урядом і закладуваному їм представляється парламенту проект державного бюджету. Ці прогнози інфляції у всьому світі мають тенденцію до її заниження, що пояснюється спробами урядів з допомогою оптимістичних прогнозів інфляції надати знижувальний вплив (у порядку своєрідною «зворотного зв'язку») на фактичну майбутню інфляцію.

Облік же еколого-економічних ризиків інноваційної діяльності є вельми необхідним, оскільки їх прояв ставить під загрозу саме існування природно-господарських систем. Для вирішення даних проблем, на наш погляд, необхідно: Провести науково обґрунтований факторний аналіз та якісну оцінку всіх можливих екологічних та інноваційних ризиків з подальшою їх кількісною прогнозною оцінкою. Створити та постійно поновлювати науково обґрунтовану інформаційну базу для оцінки ризиків. Удосконалити методи оцінки ризиків в умовах нечіткої оцінки їх окремих факторів. У цьому контексті важливим завданням є врахування всього факторного поля зовнішніх та внутрішніх чинників. Зовнішні фактори, на які окреме

підприємство не може безпосередньо впливати і змінювати їх дію, проте, які має враховувати, важко проранжувати .

Внутрішні фактори поділяють на чотири групи. Нами виконана деталізація цих факторів, яка надає можливість точніше визначити і врахувати їх дію.

Інтегральна оцінка рівня впливу прийнятих до уваги факторів визначає і рівень відповідного виду ризику. Його пропонується визначати наступним чином:

$$R_i = \sum_{j=1}^n r_{ij} V_{ij}, \quad (5.14)$$

де  $r_{ij}$  - рівень і-го фактора j-го виду ризику;

$V_{ij}$  - вага j-го фактора і-го виду ризику.

Отриману оцінку округляють і визначають рівень і-го виду ризику. На наступному етапі аналогічним чином визначають інтегральну оцінку рівня ризику інвестиційного проекту в цілому:

$$R = \sum_{i=1}^n R_i V_i, \quad (5.15)$$

де  $R_i$  і  $V_i$  - рівень і вага і-го виду ризику відповідно.

Запропонований підхід доцільно застосовувати для попередньої оцінки інвестиційних проектів з метою "відсікання" явно неприйнятних варіантів.

## 6 КОМУНІКАЦІЙНІ МЕХАНІЗМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙ В ЕКОЛОГІЧНІ ПОСЛУГИ.

Використання проектного методу для впровадження інвестицій в екологічні послуги передбачає підвищення рівня інтенсивності взаємодії його суб'єктів. Забезпечення підходів до ефективного організаційного методів та підходів екологічного менеджменту, що включає інвестування в екологічні послуги, залучення інвестицій в кризові екологічні системи передбачає підвищення відповідальності за прийняття рішення і перехід від директивно-командного управління ресурсовикористанням до ринкових механізмів, що передбачають наявність інструментів конкуренції, переконання, попиту і пропозиції екологічних послуг.

У цьому розділі розглядається об'єктна (екологічні послуги), суб'єктна і предметна (методи) частини екологічних комунікацій, орієнтованих на інвестиції в екологічні послуги.

Поняття комунікація є однією з базових для сучасної соціологічної та економічної науки [111].

Комунікація — (від лат. *communico* — роблю загальним, пов'язую, спілкуюся) — смисловий аспект соціальної взаємодії. Оскільки всяка індивідуальна дія здійснюється в умовах прямих або опосередкованих стосунків з іншими людьми, вона включає (поряд з фізичним) комунікативний аспект. Дії, що свідомо орієнтовані на смислове їх сприйняття іншими людьми, іноді називають комунікативними діями. Розрізняють процес комунікації та його складові акти. Основні функції комунікаційного процесу полягають у досягненні соціальної спільності при збереженні індивідуальності кожного її елемента. В окремих актах комунікації реалізуються управлінська, інформативна і фактична (пов'язана із встановленням контактів) функції, перша з яких є генетично і структурно вихідної. За співвідношенням цих функцій умовно виділяються повідомлення: спонукальні (переконання, навіювання, наказ, прохання); інформативні (передача реальних або вигаданих відомостей); експресивні (порушення емоційного переживання); фактичні (встановлення і підтримання контакту).

Економіко-екологічну комунікацію може бути віднесено до кожного з зазначених типів комунікації (рисунок 6.1). В даному випадку вона співвідноситься з функцією управління ресурсами.[ 90, 91, 95 з 11]

Екологічна комунікація стає актуальною частиною економіко-організаційних підходів екологічного менеджменту: Так в даний час розробляється розділ Стандарту ISO 14000: ISO/WD 14063 «Управління навколишнім середовищем - Екологічні комунікації - Керівні вказівки і приклади» [79].

Оскільки комунікація здійснюється у фізичному просторі, на неї можна дивитися і як на процес обміну сигналами низького рівня енергії

(організації), в результаті утворюється обмін сигналами високого рівня енергії (організації). Таким чином, використовуючи для обміну мінімум, отримуємо максимум. Це виявляється можливим, оскільки кожен такий мінімальний сигнал в системі пов'язаний з сигналом максимумом. Система їх зв'язку отримала назву коду. Кожна точка плану змісту має відповідність на плані вираження. Все це дозволяє здійснювати обмін у фізичному просторі, по суті, не фізичними величинами [80].

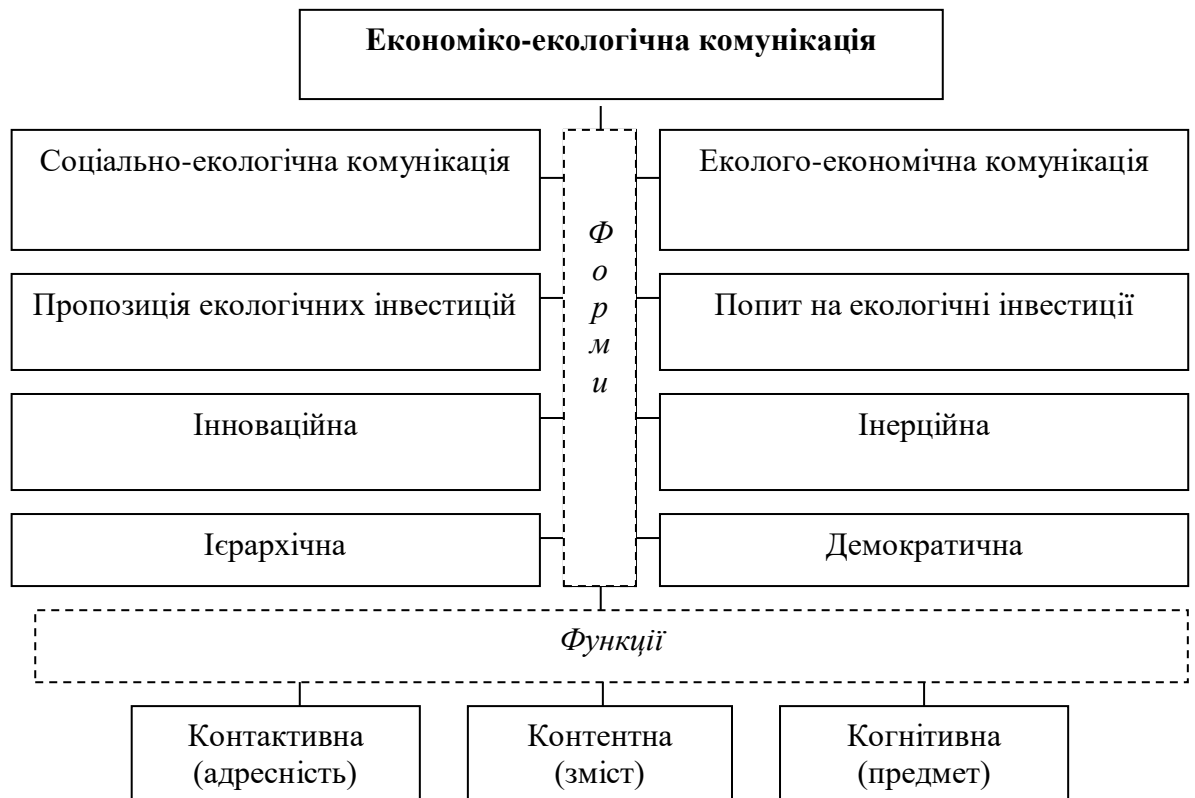


Рисунок 6.1. Основні характеристики економіко-екологічної (ЕЕ) комунікації.

Для запровадження ефективної реалізації екологічно чистих товарів підприємству необхідно здійснити комплекс заходів, які забезпечують фізичний розподіл товарів на ринку, активно впливати на цінову політику, рекламу, а також додати сервісне обслуговування товарів перед реалізацією та після реалізації. На цей комплекс маркетингових комунікацій відводиться значний обсяг цілеспрямованих маркетингових дій з формування попиту і стимулювання збуту як самого підприємства, так і його торгових агентів та інших комерційних посередників [19].

Організація комунікацій є основою екологічного управління та маркетингу. Система маркетингових екологічних комунікацій (СМЕК) не відрізняється від традиційної системи маркетингової комунікації, тобто системи, яка охоплює будь-яку діяльність підприємства, спрямовану на інформування, переконання і нагадування споживачам про свої товари,

стимулювання їх збуту і створення позитивного іміджу підприємства в очах громадськості. Основними елементами екокомунікації є реклама, зв'язки з громадськістю, стимулювання збуту та персональний продаж. Кожна складова СМЕК має свої особливості, специфічні заходи і прийоми, але всі вони взаємопов'язані і доповнюють одна одну, утворюючи єдиний комплекс.

Основними завданнями екокомунікацій є: формування попиту на екологічно чисту продукцію; стимулювання збуту екологічно чистої (зеленої) продукції; інформування споживачів про фірму та її товари (послуги); формування позитивного іміджу фірми, як такої, що доброзичливо ставиться до навколишнього середовища; мотивація споживачів, актуалізація їх потреб і формування акту купівлі продукції, яка відповідає екологічним стандартам; формування відданості екологічним знакам і маркам.

Адресатами екокомунікаційної політики виступають зацікавлені групи. Зацікавлені групи - особа або група осіб, які проявляють інтерес до екологічних аспектів діяльності підприємства, або випробували вплив, пов'язане з подібними аспектами. Західні компанії широко використовують всі можливості для розповсюдження екологічної політики: випускають окремі буклети, включають текст у щорічні звіти, рекламні проспекти, розміщують екологічну інформацію на сайтах в мережі Інтернет. У буклетах представлена екологічна інформаційна політика з коментарями основних заяв, описуються новини, які дозволяють організаціям знижувати вплив на навколишнє середовище. Вся ця інформація не тільки акумулюється в спеціальному центрі компанії по роботі з громадськістю, але і доступна практично кожному працівнику організації. Робітники і службовці компанії зобов'язані знати і розуміти прийняту керівництвом стратегію, діяти спільно для досягнення загальної мети. До зацікавлених груп підприємства (організації) належать: підприємства (організації), галузі, регіону; партнери; промислу і бізнесу-асоціації; органи державної влади, місцевого самоврядування; державні природоохоронні органи; громадські та професійні організації; населення; працівники підприємства (організації); споживачі; потенційні інвестори; кредитні і фінансові організації.

Важливими характеристиками економіко-екологічної комунікації (рисунок 6.1) є її орієнтованість на екологічні/соціальні/економічні пріоритети, попит або пропозицію екологічних товарів або послуг. Так само комунікація може бути ієрархічною (з пріоритетністю прямого зв'язку) і демократичною (з пріоритетністю зворотного зв'язку). Для ієрархічної схеми важливий наказ, для демократичної - переконання. Для ієрархічної схеми найбільш важлива чистота каналу зв'язку, оскільки в ній повідомлення, якщо досягне одержувача, завжди буде виконано. За демократичною схемою сутність справи полягає у наявності права вибору у одержувача: виконувати чи ні надійшло повідомлення. Це пов'язано з ще однією відмінністю: у рамках ієрархічної комунікації перед нами зчіпка "керівник — підлеглий", у підлеглого немає іншого вибору, окрім послуху. У демократичній схемі ми маємо справу з вільною людиною. Інноваційні та інерційні комунікації

пов'язані відповідно із ставленням до минулого/майбутнього, досвіду та новизні та ін. Важливими функціями ЕЕ комунікації також є адресність, зміст і предмет.

Формування інноваційних методів в економіці природокористування – функція економіко-екологічної комунікації, наприклад розвиток систем інвестування в екологічні послуги.

Інвестування в екологічні послуги.

Для вирішення ряду екологічних проблем, наприклад, пов'язаних з управлінням водними ресурсами, можуть виявитися корисними існуючі екологічні послуги або заходи щодо підвищення їх потенціалу. Екологічні послуги, пов'язані з кількістю води, такі як захист від повеней та водорегулювання можна забезпечити з допомогою лісонасаджень, застосування зберігаючих методів сільськогосподарської діяльності і відновлення заплавлених площ. Послуги, пов'язані з якістю води, такі як зниження забруднення водних ресурсів, забезпечуються за допомогою екстенсивного землекористування (в сільськогосподарських цілях), комплексної боротьби з шкідниками сільського господарства; введення квот на забруднення і перетворення або відновлення природного рослинного покриву. Інші послуги, пов'язані з якістю води, наприклад, послуги з очищення води, можна забезпечити за допомогою відновлення або створення водно-болотних угідь [79].

Для проведення економічного аналізу екологічних послуг, пов'язаних з водою правилами рекомендується: після визначення екологічних послуг, які можуть дозволити вирішити існуючі або майбутні проблеми, пов'язані з водокористуванням; наступний крок полягає у кількісному визначенні цінності зміни певних таким чином екологічних послуг, тобто у зважуванні сукупних чистих вигод, зумовлених реалізацією конкретних сценаріїв (наприклад, переведення сільськогосподарських угідь під пасовища або залісення).

Для визначення цінності можуть бути використані різні економіко-екологічні методи [79, 91], однак невизначеності навколо результатів оцінки можуть бути суттєвими, що передбачає необхідність застосування в процесі прийняття рішення відповідного підходу, заснованого на принципі «перестороги» (наприклад, встановлення безпечного мінімального стандарту) [79].

Цінність багатьох послуг, пов'язаних з водою, часто можна визначити тільки за допомогою непрямих методів оцінки, оскільки вони не є об'єктом збуту на фактичних ринках.

Зіставлення чистого прибутку, пов'язаного з збереженням існуючого положення, з чистими вигодами, пов'язаними з реалізацією альтернативних сценаріїв використання екосистем, забезпечує основу, яка дозволяє прийняти рішення щодо доцільності здійснення будь-яких сценаріїв. Як правило, таке рішення необхідно приймати в тому випадку, коли зміна чистих вигід,

визначених з урахуванням принципу обережності, носить позитивний і досить масштабний характер.

Важливо визначити, хто отримає вигоду від зміни екологічних послуг і хто буде нести витрати, яким чином будуть розподілятися витрати і вигоди між різними зацікавленими сторонами (стейкхолдерами, беніфіціаріями), які користуються різними екологічними послугами. Це дозволить в той же час вирішити питання фінансування екосистемних проєктів і визначити необхідність виплати компенсації тим групам, у яких доступ до природних ресурсів або екологічних послуг, пов'язаних з водою, буде обмежений.

Підходи рекомендовані Правилами цілком співвідносяться з теоріями екологічної економіки, економіко-екологічної теорії [79], імплементація її принципів може бути здійснена на методологічній базі розробленої в Україні [109-110].

Процес прийняття рішень не носить лінійного характеру в силу взаємозв'язку між основними питаннями (В якості прикладу можна послатися на мобілізацію політичної підтримки і виявлення покупців екологічних послуг.) Крім того, деякі питання, які належить вирішити на ранньому етапі, знову виникнуть на заключних етапах. Ключовим етапом комунікації є оцінка екологічних послуг і аналіз попиту та формування організаційних рамок інвестування та продажу екологічних послуг.

Фінансові механізми інвестицій в екологічні послуги включають прямі компенсації, створення інвестиційних фондів.

Пряма компенсація.

Фінансовим механізмом, найчастіше використовується стосовно до систем екологічних послуг (ЕП), є пряма компенсація продавцям (тобто постачальникам екологічних послуг). У більшості випадків ставка компенсації (або розмір стимулу) встановлюється і визначається для даної конкретної форми землекористування або практики управління, яка дозволяє надавати необхідну екологічну послугу, в розрахунку на гектар (наприклад, в дол. США за га). Схема інвестиції в ЕП може передбачати різні ставки за різні види землекористування або практики управління, які, за оцінками, забезпечують різний рівень екологічних послуг.

Інвестиційні фонди або фонди розвитку.

Іншим варіантом є створення в рамках схем інвестування ЕП фонду розвитку або цільового фонду замість прямої виплати компенсації продавцям. В таких випадках плата, яка стягується з покупців, накопичується в цільовому фонді, кошти якого в свою чергу використовуються в рамках схем інвестування для фінансування практики або заходів, спрямованих на розвиток екологічних послуг. Перевага цього механізму полягає в тому, що: а) кошти з системи інвестування можуть бути спрямовані на фінансування різних видів практики та заходів, пов'язаних з екологічними послугами; б) механізм забезпечує гнучкість в інвестицій що переспрямовані по мірі виникнення нових можливостей і потреб. Недолік полягає в тому, що покупці, що зобов'язалися фінансувати цільовий фонд, не мають чіткого



уявлення про те, які послуги і блага вони отримують взамін. Цей недолік можна частково нейтралізувати, включивши покупців в число піклувальників (або членів ради) цільового фонду, в силу чого вони набувають право приймати рішення, що стосуються цільового призначення коштів.

Державна схема інвестування в екосистемні послуги на місцевому рівні.

Наочним прикладом державної платіжної схеми є програма управління нью-йоркським вододілом Катскилл. Вододіли Катскилл і Делавер є джерелом 90% води, споживаної містом Нью-Йорком. У зв'язку з погіршенням якості води в 90-х роках Агентство з охорони навколишнього середовища (АООС) США ввело вимога про фільтрації всіх поверхневих вод, якщо не вдасться забезпечити постачання чистою водою природним чином. Було підраховано, що будівництво фільтрувальної станції обійдеться у 6-8 млрд. дол. США, а щорічні витрати на експлуатацію складуть від 300 до 500 млн. дол. США. Замість будівництва фільтрувальної станції міська влада вирішили інвестувати 1,5 млрд. дол. США протягом 10 років в програму управління вододілом, поклавши цю функцію на некомерційну організацію "Катскилл уотершед корпорейшн". Суть програми полягає у вдосконаленні практики землекористування та лісокористування з метою скорочення масштабів забруднення води. Була прийнята схема ПЕУ, кошти на яку були виділені владою міста Нью-Йорка, штату Нью-Йорк і федеральним урядом. На даному етапі ця схема фінансується за рахунок надходжень від податку, що стягується із споживачів води в Нью-Йорку.

Державні схеми інвестування в екосистемні послуги на національному рівні.

В Швейцарії опади дають питну воду на суму приблизно в 3500 євро на гектар сільськогосподарських угідь. Оскільки основним джерелом забруднення ґрунтових вод нітратами є інтенсивні методи ведення сільського господарства, не адаптовані до місцевих умов, жорстке законодавство щодо охорони водних ресурсів та сільськогосподарського виробництва, потрібно доповнити іншими заходами, включаючи добровільні програми сприяння використанню екстенсивних сільськогосподарських методів.

Ухвалення схеми інвестування (Додаток В2) було покликане змінити практику землекористування в США, з тим щоб скоротити забруднення ґрунтових вод нітратами, причому акцент був зроблений на ґрунтових водах, використовуваних для виробництва питної води. Федеральний указ про охорону водних ресурсів від 28 жовтня 1998 року вимагає від державних органів вжиття заходів у разі перевищення граничного рівня 25 мг NO<sub>3</sub>/л в ґрунтових водах, використовуваних або призначених для використання в якості питної води. Відповідно до статті 62а Федерального закону США про охорону водних ресурсів фермерам, які беруть участь у здійсненні скоординованого проекту щодо скорочення забруднення нітратами води на території, що живить свердловини для питної води, виплачується компенсація за додаткові витрати, пов'язані із здійсненням на договірній

основі встановлених заходів з охорони водних ресурсів, що виходять за рамки нормативних вимог і оптимальної сільськогосподарської практики і достатніх для зменшення рівня вмісту нітратів нижче значення 25 мг/л. Умови компенсації встановлюються центральним урядом, а кантони запроваджують відповідні заходи в життя (договори з фермерами, виплати і контроль/оцінка).

Державні схеми інвестування в екосистемні послуги на субрегіональному рівні.

Загальна сільськогосподарська політика ЄС та агроекологічні заходи (АЕМ) передбачають стимули для фермерів, сприяючи підтримці та поліпшенню екологічного стану їх сільськогосподарських угідь. Фермери отримують плату в обмін на продукцію, що постачається послугою. Вони підписують договір з державною (керуючою) установою і отримують відшкодування за додаткові витрати, пов'язані з виконанням таких зобов'язань, і за втрату доходу внаслідок, наприклад, скорочення виробництва. При цьому переслідується двояка мета – знизити екологічні ризики і зберегти природу і окультурені ландшафти. АЕМ виходять за рамки звичайної оптимальної сільськогосподарської практики (встановлені законом правила і природоохоронні норми, яких зобов'язаний дотримуватися кожен фермер у повсякденній практиці, зведені воєдино в "регіональні" кодекси, які подаються державами-учасниками на схвалення комісії).

Приватні інвестиції в екосистемні послуги.

Прикладом приватною домовленістю (на засадах самоорганізації) є практика, застосована в водогосподарських питаннях фірмою "Нестле" у Франції. "Нестле", якій належать природні мінеральні джерела "Віттель" на північному сході Франції, прийняла захисні заходи в живильному джерелі водозбірному басейні, де велося інтенсивне землеробство (що стало причиною стоків біогенних речовин і відкладення пестицидів), скупивши сільськогосподарські землі і зробивши на них лісопосадки. Крім того, вона добилася подальшого зниження забруднення, підписавши з місцевими фермерами договори на строк від 18 до 30 років, які передбачали зниження рівня забруднення нітратами за рахунок введення екстенсивних методів тваринництва та їх оптимізації, а також заміни зернових культур люцерною.

Особливістю механізмів інвестування в екологічні послуги є високий рівень взаємодії його учасників. Такі підходи вимагають високу компліментарність і є складними для впровадження в українських умовах конфліктного ресурсокористування. Тим більше для їх впровадження важливо використовувати підходи економіко-екологічних комунікацій, які слід формувати в Україні як один з елементів громадянського суспільства.

Висока інтенсивність економіко-екологічної комунікації (суб'єктної та об'єктної частини), досяжна в умовах формування громадянського суспільства, прозорості ведення залежного від споживання природних ресурсів бізнесу, значущих для стану навколишнього природного середовища інвестицій, в умовах застосування механізмів екологічних

декларацій, кодексів ділової честі, дотримання міжнародних конвенцій, застосування інших форм екологічної етичності є основою підвищення економіко-екологічної ефективності інвестицій і контролю за ним.

## 7 ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ МЕХАНІЗМИ СУПРОВОДУ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ.

В даний час у науковій і науково-виробничій практиці, бізнес-термінології все активніше використовується категорія «супроводу» по відношенню до інвестиційного процесу [127]. Поширені категорії технічного, інженерного, фінансового, юридичного супроводу інвестицій [87]. Однак точного визначення цього терміна досі не дано і, таким чином, вимагається заповнення цього термінологічного пробілу взагалі і по відношенню до економіко-екологічного супроводу інвестицій зокрема.

Розглянемо категорію супроводу інвестицій в контексті процесів і категорій інвестиційного менеджменту та окремі його механізми для малого бізнесу у контексті розвитку екологічних супутніх цьому виду інвестицій. Екологічне супроводження малого бізнесу передбачає здійснення комплексу регламентованих процедур, спрямованих на забезпечення екологічної безпеки в районі створення (будівництва) малого підприємства, що надає вплив на стан навколишнього середовища, пов'язаних з розробленням та проведенням заходів, спрямованих на охорону природи і здоров'я населення від шкідливих впливів цього об'єкта на всіх стадіях його життєвого циклу [137].

С урахуванням специфіки вирішуваних завдань цикл може бути розбитий на етапи (фази) з різним ступенем деталізації. З орієнтацією на завдання екологічного супроводу проекту структура життєвого циклу представлена нижче.

Істотним елементом інвестиційної політики підприємства є процес розробки і реалізації інвестиційних проектів. Будь-який інвестиційний проект в якості однієї з головних цілей має отримання економічного чи іншого виду ефекту, включаючи екологічний. Відомі в теорії і практиці управління підходи застосовні до такого об'єкта, яким є інвестиційний проект. У відповідності з цим, важливим видається характеристика не тільки прийнятності, раціональності і ефективності використання при реалізації інвестиційних проектів відомих підходів до управління, але і визначення сутності інвестиційного проекту як об'єкта управління [121, 122].

Зміст інвестиційної політики підприємства полягає у визначенні обсягу, структури і напрямків використання інвестицій для досягнення корисного ефекту. Таким чином, для розробки і здійснення інвестиційної політики підприємством необхідні постійний аналіз внутрішнього і зовнішнього середовища для формування потреби в інвестиціях; пошук їх джерел; розробка і реалізація інвестиційних пропозицій, включаючи елементи оцінки впливу на навколишнє середовище. До основних аспектах, які слід враховувати при розробці інвестиційної політики належать: відповідність інвестиційних пропозицій законодавством України; ефективність інвестиційних пропозицій, включаючи не тільки економічні,

але й інші види ефектів (соціальний, екологічний, інформаційний тощо); можливість використання державної підтримки; ймовірність залучення іноземних інвестицій; особливості, поточний і перспективний стан ринку продукції та послуг, вироблених підприємством; поточний фінансово-економічний стан підприємства; техніко-технологічний і організаційний рівень підприємства; умови інвестування на ринку капіталів; можливість та умови лізингу майна; умови страхування інвестиційних ризиків.

Основною метою інвестиційної політики підприємства є найбільш ефективно вкладення капіталу.

Поняття інвестиційного проекту в останні роки широко застосовується фахівцями різних профілів. Причому часто в нього закладається неоднаковий зміст. Буквальний переклад слова «проект» являє собою «кинутий вперед» [86]. Таким чином, будь-який проект — це перспективна розробка, а інвестиційний проект — це розробка, пов'язана з інвестиційними вкладеннями. У методичних рекомендаціях за оцінкою ефективності інвестиційних проектів та їх відбору для фінансування [115-117] поняття «інвестиційний проект» визначено з двох позицій: як справа, діяльність, захід, які передбачають здійснення комплексу яких-небудь дій, що забезпечують досягнення певних цілей (одержання певних результатів) через певний проміжок часу; як система організаційно-правових і розрахунково-фінансових документів, необхідних для здійснення будь-яких дій чи які описують такі дії.

Специфіка управління інвестиційним проектом визначається його характером, складністю, обсягом фінансування, тривалістю здійснення, ступенем невизначеності результатів та безліччю інших чинників.

В даний час реалізуються три взаємопов'язаних підходу до управління інвестиційними проектами: процесний, системний та ситуаційний.

Процесний підхід передбачає розгляд управління як серії безперервно здійснюваних взаємопов'язаних дій по реалізації функцій управління, прогнозування і планування, організації, координації, мотивації і контролю [127].

Широкий діапазон цілей і завдань, розв'язуваних в процесі розробки і реалізації інвестиційних проектів, а також різноманітність умов їх реалізації потребують відповідної диференціації підходів до управління ними. Пов'язати конкретні умови з цілями, поставленими перед інвестиційним проектом, і далі — цілями підприємства, дозволяє системний підхід.

Ситуаційний підхід є продовженням і різновидом системного підходу. Його значимість в управлінні інвестиційним проектом підвищується зі збільшенням ступеня невизначеності зовнішнього середовища і, відповідно, ризику недоотримання запланованого фінансового результату [127, С. 56]. Ситуаційний аналіз орієнтується на те, що реалізація будь-якого інвестиційного проекту здійснюється в різних за ступенем невизначеності умов внутрішньої і зовнішньої середовища, але з єдиною цільовою спрямованістю — досягненням запланованих показників економічного або інших видів

ефектів, в тому числі і екологічної. У зв'язку з цим для здійснення економіко-екологічного супроводу інвестиційної діяльності необхідно застосовувати всі три підходи в сукупності.

В економіко-екологічне супроводження входять етапи декларування намірів; формулювання екологічних цілей, оцінка впливу на навколишнє середовище, оцінка еколого-економічного збитку для різних варіантів функціонування і розміщення об'єкта, оцінка вартості альтернативних варіантів природоохоронних заходів, що забезпечують екологічну безпеку, оцінка показників економіко-екологічної ефективності альтернативних варіантів інвестиційних проектів. Детальніше ці етапи, розглянуті нами нижче (рисунок 7.1)

Фінансовий супровід формування та реалізації інвестиційної стратегії включає: вибір форм і видів інвестицій (найбільш перспективні види інвестування в контексті реалізації екологічних інвестицій розглянуті нами в кінці параграфа), оцінку фінансових показників альтернативних інвестиційних пропозицій, розподіл інвестицій (інвестиційних потоків) в рамках інвестиційного пакету, обслуговування інвесторів, контроль фінансових показників. Передпроектну та проектну економіко-екологічне супроводження інвестиційної діяльності малого підприємства полягає в розробці набору екологічних і економічних обґрунтувань запланованій інвестиційної діяльності на різних стадіях підготовки передпроектної та проектної документації.

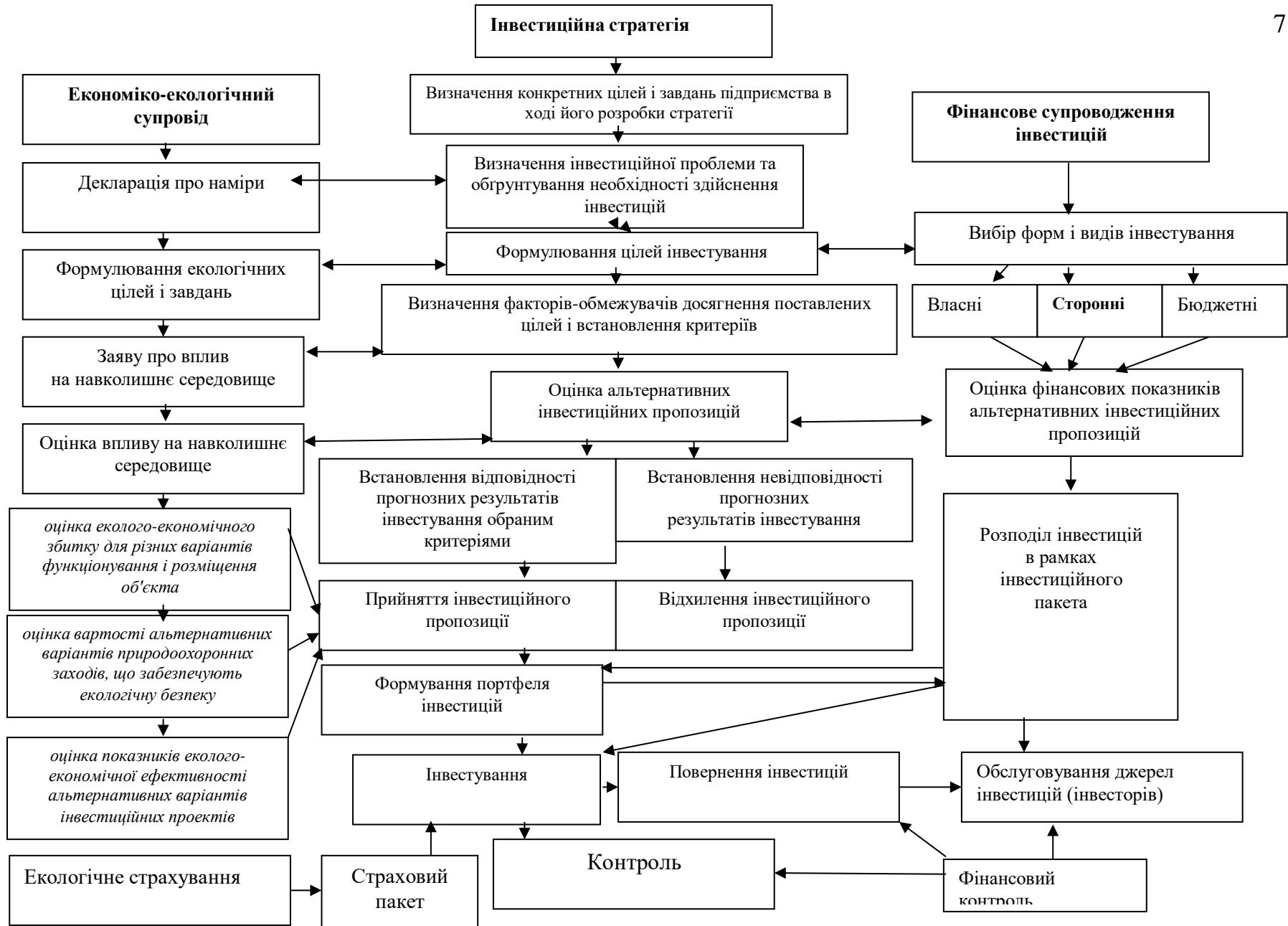


Рисунок. 7.1 Економіко-екологічне супроводження фінансово-інвестиційної стратегії підприємства.

В якості об'єктів екологічної розділу обґрунтування виступають: вибір місця (майданчики) для розміщення об'єкта; проектні рішення, пов'язані з вибором технології, асортименту продукції чи послуг, виробничих потужностей і інших рішень; способи та обсяги вилучення природних ресурсів; рівень екологічної небезпеки виробленої продукції і відходів, які утворюються; екологічна безпека (можливий екологічний ризик) планованої діяльності, що включає оцінку впливу об'єкта на навколишнє природне середовище при нормальному режимі експлуатації і виникненні аварій; заплановані природоохоронні заходи; способи організації будівельно-монтажних робіт; заявка на одержання ліцензії (здатність претендента ліцензії забезпечити екологічно безпечно здійснення ліцензованого виду діяльності).

Економіко-екологічне супроводження інвестиційного проекту на стадії розробки передпроектної документації розробляється на етапі «Декларації про наміри». Екологічної складової Декларації про наміри є природно-екологічна оцінка передбачуваного району розміщення. В українських умовах цього етапу відповідає Заява про екологічні наміри. Оцінка впливу запланованій господарської чи іншої діяльності на навколишнє середовище (ОВНС) на стадії передпроектного обґрунтування інвестицій є наступним етапом екологічного супроводу проекту. Розділ «Оцінка впливу на навколишнє середовище» входить до складу документації Обґрунтування інвестицій [29].

Екологічне страхування.

Окрему роль в економіко-екологічного супроводу інвестицій відіграє екологічне страхування. Під екологічним страхуванням (страхуванням відповідальності за нанесення шкоди навколишньому середовищу) розуміється страхування цивільної відповідальності власників потенційно екологічно небезпечних об'єктів у зв'язку з необхідністю відшкодування третім особам збитків, обумовленої технологічною аварією або катастрофою [56, 57]. Таке страхування передбачає покриття витрат на ліквідацію наслідків забруднення, прямої майнової шкоди третім особам, постраждалим від забруднення, а також витрат по відшкодуванню шкоди життю та здоров'ю громадян, постраждалих від шкідливих впливів, і вимагає розробки переліку страхових подій, що підлягають страхуванню, та методик оцінки шкоди, заподіяної в результаті аварійного забруднення [133, 135].

Страхові платежі сплачуються у відповідності з затвердженими тарифними ставками і визначаються в основному екологічною небезпекою об'єкта, приналежності його до тієї або іншої галузі виробництва, ймовірною частотою аварійних подій. Страхове покриття включає в себе: компенсацію шкоди, спричиненої пошкодженням або загибеллю майна; збитки, пов'язані з погіршенням життя громадян в навколишньому середовищі; витрати по очищенню забрудненої території та приведення її у стан, що передував аварії; витрати необхідні для врятування життя та майна осіб, яким у



результаті страхової події заподіяно шкоду; витрати, пов'язані з попереднім розслідуванням, проведенням судових процесів і т. д.

Послідовність розвитку видів екологічного страхування обумовлена ступенем соціальної небезпеки існуючих ризиків. Тому цілком зрозуміло, що страхування радіаційно-небезпечних об'єктів стало першим видом екологічного страхування, до теперішнього часу виділився в самостійний напрям [134]. Слідом за страхуванням радіаційних ризиків стало розвиватися екологічне страхування в нафтовій промисловості, ряді галузей хімічної промисловості і сфері нафтопродуктозабезпечення. Однак, в перспективі екологічне страхування претендує стати невід'ємною частиною транспортних проектів, охорони та відновлення екосистем, створення об'єктів природно-заповідного фонду.

Основу фінансового супроводу інвестицій становить інвестиційне планування, вирішення питання про розміри і джерела інвестицій. Ряд сучасних перспективних підходів до інвестування ми розглянемо і проаналізуємо нижче.

Угоди про розподіл продукції.

Іншим новим перспективним підходом є фінансування капітальних вкладень на основі угод про розподіл продукції. Даний підхід активно використовується в російській практиці інвестування.

В основі цього підходу лежать угоди про розподіл продукції (УРП).

Угода про розподіл продукції (далі — угода) являє собою договір, у відповідності з яким держава дає можливість суб'єкту підприємницької діяльності (інвестора) на оплатній основі і на фіксований термін виняткові права на пошук, розвідку і видобуток мінеральної сировини на ділянці надр, визначеному в угоді, і на виробництво пов'язаних з цим робіт. Інвестор зобов'язується здійснювати проведення зазначених робіт за свій рахунок і на свій ризик. Угода передбачає всі необхідні умови, пов'язані з користуванням надр, включаючи умови і порядок розподілу виробленої продукції між сторонами. Право користування ділянкою надр може бути обмежено, зупинено або припинено за умовами укладеної угоди [54].

Проектне фінансування.

Також слід розглянути такий вид фінансування, як проектне. Для підприємств України поряд з проблемою обґрунтованої оцінки ефективності (економічної, екологічної) інвестиційних проектів не менш важлива і актуальна проблема їх фінансування в умовах гострого дефіциту фінансових ресурсів. На практиці власних коштів навіть успішних підприємств недостатньо для вирішення нагальних інвестиційних завдань, тому їм доводиться залучати додаткові зовнішні джерела фінансування. В даний час фінансовий ринок не в змозі забезпечити реальний сектор економіки достатніми інвестиційними ресурсами [55].

У тих випадках, коли в реалізації великомасштабного проекту беруть участь фінансово-кредитні організації, а інвестиційні витрати відшкодовують за рахунок майбутніх доходів новостворюваного підприємства (об'єкта),

застосовуваний метод мобілізації грошових ресурсів носить назву «проектного фінансування». Він дозволяє підприємствам вже сьогодні отримати кредитне фінансування для реалізації довгострокових проектів за більш низькими відсотковими ставками, ніж існуючі на світових і вітчизняних ринках позичкового капіталу. Крім того, даний метод дозволяє значно знизити інвестиційні ризики за рахунок розподілу їх серед багатьох учасників, застосування системи гарантій, великого числа джерел і ефективних схем фінансування проекту [64].

Проблеми проектного фінансування вивчені недостатньо. У 1990-е рр. їх дослідження були присвячені роботи А. К. Смирнова, Е. А. Телегіної, В. Ю. Катасонова і деяких інших учених-економістів.[56].

До найважливіших принципів проектного фінансування відносяться: 1. Участь у проекті надійних партнерів, готових співпрацювати в реалізації проекту. 2. Кваліфікаційна підготовка ТЕО проектно-кошторисної документації, їх попереднє узгодження з банком, якщо передбачається його участь у проекті в якості кредитора, гаранта, агента (організатора фінансування). 3. Достатня капіталізація проекту. 4. Детальна розробка всіх аспектів будівництва та експлуатації проекту (транспорту, виробництва продукції, маркетингу, менеджменту тощо). 5. Оцінка проектних ризиків та їх розподіл між учасниками. 6. Наявність відповідного набору забезпечення і гарантій [21, С. 210].

Головна особливість проектного фінансування (на відміну від корпоративного та державного) полягає в раціональному розподілі ризиків між усіма учасниками проекту, управління ризиками у процесі його реалізації і узгодження рішень і дій всіх що беруть участь в даному проекті сторін. Найбільш перспективною формою мобілізації коштів для реалізації спільних проектів є організація фінансування довгострокових інвестицій на основі лімітованого проектного фінансування. Його умовою є вкладення інвестором певної частини власних коштів. Як правило, за проектами, фінансування яких виділяються кошти з держбюджету, власні кошти повинні складати як мінімум 20%. В цих умовах фінансова підтримка держави повинна складати як мінімум 40%, що відповідає світовій практиці. Інші кошти можуть бути надані у формі довгострокових кредитів зацікавленими в проекті банками.

Екологічний лізинг.

Нарешті, більш докладно розглянемо таку сучасну форму інвестування, як лізинг. Економічну теорію лізингу, в тому числі категорію «екологічний лізинг» в достатній мірі працювали такі українські вчені-економісти як Сосюрко Ю. Ю., Буркінський Б. В., Степанов В. Н., Ковальова Н.Р., Ковальов В. Р. [83], Парнюк Ст. [67].

Основою розвитку лізингу в країні є Закони України «Про фінансовий лізинг» від 16 грудня 1997 р. відповідно До закону України «Про фінансовий лізинг» Фінансовий лізинг це вид цивільно-правових відносин, що виникають на підставі договору про фінансовий лізинг (ст. 1). За договором

про фінансовий лізинг лізингодавець зобов'язується отримати у власність річ у продавця, відповідно до встановлених лізингоодержувачем специфікацій та умов і передати її у власність лізингоодержувачу на визначений строк не менше одного року за встановлену плату (лізингові платежі) (ст. 2).

Таким чином, лізинг – це підприємницька діяльність, спрямована на інвестування фінансових коштів і полягає в наданні лізингодавцем у виключне користування лізингоодержувачу майна, що є власністю лізингодавця [77-78, 81].

Лізингові операції для багатьох об'єктів господарювання, в країнах з розвинутою ринковою економікою, стали переважаючими при переозброєнні матеріально-технічної бази виробництва у всіх сферах, в тому числі і в сфері екологізації виробництва, завдяки пільговим умовам лізингового кредитування.

Економічна ефективність лізингу в зіставленні з купівлею обладнання за рахунок власних коштів або використання кредитних ресурсів проявляється за рахунок таких основних чинників: прискореної амортизації придбаного через лізинг обладнання; включення лізингових платежів на собівартість.

Обидва ці фактори не є, як правило, привабливими для підприємств, оскільки підприємства і без лізингу мають можливість використовувати прискорену амортизацію. Крім того, підприємства не мають достатнього прибутку, порівнянної з лізинговими платежами, і економія податку на прибуток через лізингову угоду для них носить чисто теоретичний характер. А от подорожчання угоди за рахунок сплати винагороди лізингової компанії та інших додаткових, пов'язаних з лізингом платежів відбувається.

Таким чином, придбання обладнання шляхом лізингу підприємствами є найбільш доступною (якщо не єдино можливою) формою, але і менш ефективною, ніж використання власних коштів [81].

Виділяються умови ефективності лізингу для його учасників: для орендаря, вартість оренди нижче вартості покупки за допомогою позики; для лізингодавця, вартість оренди вище вартості придбання з допомогою позички. Різниця еквівалентних сум орендного та кредитного фінансування капіталовкладень як критерій, що визначають

ефективність лізингу для його учасників, в загальному випадку відповідають принципам економічного аналізу.

Вибраний критерій можна вважати об'єктивним, якщо знайдено рішення задачі кількісного обліку якісних характеристик оренди і кредиту на купівлю активів. Рішення вбачається у встановленні базового співвідношення для порівняння, яке враховувало б якісні характеристики двох порівнюваних варіантів фінансування капіталовкладень.

Вибраний критерій можна вважати оптимальним, якщо досягнуто відповідності лізингу прямому кредитуванню орендаря. Така відповідність досягається, якщо: термін лізингу дорівнює терміну позики на покупку того ж активу; вартість активів у їх продавця для лізингодавця та орендаря

однакова; умови надання кредиту для лізингодавця та орендаря однакові; графік амортизації активу при оренди та купівлі з допомогою позички однаковий; коефіцієнт використання активу (відношення календарного часу до періоду використання активу) за купівлю та лізинг активу один і той же; комісійні та їх структура при лізингу відповідають комісійними та їх структурі при прямому кредитному фінансуванні [75, 77].

Ефективність лізингу ґрунтується на особливості податкових умов його проведення і виходить, що взаємна вигода учасників лізингу відбувається за рахунок держави. Держава несе чистий збиток від лізингу в результаті зменшення податкових виплат [112, 78].

Державні інвестиції в лізинг повинні сприяти розвитку ринкової інфраструктури в пріоритетних для держави напрямках. Проблема участі державного капіталу у формуванні виробничої інфраструктури полягає у достовірності оцінки впливу державних інвестицій на продуктивність [81]. Такі дослідження привернули до себе увагу в останні десятиліття [111].

Лізингові механізми ринкової економіки в останні роки в Україні та інших країнах з перехідною економікою впроваджуються в різні сфери господарської діяльності, зокрема, в промисловості [93], сільському господарстві [112, 113], природокористуванні та охороні навколишнього середовища ("еколізинг") [90]. Проблема лізингу стала предметом спеціальних теоретичних і прикладних досліджень [126], об'єктом ринкових інфраструктурних та інституційних трансформацій [75, 77]. При цьому особлива увага приділяється проблемі фінансового лізингу, який раніше в Україні практично не використовувався.

Розглянемо можливості впровадження механізмів. Проблема енергозбереження при експлуатації будинку добре відома. Енергопасивне житло не тільки економить споживану енергію та інші матеріальні ресурси. Воно також має мінімально забруднювати навколишнє середовище різними відходами шкідливими речовинами, енергетичними випромінюваннями і полями. Енергопасивний екобудинок – це житло, в якому, з одного боку, практично не використовуються невідновлювані джерела енергії і матеріали, а з іншого – не наноситься шкоди природі і здоров'ю людини.

Здійснення заходів щодо реформи житлово-комунальної сфери Одеси назріло давно. В ринкових умовах з урахуванням того, що понад вісімдесят відсотків житлового фонду вже приватизовано, необхідно вводити нові форми експлуатації житла. Ця система повинна бути рентабельною і не вимагати постійних дотацій з міського бюджету.

Питома вага житлового фонду з зносом 60 % і більше становить в Одесі 27 %, в цих будинках проживає близько 90 тисяч сімей. Понад 400 000м<sup>2</sup> - аварійний і старий фонд. 54 % житлового фонду Одеси – це будівлі споруди до 1917 року. Кожен третій будинок – всього понад 2-х тисяч потребує термінового капітального ремонту. Головні причини – амортизаційний знос систем життєзабезпечення, застарілі форми обслуговування населення в

житлово-комунальній сфері, ігнорування питань екологічності міського середовища та житла.

З початку 90-х років припинені серйозні роботи з технічного переозброєння теплових мереж, а обладнання, яке прослужило від 15 до 45 років, морально і фізично застаріло.

Великою проблемою для міста залишається водопостачання та відведення стоків (пошук альтернативних джерел водопостачання, реконструкція очисних споруд). За добу місто виробляє від 450 до 600 тонн відходів. Їх везуть на міські звалища в районі Дальницьких кар'єрів та цементного заводу. Ці звалища, по суті, вже 40 років існують на нелегальному становищі: А сміття вивозити більше нікуди: в радіусі 60 кілометрів від Одеси немає місця, де можна організувати новий кар'єр. Вирішити цю Проблему може тільки система переробки побутового сміття, яка передбачає впровадження сепарування. В такому випадку сміття може приносити певний дохід.

Відповіддю на системна криза комунального господарства повинен бути оригінальним, інноваційним, екологічним та економічно обґрунтованим. Один з підходів до розробки принципового вирішення всього комплексу комунальних проблем – технологія екологічного житла, застосовувана в ряді успішних проєктів за кордоном у країнах Заходу та СНД. Один з головних її аспектів – стимулювання створення та експлуатації Енерго-ресурсопасивного житла досить автономного для відмови від дорогих і зношуються комунікацій та інших затратоемких комунальних послуг. Одним із заходів такого стимулювання може стати створення механізмів доступу до екологічного лізингу в сфері екологізації житла.

Екологічне житлове будівництво розвивається в Європі і Північній Америці. Проєкти енергопасивного екобудинки реалізовані в країнах Заходу. Один з таких напрямів – будівництво (обладнання) індивідуальних будинків. У США, Швеції, Німеччини, Японії та інших країнах вже давно

будуються комфортабельні будинки з низьким і навіть нульовим споживанням енергії, а також без каналізаційних мереж. У Стокгольмі вже понад 30 років успішно експлуатується комфортабельний будинок з басейном і зимовим садом, не має не тільки каналізації, тепло та електропостачання, але і водопроводу.

Технічне переозброєння житлового фонду є ресурсномістким завданням. За нашими оцінками переобладнання одного шістнадцятиповерхового будинку може вимагають вкладень до 50-80 тис. дол. США. Таке переозброєння має стати об'єктом довгострокових лізингових відносин [31, 32]. Використовувана техніка (рисунок 7.2) може за необхідності бути застрахована а у разі розірвання договору – демонтована.



Рисунок 7.2. Об'єкти лізингу у разі переобладнання та екологічної автономізації багатоквартирного будинку.

Деякі аспекти автономності, ресурсозбереження реалізуються в Одесі для «елітного» житла, але створення екобудинки – це не тільки механізм доступу до житлових послуг більш високого класу для населення міста, це, так само стимул створення нової комунальної екологічної культури та створення стимулів для її тиражування та впровадження, інструментом чого може послужити механізм екологічного маркування житла. Механізм, який успішно застосовується в Западній Європі для товарів і послуг (готелів, туризму, транспорту).

Екологічна діяльність, як одна з складових сталого розвитку, стає все більш економічно виправданою.

Механізм економіко-екологічного супроводу інвестиційної діяльності має, в кінцевому рахунку сприяти оцінці ефективності інвестицій на основі фактору якості навколишнього природного середовища та його зміни. В цьому контексті може бути закладено протиріччя, пов'язане з тим, що більш «чистий» середовище має велику ємність для забруднювачів або ресурсів для їх використання при освоєнні інвестицій. Таке явище повинно бути компенсоване за рахунок механізмів більш високої оцінки природних систем як здатних до самовідновлення. Особливої цінності ресурсів цінних природних систем, а так само «загрозливих», тобто знаходяться в нерівноважних станах, при яких навіть мала негативний вплив може призвести до катастрофічних наслідків. Окремим питанням дослідження може бути використання ресурсів природних систем, що знаходяться в кризовому стані. «Залишкових» ресурсів та ін. У такому випадку цілі інвестування в освоєння ресурсів «кризових» природних систем повинні зв'язуватися з їх консервацією та запобіганням «розповзання» кризових явищ. Так для забруднених територій звалищ прийнятним може бути

інвестування в Сміттєпереробну індустрію, «консервуючу» сучасний обсяг сміттєвих полігонів.

## 8 ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЙ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ У СФЕРІ НАДАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ПОСЛУГ ЯК КЛЮЧОВОГО ЕЛЕМЕНТУ РЕГІОНАЛЬНОГО І ТЕРИТОРІАЛЬНОГО СТАЛОГО РОЗВИТКУ.

Метою сталого розвитку території є досягнення економічного зростання, соціального розвитку, забезпечення повноцінного життя населення шляхом послідовного розв'язання найбільш гострих соціально-економічних проблем на основі раціонального використання ресурсного потенціалу, гео економічного становища, збалансованого і ефективного співвідношення сфер господарства, використання сучасних принципів і механізмів природокористування та господарської діяльності [89]. Планування сталого розвитку є активним процесом, випереджувальним можливі проблеми і дозволяє місцевим органам влади та їх партнерам підтримувати і залучати наявний інтелектуальний, фізичний та економічний потенціал населення, намічаючи контури благополучного майбутнього [100; 101, с. 27].

Процес формування Стратегії місцевого сталого розвитку отримав достатній розвиток у Великобританії [95]. "Місцева екологічна програма". МЕРП (англійський термін LocalEnvironmentalActionProgram, LEAP) - комплекс дій і заходів по розробці і реалізації "Місцевого екологічного плану дій", здійснення робіт щодо планування, процес залучення громадян до вирішення екологічних проблем. МЕРП базується на сучасних підходах до збору, накопичення та аналізу інформації, які дозволяють робити оцінку і приймати раціональні, ефективні рішення.

Одна з основних завдань МЕРП, можливо, навіть головна - змінити свідомість людей, показати, що пересічні мешканці міста чи селища можуть брати участь у процесі планування. Виконання запланованих заходів дозволить покращити екологічну ситуацію безпосередньо в тому місці, де живуть [66, 136]. Поряд з ідеологічними та комунікаційними цілями Стратегія МП-21 передбачає на основі системного, програмно-проектного методу розроблення переліку першочергових завдань та способів і підходів до їх вирішення. А так само, відповідних бюджетів, окремі аспекти формування яких ми розглянемо на Польському прикладі [27, 136].

Інвестиційна політика, що реалізує довгострокову стратегію, повинна використовувати загальноприйняті принципи стратегічного розвитку. Вони характеризуються: постійним моніторингом внутрішнього потенціалу та зовнішнього оточення (розвідка); ясними і досяжними цілями; відчутними результатами; реальними тимчасовими рамками; багатокроковими планами.

Особливість стратегічного підходу щодо інвестицій пов'язана з визначенням поля дії інвестиційної стратегії, яка імпульсується мікро економікою країни-донора (місцевим інвестором), а сам донор є представником приватного бізнесу. Впроваджуються вони також у мікро економіку, але вже іншої країни. Таке впровадження передбачає пряму руку держави, яка на відміну від «невидимої руки ринку» повинна



бути чітко відчутною. Це означає, що політичний рівень керівництва повинен брати участь у плануванні, реалізації та нагляд за здійсненням інвестиційної політики та інвестиційних стратегій.

На думку німецького експерта Пауля Фішера [113] Формування стратегії розвитку з допомогою інвестиційних стратегій вже при першому наближенні передбачає використання трьох блоків: Для першого блоку метою стратегічного планування є виявлення і використання глобальних інвестиційних можливостей. Він побудований на прогнозуванні пропозиції іноземного капіталу та пошуку конкретних донорів. Другий блок інвестиційної стратегії підпорядкований задачі мінімізувати ризики і загрози втрат важливих виробничих проектів. Завдання третього блоку виявити свої конкурентні переваги як реципієнта інвестицій та визначити ефективні напрями отриманих інвестиційних потоків. Для цього слід з'ясувати: а) розвиток сильних сторін і активів (переваг) промисловості; б) систематичне усунення слабкості ключових галузей [143, 144].

У міру видокремлення цільових установок інвестиційної політики слід здійснити вибір прийняттого типу інвестиційних стратегій. Такий вибір здійснюється на основі наявних класифікацій, які будуються на основі використання певних критеріїв. Таких критеріїв три; вони визначаються: за характером дії, за масштабами дії, за способами зрощування з економічною політикою держави. Використовуючи критерій характеру дії, можна розрізнити як наступальну (проактивний) або як оборонну (реактивну) інвестиційну стратегію [140, 141, 145].

Важливо виявлення місць додатків інвестиційних потоків, оскільки інвестиції, вклинившись в господарський сектор, автоматично змінюють його структуру. Структурна політика держави враховує цю обставину. При формуванні ефективної структури, уряд використовує інвестиції як інструмент. В результаті відбувається зрощення інвестиційної політики з загальною економічною політикою [27].

Щоб отримати повну картину інвестиційного потенціалу, необхідно взяти до уваги - крім рівня вільних коштів - можливість отримання інвестиційних кредитів і позик (а також потенційну можливість зменшення вільних коштів за рахунок сплати відсотків за кредитами та їх повернення, тобто за рахунок заборгованості минулих років). Формула визначення інвестиційного потенціалу ( $I$ ) буде мати наступний вигляд:

$$I = WS + DZ - O, \quad (8.1)$$

де:  $WS$  - вільні кошти протягом аналізованих років;

$DZ$  - можлива зміна стану фінансових зобов'язань на кінець аналізованого періоду в році, тобто різниця між станом зобов'язань в році, і збільшеним станом зобов'язань;

$O$  - витрати протягом аналізованого періоду на обслуговування боргів в цілому [136, 148].

Необхідно розмежувати два значення, в яких одночасно використовується термін "кредитоспроможність". У першому значенні йдеться про фінансову платоспроможності цього суб'єкта як потенційного споживача кредиту. Однак є ще інше значення "кредитоспроможності": у цьому значенні йдеться про здатність до своєчасної поточної оплати боргу даної величини, при даному рівні відсотка, при цьому періоді сплати і при цих додаткових умовах, разом з нарахованими відсотками. Інакше кажучи, мова йде про здатність своєчасного виконання всіх пунктів умови кредиту [45]. У цьому значенні територія може мати проблеми з поточним виконанням всіх кредитних зобов'язань (якщо планування кредиту не було зроблено з необхідною ретельністю).

Протягом останнього десятиріччя в Україні відбулися економічні зрушення виняткової сили. Докорінно змінилися сили, які визначають економічну діяльність, і рух у напрямку до ринкової економіки. Не дивно, що змінилися також можливості регіонів реагувати на такі значні зміни, тому питання регіональної політики виходить на одне з провідних місць в економічній політиці держави. Відновлення економічного зростання в Україні забезпечує кращі умови, ніж раніше, для вирішення питань регіонального розвитку, проте навіть при найкращих обставинах регіональна політика залишається надзвичайно складною проблемою [2].

У минулому в Україні був виконаний цілий ряд заходів щодо вирішення питань, пов'язаних з політикою регіонального розвитку, тим не менш, вони не дали комплексних позитивних результатів. Деякі можливі пояснення такої ситуації пов'язані з наступним.

База для визначення цілей і пріоритетів регіональної політики є слабкою. У запропонованих в 90-х роках підходах увага фокусувалася, головним чином, на отримання ресурсів для певних ініціатив; але не було вироблено комплексного підходу до задоволення потреб регіонального розвитку. Не були встановлені фіскальні параметри. Програми встановлювали численні цілі, і в їх рамках розроблялися численні проекти, тим не менш, вони були нежиттєздатні [48].

Розподіл інвестицій за принципом *ad hoc*. Державна інвестиційна політика отримала важливий вплив на регіональний розвиток, тим не менш, все ще не запроваджено прозорий механізм розподілу інвестиційних ресурсів. Крім того, бюджетний процес не пов'язує інвестиції з бюджетом капіталовкладень.

Тривалий час у центрі уваги регіональної політики в Україні були, головним чином, питання про відновлення застарілих виробництв, забезпечення інвестицій у важку промисловість, виконання соціальних зобов'язань шляхом значних інтервенцій держави. Ця політика не мала стратегічної перспективи і не орієнтувалася на сфери, де Україна могла б бути конкурентоспроможною [88].

Хоча на регіональному рівні розроблено чимало заходів, спрямованих на підтримку регіонального розвитку, регіональна політика часто сприймається,

як спущена зверху - вниз. Центральний уряд надає ресурси для інвестицій або застосовує спеціальні стимули і істотним чином впливає на ситуацію в регіонах.

Для подолання даної ситуації необхідно сфокусувати роль центрального уряду на: визначенні пріоритетних цільових завдань; ефективному управлінні державними витратами; надання підтримки розвитку основної національної інфраструктури; створення сприятливого інвестиційного клімату в країні в цілому та вирішенні найважливіших питань розподілу ресурсів. Необхідно також поліпшити координацію між секторальними міністерствами та іншими підрозділами уряду в питаннях оцінки наслідків конкретної секторальної політики (зокрема, освітньої політики, промислової політики, конкурентної політики тощо) та забезпечити узгодженість дій урядових структур. Самі регіони повинні відігравати активну роль у визначенні потенційних джерел економічної діяльності і зростання, а також у зміцненні факторів, які, як показує досвід, мають позитивний вплив на регіональний розвиток (людські ресурси, інвестиційний потенціал, здатність використовувати ресурси, установи, управління і соціальний капітал, збереження і відтворення екологічних ресурсів). За допомогою широких консультацій та розвитку партнерства між регіональними і місцевими структурами, а також державним і приватним секторами регіони повинні виробити стратегію просування у напрямі економічного зростання. Важливо підштовхнути регіони до пошуку власних рішень, замість того, щоб спиратися на центральний уряд як каталізатор змін. Необхідно також поліпшити механізми координації дій центру та регіонів.

Сучасна концепція державної регіональної політики України спирається на уявлення, згідно з якими, подальша підтримка підприємств важкої промисловості за рахунок інших сфер діяльності є відповідною базою для майбутнього зростання. Вважається, що саме ці підприємства забезпечать подальше зростання. Це суперечить базовим економіко-екологічним принципам і сучасному уявленню про формування структур п'ятого і шостого економічного укладу.

Концепція повинна давати загальні вказівки щодо розробки регіональних програм, які зосередилися б на визначенні ділянок зростання, надання підтримки розвитку горизонтальних зв'язків, формуванні сприятливого інвестиційного середовища та способи здійснення моніторингу та оцінки.

Посилення фінансової звітності та спроможності регіонів мобілізувати ресурси. Оскільки передбачається, що регіони повинні виявляти ініціативу в розробці та впровадженні регіональних програм, необхідно, щоб їх фінансова діяльність була чітко визначеною та прозорою.

Необхідно створення прозорої системи розподілу державних інвестицій, в центрі уваги якої - основна національна інфраструктура. Необхідно, щоб принцип розподілу інвестиційних коштів був прозорим та об'єктивним. У першу чергу це стосується екологічних інвестицій. Одним з можливих

підходів може бути складання планів, тим не менш, у цьому випадку важливо пам'ятати, що: плани повинні розробляти регіони з використанням широких громадських консультацій та етичних підходів; загальна сума, призначена для такого механізму трансфертів, має бути чітко визначеною і повинні бути встановлені дуже чіткі критерії розподілу таких ресурсів.

Здатність залучати як місцеві, так і зовнішні інвестиції має надзвичайно важливе значення для регіонального розвитку. Найбільш ефективним шляхом залучення інвестицій є покращення інвестиційного клімату, зменшення дискреційних втручань держави, системні гарантії щодо дотримання законів та нормативно-правових актів [22].

Розвиток малих і середніх підприємств, так і сектора послуг необхідні Україні для збереження і диверсифікації зростання. Надання підтримки регіональним агентствам розвитку, створеним за ініціативою так само вкрай важливо. Регіональні агентства розвитку мають стати важливим джерелом інформації, технологій і керівництва до дій для установ і осіб, зацікавлених в інвестиційному розвитку регіону. Перераховані вище підходи можуть дати реальні результати тільки за умови балансу між групами інтересів: корпоративних, державних і регіональних, економічних та екологічних, розміщення продуктивних сил і збереження природно-ресурсного потенціалу. Такі збалансовані походи можливі за умови формування інтеграції економіко-екологічних та інвестиційних стратегій.

Сучасна державна система управління природоохоронною діяльністю в Україні занадто централізована і відомча [25]. Це веде до зниження ефективності управління на регіональному рівні, зокрема щодо напрямів планування та використання інвестицій екологічної орієнтації, а також не дає можливості повністю враховувати територіальні інтереси в створенні екобезпечного навколишнього середовища. Тому виникає необхідність у виділенні в якості пріоритетного — регіонального рівня управління інвестиційною діяльністю екологічної орієнтації. При цьому регіональна екополітика повинна ґрунтуватися на таких принципах: дотримання загальнонаціональних пріоритетів; забезпечення розмежування повноважень між органами виконавчої влади; врахування екологічних інтересів інших регіонів (у т. ч. суміжних з Україною); формування механізму фінансового забезпечення розвитку системи регіонального екоменеджменту.

Які економічні механізми можуть бути задіяні для активізації системи екологічних інвестицій? По-перше, екологічне кредитування. Іншим мотиваційним механізмом екологічно орієнтованої інвестиційної діяльності (одним з найбільш часто вживаних в екологічній політиці розвинених країн) є екологічні субсидії. Особливий інтерес становить механізм встановлення квот. Квоти на викиди встановлюються у формі ринкових ліцензій і являють собою дозвіл на гранично допустимий рівень забруднення.

Вдала комбінація адміністративних і ринкових механізмів, стимулювання регіональних еколого-інвестиційних програм, включення програм соціального партнерства може дати комплексний ефект: реально

поліпшити якість навколишнього природного середовища і одночасно забезпечити достатню кількість ресурсів для задоволення потреб промислового і комунального сектора, соціально-економічних потреб українського народу.

## ВИСНОВКИ

1. Екологічна комунікація стає актуальною частиною економіко-організаційних підходів екологічного менеджменту: Так в даний час розробляється розділ Стандарту ISO 14000: ISO/WD 14063 «Управління навколишнім середовищем - Екологічні комунікації - Керівні вказівки і приклади». Основними завданнями екокомунікацій є: формування попиту на екологічно чисту продукцію; стимулювання збуту екологічно чистої (зеленої) продукції; інформування споживачів про фірму та її товари (послуги); формування позитивного іміджу фірми, як такої, що доброзичливо ставиться до навколишнього середовища; мотивація споживачів, актуалізація їх потреб і формування акту купівлі продукції, яка відповідає екологічним стандартам; формування відданості екологічних знаків і марок.

2. Для вирішення ряду екологічних проблем, наприклад, пов'язаних з управлінням водними ресурсами, можуть виявитися корисними існуючі екологічні послуги. Фінансові механізми інвестицій в екологічні послуги включають крім фінансування реставрації екосистем прямі компенсації, створення інвестиційних фондів, придбання землі. Інвестиції в екологічні послуги, що реалізуються шляхом створення державних схем інвестування в екосистемні послуги на місцевому, національному, субрегіональному рівні, а так же як приватні інвестиції в екосистемні послуги. Особливістю механізмів інвестування в екологічні послуги є високий рівень взаємодії його учасників. Ці підходи вимагають високої компліментарності та є складними для впровадження в українських умовах конфліктного ресурсокористування. Для їх впровадження важливо використовувати підходи економіко-екологічних комунікацій, які слід формувати в Україні як один з елементів громадянського суспільства.

3. В даний час у науковій і виробничій практиці, бізнес-термінології все активніше використовується категорія «супроводу» по відношенню до інвестиційного процесу. Економіко-екологічне супроводження малого бізнесу передбачає здійснення комплексу регламентованих процедур, спрямованих на забезпечення екологічної безпеки в районі створення (будівництва) малого підприємства, що надає вплив на стан навколишнього середовища. Передпроектне та проектне економіко-екологічне супроводження інвестиційної діяльності малого підприємства полягає в розробці набору екологічних і економічних обґрунтувань запланованої інвестиційної діяльності на різних стадіях підготовки передпроектної та проектної документації. Розглянута в даній роботі система економіко-екологічного супроводу інвестицій, що включає елементи оцінки впливу на навколишнє середовище, методи екологічного менеджменту, що функціонують у тісному зв'язку з фінансовими заходами, спрямована на підвищення ефективності інвестиційного процесу, досягнення балансу між інвестиційним розвитком, економією інвестиційних засобів та економіко-

екологічною результативністю інвестицій як комерційного характеру, так і безпосередньо екологічних, спрямованих на збереження та відновлення природно-ресурсного потенціалу природних територій, регіонів і країни в цілому.

4. Формування стратегії економіко-екологічного розвитку за допомогою інвестиційних стратегій екологічних взагалі і природоохоронних зокрема вже при першому наближенні передбачає використання трьох блоків: Для першого блоку метою стратегічного планування є виявлення і використання глобальних інвестиційних можливостей. Він побудований на прогнозуванні пропозиції іноземного капіталу та пошуку конкретних донорів. Другий блок інвестиційної стратегії підпорядкований задачі мінімізувати ризики і загрози втрат важливих виробничих проєктів. Завдання третього блоку виявити свої конкурентні переваги як реципієнта інвестицій та визначити ефективні напрями отриманих інвестиційних потоків.

Вдала комбінація адміністративних і ринкових механізмів, стимулювання регіональних еколого-інвестиційних програм, включення програм соціального партнерства може дати комплексний ефект: реально поліпшити якість навколишнього природного середовища і одночасно забезпечити достатню кількість ресурсів для задоволення потреб промислового комунального сектора, соціально-економічних потреб українського народу.

5. Глобальна екологічна криза, комплекс проблем виживання людства вимагає негайної та адекватної відповіді. Причина цієї кризи криється в особливостях економічної системи, створеної людством, технологічними напрямками, які мають в даний час найбільший розвиток і природними законами розвитку екосистем. Разом з цим, внутрішній потенціал людства настільки великий і можливість мобілізації духовної могутності далеко не вичерпані. При відповідному цілепокладанні може бути вирішене питання формування відповідного методологічного і методичного базису рішень. В цьому плані є достатні напрацювання в напрямку формування концепції сталого розвитку, екологічного менеджменту ресурсно-екологічної безпеки. Хоча питання прямого заміщення капіталом природних ресурсів є вкрай дискусійним, на наш погляд особливе місце у вирішенні всього комплексу екологічних питань та проблем має зіграти інвестування.

6. Аналіз використання коштів фондів охорони навколишнього природного середовища в Україні свідчить про значні недоліки.

До основних причин низької ефективності місцевих екологічних фондів, у першу чергу сільських, селищних і міських, відноситься велика їх кількість. На сьогодні де-факто це цільові бюджетні рахунки, розпорядниками яких є відповідно Міністерство охорони природи, сільські, селищні, міські, районні, обласні ради. Всього таких фондів - понад 1,6 тис. Таким чином, на місцевому рівні існує значна кількість дрібних фондів, фінансові можливості яких не дозволяють здійснювати ті практичні природоохоронні заходи, які потребують значних капітальних вкладень. Подальше удосконалення

економічного механізму інвестиційної діяльності в екологічні послуги та природокористування на державному рівні пов'язується зі створенням Національного екологічного фонду з професійним кадровим забезпеченням, яке дозволить запровадити фінансову систему управління екологічними платежами на ринкових засадах.

7. Сучасна екологічна політика, як складова частина соціально-економічної політики, повинна характеризуватися відповідними напрямами, формами, методами, прийомами регулювання соціально-екологічних процесів і, в кінцевому рахунку, повинна визначати, еколого-економічний рівень гармонійне збалансований розвиток продуктивних сил національної економіки. В даний час потрібно формувати принципово нову державну екологічну політику, виходячи з пріоритетів і цілей соціально-економічного розвитку. Слід шукати нові форми управління розвитком продуктивних сил, а також ефективні регулятори екологічної орієнтації економіки.

8. Слід вказати, що в нинішній системі економічного механізму екологічного регулювання фактично не функціонує механізм кредитування заходів пов'язаних з екологічними послугами, пільгового оподаткування та цільового заохочення екологоконструктивної діяльності. Не набули необхідного розвитку механізм субсидування екологічної інфраструктури, «зеленої» індустрії, національного ринку екологічних послуг, зокрема такі механізми, як екологічний аудит, екологічне страхування.

До останнього часу еколого-економічні інструменти існують переважно на рівні законодавчих положень. У цілому створена в Україні система економічного регулювання та фінансування природоохоронної діяльності, зокрема фінансування екологічних послуг, знаходиться в стадії становлення, причому окремі її підсистеми та елементи мають різні ступені розвиненості та практичної реалізації. Необхідним є розвиток дієвої, ефективної системи економічного регулювання та фінансування екологічних послуг, міцної фінансової основи національної екологічної політики.

9. Як доведено численними дослідженнями, через те, що потреби суспільства в матеріальних благах мають певну межу, а потреби у багатьох послугах безмежні, для сфери послуг характерна тенденція щодо сталого і довготривалого зростання. Сьогодні бажання людини задовольнити свої потреби в якісному житті, значною мірою, стикається з необхідністю вирішення існуючих екологічних проблем, які суттєво впливають на подальший розвиток суспільства. З огляду на це, стрімкими темпами відбувається трансформація сфери послуг в напрямі її екологізації, тобто наданні все більшого спектру послуг, які менш шкідливі для довкілля та/або орієнтовані на відтворення рівноваги в навколишньому середовищі. Зростаюча екологічна зацікавленість споживачів, пов'язана з підвищенням рівня їхньої проінформованості щодо існуючих проблем в сфері природокористування, сприяє появі на ринку нових екологічних послуг, які відрізняються зручністю, наукоємністю та результативністю зменшення антропогенного тиску на компоненти довкілля.



10. Протягом тривалого часу у вітчизняній практиці для цілей економічного обґрунтування господарських рішень широко використовувався підхід, заснований на критерії мінімуму приведених витрат. Однак, використання традиційних методів, заснованих на зіставленні приведених витрат, не узгоджується з використовуваними в сучасних умовах методами оцінки результатів господарської діяльності. В цих умовах порівняльна ефективність як вихідний методичний принцип відбору інноваційних проектів знаходиться в протиріччі з абсолютною ефективністю господарських заходів.

Вибір оптимального варіанта з ряду розроблених проектною організацією варіантів, як і величина економічного ефекту, визначаються і вживаються по мінімуму приведених витрат і їх різниці за варіантами, а не по рентабельності витрат та терміну їх окупності. Це дозволяє рекомендувати до виробництва і використання не самий вигідний, з точки зору економічної ефективності, варіант. Розрахунковий річний економічний ефект підвищується в 3-4 рази. В методиках робиться акцент на розрахунок, в основному, народно-господарської ефективності реалізованих інвестиційних проектів, тим самим економічні інтереси враховуються не в повній мірі.

11. Використання економіко-екологічної оцінки критерію абсолютного економічного ефекту дає можливість порівнювати проекти, що розрізняються не тільки витратами, а й результатами від їх реалізації, тобто з'являється можливість порівняння проектів за ступенем задоволення певного роду потреб. У зв'язку з цим до фінансування може бути прийнятий проект з великими питомими витратами, але забезпечує при цьому великі результати і дає більшу масу прибутку за період його існування. Вихідні методичні положення пропонованого підходу відповідають загальноприйнятим у світовій практиці методам економічних вимірювань. Визначається цим способом величина економічного ефекту аналогічна чистої поточної величиною доходу (NetPresentValue — NPV), що використовується для оцінки інноваційних проектів.

12. Враховуючи багатофакторність реалізації проектів інвестування нами пропонується впровадити факторний економіко-екологічний аналіз. У розділі показано комплексні шляхи багатофакторного аналізу ефективності екологічних інвестицій з урахуванням різних факторів: фактора часу, фактора трансформації природно-ресурсного потенціалу, чинників управління, факторів ризику. В основу аналізу природно-ресурсного потенціалу покладено підхід до дискретної оцінки природно-ресурсного потенціалу території, який виражає довгостроковий ефект природокористування у вартісній, тимчасовій або інших формах. Природно-ресурсний потенціал характеризується величиною «щільності». Ефективність природокористування залежить від типу ПРП і таким чином від характеристик ресурсного потенціалу. Тому стає можливо використовувати останній як прогнозований ефекту природокористування, який можна зіставити з відповідними інвестиційними витратами або формуються

виробничими (природоохоронними) фондами. У природно-господарському комплексі першорядне значення надається природно-господарській єдності і цілеспрямованому еколого-економічному відтворювальному процесу.

Багатофакторність економіко-екологічних оцінок добре ілюструється на моделі трансферту інвестиції в екосистемну послугу. Ефективність інвестицій повинна коректуватися з урахуванням комплексних ризиків як економіко-екологічного, ресурсного, так і соціально-економічного характеру.

## ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Добрынин А.И. Общая экономическая теория : Учебное пособие / Александр Иванович Добрынин и Галина Петровна Журавлева . — М. : Питер, 2000. — 288 с.
2. Зайцев А.П. Региональная инвестиционная политика // Экономические инновации. Сборник научных работ. Выпуск 7. — Одесса: Институт проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины, 2000. — С. 179 - 188.
3. Європейський союз – Україна. Представництво ЄК в Україні, Молові та Білорусі. — К., 2005. — 12 с.
4. Скороход И.П., Рубель О.Е. Формирование концепции региональной инновационно-инвестиционной политики: проблемы, перспективы, приоритеты (на примере одесской области). – Одесса: Институт проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины. 2002. – 50 с.
5. Буркинский Б.В., Ковалев В.Г., Ковалева Н.Г., Колонтай С.Н., Павленко Е. П., Розмарина А.Л., Степанов В.Н. Инвестирование природоохранной деятельности. — Одесса: Институт проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины, 2002. — 224 с.
6. Бригхем Е.Ф. Основы финансового менеджмента, — М.,1997. — 411с.
7. Буркинский Б.В., Степанов В.Н., Харичков С.К., Крисилов А.Д. Научные основы формирования концепции устойчивого развития региона: новые идеи и решения. — Одесса: ИПРЭЭИ НАНУ, 1996. — 42 с.
8. Галушкіна Т. П., Крутякова В.И. Экологическая политика и механизм ее реализации на региональном уровне. — Одесса НАН Украины, ИПРЭЭИ НАН Украины, 1999. — 112 с.
9. Проблемы развития современного общества: культура инновации, высокие технологии и экология: научное издание / В.Н. Гринева, П.Д. Дудко, А.Г. Крок и др.; отв. За вып. Дудуко П.Д. — Харьков: ХГЭУ, 2003. — 300 с.
10. Шарко М. Модель формирования национальной инновационной системы. // Экономика Украины, 2005. — № 8. — С. 25-30.
11. Закон Украины «Об инвестиционной деятельности» от 18 сентября 1991 года № 1561-12 // Відомості Верховної Ради, 1991, N 47, ст.646.

12. Шовкун И.А. Предпосылки инновационного развития экономики с позиций институционального подхода. // Экономическая теория, 2004. — № 4. — С. 22-38.
13. Экономическая теория. Учебник для вузов / Ред. Э. Ермолаенков ; Под ред. А. И. Добрынин и А. А. Тарасевич . - 3-е изд.. - М. : Питер, 2000. — 544 с.
14. OECD, EAP Task Force (2001), Fifth Meeting of the NIS Environment Finance Network, OECD Document CCNM/ENV (2000) — 90 p.
15. Проблемы инвестиционного менеджмента в природоохранной деятельности // Буркинский Б.В., Ковалева Н.Г., Розмарина А.Л., Ковалев В.Г., Кунинец Л.Е., Рассадникова С.И., Губанова Е.Р., Золотов В.И., Морван С., Журамани Зукан Нажиб, Золотов А.В., Павленко Е.П., Колонтай С.Н. — Одесса: Институт проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины, 2001. — 232 с.
16. Рубель О.Е. Эколого-экономические проблемы устойчивого использования природно-ресурсного потенциала водно-болотных угодий Украинского Придунавья // Экономические инновации. Вып. 10: Тенденции глобализации и регионализации социально-экономического развития (экономические трансформации экономика и экология). Сборник науч. работ. — Одесса: Институт проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины, 2001. — С. 265-271.
17. Рубель О.Е. Использование лизинга в сфере освоения нетрадиционной энергетики природно-хозяйственных комплексов Украинского Придунавья // Экономические инновации, вып. 9. Современные проблемы развития экологического лизинга в Украине.— Одесса: Институт проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины, 2001, — С. 6-12.
18. Рубель О.Е. Экономико-экологические механизмы рационального использования ресурсов водно-болотных угодий Днестра // «Эколого-экономические проблемы Днестра» V міжнародна науково-практична конференція (4-6 жовтня 2006 р.) — відп. Ред. В.М. Небрат. — Одеса: Інноваційно-інформаційний центр «ІНВАЦ», 2006. — С. 91-92.
19. Implications of the findings of the Millennium Ecosystem Assessment [Электронный ресурс] : за даними COP 8 Decision VIII/9 — Режим доступу <http://www.cbd.int/decision/cop/default.shtml?id=11023>

20. Андреева Н.Н., Харичков С.К. Экологизированные инвестиции в системе обеспечения ресурсно-экологической безопасности, — Одесса: ИПРЭЭИ НАН Украины, 2000. — 196 с.
21. Орлов П. Экономика эффективности инвестиций. // Экономика Украины, 1997. — № 10. — С. 30- 49.
22. Яремчук І.Г. Економіка природокористування: Навч. посібник / Іван Герасимович Яремчук; В.о. Терноп. акад. народ. госп-ва . - К. : Пошуково-видавниче агентство "Книга Пам'яті України"; Просвіта, 2000. — 431 с.
23. Черкасов В.Е. Международные инвестиции: Учебное пособие / Владимир Евгеньевич Черкасов . - 2-е изд.. - М.: Дело, 2003. - 288 с.
24. Стратегія економічного та соціального розвитку України (2004-2015 роки) «Шляхом європейської інтеграції» / Авт. Кол.: Гальчинський А.С., Геєць В.М. Нац. інститут стратегічних досліджень, Інститут економічного прогнозування НАН України, Міністерство економіки та з питань європейської інтеграції України. — К.: ІВЦ Держкомстату України. — 2004. — 416 с.
25. Национальный доклад Украины о гармонизации жизнедеятельности общества в окружающей природной среде. Ответ. рук. д.э.н., проф. В.Я. Шевчук. — Київ: ПРООН “Программа содействия устойчивому развитию в Украине”.— К., 2003. — 184 с.
26. Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища. Міністерство охорони навколишнього природного середовища. Рада по вивченню продуктивних сил України, — Київ, 2005. — 227 с.
27. Україна – 2000. Рейтинг інвестиційної привабливості регіонів: короткий звіт. заг. редакція В. Пінзеник. — К.: Інститут Реформ, 2001, — с.16.
28. Статистичний щорічник України за 2005 р. /за ред. Осавуленка О.Г. Державний комітет статистики України. — Київ, 2006, — 575 с.
29. Рошин С.Ю. Экономика труда (Экономическая теория труда): Учебн. пособ. для студ. вузов / Сергей Юрьевич Рошин и Татьяна Олеговна Разумова ; И.о. Московск. гос. ун-т . Економич. фак-т; Ред. З. А. Басырова. - М. : ИНФРА-М, 2000. - 400 с.
30. Актуальные проблемы устойчивого развития / Абруджи М.З., Акимов В.А. и др. НТУУ «Киевский политехнический институт»; под общей ред. Недин И.В., Сухин Е.Н., — К.: Общество «Знание» Украины, 2003. — 430 с.

31. Хаустов В.К. Регулювання відносин власності на об'єкти інноваційної діяльності. // Економіка і прогнозування, 2003. — №4 — С. 115-123.
32. Жеваго К.В. Міжнародні інвестиції і ефективний економічний розвиток: Автореф. дис. ... канд. екон. наук / Костянтин Валентинович Жеваго ; В.о. Київ. нац. економ. ун-т . - К. : Б/в, 2003. — 19 с.
33. Степанов В.Н., Бесфамильный Г.А., Христенко С.И. Экономико-экологическое прогнозирование и управление // Морехозяйственный комплекс: в 2 т. / АН УССР. Одес. отд-ние Ин-та экономики; Редкол.: Б.В.Буркинский (гл. ред.), В.Н Степанов, В.А. Дергачев и др. — Киев: Наук думка, 1991. — 352 с.
34. Дорошенко Л., Тищенко Методологічні проблеми регулювання природоохоронної діяльності // Економіка України, 1996. — № 12 — С. 63 – 68.
35. Науменкова С.В. Фінансовий ринок та інвестиції: Збірник тестових вправ і завдань / Світлана Валентинівна Науменкова, Андрій Володимирович Андрєєв и Федір Олександрович Журавка . - К. : Тов-во "Знання", 2000. - 214 с.
36. Паламарчук В.О., Мишенин Є.В., Коренюк П.І. Економіко-екологічні та соціальні нариси з проблем природокористування: Монографія. — Д.: Пороги, 2004. — 258 с.
37. Іноземні інвестиції та національний капітал: парадигма взаємодії. Аналітична доповідь. Національний інститут стратегічних досліджень. Центр антикризових досліджень. — К., 2001 р. — 48 с.
38. Завлин П.Н., Васильев А.В. Оценка эффективности инноваций. — СПб.: Издательский дом «Бизнес-пресса», 1998. — 216 с.
39. Мельник Л.Г. Экологическая экономика: Учебник / Леонид Григорьевич Мельник. - Суми : Университетская книга, 2001. - 350 с.
40. Гамалій Д. Оцінка інвестиційної привабливості регіонів України // Вістник Національного банку України. – 1998. - № 12. – С. 51 – 54.
41. Дьяков О.А., Соколов Ю.Н. Моделирование гидрологических условий при восстановлении водно-болотных угодий // Материалы международной конференции «Интегрированное управление природными ресурсами трансграничного бассейна Днестра». — Кишинев, 2004 — С.311-314
42. Фокиева Е.В. Экономика природопользования: учебник. — М.: ЦТК «Дашков и Ко», 2004. — 396 с.
43. Заславский Е.М., Заславская Т.А. Устойчивое развитие и рынок научно-технической продукции экологической направленности / под

- ред. В. И. Данилова-Данильяна. — М.: ФЦГС "Экология", 1998. — 170 с.
44. Игошин Н.В. Инвестиции. Организация управления и финансирование: Учебник для студ. вузов. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. — 542 с.
  45. Инвестиции нуждаются в сопровождении // Эксперт. - 2000. — № 48(260). — С. 35-40.
  46. Ілляшенко С.М., Божкова В.В. Управління екологічними ризиками інновацій: Монографія / за ред.. д.е.н., проф. Ілляшенка С.М.. — Суми: ВТД «Університетська книга», 2004. — 214 с.
  47. Іноземні інвестиції та національний капітал: парадигма взаємодії. Аналітична доповідь. Національний інститут стратегічних досліджень. Центр антикризових досліджень. — К., 2001 р. — 48 с.
  48. Інформаційна довідка щодо Загальнодержавної програми охорони та відтворення Чорного та Азовського морів, Київ, 10.04.07. — 12 с.
  49. Как разработать и реализовать Местную повестку дня на XXI век. Руководство.— Phare/Tacis, 1999. — 104 с.
  50. Карпова Г.А., Кузнецов Д.Г. Экологические аспекты развития туризма. «Туристские Фирмы», вып. 17. — СПб.: ОЛБИС. 1998. — С. 67-75.
  51. Катасонов В. Ю., Морозов Д. С. Проектное финансирование: организация, управление риском, страхование. — М.: Анкил, 2000. — 380 с.
  52. Ковалев Г.Д. Инновационные коммуникации: Учеб. пособие для вузов.— М: ЮНИТИ–ДАНА, 2000, —466 с.
  53. Коренюк Н.І. Менеджмент навколишнього природного середовища: монографія / Нац. Горная академия Украины. — Днепропетровск, 2001. — 222 с.
  54. Кузнецова І.С. Перспективи розвитку малого інноваційного розвитку в Україні // Економіка і прогнозування, 2003. — №4 — С. 115-123.
  55. Лапко О.О. Инновационная деятельность как фактор повышения эффективности национальной экономики // Экономист. – 1999. - №6. – С.31 – 36.
  56. Лапуста М.Г. Шаршукова Л.Г. Риски в предпринимательской деятельности. — Економіка України, 1998. — № 8 — С. 69-75.
  57. Мельник Л.Г. Экологическая экономика: Учебник / Леонид Григорьевич Мельник. - Суми : Университетская книга, 2001. - 350 с.
  58. Мельцер Л.Г. Инновационные ресурсы в районах закрытия шахт: подходы к оценке // Социально-экономические аспекты промышленной политики. – Донецк: Ин-т экономики промышленности НАН Украины, 1998. – С. 234 – 239.
  59. Менеджмент организации. Кол авт. – М.: Инфра-М, 1996. – 432 с.
  60. Мертенс А.В. Инвестиции: Курс лекций по современной финансовой

- теории. — К.: Киевское инвестиционное агентство, 1997. — 160 с.
61. Местное экологическое планирование: опыт Мариуполя. Сергеев С., Левицкая Е., Кокшарова — К. / Агентство охраны окружающей среды США, 2002. — 52 с.
  62. Методические рекомендации по разработке инвестиционной политики предприятия // Журнал для акционеров, 1998. — № 3. — С. 18-34.
  63. Найденков В. И. Инвестиции: Учебное пособие / В. И. Найденков . — М. : РИОР, 2004. — 128 с.
  64. Науменкова С.В. Фінансовий ринок та інвестиції: Збірник тестових вправ і завдань / Світлана Валентинівна Науменкова, Андрій Володимирович Андреев и Федір Олександрович Журавка . - К. : Тов-во "Знання", 2000. - 214 с.
  65. Национальный доклад Украины о гармонизации жизнедеятельности общества в окружающей природной среде. Ответ. рук. д.э.н., проф. В.Я. Шевчук. — Київ: ПРООН “Программа содействия устойчивому развитию в Украине”.— К., 2003. — 184 с.
  66. Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища. Міністерство охорони навколишнього природного середовища. Рада по вивченню продуктивних сил України, — Київ, 2005. — 227 с.
  67. Нестеров Ю.В. Практичні поради зі збереження біорізноманіття у сільськогосподарських угіддях. — Київ: Wetlands International Black Sea Programme, 2005. — 48 с.
  68. Орлов П. Экономика эффективности инвестиций. // Экономика Украины, 1997. — № 10. — С. 30- 49.
  69. Паламарчук В.О., Мишенин Є.В., Коренюк П.І. Економіко-екологічні та соціальні нариси з проблем природокористування: Монографія. — Д.: Пороги, 2004. — 258 с.
  70. Парнюк В. Лизинг в Украине: проблемы, законодательное обеспечение, перспективы // Экономика Украины, 2003, — № 3. — С. 29-34.
  71. Пахомова Н., Рихтер К., Эндерс А. Экологический менеджмент — СПб.: Питер, 2004. — 352 с.
  72. Перспективи розвитку екологічного лізинга в Україні / Під ред. Ю.Ю. Сосюрко. — К: «Аверс», 1999. — 72 с.
  73. Підготовка та проведення лізингових операцій в сфері екології. Практичні рекомендації / Під ред. Ю.В. Сосюрко. — К.: "Аверс", 2000. — 214 с.
  74. Плата за экосистемные услуги в условиях комплексного управления природными ресурсами./ Рабочая группа по комплексному управлению водными ресурсами. Второе совещание. Женева, 26–27 июня 2006 года /Европейская Экономическая комиссия//



- ЕСЕ/MP.WAT/WG.1/2006/3, 6 June 2006. — 78 с.
75. Почепцов Г.Г. Теория коммуникации. — М.: «Рефл-бук», К.: «Ваклер», 2001. — 656с.
  76. Прилуцкий Л. Финансовый лизинг. Правовые основы, экономика, практика. — М.: "Ось-89", 1997. — 272 с.
  77. Природно-ресурсна сфера України: проблеми сталого розвитку та трансформацій / під загальною редакцією чл.-кор. НАН України Б.М. Данилишина. — К.: ЗАТ «Нічлава», 2006. — 704 с.
  78. Природоохранное регулирование в рыночных отношениях / Н.Г. Ковалева, В.Н. Степанов, Л.Л. Круглякова и др.; И.о. НАН Украины. Институт проблем рынка и экономико-экологических исследований. Под. ред. Ковалева В.Г. — Одесса: ОГМИ, 1998 — 213 с.
  79. Проблемы инвестиционного менеджмента в природоохранной деятельности // Буркинский Б.В., Ковалева Н.Г., Розмарина А.Л., Ковалев В.Г., Кунинец Л.Е., Рассадникова С.И., Губанова Е.Р., Золотов В.И., Морван С., Журамани Зукан Нажиб, Золотов А.В., Павленко Е.П., Колонтай С.Н. — Одесса: Институт проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины, 2001. — 232 с.
  80. Проблемы развития современного общества: культура инновации, высокие технологии и экология: научное издание / В.Н. Гринева, П.Д. Дудко, А.Г. Крок и др.; отв. За вып. Дудуко П.Д. — Харьков: ХГЭУ, 2003. — 300 с.
  81. Розенберг Д.М. Инвестиции: Терминологический словарь / Джерри М. Розенберг; Пер. А. М. Волков и А. В. Щедрин. — М.: ИНФРА-М, 1997. - 400 с.
  82. Розенберг Дж. М. Инвестиции. Терминологический словарь . — М.: ИНФРА-М, 1997. — 309с.
  83. Роцин С.Ю. Экономика труда (Экономическая теория труда): Учебн. пособ. для студ. вузов / Сергей Юрьевич Роцин и Татьяна Олеговна Разумова ; И.о. Московск. гос. ун-т . Економич. фак-т; Ред. З. А. Басырова. - М. : ИНФРА-М, 2000. - 400 с.
  84. Рубель О.Е. Использование лизинга в сфере освоения нетрадиционной энергетики природно-хозяйственных комплексов Украинского Придунавья // Экономические инновации, вып. 9. Современные проблемы развития экологического лизинга в Украине.— Одесса: Институт проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины, 2001, — С. 6-12.
  85. Рубель О.Е. Эколого-экономические проблемы устойчивого использования природно-ресурсного потенциала водно-болотных угодий Украинского Придунавья // Экономические инновации. Вып. 10: Тенденции глобализации и регионализации социально-экономического развития (экономические трансформации экономика

- и экология). Сборник науч. работ. — Одесса: Институт проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины, 2001. — С. 265-271.
86. Рубель О.Е. Экономико-экологические механизмы рационального использования ресурсов водно-болотных угодий Днестра // «Эколого-экономические проблемы Днестра» V міжнародна науково-практична конференція (4-6 жовтня 2006 р.) — відп. Ред. В.М. Небрат. — Одеса: Інноваційно-інформаційний центр «ІНВАЦ», 2006. — С. 91-92.
  87. Рябчиков А.К. Экономика природопользования: Учебное пособие для студентов ВУЗов / Александр Кириллович Рябчиков ; И.о. Марийский гос. техн. ун-т . - 2-е изд. - М. : Элит-2000, 2003. - 192 с.
  88. Саниахметова Н.О. Підприємницьке право: суб'єкти підприємства. Кредитування. Оренда. Лізінг. Зовнішньоекономічна діяльність. Інвестиції. Антимонопольне законодавство. Захист від недобросовісної конкуренції. Реклама.: Навч. посібник / Ніна Олексіївна Саниахметова . — К.: А.С.К., 2001. — 704 с.
  89. Сергиенко О.И. Экономика природопользования / Серия «Учебники, учебные пособия». — Ростов: «Феникс», 2004. — 320 с.
  90. Скороход И.П., Рубель О.Е. Формирование концепции региональной инновационно-инвестиционной политики: проблемы, перспективы, приоритеты (на примере одесской области). – Одесса: Институт проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины. 2002. – 50 с.
  91. Статистичний щорічник Одеської області за 2005 рік. Державний комітет статистики України. Головне управління статистики в Одеській області. — Одеса, 2006. — 492 с.
  92. Статистичний щорічник України за 2005 р. /за ред. Осавуленка О.Г. Державний комітет статистики України. — Київ, 2006, — 575 с.
  93. Статистичний щорічник: Навколишнє середовище Одеської області за 2005 рік. Головне управління статистики в Одеській області. — Одеса, 2006. — 267 с.
  94. Степанов В.Н., Бесфамильный Г.А., Христенко С.И. Экономико-экологическое прогнозирование и управление // Морехозяйственный комплекс: в 2 т. / АН УССР. Одес. отд-ние Ин-та экономики; Редкол.: Б.В.Буркинский (гл. ред.), В.Н. Степанов, В.А. Дергачев и др. — Киев: Наук думка, 1991. — 352 с.
  95. Степанов В.Н., Волошин Д.В., Рубель О.Е. Этические основы формирования нового глобального экономико-экологического порядка // Экономические проблемы природоохранного менеджмента. — Одесса: Одесский государственный экологический университет, 2002. — С. 299-311.
  96. Степанов В.Н., Круглякова Л.Л., Рубель О.Е. Идеология

- формування стратегії устойчивого розвитку території. // Стратегія устойчивого розвитку території. / Под ред. В.Н. Степанова — Одеса: ИПРЭЭИ НАН України, 2001. — С. 7-12.
97. Степанов В.Н., Круглякова Л.Л., Харичков С.К., Система ресурсно-екологічної безпеки: основні поняття і визначення / ИПРЭЭИ НАН України, —Одеса, 1995, — 65 с.
  98. Стратегія економічного і соціального розвитку України (2004-2015 роки). Шляхом європейської інтеграції / Авт. кол.: А.С. Гальчинський, В.М. Гейц та ін. — К.: НІСД ІЕП НАН України, 2004. — 416 с.
  99. Стратегія устойчивого развития территории. під ред. Степанова В.М. — Одеса: ИПРЭЭИ НАН України, 2001. — 2000 с.
  100. Стратегія екологічної безпеки (регіональний контекст) / під. Ред.. М.І. Долішнього, В.С. Кравціва. — Львів, 1999 — 243 с.
  101. Стратегія економічного та соціального розвитку України (2004-2015 роки) «Шляхом європейської інтеграції» / Авт. Кол.: Гальчинський А.С., Геєць В.М. Нац. інститут стратегічних досліджень, Інститут економічного прогнозування НАН України, Міністерство економіки та з питань європейської інтеграції України. — К.: ІВЦ Держкомстату України. — 2004. — 416 с.
  102. Україна – 2000. Рейтинг інвестиційної привабливості регіонів: короткий звіт. заг. редакція В. Пінзеник. — К.: Інститут Реформ, 2001, — с.16.
  103. Управление морским природопользованием / И.о. НАН Украины. Ин-т проблем природопользования и экологии ; Под ред. Б. В. Буркинский и В. Н. Степанов. — Одеса : ИПРЭЭИ НАН Украины, 2001. — 278 с.
  104. Управління водно-болотними угіддями міжнародного значення (Методичні рекомендації до планування і впровадження). Київ, 2005 — 194 с.
  105. Федцов В.Г. Экология и экономика природопользования: Учебно-методическое пособие / Владимир Георгиевич Федцов и Леонард Аркадьевич Дрягилев ; И.о. Ин-т рус. предпринимательства ; Под ред. П. В. Забелин . - М. : РДЛ, 2002. - 232 с.
  106. Философия: университетский курс: уч. К 250-летию МГУ им. М.В. Ломоносова / С.А. Лебедев. Рук. Автор. Коллектива Лебедев С.А. — М.: Гранд, 2003 — 528 с.
  107. Финансовый и оперативный лизинг. Сборник систематизированного законодательства // Бизнес. 1999, — № 3, — С. 29-88.
  108. Фишер Пауль Привлечение прямых иностранных инвестиций в Россию: 5 шагов к успеху; Attracting Foreign Direct Investment into Russia: 5 steps towards Success / Paul Fisher. - М.: Флинта: Наука, 2004.

- 328 с.

109. Фокиева Е.В. Экономика природопользования: учебник. — М.: ЦТК «Дашков и Ко», 2004. — 396 с.
110. Фомичева Е.В. Экономика природопользования: Учебное пособие. — М.: Дашков и К, 2003. - 208 с.
111. Харичков С. К., Рассадникова С. И., Андреева Н.Н. Рыночная инфраструктура в сфере природопользования и обеспечения ресурсно-экологической безопасности. — Одесса: Ин-т проблем рынка НАН Украины, 1996. — 16 с.
112. Хаустов В.К. Регулювання відносин власності на об'єкти інноваційної діяльності. // Економіка і прогнозування, 2003. — №4 — С. 115-123.
113. Хотомлянский А., Чаплинская В., Полукарова М. Оценка эффективности инвестиционных проектов // Экономика Украины, 1998. — №6. — С.83-93.
114. Царенко О.М. Навколишнє середовище та економіка природокористування: Навчальний посібник / Олександр Михайлович Царенко и Юліан Андрійович Злобін ; Ред. Н. А. Серебрякова . - К. : Вища школа, 1999. - 176 с.
115. Цілі розвитку тисячоліття. Міністерство економіки та з питань європейської інтеграції України. — Київ, 2003. — 32 с.
116. Цымбаленко С.В., Цымбаленко Т.Г. Финансовые вычисления: учеб. пособие для студентов вузов. — М.: Финансы и статистика, 2004. — 105 с.
117. Чапек В.Н. Экономика природопользования: Учебное пособие / Владимир Николаевич Чапек. — М. : "Издательство ПРИОР", 2000. — 208 с.
118. Черкасов В.Е. Международные инвестиции: Учебное пособие / Владимир Евгеньевич Черкасов . - 2-е изд.. - М.: Дело, 2003. - 288 с.
119. Чижов Л.П. Удосконалення розробки регіональних інвестиційних програм // Фінанси України. – 2000. - № 9. – С. 87 – 89.
120. Шарко М. Модель формирования национальной инновационной системы. // Экономика Украины, 2005. — № 8. — С. 25-30.
121. Шарп У.Ф. Инвестиции / Уильям Ф. Шарп, Гордон Дж. Александер и Джеффри В. Бэйли; Пер. с англ. А. Н. Буренин и А. А. Васин. - М.: ИНФРА-М, 1999. - 1028 с.
122. Швандар В.А., Базилевич А. И. Управление инвестиционными проектами: Учеб. пособие для вузов. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. — 208 с.
123. Шовкун И.А. Предпосылки инновационного развития экономики с позиций институционального подхода. // Экономическая теория, 2004. — № 4. — С. 22-38.
124. Экономическая теория. Задачи. Логические схемы. Методические

- материалы: уч. / Под ред. А. И. Добрынин и Л. С. Тарасевич . - СПб. : Питер ; М. : Питер ; Харьков : Питер ; Минск : Питер, 2001. — 448 с.
125. Экономическая теория. Учебник для вузов/ Ред. Э. Ермолаенков ; Под ред. А. И. Добрынин и А. А. Тарасевич . - 3-е изд.. - М. : Питер, 2000. — 544 с.
  126. Экономические основы экологии. / В.В. Глухов, Т.П. Некрасова. СПб., 2003. — 384 с.
  127. Яремчук І.Г. Економіка природокористування: Навч. посібник / Іван Герасимович Яремчук; В.о. Терноп. акад. народ. госп-ва . - К. : Пошуково-видавниче агентство "Книга Пам'яті України"; Просвіта, 2000. — 431 с.
  128. Andertson O.B. Innovation and industry evolution. Cambridge (mass.), 1995. — 400 p.
  129. Benninga S. Corporate finance: a valuation approach 1996. — 427 p.
  130. Bhaskar Nath. Theory and Practice of Sustainable Development, London: European Centre for Pollution Research, Ostrava: Technical University Ostrava Frydek-Mistek, 1997.
  131. Czekaj M., Konsekwencje WPI w Szczecinie - wpłynę na budżet miasta; "Wieloletnie Plany Inwestycyjne dla samorządów" materiały konferencyjne powielony, Jachranka, 17-19 listopada 1999.
  132. Ecotourism in Bulgaria / Examples for sustainable practices. The project "The nature will help us to turn over a new leaf is financed by Federal Republic of Germany / Federal Ministry for Economic Cooperation and Development (BMZ) and implemented by Deutsche Gesellschaft fuer Technische Zusammenarbeit (GTZ) and the Regional, 2003, - P. 35-42.
  133. Guide to Implementing Local Environmental Action Programs in Central and Eastern Europe. Prepared by Paul Markowitz. Institute for Sustainable Communities, Montpelier, Vermont, USA. 2000.
  134. International Council for Local Environmental Initiatives (ICLEI) and International Development Research Center (IDRC). The Local Agenda 21 Planning Guide: An Introduction to Sustainable Development Planning, Toronto, 1996.
  135. Internet economics. L.W. Mcknight, S.P. Bailey (eds.). Cambridge (mass), 1997. — 336 p.
  136. Lankashire County Council. Lankashire's Green Audit 2: A Sustainability Report. Lankashire. 1997.
  137. Levis M. The new thing. A silicon valley story. Norton, 1999. — 276 p.
  138. Lokalna Akcja na rzecz Środowiska (LAS) czyli Jak własnymi siłami opracować program ochrony środowiska dla gminy lub powiatu? Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska. Warszawa, 2000.
  139. Mansfield E. Microeconomics. Selected Readings 5, N.Y., 1998. — 567 p.
  140. Neggers, Jan. From a Bold Idea to a Bankable Project: a working Document for PMES-planning, Hague, 1998.

141. OECD, EAP Task Force (2001), Fifth Meeting of the NIS Environment Finance Network, OECD Document CCNM/ENV (2000) — 90 p.
142. Peszko, G. and T. Zyllicz (1998), 'Environmental Financing in European Economies in Transition', *Environmental and Resource Economics*, 11 (3-4) (Netherlands: Kluwer Academic Publishers), — pp. 521-538.
143. Warkeley T. *Innovation, welfare and industrial structure: evolutionary analysis*. Aldershot, Brookfield (Vt, 1997). — 567 p.
144. World Bank (2002) *World Development Report 2002*, Oxford University Press, New York