

ЕКОНОМІКА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

УДК 334.021:502.1

Бондар А.В.,
аспірант кафедри управління,
Сумський державний університет
Смоленніков Д.О.,
кандидат економічних наук,
старший викладач кафедри управління,
Сумський державний університет

ПІДХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ ТА ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЕКОЛОГО-ОРІЄНТОВАНИХ ПРОЕКТІВ У КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЇ¹

Бондар А.В., Смоленніков Д.О. Підходи до визначення та оцінювання ефективності еколого-орієнтованих проектів у контексті сталого розвитку території. У статті визначено зміст поняття «еколого-орієнтований проект», розглянуто підходи до оцінювання ефективності еколого-орієнтованих проектів, запропоновано механізм управління еколого-орієнтованими проектами, інтегрована модель оцінки ефективності управління еколого-орієнтованими проектами в контексті сталого розвитку території.

Ключові слова: сталий розвиток, екологічні блага, екологізація економіки, еколого-орієнтовані інвестиції, еколого-орієнтований проект, управління еколого-орієнтованими проектами.

Бондарь А.В., Смоленников Д.О. Подходы к определению и оцениванию эффективности эколого-ориентированных проектов в контексте устойчивого развития территории. В статье определено содержание понятия «эколого-ориентированный проект», рассмотрены подходы к оцениванию эффективности эколого-ориентированных проектов, предложен механизм управления эколого-ориентированными проектами, интегрирована модель оценки эффективности управления эколого-ориентированными проектами в контексте устойчивого развития территории.

Ключевые слова: устойчивое развитие, экологические блага, экологизация экономики, эколого-ориентированные инвестиции, эколого-ориентированный проект, управление эколого-ориентированными проектами.

Bondar A.V., Smolennikov D.O. Approaches to the definition and assessment of the effectiveness of environmental-oriented projects in the context of sustainable development of the territory. The article defines the content of the concept “environmental-oriented project”, considers approaches to the assessment of the effectiveness of environmental-oriented projects, and proposes a mechanism for managing environmental-oriented projects, integrated model for assessing the effectiveness of management of environmental-oriented projects in the context of sustainable development of the territory.

Key words: sustainable development, ecological benefits, greening the economy, environmental-oriented investments, environmental-oriented project, management of environmental-oriented projects.

Постановка проблеми. Перехід на модель сталого розвитку є пріоритетним стратегічним завданням для всіх країн світу, оскільки цей процес спрямований на подолання комплексу соціально-економічних та екологічних проблем. Негативною тенденцією є погіршення екологічного стану в Україні, що характеризується надмірним рівнем антропогенного та техногенного навантаження, а також відсутністю принципів соціально-екологічної відповідальності підприємств, зумовлює необхідність формування системи управління еко-

лого-орієнтованими проектами в контексті реалізації державної стратегії соціально-економічного розвитку. Адже погіршення екологічної ситуації стосується більшості адміністративно-територіальних одиниць нашої держави, що негативно впливає на стан здоров'я населення, розвиток суспільного виробництва тощо.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанню впровадження еколого-орієнтованих проектів присвячені роботи багатьох вітчизняних та зарубіжних вчених, зокрема праці Н.М. Андрєєвої [1],

¹ Матеріал підготовлено в рамках НДР «Корпоративна соціально-екологічна відповідальність для сталого розвитку: партнерство стейкхолдерів реального, фінансового та державного секторів економіки», яка фінансується за рахунок Державного бюджету України (№ д/р 0117U003933).

І.М. Бурлакової [3], Л.Г. Мельника [3], О.І. Мельник [3], С.К. Харічкова [1], В.О. Хрутьби [5], Г.Ф. Юсупової [7], а також дослідження таких науковців, як С. Ван дер Лінд [9], М.Дж.Ф. ван Пелт [10], М.Е. Портер [9].

На сучасному етапі переходу на модель сталого розвитку в умовах державної реформи децентралізації особливого значення набуває процес трансформації економічної системи з урахуванням екологічного фактору, що базується на раціональному використанні природних ресурсів та екологізації процесів виробництва та економіки загалом.

На думку Л.Г. Мельника, О.І. Мельник та І.М. Бурлакової [3, с. 139], «під екологізацією економіки слід розуміти цілеспрямований процес перетворення економіки, зорієнтований на зменшення інтегрального екодеструктивного впливу процесів виробництва та споживання товарів і послуг у розрахунку на одиницю сукупного суспільного продукту».

Формулювання цілей статті. Метою статті є формування підходів до розуміння сутності поняття «еколого-орієнтований проект», розробка моделі управління еколого-орієнтованими проектами, комплексна оцінка ефективності їх запровадження.

Виклад основного матеріалу. Фактично екологізація реалізується завдяки вжиттю системи організаційних заходів, впровадженню екологічних інновацій, зміні структури сфери виробництва та попиту споживачів, технологічній конверсії, раціональному підходу до природокористування тощо [3, с. 139].

Трансформація системи господарювання на основі впровадження нових екологічних принципів, що відповідають завданню збереження навколишнього середовища, неможлива без запровадження еколого-орієнтованих проектів. Проте слід зауважити, що сьогодні не існує чіткого розмежування проектів з урахуванням екологічного імперативу. Маємо констатувати, що здебільшого під еколого-орієнтованим проектом розуміють природоохоронні (екологічні) проекти, які,

зрештою, генерують відповідні екологічні блага. Екологічні блага, а саме екологічні товари, види діяльності, послуги, розглядаються як складові суспільних благ і мають низку характерних рис [7, с. 89]:

1) за своєю сутністю екологічні блага є загальнодоступними, адже вони були створені в природному середовищі без застосування людських ресурсів у процесі їх формування;

2) унікальність екологічних благ пояснюється відсутністю повноцінних замінювачів серед благ антропогенного походження;

3) більшість екологічних благ за своєю природою не здатна здійснювати розширене відтворення, тоді як людина (споживач) має можливість прискорити або уповільнити процес відтворення незначної кількості ресурсів;

4) значна частина екологічних благ є вичерпною в результаті антропогенної діяльності, що зумовлює створення відповідних органів контролю у сфері їх видобування та споживання;

5) неможливість застосування до частини екологічних благ (атмосферне повітря, випромінювання, клімат) ринкового підходу до формування ціни, що пояснюється їх неподільністю.

На основі вищезазначених характеристик Г.Ф. Юсупова запропонувала класифікацію економічних благ (табл. 1).

У контексті зазначеного саме економічна складова дає змогу розрізнити екологічні та еколого-орієнтовані проекти. Еколого-орієнтований проект за своєю сутністю є симбіозом комерційного та природоохоронного проекту, оскільки його реалізація спрямована не лише на отримання комерційної вигоди, але й на поліпшення певних соціальних та екологічних показників, а саме зниження антропогенного і техногенного навантажень на природне середовище, підвищення якості споживання ресурсів, рівня життя населення та покращення ефективності суспільного виробництва.

Таблиця 1

Класифікація економічних благ

1	За характером споживання	– суспільні (перебувають у вільному доступі для усіх членів суспільства); – приватні (права на використання належать окремим споживачам); – колективні (відрізняються від суспільних тим, що можуть бути використані всіма членами суспільства вибірково)
2	За територіальною приналежністю	– міжнародні (екологічні блага, під час виробництва та споживання яких неможливим є встановлення фізичних кордонів); – національні (блага, що виробляються та споживаються в межах конкретної національної економіки); – локальні (екологічні блага, що виробляються та споживаються в межах певної адміністративної території)
3	За економічною складовою	– економічні (блага, що є об'єктом або результатом економічної діяльності); – неекономічні (є загальнодоступними та надаються в достатній кількості для повного задоволення людських потреб без участі людини в їх створенні та розподілі)
4	За спроможністю до відновлення	– вичерпні, які поділяються на відновлювані, тобто ресурси, що за певних умов мають здатність відтворюватися, та невідновлені, тобто ресурси, які не здатні відновлюватися, їх вичерпність пояснюється кількістю запасів та інтенсивністю їх використання; – невичерпні
5	За потребою в розподілі	– конкурентні (блага, користування якими заважає іншим користуватися благами); – неконкурентні (блага, якими може користуватися будь-хто, не заважаючи при цьому іншим (повітря, сонячне тепло))
6	За критерієм заміності	– замінні (деякі види сировини, палива); – незамінні (вода, повітря, сонячне світло)

Джерело: розроблено авторами на основі джерела [7, с. 91–94]

Еколого-орієнтовані проекти можна поділити на традиційні, що базуються на основі застосування традиційних підходів до використання технологій для організації природоохоронних заходів, та інноваційні, що базуються на впровадженні екологічних інновацій [8, с. 86].

Слід зазначити, що комерційний аспект еколого-орієнтованих проектів слід розглядати в контексті поняття «екологічно орієнтовані інвестиції». Зокрема, Н.М. Андрєєва та С.К. Харічков розглядають еколого-орієнтовані інвестиції як види майнових та інтелектуальних цінностей, що є складовими господарської діяльності та спрямовані на зниження та ліквідацію негативного антропогенного впливу на навколишнє середовище, збереження, поліпшення та раціональне використання природно-ресурсного потенціалу територій, забезпечення екологічної безпеки країни, внаслідок чого досягаються екологічні, соціальні, економічні та політичні результати [1].

Специфічною особливістю еколого-орієнтованих проектів є той факт, що розрахунок економічного ефекту без урахування екологічного та соціально імперативу не є об'єктивним (рис. 1).

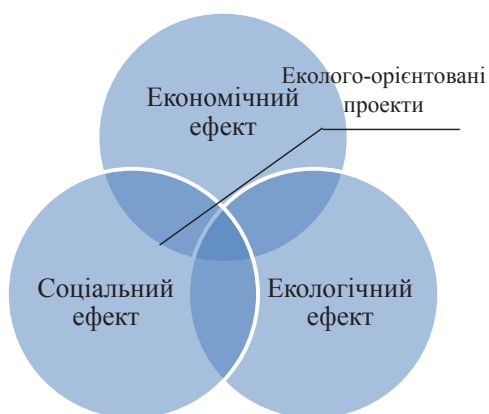


Рис. 1. Ефект від впровадження еколого-орієнтованих проектів

Згідно з традиційним підходом до економічного аналізу проекту, що базується на різниці між витратами та вигодами, проект вважається ефективним, якщо вигоди (B) перевищують витрати (I):

$$B - I > 0 \quad (1)$$

Оцінювання еколого-орієнтованих проектів означає, що в аналіз слід також ввести екологічні (B_E) та соціальні (B_C) показники. Тоді нерівність «вигоди – витрати» трансформується так:

$$(B_K + B_E + B_C) - I > 0 \quad (2)$$

Соціальний та екологічний ефект від реалізації еколого-орієнтованих проектів розглядається в більш широкому часовому вимірі.

Еколого-економічна оцінка ефективності проектів в такому разі може розглядатися як різниця між доходами та вкладеними інвестиціями з урахуванням суми відвернутого економічного збитку від екологічних порушень, оскільки запобігання негативних наслідків вжитих заходів зазвичай обходиться дешевше, ніж їх компенсація:

$$NPV_{e.e} = \sum_{t=1}^T \left\{ L_t^n + \left[B_t / (1+r)^t \right] - \left[I_t / (1+r)^t \right] \right\}, \quad (3)$$

де L_t^n – відвернутий економічний збиток від екологічних порушень;

B_t – доходи t -го року;

I_t – витрати t -го року;

r – ставка дисконту;

T – тривалість проекту.

На основі вищезазначеного під еколого-орієнтованим проектом слід розуміти комплекс планомірних заходів у взаємопов'язаних за ресурсами, термінами виконання та виконавцями робіт, одним із завдань яких є створення екологічних благ, спрямованих на досягнення економічного, природоохоронного та суспільного ефекту.

В умовах соціально-економічного розвитку регіонів виникає потреба розроблення системи управління еколого-орієнтованими проектами в межах конкретної адміністративно-територіальної одиниці.

Згідно з проектом Стратегії сталого розвитку України до 2030 року [4, с. 8] нами були виділені такі ключові принципи, що мають забезпечити процес формування системи управління еколого-орієнтованими проектами території:

1) належне врядування, що має на меті забезпечення ефективності та результативності управлінського процесу, відкритості та відповідальності його учасників; сприяння переходу до спільного прийняття та реалізації управлінських рішень;

2) участь громадськості, що забезпечить безпосередню участь громадян в розробленні та прийнятті управлінських рішень;

3) участь представників бізнесу та соціальних партнерів задля створення соціального діалогу, запровадження корпоративної соціальної та екологічної відповідальності і державно-приватного партнерства;

4) застосування процедур оцінювання впливу на довкілля та стратегічного екологічного оцінювання зі вжиттям превентивних заходів щодо охорони навколишнього середовища.

На підставі поняття «управління екологічним проектом» [5, с. 164] та сформованого раніше поняття «еколого-орієнтований проект» [2, с. 24] процес управління еколого-орієнтованим проектом слід розглядати як сукупність взаємопов'язаних дій та операцій з отримання визначеного проектом еколого-орієнтованого результату, а саме створення екологічних благ, спрямованих на досягнення економічного, екологічного та соціального ефекту, що визначається поліпшенням стану навколишнього природного середовища незалежно від конкретної прикладної сфери та життєвого циклу проекту відповідно до його місії.

За таких умов цільова ефективність еколого-орієнтованого проекту ($E_{ц}$), окрім економічного, екологічного, соціального критеріїв його оцінювання, також повинна формуватися на показниках ефективності процесу управління проектом:

$$E_{ц} = f(E_{економ}, E_{еколог}, E_{соц}, E_{менедж}), \quad (4)$$

де $E_{еколог}$ – ступінь досягнення екологічної ефективності проекту;

$E_{економ}$ – ступінь досягнення економічної ефективності проекту;

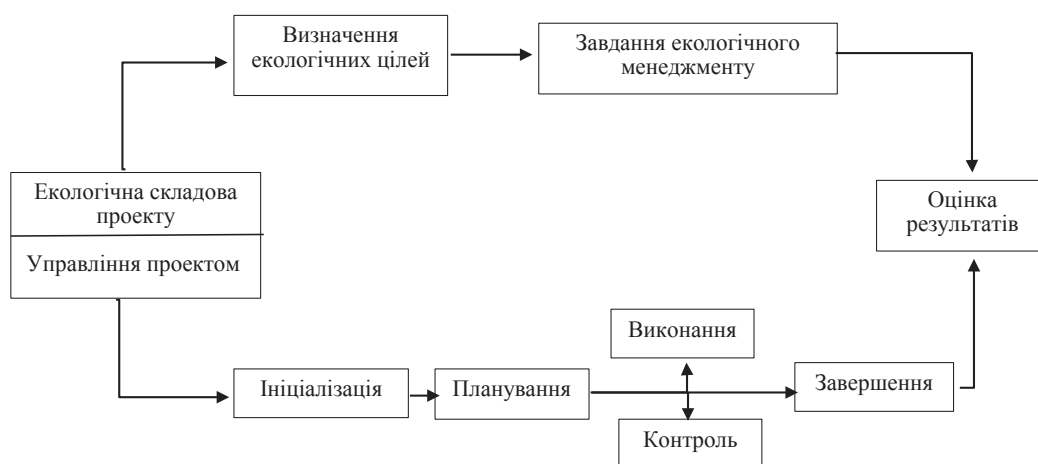


Рис. 2. Модель управління еколого-орієнтованими проектами

Джерело: розроблено на основі джерела [6, с. 200]

$E_{\text{соц}}$ – ступінь досягнення соціальної ефективності проекту;

$E_{\text{менедж}}$ – ефективність процесу управління проектом.

При цьому модель управління еколого-орієнтованим проектом передбачає поєднання двох управлінських циклів, а саме управління проектом за одночасного вирішення окреслених екологічних завдань (рис. 2).

На наш погляд, для формування інтегрованої моделі ефективності управління еколого-орієнтованими проектами в контексті сталого розвитку території доцільно використовувати метод 5E2A, який складається із сукупності показників, що інтегруються в єдину систему: efficiency (ефективність), effectiveness (результативність), earned value (освоений об'єм), ethics (етика), ecology (екологія), а також accountability (підзвітність), acceptability (прийнятність). Набір показників для оцінювання еколого-орієнтованого проекту може бути представлений у вигляді такої моделі [5, с. 164]:

$$\begin{aligned}
 5E2A &= (E_1, E_2, E_3, E_4, E_5, A_1, A_2) = \\
 &= (\{e_1\}, \{e_2\}, \{e_3\}, \{e_4\}, \{e_5\}, \{a_1\}, \{a_2\}) \\
 &= (e_1, e_2, e_3, e_4, e_5, a_1, a_2) \quad , \quad (5) \\
 &0 \leq e_i^- \leq e_i \leq e_i^+ < +\infty \\
 &0 \leq a_i^- \leq a_i \leq a_i^+ < +\infty
 \end{aligned}$$

де E_1 – ефективність використання ресурсів у проектах, що може бути визначена як відношення ефекту від проекту вигід до витрачених ресурсів;

E_2 – результативність, що базується на задоволенні потреб зацікавлених сторін до та після проекту;

E_3 – освоений об'єм;

E_4 – дотримання етичних норм в контексті принципів соціальної відповідальності;

E_5 – екологічність та рівень екологічної безпеки;

A_1 – надійність, яка може бути визначена рівнем відповідальності керівників проекту за його результати;

A_2 – допустимість у вартісних показниках проекту;

$e_i^-, e_i^+, a_i^-, a_i^+$ – межі зміни показників.

Висновки. На підставі вищезазначеного ми дійшли висновку, що вирішальним аспектом для подальшого комплексного розвитку країни є реалізація стратегії сталого розвитку, а саме впровадження еколого-орієнтованих проектів в усі сфери людської діяльності, що відповідають вимогам функціонування системи «природа – людина – суспільство». Окремим місцем в реалізації цієї стратегії є впровадження еколого-орієнтованих проектів на принципах соціально-екологічної відповідальності бізнесу. З огляду на це до найважливіших завдань, які потребують вирішення, слід віднести зміну екологічної стратегії і тактики, підвищення ефективності управління екологічними аспектами діяльності підприємств, впровадження інноваційних еколого-орієнтованих технологій, реалізацію програм впровадження освіти для сталого розвитку як інструмента соціалізації особистості, її адаптації до життя в урбанізованому середовищі в умовах розвитку громадянського, інформаційного, відкритого суспільства.

Список використаних джерел:

1. Андреева Н.Н., Харичков С.К. Эколого-ориентированные инвестиции в системе обеспечения ресурсно-экологической безопасности. Одесса: Ин-т проблем рынка и экон.-эколог. исследований НАН Украины, 2000. 196 с.
2. Бондар А.В., Смоленников Д.О. Розроблення механізму партнерства влади, бізнесу та громади для реалізації еколого-орієнтованих проектів. Вісник Сумського державного університету. Серія: Економіка. 2016. № 4. С. 21–27. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VSU_ekon_2016_4_5.
3. Мельник Л.Г., Мельник О.І., Бурлакова І.М. Екологізація економіки як передумова досягнення сталого розвитку. Економіка та менеджмент: перспективи розвитку: матеріали доповідей Міжнародної науково-практичної конференції (м. Суми, 18–20 травня 2011 року). Суми, 2011. Т. 2. С. 139–141.
4. Стратегія сталого розвитку України на період до 2030 року. URL: <http://www.sd4ua.org/wp-content/uploads/2015/02/Strategiya-stalogo-rozvytku-Ukrayiny-do-2030-roku.pdf>.
5. Хрутьба В.О. Оцінка ефективності проектів і програм забезпечення сталого розвитку транспортного комплексу. Вісник Національного транспортного університету. 2013. Вип. 27. С. 160–169.

6. Хрутьба В.О. Формування основ управління екологічними проектами і програмами для забезпечення сталого розвитку транспортно-дорожнього комплексу. Управління проектами, системний аналіз і логістика. 2014. Вип. 13. С. 195–205.

7. Юсупова Г.Ф. К вопросу ценности экологических благ. Социально-экономические и технические системы: исследование, проектирование, оптимизация. 2016. № 1 (68). С. 88–99.

8. Юсупова Г.Ф. Эколого-ориентированный инновационный проект: дискуссия в области понятийного аппарата. Социально-экономические и технические системы: исследование, проектирование, оптимизация. 2017. № 1. С. 83–91.

9. Porter M.E., van der Linde C. Toward a new conception of the environment-competitiveness relationship. Journal of Economic Perspectives. 1995. Vol. 9. P. 97–118.

10. van Pelt J.F.M. Ecologically sustainable development and project appraisal in developing countries. Ecological Economics. 1993. P. 19–42.

УДК 332.334:630.5

Боцула О.І.,
кандидат економічних наук,
завідувач відділу економіки,
природокористування в агросфері,
Інститут агроекології і природокористування
Національної академії аграрних наук України

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ОБЛІКУ ТА ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ ЛІСОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ В УКРАЇНІ

Боцула О.І. Сучасні проблеми обліку та використання земель лісогосподарського призначення в Україні. У статті обґрунтовано місце та особливий правовий режим земель лісогосподарського призначення серед їх інших категорій. На основі аналізу чинного законодавства встановлено необхідність виключення земель з поняття лісу з юридичної точки зору задля чіткого правового врегулювання цих категорій. Визначено особливості виділення цих земель в окрему категорію, а саме проростання на їх території лісової рослинності, ведення лісового господарства, зокрема шляхом здійснення відтворення лісів, підвищення їх продуктивності, якісного складу та збереження біорозмаїття. Проведені дослідження сучасного стану еколого-економічної оцінки земель лісогосподарського призначення за допомогою такого інструментарію, як SWOT-аналіз, дали змогу виявити слабкі та сильні сторони, можливості й загрози.

Ключові слова: землі лісогосподарського призначення, лісове господарство, методологія, екологічні збитки, рента.

Боцула А.И. Современные проблемы учета и использования земель лесного фонда в Украине. В статье обоснованы место и особый правовой режим земель лесного фонда среди их других категорий. На основе анализа действующего законодательства установлена необходимость исключения земель из понятия леса с юридической точки зрения с целью четкого правового регулирования этих категорий. Определены особенности выделения этих земель в отдельную категорию, а именно прорастание на их территории лесной растительности, ведение лесного хозяйства, в том числе путем осуществления воспроизводства лесов, повышения их производительности, качественного состава и сохранения биоразнообразия. Проведенные исследования современного состояния эколого-экономической оценки земель лесного фонда с помощью такого инструментария, как SWOT-анализ, позволили выявить слабые и сильные стороны, возможности и угрозы.

Ключевые слова: земли лесного фонда, лесное хозяйство, методология, экологический ущерб, рента.

Botsula O.I. Modern problems of accounting and use of land for forestry in Ukraine. The article substantiates the place and special legal regime of the lands of forestry among other categories. On the basis of the analysis of the current legislation, it was established that land should be excluded from the notion of forest from the legal point of view in order to clearly define the legal regulation of these categories. The features of the land allocation in a separate category, namely sprouting on their territory of forest vegetation, forest management, including through restoration of forests, increasing their productivity and the quality of the conservation of biodiversity. The research of the current state of the ecological-economic assessment of forestry lands with the help of such tools as SWOT-analysis has made it possible to identify the weaknesses and strengths, opportunities and threats.

Key words: forestry land, forestry, methodology, environmental damage, rent.