

**М.М. Танасієва, здобувач**  
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

## ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ЕКОНОМІКО-ЕКОЛОГІЧНОГО АНАЛІЗУ

(Представлено д.е.н., проф. Гудайлюк З.В.)

*Проведено критичний огляд джерел з теоретико-методологічних питань економіко-екологічного аналізу. Уточнено його сутність, предмет, цілі та завдання. Запропоновано класифікацію видів економіко-екологічного аналізу з метою отримання розширеної інформації про процеси природокористування на підприємстві. Вказано на необхідність аналізу природоохоронної діяльності підприємства.*

**Ключові слова:** економіко-екологічний аналіз, природоохоронна діяльність, екологічні витрати.

**Постановка проблеми.** Сучасний стан розвитку людства супроводжують значні екологічні проблеми, що виникають в результаті нераціональної взаємодії господарської діяльності людини і навколишнього середовища. Обмеженість, а в деяких випадках і зростаючий дефіцит природних ресурсів, висувають на перший план завдання дбайливого та економного їх використання. По суті, мова йде не про скорочення обсягів використання природних ресурсів, а про їх більш ефективне використання, про зменшення їх питомої ваги на одиницю кінцевої продукції. Технологічний прогрес відкриває великі можливості для такого зменшення буквально у всіх галузях та типах виробництва. Рішення цієї проблеми заключається у впровадженні досягнень науково-технічного прогресу в освоєнні прогресивних, ресурсозберігаючих і безвідходних технологій. Тому, раціоналізація процесів природокористування залежить від самих природокористувачів, від тієї соціально-технічної політики, що вони розробляють і втілюють в життя. Таким чином, сучасний інноваційний розвиток несе в собі можливість локалізації, а у ряді випадків і ліквідації негативних явищ, що зумовлені втручанням людини в природні процеси. За наявності певних соціальних умов технологічний прогрес має змогу забезпечити суспільство найсучаснішою екологічною технікою і технологією, здатною звести до мінімуму негативні наслідки природокористування.

Питання охорони навколишнього природного середовища повинні досліджуватися практично усіма науками, оскільки окремі дисципліни просто не мають змоги охопити усі ці питання. Прагнення ж створити нову інтегральну науку про взаємодію суспільства і природи суперечить принципу спеціалізації і практично нездійсненно. Звідси і сукупність знань про навколишнє середовище не може бути особливою наукою, а лише об'єднанням даних багатьох наукових дисциплін.

Рішення галузевих проблем навколишнього природного середовища повинно і надалі бути справою окремих наукових дисциплін. Проте спеціалізація не повинна перешкоджати загальному підходу – необхідності бачити специфічні проблеми конкретного напрямку у світлі або контексті інших галузей знань. Якщо навколишнє природне середовище, з одного боку, служить предметом діяльності багатьох наукових дисциплін, то, з іншого боку, кожна з цих дисциплін набуває на сьогодні нового аспекту, що її збагачує, і в той же час ускладнює її завдання. Тільки в цьому сенсі, значною мірою умовно, можна говорити про екологізацію суспільних наук.

Із зазначеного випливає, що суспільні науки активно втручаються в нову для себе сферу пізнання, істотно доповнюють людські знання в системі взаємовідносин «людина–суспільство–довкілля», допомагають регулювати ці відносини.

Будучи суспільною наукою, економіко-екологічний аналіз вивчає не лише явища, які безпосередньо відносяться до його предмета, але і ті, що потрібні для вивчення цього предмета, наприклад, природні багатства і довкілля, незважаючи на те що вони не відносяться до економічних і соціальних категорій. Природне середовище виступає фактором, що впливає на кількісні зміни суспільного життя, і в той же час випробовує вплив розвитку суспільного виробництва і суспільних відносин. Аналіз як суспільна наука вивчає природне середовище з економічних і соціальних позицій.

Важливість аналізу навколишнього природного середовища проявляється в тому, що його методологія повинна активно використовуватися у визначенні раціональних форм організації соціально-вільній природоохоронною діяльністю.

Значний внесок у формування теоретичних засад природокористування, висвітлення аспектів сталого розвитку та економіко-екологічного аналізу у різні роки зробили такі вчені, як Л.Г. Мельник, Є.В. Мішенін, Т.В. Токарева, М.К. Шапочка, С.К. Харічков, М.А. Хвесик, О.М. Царенко, В.І. Павлов, О.О. Веклич, Б.В. Буркінський, П.П. Борщевський та ін. Проте, незважаючи на досягнення дослідників, спірним питаннями залишається доцільність виокремлення

економіко-екологічного аналізу як окремої науки, формування його теоретико-методологічних засад та можливість практичного застосування.

**Метою статті** є обґрунтування сутності, теоретико-методологічних засад, місця та ролі економіко-екологічного аналізу в забезпеченні досягнення ефективної природоохоронної діяльності підприємств.

**Викладення основного матеріалу дослідження.** Аналіз (від грец. *analysis* – розкладання) означає розподіл, розчленування на складові частини. У зв'язку з тим, що останнім часом аналітичні методи стали широко використовуватися в науці, аналіз прийнято розглядати як синонім наукового дослідження.

До сьогодні немає чіткої відповіді на питання – чи правомірно взагалі включати природоохоронну діяльність у сферу економічного аналізу? Філософія під предметом будь-якої науки (включно і економічного аналізу) розуміє певну частину або сторону об'єктивної дійсності, що вивчається тільки даною наукою. Один і той же об'єкт може розглядатися різними науками в різних аспектах. Кожна з них знаходить в ньому специфічні сторони чи відносини. Ось як визначає предмет економічного аналізу А.Д. Шеремет: «Під предметом економічного аналізу слід розуміти господарські процеси підприємства, соціально-економічну ефективність і кінцеві фінансові результати діяльності, що утворюються під дією об'єктивних і суб'єктивних факторів та відображаються через систему економічної інформації» [2, С. 21]. З цього ж приводу Ф.Ф. Бутинець пише: «Предметом економічного аналізу є причинно-наслідкові зв'язки економічних процесів діяльності підприємств» [5, С. 23].

Справедливо зазначає Т.В. Дьоміна «... предмет природоохоронної діяльності підприємств тісно взаємопов'язаний з предметом економічного аналізу в будь-якій його інтерпретації та їх визначення не суперечать одне одному. Насправді, проведення заходів з охорони навколишнього середовища і раціонального використання природних ресурсів є складовою частиною виробничо-господарської діяльності підприємств, що відображаються не тільки в екологічних, але й економічних результатах. Розширення ж об'єкта аналітичних досліджень за розвитком та ускладнення народногосподарського механізму – процес неминучий» [6, С. 21–22]. Ми погоджуємося з автором та вбачаємо спільним між предметом економічного аналізу та предметом економіко-екологічного аналізу вивчення причинно-наслідкових зв'язків, внаслідок взаємодії екологічних та економічних процесів у ході виробничо-господарської діяльності підприємств.

У широкому ж розумінні під *предметом* економіко-екологічного аналізу слід вважати кількісні та якісні сторони процесів і явищ в сфері взаємодії суспільства та природи в умовах визначеності місця й часу.

Отже, ключовим у трактуванні предмета економіко-екологічного аналізу є складна виробничо-господарська діяльність підприємств з усіма її складовими та причинно-наслідковими зв'язками між ними. Відомо, що виробничо-господарська діяльність сучасних підприємств характеризується виключно складною системою постійно діючих взаємопов'язаних економічних, виробничо-технологічних, соціальних та екологічних процесів.

Виробничо-технологічні процеси базуються на використанні специфічних стадій функціональних процесів, пов'язаних зі створенням продукції з тими чи іншими споживчими властивостями. Економічні процеси регулюють увесь виробничий процес і відображаються в його вартості. Саме вартість виступає тим стержнем, навколо якого обертаються різні складові мікро-, мезо- та макроекономічного розвитку. Більше того, виробничо-технологічні, соціальні і екологічні процеси прямо або частково включені в систему економічних (вартісних) характеристик розвитку підприємств, а інформація, що стосується економічних процесів передається у вартісному вираженні через систему економічних і фінансових показників. Соціальні процеси спрямовані на створення та забезпечення соціально прийнятних умов трудової діяльності, які водночас обумовлені економічними і технологічними процесами.

Розглядаючи екологічні процеси в контексті економічного аналізу, необхідно достатньо чітко визначитися із межею цих процесів. Як розширений, так і традиційний підхід до оцінки екологічних процесів та їх взаємозв'язку з предметом економіко-екологічного аналізу не можуть бути визнані єдиними правильними, оскільки зберігається еволюційна спрямованість розвитку процесів природокористування. У цих умовах найбільш ретельне і глибоке аналітичне дослідження екологічних процесів можливе в тих випадках, коли вони безпосереднім чином впливають на ефективність функціонування підприємств, роблячи великий вплив на їх рівень і динаміку руху матеріальних, трудових і грошових потоків і, по суті, служать вартісним фактором підприємства.

В той же час, сама природа економічного аналізу полягає в тому, щоб забезпечити наукове розпізнавання нових тенденцій в розвитку процесів господарювання, врахувати, у тому числі і в рамках прогнозів, їх вплив на кінцевий результат. І в цьому відношенні поле взаємодії і взаємозв'язку економічних і екологічних процесів складно переоцінити. Потенційним споживачам обліково-аналітичної інформації про діяльність господарюючих суб'єктів надзвичайно важливо знати не лише поточний фінансовий стан підприємства і його вартість, що базується на використанні традиційних оцінок ефективності відтворювального циклу, але і про глибинні причини цього процесу, можливі приховані відносини. Стійкий, на перший погляд, фінансово-економічний стан підприємства може бути в

реальності зовсім іншим, якщо не враховувати систему відповідних обмежень екологічного характеру, що базуються на концепції стійкого розвитку.

Предмет економіко-екологічного аналізу розкривається через його об'єкти:

стан природного середовища → природні та інші ресурси → виробництво (виконання робіт, надання послуг) та інша діяльність → продукція (роботи, послуги) → фінансові результати → природні та інші ресурси → стан природного середовища...

Щодо визначення економіко-екологічного аналізу, то в спеціальній літературі також немає єдиної думки, проте трактування вченими-аналітиками можна об'єднати у дві групи. Представники першої групи [1; 2; 5; 13] вважають, що економіко-екологічний аналіз – це аналіз, що вивчає взаємодію екологічних та економічних процесів, пов'язаних із збереженням й покращенням навколишнього природного середовища та дозволяє проаналізувати екологічні витрати. Прихильники ж другої групи [6; 10; 11; 12] стверджують, що економіко-екологічний аналіз – це один із інструментів оцінки екологічної усталеності розвитку територій, галузей і підприємств – передусє прийняття оптимальних управлінських рішень у сфері природокористування й охорони навколишнього середовища.

На нашу думку, під *економіко-екологічним аналізом (ЕЕА)* слід вважати науку про вивчення результатів природоохоронної діяльності підприємств під дією об'єктивних та суб'єктивних економічних, екологічних та соціальних факторів; наукове обґрунтування екологічних норм та нормативів; виявлення причин позитивних та негативних тенденцій розвитку навколишнього природного середовища, з'ясування факторів, що їх зумовили та кількісним вимірюванням їх впливу; комплексне виявлення внутрішніх невикористаних резервів підвищення ефективності природоохоронної діяльності і покращення стану навколишнього природного середовища та вироблення науково-обґрунтованих управлінських рішень.

Мета економіко-екологічного аналізу перш за все залежить від інтересів внутрішніх та зовнішніх користувачів інформації. Основні цілі аналізу вбачаються в дослідженні особливостей процесу природокористування підприємств з позицій підвищення їх еколого-економічної безпеки і стійкості. Крім того, потрібна оцінка впливу еколого-економічних процесів на фінансові перспективи розвитку підприємств і організацій. Тобто, *метою економіко-екологічного аналізу* слід вважати дослідження причин, що погіршують екологічну ситуацію, та розробку відповідних управлінських рішень.

Т.В. Дьоміна у праці «Облік і аналіз витрат підприємства на природоохоронну діяльність» зазначає, що «аналіз природоохоронної діяльності повинен здійснюватися за двома напрямками. Перший – це виявлення масштабів, елементів і результатів природоохоронної діяльності, другий – вимірювання її впливу на формування і оцінку кінцевих показників діяльності підприємства» [6, С. 24]. При цьому до завдань першого напрямку автор відносить: загальну характеристику впливу діяльності підприємства на навколишнє природне середовище; виявлення наявності та стану споруд і обладнання природоохоронного призначення, їх відповідності типу і обсягу основного виробництва і виявлення умов функціонування природоохоронних служб, тобто аналіз організаційно-технічного рівня природоохоронної діяльності; аналіз і оцінка природоохоронних заходів, в ході проведення яких підвищується організаційно-технічний рівень в цілях покращення екологічних результатів; визначення і оцінка ступеня використання наявних природних ресурсів; аналіз поточних і капітальних витрат на природоохоронну діяльність; аналіз результатів діяльності з покращення невикористаних природних ресурсів і якості навколишнього середовища, в ході якого дається оцінка ефективності природоохоронної діяльності. Завданням ж другого напрямку автор вбачає у відповіді на питання: «В чому більше зацікавлене підприємство, що в кінцевому результаті дасть більший прибуток – економія витрат, пов'язаних із дотриманням вимог екологічності виробництва (що може понести за собою відповідні штрафні санкції) чи реалізація необхідної природоохоронної діяльності?» [6, С. 26].

З урахуванням змісту і мети, вважаємо доцільним до основних завдань економіко-екологічного аналізу віднести такі:

- ✓ комплексна оцінка ефективності процесів природокористування у рамках відтворювального циклу господарюючих суб'єктів, їх активності та привабливості;
- ✓ оцінка впливу діяльності підприємства на стан навколишнього природного середовища;
- ✓ аналіз і оцінка природоохоронних заходів;
- ✓ аналіз ефективності капітальних природоохоронних витрат підприємства і необоротних активів;
- ✓ аналіз ефективності поточних природоохоронних витрат підприємства;
- ✓ оцінка ефективності ресурсозберігаючих технологій;
- ✓ аналіз фінансових результатів природоохоронної діяльності і ефективності раціонального природокористування;
- ✓ інформаційне забезпечення управлінського персоналу підприємства та інших користувачів;
- ✓ аналіз і прогнозування еколого-економічного ризику і якості управлінських рішень, пов'язаних із процесами природокористування, освоєння ресурсозберігаючих технологій і виробництв з утилізації та переробки відходів;

- ✓ оцінка ефективності екологічного оподаткування і інших зобов'язань природоохоронного характеру;
- ✓ моделювання і прогнозування еколого-економічних процесів і оцінка їх впливу на перспективний стійкий розвиток.

На сьогодні виникла об'єктивна необхідність в комплексній (інтегральній) методиці аналізу результатів господарської діяльності, що розуміється не лише з точки зору отримання певного розміру прибутку, але і посилення стійкості підприємства, приросту його вартості, у тому числі з урахуванням екологічно-орієнтованих факторів.

Еколого-економічні фактори, що роблять прямий або непрямий вплив на господарську діяльність і результати функціонування підприємств, досі не враховуються за їх реальною вартістю, а деякі, пов'язані з потенційними витратами, не враховуються взагалі. Тому планований результат від тих або інших інвестиційних вкладень істотно відрізняється від реального, оскільки потрібні додаткові, у ряді випадків, значні коригуючі дії. Одне з важливих завдань екологічного аналізу полягає в оптимізації управлінських рішень в цій області з урахуванням вимог поточного і довгострокового фінансового управління підприємством.

Більшість науковців [1; 2; 3; 5; 11; 13] стверджують, що екологічні процеси повинні виражатися в гармонійному поєднанні всіх його об'єктів, в тому числі і процесів природокористування, де особливу увагу слід приділяти їх структурно-динамічним змінам і впливу на кінцеві фінансово-економічні результати. Такий підхід, з нашої точки зору, в основному відповідає принципу суттєвості в обліково-аналітичному блоці наукових дисциплін і може бути сприйнятий за основу при дослідженні всього комплексу методологічного інструментарію, що стосується даної проблеми, особливо в частині їх поглиблення і удосконалення.

Під *методологією економіко-екологічного аналізу* необхідно розуміти оптимальну відповідність теорії методу системі конкретних способів, прийомів і дій, направлених на розкриття всієї сукупності зв'язків і взаємозалежностей, що стосуються процесів природокористування господарюючих суб'єктів. В основі методології ЕЕА лежить сукупність відповідних принципів, головним із яких є *принцип науковості*, оскільки саме в його рамках передбачається використання усього комплексу науково-обґрунтованих методик і процедур.

Відмінна риса *принципу системності* полягає в тому, що запаси природокористування за своєю об'єктивною природою не можуть бути досліджені самі по собі, оскільки знаходяться в тісному взаємозв'язку з іншими соціально-економічними, техніко-технологічними, первинно-природними процесами. Останні визначають необхідність вивчення кожного показника, що стосується процесів природокористування, а також його значення в екологічному аналізі. Своєрідним продовженням принципу системності є *принцип комплексності*, що базується на використанні вартісних параметрів взаємодії господарюючих суб'єктів з природою, техногенними і фінансовими сферами. Через ряд показників з різних джерел інформації, в першу чергу, з бухгалтерського обліку, забезпечується єдність обліково-аналітичних систем контролю за станом і ефективністю процесів природокористування, в тому числі і з позицій права використання принципів системності і комплексності. Останнє не зменшує вагомості принципу комплексності, що дає можливість ідентифікувати еколого-економічні процеси в просторі і часі та давати їм конкретні кількісні вираження в тісному зв'язку з якісними характеристиками.

*Принцип дієвості (суттєвості)* економіко-екологічного аналізу проявляється в практичній значимості аналітичних матеріалів під час прийняття управлінських рішень, що безпосередньо впливають на досягнення та оптимізацію відповідних показників. Висока дієвість екологічного аналізу забезпечує і його *ефективність*, що дозволяє суттєво покращити увесь комплекс параметрів, пов'язаних із стійким економічним розвитком при мінімальних затратах на проведення аналітичних досліджень.

Відносна новизна ЕЕА, як частини комплексного економічного аналізу, об'єктивно обумовлює необхідність конкретизації та доповнення цілого ряду його методологічних завдань та інструментів. Одна із найгостріших проблем – уточнення еколого-орієнтованої вартості підприємства, їх відображення в системі бухгалтерського обліку, удосконалення структури звітності за еколого-економічними показниками, можливості та меж використання в економіко-екологічному аналізі позаоблікових джерел інформації.

Важливим критерієм визначення специфіки та послідовності етапів економіко-екологічного аналізу є його значення для користувачів. Так як і в інших обліково-аналітичних дисциплінах, вказаний аналіз для зовнішніх користувачів обумовлений звітністю природоохоронного характеру, яка відповідно до чинного законодавства надається підприємствами в державні відомства управління та контролю. Використання аналітичних даних на основі звітності дає можливість розкрити структуру і динаміку процесів природокористування, в тому числі шляхом їх порівняння з групою схожих природокористувачів.

Основними джерелами інформації економіко-екологічного аналізу діяльності підприємства є дані первинного обліку, статистичної та бухгалтерської звітності у сфері природокористування. Основні джерела інформації для ЕЕА наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

## Первинна інформація для економіко-екологічного аналізу підприємства

Підрозділ підприємства	Характер інформації	Документ	Призначення інформації
1	2	3	4
Відділ екології	Інформації про потреби ресурсів	Екологічні паспорти підприємства. Журнали-ордери первинного обліку	Розрахунок абсолютних і відносних показників для економіко-екологічного аналізу <i>Закінчення табл. 1</i> 4
	Відомості про використання шкідливих речовин	Документація екологічного моніторингу та контролю	
1	2	3	
Відділ бухгалтерії	Відомості по природоохоронних витратах і доходах, вартості та охороні навколишнього середовища	Звіт про фінансові результати, форма № 2; Звіт про екологічні збори і поточні витрати на охорону природи, форма № 1; витрати на капітальний ремонт основного устаткування природоохоронного призначення	
Відділ кадрів	Інформація про чисельність персоналу		
Юридичний відділ	Інформація про конфліктні ситуації	Документація відносно штрафних виплат, погашених зобов'язань	
Відділ маркетингу	Дані про контакти із громадськістю	Підготовка «зелених звітів», використання інформації про екологічність підприємства в цілях маркетингу	

Основними вимогами до показників, що використовуються в ЕЕА є актуальність, достовірність, достатня простота розрахунків, можливість порівняння.

Важливим для розуміння економіко-екологічного аналізу є поділ його на види. На сьогодні в спеціальній літературі немає єдиної класифікації екологічного аналізу. Тому вважаємо за доцільне розглянути питання класифікації економіко-екологічного аналізу з метою більш глибокого його засвоєння та можливості подальшого удосконалення. Так, Є.В. Мішенін, Т.В. Токарева вважають еколого-економічний аналіз категорією, що має багатоаспектний, комплексний характер та включає в себе основні складові (види): екологічна експертиза, екологічна діагностика, ситуаційний аналіз, екологічний маркетинговий аналіз, екологічний аудит [9, С. 126]. При цьому вчені наводять взаємозв'язок між вказаними видами, зокрема екологічна діагностика і екологічний ситуаційний аналіз націлені на виявлення екологічних проблем, «вузьких місць» у виробничому процесі та природокористуванні, а також забезпечують інформаційно-аналітичну базу для розробки природоохоронних заходів, програм з попередження екологічних порушень. Ситуаційний аналіз застосовується у маркетинговому плануванні, тому він є однією із складових і екологічного маркетингу. Екологічна експертиза і екологічний аудит розглядаються як інструменти додержання природоохоронного законодавства та екологічних вимог, а також попередження екологічних порушень в майбутньому.

За результатами дослідження обліково-аналітичної літератури з питань класифікації ЕЕА пропонуємо такі його види відповідно до різних класифікаційних ознак (табл. 2).

Таблиця 2

## Типологія видів економіко-екологічного аналізу

Класифікаційна ознака	Вид аналізу
За суб'єктами (користувачами) аналізу	Внутрішній і зовнішній

За часом дослідження	Ретроспективний, оперативний та перспективний
За галузевою ознакою	Галузевий і міжгалузевий
За об'єктами управління	Аналіз організаційно-технічного рівня природоохоронної діяльності; Аналіз капітальних і поточних природоохоронних витрат; Аналіз фінансових результатів природоохоронної діяльності; Аналіз еколого-економічних зобов'язань та ризиків.
За методикою дослідження	Порівняльний, діагностичний, факторний, стохастичний (кореляційний)
За змістом аналізу	Комплексний, локальний, тематичний
За повнотою охоплення об'єктів	Суцільний і вибірковий
За рівнем автоматизації робіт	Ручний, комп'ютеризований, автоматизований

Особливістю *внутрішнього ЕЕА* є те, що використовується більш ширший інформаційний масив при аналітичних розрахунках для внутрішніх користувачів. Основне завдання тут – підрахунок резервів підвищення ефективності виробництва з еколого-економічної точки зору, покращення фінансової стійкості, в тому числі за рахунок зменшення природоохоронних витрат, компенсаційних та податкових статей, штрафних санкцій підприємства. Вказаний аналіз дозволяє коригувати реальні та потенційні витрати екологічного характеру, фінансові коефіцієнти вивчаються у зв'язку зі структурою витрат, прибутком, розрахованим із обліком екологічних зобов'язань, обсягом та вартістю продукції, впливом природоохоронних процесів на зміну рентабельності, оцінювати виконання бюджетів витрат на природоохоронні заходи тощо.

*Зовнішній ЕЕА* передбачає надання рейтингової оцінки ступеня екологічної шкоди підприємства навколишньому природному середовищу з метою визначення стратегії і тактики його екологічної політики. Він проводиться на основі інформації, що визначає екологічні норми і нормативи об'єкта досліджень, що дозволяють ефективно регулювати економіко-екологічні відносини підприємства.

Відмінності внутрішнього та зовнішнього економіко-екологічного аналізу обумовлені в основному різними методами проведення й інформаційними можливостями звітності.

За ознакою часу економіко-екологічний аналіз може бути ретроспективний, оперативний та перспективний.

*Ретроспективний ЕЕА* полягає у системному комплексному дослідженні результатів природоохоронної діяльності підприємства чи інших екологічних процесів за результатами їх розвитку за певний аналітичний період (рік, квартал, місяць тощо). Вміння бачити екологічну перспективу дає саме ретроспективний ЕЕА, що є основою перспективного ЕЕА. В свою чергу, від глибини та якості попереднього (перспективного) ЕЕА залежать результати ретроспективного ЕЕА. Можливості ретроспективного ЕЕА значно ширші, оскільки його здійснення можливе за всіма критеріями наукового дослідження, природоохоронна діяльність підприємства вивчається комплексно та всебічно за звітними даними за відповідний період. При проведенні ретроспективного ЕЕА використовуються різноманітні прийоми і способи, широка інформаційна база. Отже, важливим завданням ретроспективного аналізу є оцінка господарсько-екологічних процесів підприємства за певний період.

*Оперативний ЕЕА* полягає у забезпеченні управління своєчасною дієвою інформацією про зміну екологічної ситуації, причини цієї зміни, відхилення від регламентованих екологічних норм і нормативів з метою своєчасного прийняття рішень, спрямованих на попередження та усунення негативних змін у навколишньому природному середовищі і ефективного маневрування наявними природними ресурсами. Оперативний ЕЕА є підставою для прийняття рішень з регулювання екологізації виробництва<sup>1</sup>. Оперативний ЕЕА використовується на всіх рівнях управління. В умовах постійної зміни ринкової кон'юнктури в сферу дослідження оперативного ЕЕА потрапляє постійна оцінка навколишнього природного середовища з метою використання найефективніших умов функціонування підприємства.

Основними завданнями оперативного ЕЕА є:

- постійне спостереження за відхиленнями еколого-економічних показників оперативного управління від регламентованих екологічних нормативів за місцем, причинами та відповідальністю осіб;
- оперативна оцінка екологічної ситуації внутрішнього та зовнішнього середовища за станом, що утворився чи може утворитись;
- розробка заходів та підготовка варіантів рішень, спрямованих на швидке усунення виявлених недоліків, попередження чи локалізацію впливу негативних факторів на навколишнє природне середовище;

<sup>1</sup> Екологізація виробництва означає, що подальший розвиток виробництва може здійснюватися лише за умов обов'язкового застосування методів екологічної регламентації господарської діяльності, принципів екологічного аудиту і екологічних методів господарювання. Ці принципи реалізуються за допомогою принципів: науковості, оптимальності, комплексності, платності, справедливості [7, С. 16]

- подання оперативної еколого-аналітичної інформації органам охорони навколишнього середовища чи на запит користувачів.

Оперативний ЕЕА має ті ж особливості, що й оперативний економічний аналіз, а саме: терміновість, дієвість, масовість, достовірність, цілеспрямованість.

Базою інформаційного забезпечення оперативного екологічного аналізу зазвичай є дані первинних документів, операцій, що стосуються стану процесів природокористування на підприємстві. Останні дозволяють широке використання природоохоронних індикаторів, що орієнтовані на натуральні та умовно-натуральні показники.

*Перспективний ЕЕА* – це дослідження еколого-економічної системи підприємства за всіма параметрами, які визначають її майбутній стан. Перевагою перспективного економіко-екологічного аналізу є прогнозування та обґрунтування майбутніх прогнозів, що стосуються ефективності природоохоронної діяльності, ймовірності появи екологічних ризиків, техніко-економічного освоєння маловідходних та безвідходних технологій, вибору з них найбільш прийнятних з точки зору окупності інвестиційних проектів. Складання вказаних прогнозів багато в чому базується на ймовірності з використанням усієї сукупності економіко-математичного і статистичного моделювання, що знижує точність прогнозу незалежно від його об'єктивної необхідності.

За галузевою ознакою ЕЕА поділяється на галузевий і міжгалузевий. *Галузевий економіко-екологічний аналіз* – аналіз, методика якого враховує специфіку окремих галузей економіки природокористування (промисловості, сільського господарства, будівництва, транспорту, металургії, лісового та мисливського господарства, рибного господарства тощо). Необхідність дослідження специфіки природокористування у різних галузях економіки обумовлює потребу розробки методики ЕЕА з урахуванням особливостей і умов кожної галузі економіки.

Взаємозв'язки окремих галузей, наявність внутрішнього зв'язку між ними викликають необхідність розробки міжгалузевого ЕЕА. *Міжгалузевий економіко-екологічний аналіз* є теоретичною та методологічною основою аналізу процесів природокористування в усіх галузях економіки. Він дозволяє виявити взаємозв'язки процесів природокористування окремих галузей, наявність внутрішніх зв'язків між ними, виявити найбільш загальні методологічні риси й особливості природоохоронної діяльності.

За змістом розрізняють комплексний (повний аналіз всієї діяльності підприємства), локальний (аналіз діяльності підрозділів природоохоронного призначення) і тематичний екологічний аналіз (дослідження окремих питань, що в даний момент найбільше цікавлять).

Під час *комплексного (повного) економіко-екологічного аналізу* всі еколого-економічні показники вивчаються у взаємозв'язку та взаємозумовленості, розраховується вплив окремих показників на інші, більш загальні. *Тематичний ЕЕА* у ряді випадків можна розглядати як частину комплексного, його подальше поглиблення.

За охопленням об'єктів, що вивчаються, ЕЕА поділяється на суцільний і вибірковий. При *суцільному ЕЕА* висновки надаються після вивчення всіх без винятку об'єктів, при *вибірковому* – за результатами обстеження тільки частини об'єктів.

Різні види економіко-екологічного аналізу, його цільова направленість, а також специфіка процесів природокористування вимагають об'єктивного використання різноманітних аналітичних методологічних інструментів, в тому числі їх комбінування. Найбільш вживані серед усієї сукупності аналітичних методів, що використовуються в економіко-екологічному аналізі, виділяють емпіричні методи, які відомі та достатньо прості (спостереження, вимірювання, моделювання); методи, що орієнтовані на групування і порівняння, індексні та балансові узагальнення. Інша група методів базується на елементах математичного і математико-статистичного моделювання.

Економіко-екологічний аналітичний інструментарій відрізняється гнучкістю використання уже діючого інструментарію стосовно особливостей процесу природокористування на різних рівнях.

Якщо розглядати метод економіко-екологічного аналізу як спосіб пізнання процесів природокористування, то необхідно зазначити, що він складається з послідовних дій, а саме:

- а) спостереження за процесами природокористування, визначення їх кількісної оцінки на базі абсолютних і відносних показників;
- б) систематизації та групування еколого-економічних процесів;
- в) агрегування аналітичної інформації, її моделювання і прогнозування впливу екологічних факторів на фінансову стійкість підприємства;
- г) обґрунтування управлінських рішень, що стосуються найбільш ефективного функціонування та організації з позицій збереження екологічних вимог.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Отже, за результатами дослідження встановлено сутність, предмет, об'єкти, мету та завдання економіко-екологічного аналізу, запропоновано та обґрунтовано класифікацію його видів.

Таким чином, застосування економіко-екологічного аналізу на підприємствах дозволить:

- визначати, планувати, нормувати, контролювати й аналізувати природоохоронні витрати підприємства;
  - створити умови для порівняння основної та природоохоронної діяльності при їх оцінці та стимулюванні;
  - вивчати фінансові результати від природоохоронної діяльності і визначати їх вплив на ефективність підприємства та ціну продукції в основних видах діяльності, що найбільше забруднюють навколишнє природне середовище;
  - визначити ефективність природоохоронної діяльності та витрат на неї, а також оцінити економічний збиток, що завдає суспільству забруднення навколишнього природного середовища;
  - оцінити вплив природоохоронної діяльності та витрат на неї на формування кінцевих показників господарської діяльності підприємства.
- Отримані результати будуть використані в подальших дослідженнях під час визначення методики аналізу природоохоронної діяльності у лісовому господарстві.

#### Список використаної літератури:

1. Антекар С.С. Проектний аналіз : підручник / С.С. Антекар, Ю.Л. Верич. – Донецьк : ДонНУЕТ, 2008. – 308 с.
2. Теория экономического анализа : учебник / М.И. Баканов, М.В. Мельник, А.Д. Шеремет ; под ред. М.И. Баканова. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : Финансы и статистика, 2005. – 536 с.
3. Белоусов А.И. Курс эколого-экологического анализа : учеб. пособие / А.И. Белоусов. – М. : Финансы и статистика, ИНФРА-М, 2010. – 160 с.
4. Бещуля И.В. Учет и анализ природоохранных затрат предприятия на примере предприятий по добыче и обогащению угля : дис. ... канд. экон. наук / И.В. Бещуля. – М., 1993. – 185 с.
5. Бутинець Ф.Ф. Економічний аналіз : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. : спец. 7.050106 «Облік і аудит» / Ф.Ф. Бутинець. – Житомир : ПП «Рута», 2003. – 680 с.
6. Демина Т.А. Учет и анализ затрат предприятий на природоохранную деятельность / Т.А. Демина. – М. : Финансы и статистика, 1990. – 112 с.
7. Кретиа Н.В. Экономика природопользования и природоохранной деятельности : учеб. пособие / Н.В. Кретиа // Национальный исследовательский Томский политехнический университет. – Томск : Изд-во Томского политехнического университета, 2011. – 168 с.
8. Мишенін Є.В. Еколого-економічні проблеми природокористування у лісовому комплексі / Є.В. Мишенін ; за ред. д.е.н., акад. УЕАН Я.В. Ковалю. – Суми : ВВП «Мрія-1» ЛТД, 1998. – 272 с.
9. Мишенин Е.В. Эколого-экономический анализ как комплексная категория оценки экологически устойчивого развития / Е.В. Мишенин, Т.В. Токарева // Экологическая экономика и управление / Экономика для экологии. – Т. 2. – Сумы : ИПП «Мрія-1» ЛТД, 1997. – С. 125–129.
10. Мишенина Н.В. Методологические основы формирования системы показателей эколого-экономического уровня производства / Н.В. Мишенина, Е.В. Мишенин // Вісник Сумського державного університету. – 1995. – № 4. – С. 82–93.
11. Мельник Л.Г. Основи екології. Економічна економіка та управління природокористуванням : підручник / Л.Г. Мельник, М.К. Шапочка ; за заг. ред. д.е.н., проф. Л.Г. Мельник та к.е.н. М.К. Шапочки. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2006. – 759 с.
12. Савицька Г.В. Економічний аналіз діяльності підприємства : навч. посібник / Г.В. Савицька. – 3-тє вид., випр. і доп. – К. : Знання, 2007. – 668 с.
13. Рюмина Е.В. Анализ эколого-экономических взаимодействий / Е.В. Рюмина. – М. : Наука, 2000. – 157 с.

ТАНАСІЄВА Марина Миколаївна – здобувач кафедри обліку у виробничій сфері Тернопільського національного економічного університету; асистент кафедри обліку і аудиту Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича.

Наукові інтереси:

- облік і аналіз природоохоронної діяльності у лісовому господарстві.

Тел.: (моб.) (050)966–99–32; (роб.) 0(372)522–691.

E-mail: tsmaryna1908@mail.ru.

Стаття надійшла до редакції 09.10.2013