

УДК 351.853

Т. В. Іванова,  
к. е. н., проф., Академія муніципального управління

## МУЛЬТИПЛІКАЦІЙНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЕКОЛОГІЧНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

*Визначено сутність економічної ефективності природокористування в державі. Надано оцінку ефективності реалізації інвестиційних проектів екологічного та природно-ресурсного спрямування.*

*Essence of economic efficiency of nature of the use is certain in the state. Estimation is given to efficiency of realization of investment projects of ecological and naturally-resource direction.*

*Ключові слова: інвестиційний проект, екологічне спрямування, мультиплікаційна ефективність природокористування.*

### ВСТУП

Проблема ефективності природокористування завжди посідала важливе місце серед актуальних проблем економічної науки. Зацікавленість нею виникає на різних рівнях управління економікою — від власників приватного підприємства до керівників держави. Ефективність належить до числа найбільш загальних економічних категорій, властивих будь-якому виду виробництва.

### АНАЛІЗ ОСТАННІХ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Істотний внесок у розвиток теорії та практики оцінювання ефективності природокористування і господарської діяльності зробили такі вчені: А. Аганбегян, Л. Абалкін, Б. Буркинський, В. Міщенко, О. Царенко, Л. Мельник, М. Хвесик, С. Харічков, В. Степанов, А. Аксененко, О. Амоша, Т. Бень, І. Булеев, О. Василик, Н. Коніщева, А. Турило, Л. Червова, М. Чумаченко, А. Шеремет та інші.

### ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

— визначити сутність економічної ефективності природокористування в державі;

— надати оцінку ефективності реалізації інвестиційних проектів екологічного та природно-ресурсного спрямування.

### РЕЗУЛЬТАТИ

За своєю родовою ознакою ефективність — це результат діяльності (ефект), що отримується спільнотою або окремим індивідом на одиницю використаних (чи затрачених) ресурсів. При цьому отриманий результат (ефект) може мати різне вираження, адже різними можуть бути використані для досягнення ефекту ресурси. Але, що б не брали в якості результату і ресурсів, ефек-

тивність завжди відображає їх відношення. Її сутність в кінцевому результаті проявляється через динаміку даного співвідношення і закономірності останньої.

У широкому розумінні ефективність є не лише економічною категорією. Якщо мова йде, наприклад, про продуктивність машин, про результативність їх функціонування і якщо при цьому виходити виключно з закладених в них технічних можливостей, то ефективність виступає тут категорією технічних наук [2, с. 76].

Економічна ефективність — це вид ефективності, що характеризує результативність діяльності економічних систем (підприємств, територій, національної економіки). Основною особливістю таких систем є вартісний характер засобів (видатків, витрат) досягнення цілей (результатів), а в деяких випадках і самих цілей (зокрема, одержання прибутку).

Економічний ефект від раціонального використання засобів виробництва — завжди ефект комплексний. Якщо, наприклад, покращити використання металообробного устаткування, то на виробництво одного і того ж обсягу продукції знадобиться менше станків, не буде затрачено працю на випуск додаткових станків, на виплавку металу, необхідного для цих станків і т. д. І одночасно, як правило, краще використання техніки супроводжується і прямим підвищенням продуктивності праці (в даному випадку — в машинобудуванні), і більш раціональним використанням оброблюваних матеріалів. Таким чином, досягнутий економічний ефект виходить багаторазовим [1, с. 515].

Оцінка економічної ефективності діяльності підприємств і об'єднань пов'язана з вирішенням цілого

комплексу проблем. До таких проблем відносяться: здійснення економічного підходу до оцінки результатів виробничо-господарської діяльності; вибір економічно доцільних напрямів розвитку і виявлення резервів більш ефективної діяльності; прогнозування і планування підвищення економічної ефективності роботи; оперативний контроль економічної ефективності роботи; організація обліку економічної діяльності, системи економічного стимулювання виробництва. Оцінка економічної ефективності повинна відображати основні напрями діяльності підприємств і об'єднань, виявляти вплив окремих чинників на підвищення ефективності виробництва і розкривати наявні резерви [2, с. 77].

У практичній діяльності підприємства ефективність визначають як кінцевий результат процесу виробництва. Він відображає матеріалізований результат процесу виробництва, який вимірюється обсягом продукції в натуральній і вартісній формах. Кінцевим результатом виробничо-господарської діяльності підприємства за певний період є частина продукції (новостворена вартість), а фінансовим результатом комерційної діяльності — прибуток (прибутковість).

Слід мати на увазі, що, звичайно, перелік ресурсів підприємства, котрі визначають його ефективність, не є вичерпним, тобто в конкретних умовах на ефективність діяльності підприємства можуть чинити істотний вплив інші фактори. Але для середньостатистичного підприємства, яке діє в умовах ринку, урахування зазначених факторів гарантує отримання найбільш адекватної оцінки стану справ на підприємстві.

Узагалі ж питання стосовно того, що вважати результатами виробництва, а що — витратами, які зумовили появу цих результатів, є дискусійним. Учені-економісти висунули чимало пропозицій стосовно вирішення цього питання. Але з усієї їх множини найбільш обґрунтовані точки зору можна об'єднати в межах таких трьох підходів:

1) ресурсний, коли економічний результат зіставляється з економічною оцінкою виробничих ресурсів, які застосовуються під час виробництва;

2) витратний, коли економічний результат порівнюється з поточними витратами, які безпосередньо пов'язані з його досягненням;

3) ресурсно-витратний, що, як це видно з самої назви, являє собою певний компроміс між двома попередніми. Тобто до уваги береться як певна оцінка наявних ресурсів, так і оцінка поточних витрат. Проте застосування цього підходу має бути дуже зваженим і обережним, адже

виникає проблема подвійного рахунку, а також значного впливу галузевих особливостей виробництва (фондомісткості, капіталомісткості, трудомісткості тощо).

Кожен із цих підходів має свої переваги та недоліки, і доцільність застосування того чи іншого з них визначається конкретними обставинами й поставленими завданнями. Що стосується чисельника формули ефективності, то тут також можна виділити три найзагальніші підходи.

1. За результат береться валова вартість створеного за певний період продукту (наприклад, виготовлена або реалізована продукція за оптовими цінами).

2. Як результат беруть прибуток. Це досить поширений підхід, і при його застосуванні утворюється ціла множина показників рентабельності, коли прибуток зіставляється з собівартістю виробництва або з вартістю основних фондів, або з величиною активів підприємства чи його капіталом тощо.

3. За результат береться сума прибутку та амортизації. Річ у тім, що з точки зору попереднього підходу підприємство, яке має від'ємну величину прибутку (що визначається за тією або іншою законодавче визначеною методологією), автоматично є нерентабельним, а отже, й неефективним. Але для перехідних економік, у яких відбуваються інтенсивні трансформаційні процеси, на думку окремих економістів, ефективною може вважатися діяльність і такого підприємства, яке не може забезпечити повного відтворення своїх ресурсів, передусім основних фондів. Ідеться про те, що втрати суспільства в разі ліквідації такого підприємства будуть все ж більшими, ніж тоді, коли воно продовжуватиме діяльність до повного спрацювання своїх основних фондів.

Завдання визначення ефективності виникає в різних ситуаціях, і його раціональне вирішення в конкретних умовах передбачає застосування тих або інших підходів чи методик. Можна виділити наступні загальні напрями, за якими визначається ефективність.

1. Оцінювання ефективності виробництва з метою забезпечення оптимальної стратегії управління ним. У межах цього напрямку досліджується насамперед ефективність використання ресурсів підприємства.

2. Оцінювання ефективності підприємства з метою визначення його привабливості як потенційного об'єкта інвестування. Таке оцінювання може здійснюватися самим підприємством, потенційним інвестором або ж для забезпечення об'єктивності — незацікавленою організацією. При цьому портфельні інвестори, як правило, задовольняються фінансовими показниками ефектив-

ності, а стратегічних здебільшого цікавить комплексна її оцінка.

3. Оцінювання ефективності підприємства на макrorівні з боку держави. Не слід вважати, що цей напрям стосується виключно радянських часів, хоча об'єктивно в ті часи спостерігався розквіт діяльності в цьому напрямі. Але і в умовах ринку завдання такого плану вирішуються, хоча, звичайно, в інших масштабах [5, с. 58].

Ефективність виробництва має свою видову класифікацію за окремими ознаками; кожний із видів ефективності має певне практичне значення для системи господарювання. Тому є необхідність навести сутнісно-змістову характеристику окремих видів ефективності [2, с. 76].

Розглянемо основні ознаки класифікації ефективності та її види відповідно до цих ознак.

1. За наслідками отриманих результатів. За цією ознакою можна виділити три види ефективності: економічну, соціальну та соціально-економічну.

Економічний ефект відображає різноманітні вартісні показники, що характеризують проміжні й кінцеві результати виробництва на підприємстві. Формами прояву економічної ефективності є різноманітні економічні ефекти: зростання продуктивності праці, зниження собівартості продукції, що виготовляється, збільшення прибутку, зниження матеріаломісткості, фондомісткості, трудомісткості продукції тощо.

Форми прояву соціальної ефективності пов'язані з отриманням соціальних ефектів: поліпшення умов праці, зростання життєвого рівня народу, поліпшення екологічних параметрів, збільшення тривалості життя людей та ін.

Соціальний ефект зводиться до скорочення тривалості робочого тижня, збільшення кількості нових робочих місць і рівня зайнятості населення, поліпшення умов праці та побуту, стану навколишнього середовища, загальної безпеки життя. Соціальні наслідки виробництва можуть бути не лише позитивними, а й негативними (збільшення безробіття, посилення інфляції, погіршення екологічних показників).

У будь-якій діяльності має місце також ефект акселерації (від лат. *accelegero* — прискорюю), який означає прискорення темпів поширення і застосування якогось конкретного позитивного результату.

Межі між окремими формами мультиплікаційної ефективності є досить умовними, рухливими та відносними. Діалектичний взаємозв'язок цих форм полягає в тому, що всі вони разом формують загальний інтегральний ефект від практичної реалізації того чи того управлінського рішення.

Синергічна ефективність (від гр. *synergos* — той, що діє спільно) виражає такий комбінований вплив сукупності тих чи тих інновацій на фінансово-економічний стан суб'єкта господарювання, коли загальний ефект перевищує суто арифметичну суму впливу на виробництво (діяльність) кожної інновації зокрема, тобто коли кожна інновація посилює вплив усіх інших [3, с. 244].

Сучасна економічна наука і практика господарювання висунули низку проблем, однією з яких є комплексне оцінювання й аналіз виробничо-господарської діяльності підприємства. Оцінювання діяльності підприємства створює передумови для виявлення та реалізації внутрішньогосподарських резервів підвищення ефективності виробництва, сприяє досягненню кращих кінцевих результатів, ухваленню позитивних господарських рішень.

Система показників ефективності діяльності господарюючих суб'єктів посідає центральне місце в управлінні ними. Від удосконалення цих показників залежить орієнтація підприємств на кінцеві результати виробництва.

Під економічною ефективністю слід розуміти відносну величину підвищення отриманих фінансових результатів на приведених затратах. Ефективність будь-якої діяльності визначається відношенням отриманого результату (ефекту) до розмірів приведених витрат. Економічна ефективність — це вид ефективності, що характеризує результативність діяльності економічних систем (підприємств, територій, національної економіки). Основною особливістю таких систем є вартісний характер засобів (видатків, витрат) досягнення цілей (результатів), а в деяких випадках і самих цілей (зокрема, одержання прибутку).

Економічний ефект від раціональнішого використання засобів виробництва — завжди ефект комплексний. Якщо, наприклад, покращити використання металообробного устаткування, то на виробництво одного і того ж обсягу продукції знадобиться менше станків, не буде затрачено працю на випуск додаткових станків, на виплавку металу, необхідного для цих станків, і т. д. І одночасно, як правило, краще використання техніки супроводжується і прямим підвищенням продуктивності праці (в даному випадку — в машинобудуванні), і більш раціональним використанням оброблюваних матеріалів. Таким чином, досягнутий економічний ефект виходить багаторазовим [4, с. 205].

Розрізняють загальну (абсолютну) і порівняльну економічну ефективність.

Абсолютна економічна ефективність — показник за визначений

проміжок часу, що характеризує загальну величину економічного ефекту в зіставленні з розміром витрат і ресурсів окремо і в сукупності.

Необхідно відзначити, що витрати розрізняються за своєю економічною природою: поточні витрати, як правило, за якийсь проміжок часу, за звичай на рік; одноразові (разові) витрати.

Порівняльна економічна ефективність — показник, що характеризує умовний економічний ефект, отриманий у результаті порівняння і вибору кращого варіанта, що може бути визначений як відношення економії від зниження собівартості чи підвищення прибутку до різниці капітальних вкладень і інших авансованих витрат між різними варіантами.

Оцінка порівняльної економічної ефективності може вестися на основі розрахунку строку окупності, на основі розрахунку коефіцієнта порівняльної ефективності додаткових капітальних вкладень, на основі порівняння приведених витрат [3, с. 204].

Природоохоронні затрати — це витрати на заходи природоохоронного значення: охорону від забруднення атмосферного повітря, водних ресурсів, землі, ведення лісового господарства тощо. В практиці економічного аналізу розрізняють дві категорії затрат природоохоронного призначення: капітальні та поточні.

Капітальні затрати являють собою засоби, уречевлені в основних фондах і матеріальних оборотних активах екологічного призначення (перш за все, це державні капіталовкладення в будівництво об'єктів і споруд по охороні водних ресурсів і повітряного басейну, земель, мінеральних ресурсів та ресурсів тваринного світу). Капітальні вкладення в природоохоронні фонди можуть досягати значних розмірів: наприклад, затрати на газопилолині споруди становлять більше 20% вартості основного технічного оснащення. Крім цього, державні капіталовкладення на водоохоронні заходи здійснюються капіталовкладеннями комплексного характеру — це затрати власних засобів підприємства, котрі мають всезагальну спрямованість при одночасному природоохоронному ефекті (витрати на удосконалення техніки ті технології, організацію виробництва в напрямку комплексності використання сировини, створення санітарно-захисних зон).

Величина капітальних затрат екологічного призначення залежить від галузевих особливостей виробництва (наприклад, у будівельній індустрії вони складають 0,9% капітальних затрат загальної призначення, а в чорній металургії — 4,6%). Крім того, розподіл капітальних затрат визначається особливостями природного об'єкта: більше всього втрат припадає на охорону та раціо-

нальне використання водних ресурсів, на охорону повітряного басейну. Обсяг капіталовкладень змінюється по роках, галузях, природних об'єктах, а також по регіонах.

До поточних затрат відносяться витрати на утримання та обслуговування основних фондів природоохоронного призначення (в тому числі затрати на оплату праці обслуговуючого персоналу, поточний та капітальний ремонт, амортизаційні відрахування, енергетичні витрати і т. д.), а також витрати на оплату праці сторонніх послуг, пов'язаних з охороною навколишнього середовища (екологічний аудит, заохочення експертів і т. д.). частка природоохоронних поточних затрат у загальних витратах на виробництво товарної продукції коливається в межах 0,2—3%. В цілому, по відношенню до розмірів капітальних вкладень поточні затрати перевищують попередні майже в три рази; при цьому ж відношенні по повітряному басейну становить 5:1, по водним ресурсам 4:1.

Згідно типової методики, розрахунок економічної ефективності природоохоронних заходів базується на зіставленні витрат на їх здійснення з економічним результатом, досягнутим завдяки цим заходам. У даному випадку говориться про категорію економічного ефекту який досягається в результаті проведення природоохоронних заходів. Природоохоронні витрати в розмірі 1—2% ВВП попереджують збитки 3—5% обсязі ВВП.

Оцінка економічної ефективності природоохоронних витрат має особливості, які проявляються в різновидах ефекту, а також в методах їх визначення. Необхідно враховувати наступні обставини:

1) якщо природоохоронні витрати забезпечують приріст прибутку, то ефект від затрат виражається у вигляді запобігнених втраті додаткових витрат, що виникають у результаті забруднення;

2) регіональний характер ефекту природоохоронних міроприємств потребує зіставлення витрат всіх природоохоронних користувачів даної території;

3) велика частина соціальних результатів важко піддається вартісній оцінці.

У відповідності з існуючою методикою розрізняють первинний і кінцевий комплексний соціально-економічний ефект від міроприємств по захисту навколишнього середовища.

Обираючи варіанти проектів і напрямів екологізації економіки, необхідно мати критерій — який проект, варіант чи напрям кращий. Проект слід реалізувати, якщо він економічно ефективний, і, навпаки, якщо проект неефективний, то його треба відхилити. Звичайно, економічна оцінка екологічних функцій,

природних об'єктів тощо — справа надзвичайно складна й інколи неможлива. Однак, на жаль, засоби (будь-які витрати, інвестиції) завжди і при будь-якій економічній системі дефіцитні і тому необхідно робити обмежений вибір між великим числом варіантів вирішення питання.

Розробка та реалізація інвестиційного проекту екологічного спрямування охоплюють певний проміжок часу — від ідеї до будівництва та експлуатації об'єкта. Цей проміжок часу називають циклом інвестиційного проекту (або життєвим циклом проекту). Він охоплює три фази:

1) передінвестиційну — яка включає дослідження, що передують кінцевому прийняттю інвестиційного рішення;

2) власне інвестиційну — на якій здійснюються укладання контрактів, розробка проектно-кошторисної документації, спорудження чи облаштування виробничих чи інших приміщень, навчання персоналу, пускалагоджувальні роботи;

3) виробничу — яка включає введення в експлуатацію основних засобів, господарську діяльність підприємства після практичної реалізації проектних рішень.

## ВИСНОВКИ

Економічне обґрунтування екологічних програм спирається на зіставлення економічних результатів від впровадження природоохоронних заходів із витратами на їх здійснення. Умовою проведення розрахунків економічної ефективності витрат на природоохоронні заходи є вибір варіантів у межах однієї території, де досягається однакова (нормативна) якість навколишнього середовища.

## Література:

1. Большой энциклопедический словарь. — М.: Науч. изд-во "Большая Российская энциклопедия", 2000. — 1456 с.
2. Веклич О., Яхеева Т. Урахування природного капіталу як базового компонента економічного розвитку країни // Економіка України. — 2005. — № 12. — С. 73—80.
3. Царенко О. М., Несветов О. О., Кадацький М. О. Основи екології та економіка природокористування. Курс лекцій. Практикум: навчальний посібник. — 2-ге вид., стер. — Суми: ВТД "Університетська книга", 2004. — 400 с.
4. Хлобистов Є. В. Вдосконалення системи фінансування природоохоронних проектів // Регіональна економіка. — 2003. — № 4. — С. 203—212.
5. Яцик А. В. Екологічна безпека в Україні. — К.: Генеза, 2001. — С. 57—58.

Стаття надійшла до редакції 20.11.2010 р.