

Діагностика інвестицій у системі реалізації ресурсозберігаючих проектів

У статті розкрито сутність поняття «діагностика», виділено принципи та методи діагностики інвестицій у ресурсозберігаючі проекти. Надано класифікацію видів діагностики в ресурсозберігаючі проекти.

Ключові слова: діагностика, інвестиції, ресурсозберігаючий проект, ефективність.

Постановка проблеми. У сучасних умовах господарювання одним з основних резервів підвищення результативності виробничої та господарської діяльності вітчизняного підприємства є удосконалення ресурсної забезпеченості його діяльності, яке полягає насамперед у більш повному та ефективному використанні наявних ресурсів підприємства та впровадженні новітніх ресурсозберігаючих проектів та технологій. Впровадження прогресивних ресурсозберігаючих технологій та проектів дозволить знизити рівень витрат на підприємстві та підвищити конкурентоспроможність як самого підприємства, так і його продукції. Як свідчить вітчизняний досвід, переважна кількість підприємств України практично не приділяє уваги покращанню свого ресурсного забезпечення, а саме зниженню питомих витрат на виробництво продукції. Вирішенню цього питання допоможе активне впровадження у виробничий процес ресурсозберігаючих проектів. Але на практиці існує декілька причин, які перешкоджають цьому процесу, це насамперед нестача необхідних коштів для впровадження цих проектів, а також недостатня кількість профільних спеціалістів у цій галузі, які можуть правильно та об'єктивно надати оцінку ефективності впровадження ресурсозберігаючого проекту та визначити всі закономірності управління в цьому напрямку на підприємстві. Згідно з даними Державної служби статистики України [11] підприємствами, організаціями та установами на охорону навколишнього природного середовища у 2011 р. було витрачено 18490,7 млн грн, що порівняно з попереднім роком більше на 41%. При цьому 30% цих коштів було спрямовано на інвестиції в основний капітал та на будівництво і реконструкцію природоохоронних об'єктів, придбання обладнання для реалізації заходів екологічного спрямування. Спираючись на дані Державного агентства екологічних інвестицій України [12], станом на 27 квітня 2012 р. розглянуто та схвалено 1668 проектів цільових екологічних інвестицій у 24 регіонах України на загальну суму 6,5 млрд грн. На наступний 2013 р. погоджено план заходів з реалізації проектів, до якого увійшли 142 проекти та ще 180 проектів знаходяться на погодженні.

Розробленню заходів щодо впровадження та управління ресурсозберігаючими проектами на підприємстві повинна передувати реальна діагностика. Сучасний стан

Андрєєва Наталя Миколаївна, доктор економічних наук, головний науковий співробітник відділу економіко-екологічних проблем приморських регіонів Інституту проблем ринку та економіко-екологічних досліджень, м. Одеса; Барун Марина Вікторівна, здобувач Інституту проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України, м. Одеса.

розроблення теоретичного і науково-методичного забезпечення діагностики інвестицій у ресурсозберігаючі проекти характеризується різноманітністю підходів та інструментарію його проведення. Незважаючи на тривалу еволюцію економічної діагностики як науки, нині немає чіткого розуміння сутнісного наповнення цього процесу, дуже часто поняття діагностики ототожнюють з економічним аналізом або вважають за його складову. Тому перш ніж перейти до безпосереднього розгляду класифікаційних підходів до діагностики інвестицій у ресурсозберігаючі проекти, необхідно розібратися зі змістовним наповненням поняття «діагностика».

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання екологізації інвестиційної та ресурсозберігаючої діяльності відображено у дослідженнях Л. Г. Мельника, Н. М. Андрєєвої, С. К. Харічкова, І. М. Сотник, С. О. Скокова та інших вчених. У працях цих науковців висвітлені питання сутності поняття економіко-екологічної оцінки, прийоми та методи їх реалізації, проте не досліджені питання діагностики інвестицій саме в ресурсозберігаючі проекти. Вагомий внесок у розроблення теоретичних та практичних засад діагностики внесли такі вітчизняні та зарубіжні науковці: В. М. Новіков, Н. А. Лисенко, М. Ф. Коротяєв, О. Г. Дмитрієва, А. І. Ковальов, А. Е. Воронков, М. М. Глазов, В. Г. Герасимчук, І. В. Кривов'язюк, Л. О. Лігоненко та ін.

Метою статі є поглиблене розкриття сутності поняття «економіко-екологічної діагностики», виділення принципів та класифікація форм діагностики в ресурсозберігаючі проекти.

Виклад основного матеріалу дослідження. Процес реалізації ресурсозберігаючих проектів, як правило, довгостроковий і має певні, притаманні саме для цих проектів специфічні обмеження. Для цього процесу характерними ознаками є непередбачуваність та велика ймовірність невиконання запланованих показників, тому саме проведення об'єктивного, комплексного діагностування є запорукою виконання проекту.

Поняття діагностики досить широко використовується в різних сферах економічної науки, серед провідних економістів існують досить різноманітні тлумачення та підходи до цього поняття, так, наприклад, воно досить широко використовується при вдосконаленні організаційного планування діяльності підприємства. У роботі [1] Н. М. Андрєєва та С. К. Харічков під діагнозом розуміють дослідження сутності і особливостей проблеми на основі всебічного аналізу, використовуючи певний набір принципів і методів його проведення. Категорію діагностики часто асоціюють з аналізом економічної сфери господарювання, тому в економічній літературі категорію економічна діагностика виділяють окремо. Основні підходи до визначення поняття діагностики наведено в табл. 1.

Автори М. В. Афанасьєв та Г. В. Білоконенко [9] відокремлюють також поняття «діагностичний аналіз», який складається з визначення на відповідність параметрів діяльності підприємства обраним цілям та задачам, визначення відхилень від нормативного стану, інтерпретації цих відхилень, терміну їх перебігу та ін. Це необхідно для формування відповідних висновків і в подальшому рекомендацій.

У контексті поставленої мети слід розглянути поняття «ресурсозберігаючий проект». Виходячи з перекладу латинського слова «projectus», термін «проект» дослівно означає «кинутий уперед». Таким чином, об'єкт управління, який можна представити у вигляді проекту, вирізняє можливість передбачення його стану в майбутньому. Хоча багато авторів трактують поняття «проект» по-різному, але в усіх визначеннях простежується

чітка орієнтація на досягнення поставлених цілей та обмеженість у часі, бюджеті, матеріальних та трудових ресурсах. Таким чином, **ресурсозберігаючий проект** – це комплекс робіт, спрямованих на вирішення завдань ресурсозбереження, виконання яких обмежене в часі та споживанні матеріальних, фінансових та трудових ресурсів [13].

Таблиця 1 – Визначення поняття «діагностика»

| Визначення | Автор |
|--|--|
| Економічна діагностика – це контроль пропорцій і темпів економічних категорій у процесі виробництва | В. М. Новіков [2] |
| Діагностика – це вчення про методи, процеси і принципи розпізнавання «хвороб» виробничої системи і поставлення діагнозу, оцінки її стану й перспектив розвитку, виміру параметрів, установлення й визначення ознак з метою підтримки здатності ефективно функціонувати і пристосовуватися до змін зовнішнього середовища | Н. А. Лисенко, Б. Ю. Сербіновський, С. М. Цветкова [3] |
| Діагностика не обмежується тільки аналізом об'єкта, а використовує разом із аналітичною і синтетичну діяльність. Головне завдання діагнозу – це встановлення внутрішнього стану об'єкта | О. Г. Дмитрієва [4] |
| Діагностика – оцінка ситуації в конкретний момент часу, виявлення відхилень і визначення причин, що викликають ці відхилення, тобто виявлення причинно-наслідкових зв'язків і залежностей | А. І. Ковальов [5] |
| Діагностика – це різновид управлінської діяльності, спрямованої на встановлення та вивчення ознак, оцінку внутрішнього стану управління підприємством і виявлення проблем ефективного функціонування і розвитку системи управління, а також формування шляхів їх вирішення | А. Е. Воронков [6] |
| Діагностика – це визначення суті та особливостей проблеми на основі всеохоплюючого аналізу, застосовуючи певний набір принципів та методів його проведення | В. Г. Герасимчук [7] |
| Діагностика – самостійна система, що інтегрує аналітичну, контрольну, стимулюючу, індикативну, прогнозу та управлінські функції на рівні підприємства | І. В. Кривов'язюк [8] |

Тому виходячи з вищезазначеного та основних положень інвестиційного аналізу, раціонального природокористування і ресурсозбереження, **під діагностикою інвестицій у ресурсозберігаючі проекти** слід розуміти комплексне і системне вивчення сутності і виявлення найбільш важливих ознак взаємозв'язку між процесом інвестування в ресурсозберігаючі сектори економіки і техногенним, антропогенним, ресурсним станом довкілля і соціальним станом суспільства. При розгляді діагностики можливості інвестування в ресурсозберігаючі проекти доцільно розглядати її у рамках трьох складових: економічної, екологічної і соціальної. Також слід зазначити, що діагностика інвестицій у ресурсозберігаючі проекти стосується і управлінської діяльності підприємства, а саме виявлення фінансових, трудових, часових та інших відхилень, мінімізації їх впливу та впливу внутрішнього і зовнішнього середовища, розроблення рекомендацій щодо найбільш ефективних управлінських рішень.

Визначення мети, цілей та завдання проведення діагностики інвестицій у ресурсозберігаючі проекти має вагоме підґрунтя, оскільки від ретельності їх формування залежать етапи проведення діагностики та які методи будуть при цьому застосовуватися. До основних завдань діагностики інвестицій у ресурсозберігаючі проекти можна віднести:

- виявлення та аналіз причинно-наслідкових зв'язків відхилень, що виникають у процесі реалізації ресурсозберігаючих проектів;
- аналіз основних економічних, екологічних та соціальних показників проектів;

Розділ 1 Економіка природокористування і еколого-економічні проблеми

- оцінку ризиків ресурсозберігаючих проектів;
- аналіз конкурентних переваг ресурсозберігаючого проекту.

Сучасні методи діагностики управління інвестиціями в ресурсозберігаючі проекти, враховуючи економічний, екологічний та соціальний стан досліджуваного об'єкта, можна класифікувати за певними ознаками (табл. 2).

Таблиця 2 – Методи діагностики інвестицій у ресурсозберігаючі проекти

| Група методів | Назва методу | Використання методу |
|------------------------------|--|--|
| Загальнонаукові методи | Логіка | Визначення послідовності проведення дослідження об'єкта |
| | Дедукція | Формування задач дослідження об'єкта |
| | Індукція | Подання результату дослідження завдання |
| | Аналіз | Дослідження кожної складової частини об'єкта |
| | Синтез | Загальна оцінка об'єкта |
| | Рефлексія | Передбачення результатів дослідження в майбутньому |
| Методи економічного аналізу | Порівняння | Порівняння складових між собою за різними критеріями |
| | Використання абсолютних, відносних та середніх величин | Розрахунок показників для дослідження об'єкта |
| | Елімінування | Виключення з аналізу малозначущих елементів або постійних для виявлення змінних елементів |
| | Балансовий метод | Аналіз забезпечення трудових, техніко-технологічних, інформаційних, фінансових та природних ресурсів об'єкта |
| Методи економічного аналізу | Графічний метод | Графічне оформлення результатів дослідження |
| | Табличний метод | Табличне представлення числової інформації |
| Методи стратегічного аналізу | SWOT-аналіз | Виявлення найбільш сильних та слабких сторін, можливостей та загроз для досліджуваного об'єкта |
| Математичні методи | Кластерний аналіз | Класифікація об'єктів аналізу за окремими ознаками |
| | Факторний аналіз | Виявлення та оцінка основних складових об'єкта |
| | Метод інтегральної оцінки | Подання інтегральної оцінки рівня об'єкта, який досліджується |

Виходячи з вищезазначеного, вважаємо за доцільне запропонувати такі види діагностики інвестицій у ресурсозберігаючі проекти.

1. Експрес-діагностика. Проводиться за для отримання невеликої кількості найбільш інформативних показників. Стосовно діагностики інвестицій у ресурсозберігаючі проекти – це попередній прогноз (оцінка динаміки зміни основних показників, які характеризують особливості потенційного впливу на навколишнє середовище). На нашу думку, при застосуванні експрес-діагностики інвестицій у ресурсозберігаючі проекти в першу чергу необхідне проведення *економіко-екологічної атестації проекту*. Також вважаємо за необхідне проведення *SWOT-аналізу* з

визначенням слабких, негативних та перспективних для розвитку сторін. Поряд із двома вищезазначеними підходами як доповнення та залежно від методики формування та використання показників-індикаторів можуть бути використані й інші методи, а саме: *коефіцієнтний підхід* – розрахунок шляхом порівняння певних абсолютних показників; *індексний підхід* – передбачає зміну стану об'єкта дослідження у часі (темпи зростання, приросту та ін.), предметом дослідження може бути одиничний індекс (оцінка значення щодо одиниці), пара індексів (перевірка співвідношення між ними), динамічний ряд індексів за визначений період часу (визначення швидкості уповільнення або пришвидшення відповідних процесів); *агрегатний підхід* – обчислення абсолютних оцінних показників (результат експлуатації інвестицій, результат господарсько-фінансової діяльності). Залежності від вибору того чи іншого методичного підходу до дослідження оцінних показників ресурсозберігаючої діяльності набули поширення такі види аналізу: *динамічний (ретроспективний) аналіз* – вивчення в динаміці показників та вимірювання взаємозв'язків за даними динамічних рядів; *порівняльний аналіз* – співвідношення фактично досягнутого значення показників за ресурсозберігаючим проєктом із середнім за групою аналогічних проєктів; *еталонний аналіз* – порівняння фактично досягнутого значення показника проєкту з еталоном (нормативом), який визначено як критичне обмеження його зміни; *дисперсний аналіз* – визначення відхилення одного показника від іншого за ознаками, що варіюються, та визначення залежності показника від цих ознак; *кореляційно-регресивний аналіз* – застосовується при визначенні тісноти взаємозв'язків різних факторів, що впливають на одну з величин (наприклад, вплив наслідків реалізації проєкту на рівень захворюваності населення на певній території).

2. Видова діагностика. Полягає у розгляді окремих проблемних питань або локальному аналізі певних видів та типів інвестицій у ресурсозберігаючі проєкти з урахування специфіки реалізації (наприклад, інвестиції, які реалізуються в межах функціонування водних, земельних, лісових та інших ресурсів).

3. Комплексна діагностика – оцінка або аналіз сукупного впливу інвестицій у ресурсозберігаючі проєкти на основі багаторівневих висновків про перспективи розвитку території, яка охоплює різні галузі економіки. Комплексна діагностика припускає проведення комплексної оцінки ефективності (екологічної, комерційної, суспільної, регіональної, бюджетної тощо).

4. Системна діагностика може бути продовженням комплексної діагностики. В її межах система управління інвестиціями в ресурсозберігаючі проєкти розглядається як багатокомпонентна та багаторівнева система. Для цього виду діагностики вважаємо за доцільне проведення експертних оцінок ресурсозберігаючого проєкту.

Виходячи з перелічених видів діагностики, вважаємо за доцільне запропонувати наступну схему впровадження та діагностики ресурсозберігаючих проєктів (рис. 1).

Також при реалізації ресурсозберігаючих проєктів необхідно враховувати такі види діагностики, які стосуються періодів проєктного інвестування, тобто передінвестиційну діагностику, інвестиційну та експлуатаційну.

На основі запропонованих раніше теоретико-методологічних підходів діагностики інвестицій у ресурсозберігаючі проєкти необхідним з метою забезпечення повноти цього дослідження є розгляд цього питання з точки зору оцінки їх ефективності.

Оскільки реалізація будь-якого інвестиційного проєкту, яким є і ресурсозберігаючий проєкт, передбачає врахування інтересів всіх його учасників, то процедура оцінки його ефективності повинна припускати визначення величин вкладень та віддачі за

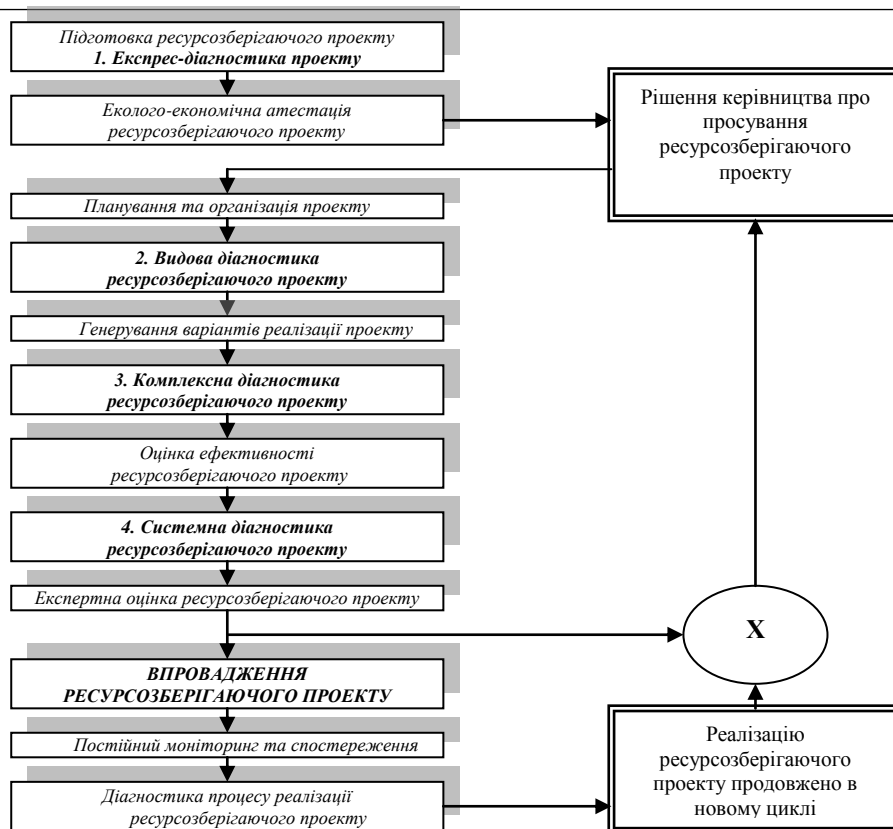


Рис. 1. Схема впровадження та діагностики ресурсозберігаючих проектів

ресурсозберігаючим проектом. Загальноприйнятим методом оцінки ефективності реалізації ресурсозберігаючих проектів є співвідношення ефектів (результатів) та витрат. Прийнято розрізняти поняття абсолютної і порівняльної ефективності. При розрахунку показника абсолютної ефективності застосовуються повні величини витрат і результатів, відповідно показник порівняльної ефективності розраховується за допомогою додаткових витрат і додаткових результатів щодо порівнюваних варіантів.

Виявлення системи наслідків, які виникають унаслідок реалізації ресурсозберігаючих проектів, дослідження механізмів їх впливу на формування витрат та результатів, зумовлено необхідністю дотримання такого важливого методологічного принципу, як комплексне урахування всієї системи факторів, під впливом якої формується загальна величина цих витрат та результатів. Існуючі методики припускають для комплексної оцінки ефективності підсумовування окремих видів ефектів, таких, як економічний, екологічний та соціальний.

Причому слід зазначити, що на результат розрахунку комплексного ефекту здійснюють вплив як позитивні, так і негативні екологічні, економічні та соціальні наслідки від впровадження ресурсозберігаючих проектів. Зокрема, до позитивних наслідків належать: зменшення поточних витрат; збільшення обсягу реалізації продукції; запобігання екологічного збитку; поліпшення ситуації із захворюванням

населення унаслідок зменшення забруднення довкілля; звільнення додаткових площ земельних ділянок тощо. У свою чергу, до негативних належать: формування необхідної суми коштів для реалізації проекту; утворення екологічного збитку від вторинного забруднення та ін.

Тому як наслідок для формування загальної оцінки ефективності відповідних інвестиційних вкладень у ресурсозберігаючі проекти вимагається оцінка різних видів ефективності, що відбивають міру досягнення цілей різних груп суб'єктів, що безпосередньо беруть участь у проекті або зацікавлені в отриманні певних результатів від його реалізації. Алгоритм оцінки ефективності в ресурсозберігаючі проекти подано на рис. 2. Наведена схема вимагає деяких пояснень, а саме, оцінка інвестиційного проекту незалежно від сфери його реалізації здійснюється в два етапи.

I етап – розраховуються показники ефективності проекту в цілому. Метою цього етапу є агрегована економічна оцінка проектних рішень і створення необхідних умов для пошуку інвесторів. Для локальних ресурсозберігаючих проектів оцінюється тільки їх комерційна ефективність. За основу в даному випадку вважаємо за доцільне використання методичних рекомендацій Агентства ООН ЮНІДО (Агентства з промислового розвитку Організації Об'єднаних Націй), які є досить універсальними і забезпечують відповідність інвестиційних проектів міжнародним стандартам.

II етап – здійснюється після розроблення схеми фінансування. На цьому етапі уточнюється склад учасників і визначається фінансова ефективність та ефективність реалізації проекту для кожного учасника. Для локальних ресурсозберігаючих проектів на цьому етапі визначається ефективність участі в проекті окремих підприємств-учасників, ефективність інвестування в акції таких акціонерних підприємств і ефективність участі бюджету в реалізації проекту.

Найчастіше ефект від впровадження ресурсозберігаючих проектів визначається через різницю між результатами та витратами на проведення конкретного заходу.

Завершальною стадією формування механізму оцінки ефективності реалізації ресурсозберігаючих проектів є розроблення алгоритму та методики розрахунку системи показників, які характеризують цю ефективність. У методиці, яка запропонована в роботі [10], надані показники інтегральних значень суми витрат, величини результату та розміру чистого поточного доходу, які утворилися внаслідок реалізації ресурсозберігаючого проекту.

Розглянемо алгоритм оцінки ефективності ресурсозберігаючих проектів на прикладі ресурсозберігаючих проектів з використанням вторинних ресурсів. Вихідні дані для розрахунку наведені в табл. 3, а алгоритм розрахунку – на рис. 3.

Показник чистого поточного доходу $NPV_{project}$ є важливим абсолютним показником, який може бути надійним критерієм при виборі з деякої кількості альтернативних варіантів проекту найбільш ефективного, оскільки оцінює не тільки економічний позитивний результат, а й екологічну складову цього результату. Рентабельність проекту $R_{project}$ характеризує величину зведеного валового доходу (з урахуванням економічних і екологічних результатів), отриманого на кожну гривню дисконтованих економічних витрат за весь період реалізації проекту. Термін окупності інвестицій $DPP_{project}$ відображає, за який проміжок часу капіталовкладення до проекту будуть повернені. Згідно з формулою розрахунку терміну окупності можна сказати, що за рахунок урахування як економічних, так і екологічних результатів термін реалізації проекту буде меншим, ніж при розрахунку за традиційною методикою.

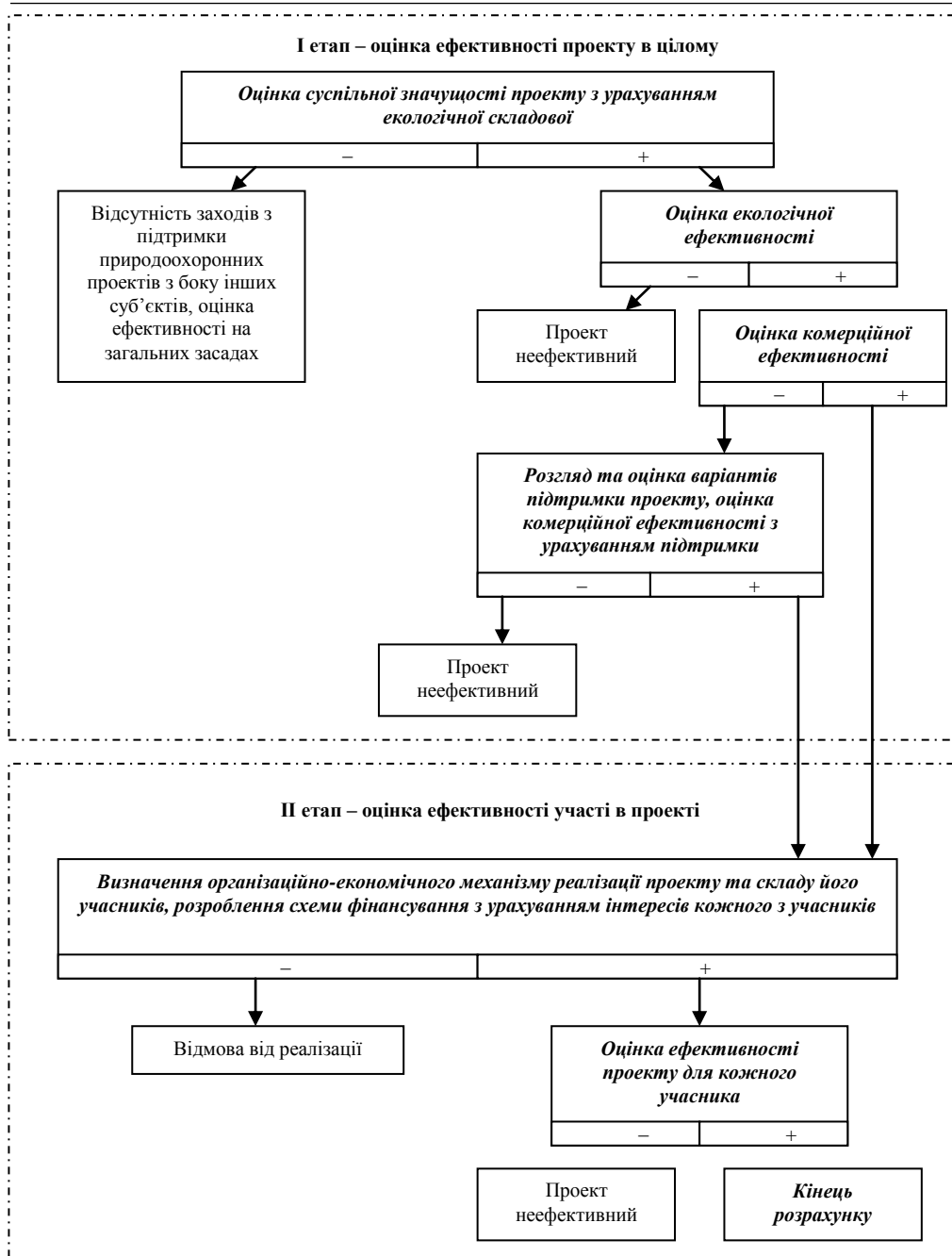


Рис. 2. Алгоритм оцінки ефективності інвестицій у ресурсозберігаючий проект

Таблиця 3 – Вихідні дані для розрахунку ефективності реалізації ресурсозберігаючих проектів

| Умовні позначення | Роз'яснення |
|---|---|
| PV^t_{econom} | Чистий економічний дохід, отриманий в t -му році реалізації проекту |
| R^t_{econom} | Величина економічних результатів, отриманих в t -му році реалізації проекту |
| V^t_r | Обсяг реалізації продукції, яка вироблена із застосуванням вторинних ресурсів в t -му році реалізації проекту |
| ΔExp^t_{cur} | Економія поточних витрат, яка отримана в t -му році реалізації проекту за рахунок скорочення виплат за забруднення навколишнього середовища та витрат на зберігання відходів у відвалах |
| $\Delta Exp^t_{cap.inv}$ | Економія капіталовкладень на реконструкцію та будівництво нових сховищ відходів, яка отримана в t -му році реалізації проекту |
| Exp^t_{econom} | Величина суми економічних витрат, необхідних для реалізації проекту в t -му році |
| $Exp^t_{cap.inv}$ | Сума капітальних витрат, яка необхідна у t -му році реалізації проекту |
| $\Delta Exp^t_{cur.second}$ | Сума поточних (експлуатаційних) витрат на виробництво продукції з використанням вторинних ресурсів в t -му році реалізації проекту |
| ΔExp^t_{ac} | Сума поточних витрат, пов'язаних із відшкодування за додаткові викиди та скиди в t -му році реалізації проекту при переробці відходів |
| PV^t_{ecol} | Чистий екологічний дохід, отриманий у t -му році реалізації проекту |
| R^t_{ecol} | Величина екологічних результатів, отриманих у t -му році реалізації проекту |
| $L^t_{sq.deg}$, $L^t_{sq.chem}$ | Вартісне відображення попередженого екологічного збитку завдяки реалізації у t -му році, який досягнуто унаслідок звільнення від деградації земельних площ при використанні відходів та в наслідок зменшення земельних ділянок, які отримують вплив хімічних речовин, що відповідно містять відходи |
| Exp^t_{ecol} | Величина суми екологічних витрат, необхідних для реалізації проекту в t -му році |
| ΔL^t_{atm} , ΔL^t_{wat} | Вартісне відображення екологічного збитку, який утворюється в t -му році реалізації проекту за рахунок додаткових викидів в атмосферу та скидів у водні об'єкти відповідно |
| α^t_{econom} | Коефіцієнт дисконтування чистого економічного доходу |
| r^{econom} | Прогнозні темпи приросту ресурсоемності |
| α^t_{ecol} | Розрахунок нарощення чистого екологічного доходу |
| r^{ecol} | Норма нарощення у грошовому еквіваленті екологічних складових відповідно до конкретного проекту |
| NPV^t_{econom} | Економічна складова чистого зведеного доходу, отриманого в t -му році реалізації проекту |
| NPV^t_{ecol} | Екологічна складова чистого зведеного доходу, отриманого у t -му році реалізації проекту |
| $NPV^t_{project}$ | Комплексний чистий поточний дохід, отриманий у t -му році реалізації проекту |
| $NPV_{project}$ | Чистий поточний дохід, отриманий за весь термін реалізації ресурсозберігаючого проекту з використання вторинних ресурсів |
| $R_{project}$ | Рентабельність проекту |
| $PI_{project}$ | Індекс прибутковості інвестицій |
| $DPP_{project}$ | Термін окупності інвестицій |
| $IRR_{project}$ | Внутрішня норма доходності |

Показник внутрішньої норми дохідності $IRR_{project}$ являє собою таку ставку дисконтування, вище якої вартість запозиченого капіталу не повинна бути, тобто $R_{project} < IRR_{project}$. Оскільки внутрішня норма дохідності характеризує ефективність тільки запозиченого капіталу (інвестицій), то й розрахунки треба проводити за традиційною методикою.

Висновки. Проведення діагностики інвестицій у системі реалізації ресурсозберігаючих проектів дозволяє провести аналіз причинно-наслідкових зв'язків та фактичних результатів реалізації проекту, спрогнозувати перспективний стан розвитку подій, проаналізувати майбутні ризики та на основі цього зробити обґрунтовані висновки і надати рекомендації щодо збільшення економічної привабливості проекту, конкурентоспроможності та стійкості.

Тому, незважаючи на відсутність єдиної системи діагностики та оцінки ресурсозберігаючих проектів, традиційно використовуються кількісні методи оцінки ефективності від впровадження ресурсозберігаючого проекту. Ці оцінки, на наш погляд, повинні бути невід'ємною складовою систем діагностики результативності систем управління ресурсозберігаючою діяльністю.

Таким чином, запропонований механізм розрахунку ефективності реалізації ресурсозберігаючих проектів забезпечує більш повну та об'єктивну порівняно з традиційними методами оцінку ефективності, в якому відображені не тільки економічні результати та витрати, а й врахована екологічна складова.

Окремо слід зазначити, що потенційно соціальні результати від реалізації ресурсозберігаючих проектів мають місце, але в практичній площині оцінити ці результати у грошовому еквіваленті неможливо. Також слід відмітити, що в часовому проміжку між економічними та екологічними ресурсами є принципова різниця, а саме вартість економічних ресурсів, вилучених із виробничої діяльності, знижується, у той час коли вартість екологічних факторів, навпаки, збільшується, тому в розрахунках при оцінці економічної складової доцільно використовувати коефіцієнт дисконтування, а при оцінці екологічної складової – коефіцієнт нарощення.

1. Андреева Н. Н. Ресурсно-экологическая безопасность предприятия : диагностика, стратегия, регулирование / Н. Н. Андреева, С. К. Харичков. – Одесса : Институт проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины, 1996. – 90 с.
2. Новиков В. М. Экономическая диагностика развития хозяйственных систем в рыночных условиях (на основе модели экономического роста) / В. М. Новиков. – Одесса : ОПУ, 1992. – 120 с.
3. Документирование управленческой деятельности на предприятии: делопроизводство и корреспонденция: учеб. пособие [для студентов вузов] / Н. А. Лысенко, Б. Ю. Сербиновский, С. Н. Цветкова. – Ростов н/Д : Март, 2002. – 272 с.
4. Дмитриева О. Г. Региональная экономическая диагностика / О. Г. Дмитриева. – СПб. : Издательство Санкт-Петербургского университета экономики и финансов, 1992. – 274 с.
5. Ковалев А. И. Управление реструктуризацией предприятия / А. И. Ковалев – К. : АВРИО, 2006. – 368 с.
6. Діагностика стану підприємства: теорія і практика: монографія / за заг. ред. проф. А. Е. Воронкова. – Х. : ВД «НЖЕК», 2006. – 448 с.
7. Герасимчук В. Г. Развитие предприятия: диагностика, стратегия, эффективность / В. Г. Герасимчук. – К. : Вища школа, 1995. – 289 с.
8. Кривов'язюк І. В. Економічна діагностика підприємства: теорія, методологія та практика застосування: монографія / І. В. Кривов'язюк. – Луцьк : Надстир'я, 2007. – 260 с.

Розділ 1 Економіка природокористування і еколого-економічні проблеми

9. *Афанасьєв М. В.* Економічна діагностика: навч.-метод. посібник / М. В. Афанасьєв, Г. В. Білоконенко. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2007. – 296 с.
10. *Барун М. В.* Методичний підхід до оцінки ефективності ресурсозберігаючих проектів з використання вторинних ресурсів / М. В. Барун // Комунальне господарство міст: економічні науки. – 2012. – Вип. 102. – С. 100–107.
11. *Витрати* на охорону навколишнього природного середовища та екологічний податок у 2011 році [Електронний ресурс] / Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>.
12. *Загальна інформація* щодо проектів цільових екологічних інвестицій [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://www.neia.gov.ua/nature/control/uk/publish>.
13. *Барун М. В.* Критерії відбору ресурсозберігаючих проектів / М. В. Барун // Матеріали двадцяті щорічної Всеукраїнської наукової конференції «Екологічний менеджмент у загальній системі управління», м. Суми, 18-19 квітня 2012 р. – Суми : Сумський державний університет, 2012. – С. 18–20.
14. *Андреева Наталья.* Научные подходы к диагностике инвестиций в природопреобразующие проекты: системология, инструментарий и методы реализации / Андреева Наталья // Економіст. – № 3. – 2012. – С. 65–69.

Отримано 06.09.2012 р.

Н. Н. Андреева, М. В. Барун

Диагностика инвестиций в системе реализации ресурсосберегающих проектов

В статье раскрыта сущность понятия «диагностика», определены принципы и методы диагностики инвестиций в ресурсосберегающие проекты. Представлена классификация видов диагностики в ресурсосберегающие проекты.

Ключевые слова: диагностика, инвестиции, ресурсосберегающие проекты, эффективность.

N. M. Andreeva, M. V. Barun

Diagnosis of investment in the system implementation of resource-saving projects

The article revealed the essence of the concept of «diagnosis», the principles and methods of diagnosis in investment of resource-saving projects. The classification of types in diagnostics of resource-saving projects is given.

Keywords: diagnosis, investment, resource-saving projects, efficiency.