

**УДК 316(09)+316.334.5+504.03(09)**

**\*Н.М. Данилевич, М.Я. Яструбський**

**\*Львівський національний університет імені Івана Франка**

**Національний університет “Львівська політехніка”**

## **СИСТЕМА ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ І АУДИТУ НА ПІДПРИЄМСТВІ: ІНФОРМАЦІЙНИЙ АСПЕКТ**

© Данилевич Н.М., Яструбський М.Я., 2014

**Визначено основні взаємопов'язані і взаємозалежні напрями екологічної діяльності підприємства, які формують структуру управління – екологічний менеджмент та аудит підприємства. Встановлено, що багатофункціональність господарської діяльності підприємства не дає зможи на даному етапі сформулювати системний підхід до її здійснення без адекватної системи екологічно орієнтованого управління підприємством. Вирішення вказаної проблеми повинно базуватися на інформаційному забезпеченні екологічного менеджменту та екологічного аудиту.**

**Ключові слова:** екологічний менеджмент, екологічний аудит, система екологічного менеджменту, екологічна політика, інформаційного забезпечення екологічного менеджменту і аудиту.

**\*Danylevych N.M, Yastrubskyy M.Ya.**

**\*Ivan Franko National University of Lviv  
Lviv Polytechnic National University**

## **ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM AND AUDIT AT: INFORMATION ASPECTS**

© Danylevych N.M, Yastrubskyy M.Ya., 2014

**The article outlines the main areas of interrelated and interdependent environmental performance of the enterprise, which form the structure of management - environmental management and auditing company. Established that multi-business enterprise can not at this stage to formulate a systematic approach to its implementation without adequate system of ecologically based management. Determined that the environmental activities of the company and the environment - the only problem is its comprehensive sustainable development. The solution to this problem should be based on information support of environmental management and environmental auditing.**

**Therefore, the information support of environmental management and auditing - a system of relationships in which emerging information about the activities of businesses, their participation in the implementation of environmental policies, the dissemination of information about the problems and achievements in addressing environmental problems and creating conditions for the use of the most promising methods and techniques to minimize the prevention of environmental impact. From this definition it follows that the factor of information support of environmental management and audit comprises three components. The first component of the system is a subsystem of the formation of information resources, including information gathering, processing and bring to a format suitable for use by interested parties. The second component of information support of environmental management and audit involves creating a system - conductor information, this refers to a database system, which, in our opinion, should be considered, at least two basic conditions: availability of information; integrated data, including legal, technical, technological, organizational and resource aspects. The third component information support of environmental**

**management and auditing is implemented in the practical application of collected and processed data consumers of information resources at this stage is both subjects and objects management.**

**So clabkist modern information support of environmental management negatively affects the quality of both government and business entities of strategic and tactical decisions, which affects the efficiency of management and hinders sustainable development.**

**Key words:** environmental management, environmental audit, environmental management, environmental policy and information support of environmental management and auditing.

**Постановка проблеми.** За останні роки відбулися глибокі якісні зміни в системі організації та управління природокористуванням і охорони навколошнього середовища. Суть змін, що відбуваються в підходах до вирішення екологічних проблем, полягає у поступовій відмові від переважання традиційних адміністративно-командних методів управління і перехід до сучасних ринкових механізмів екологічного регулювання. Господарюючі суб'єкти мають усвідомлювати відповідальність за наслідки економічних трансформацій, що передбачає не лише вибір і оцінку критеріїв власної успішності, прибутковості, але й пошук інших форм їх створення, реалізації та споживання. Це означає, що продукуючи продукцію з меншими енергетичними й екологічними витратами, підприємці можуть бути провідниками досконалішого соціального життя, яке, будучи самозабезпечуючим, має розвиватися без шкоди для прийдешніх поколінь.

Це завдання на підприємстві вирішується впровадженням екологічного менеджменту та аудиту.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Переважна більшість досліджень з проблеми екологічного менеджменту та аудиту орієнтується на макрорівень. Так, крізь призму дослідження екологічної компоненти сталого розвитку соціально-економічної системи дані питання розглядалися у працях О. Веклич, С. Харичкова, Б. Данилишина, І. Лицура. Концептуально обговорено основні поняття, суть і функції екологічного менеджменту та аудиту у працях Е. Короткова, Й. Завадського, Н. Кирич, Т. Галушкіної. Проблемні питання активізації ресурсозбереження, природоохоронного провайдингу на рівні підприємств висвітлено у працях Б. Андрушківа, А. Boehana, Ю. Вовка, І. Вовк, І. Стойка, В. Кислого, Ю. Лисенка, Р. Шерстюка, ін. Вагомий внесок у дослідження зазначеної проблематики зробили такі зарубіжні вчені, як Г. Белов, С. Дерягіна, М. Струкова, Г. Ферару, В. Чернишов та ін.

**Постановка цілей.** Очевидно, що в умовах погіршення стану навколошнього середовища внаслідок техногенного навантаження постає необхідність переходу до сталого розвитку на основі концепції, орієнтованої на зниження негативних впливів на навколошнє середовище промислових виробництв при одночасному збереженні економічного зростання підприємств. З огляду на це, перехід до сталого розвитку передбачає широке застосування екологічно орієнтованих методів управління підприємством, адже практика показала, що попередження є економічно вигіднішим, аніж ліквідація негативних екологічних наслідків, що спричиняє штрафні санкції та адміністративну відповідальність. Реальна дійсність демонструє певні розбіжності у теоретичних дослідженнях екологічної діяльності підприємства, не достатньо опрацьованим, на наш погляд, є питання виокремлення інструментів екологічно орієнтованого управління підприємством.

**Метою статті** є обґрунтування необхідності впровадження на підприємстві системи екологічного менеджменту та аудиту, визначення основних інструментів екологічно орієнтованого управління.

**Виклад основного матеріалу.** Будь-яка соціоекосистема, зокрема на мікрорівні, повинна бути передбаченою, організованою і керованою. Методи, засоби, а також дії зі збереження екологічної стійкості підприємства мають свої особливості. Підприємство зазвичай має вибір: забезпечити якість середовища шляхом установки очисних споруд або змінити технології, обладнання, проводити політику ресурсозбереження. Інструментом вибору оптимального для конкретного підприємства варіанта є економіка та менеджмент. Сьогодні стало очевидним, що нехтування екологічними вимогами заради швидкої еконо-

мічної вигоди призводить до незворотних наслідків як для людей, так і для природних ресурсів, тобто в кінцевомурахунку – економічних втрат.

Різноманітна ініціативна екологічна діяльність підприємства (її організація і демонстровані результати) все частіше розглядається як продукція, яка може бути вигідно реалізована спільно з основною виробленою продукцією або послугами. При цьому підприємство самостійно приймає рішення про виробництво цієї продукції і виділення необхідних для цього ресурсів і коштів. Імітація виробництва або виробництво неякісної продукції може принести тимчасові деякі вигоди, але загалом у довгостроковій перспективі вони є даремними, а подекуди й негативним на ринку. Тому сучасна екологічна діяльність починає набувати властивостей не лише товару, але й капіталу. Виходячи з цього, стає очевидним, що лише на основі грамотного управління природокористуванням і ресурсозбереженням можна вирішити одночасно дві проблеми: ресурсну (забезпечення їх раціонального використання) та екологічну (збереження якості середовища).

Екологічна діяльність підприємства складається з таких основних взаємопов'язаних і взаємозалежних напрямів:

- раціональне використання ресурсів;
- екологізація технології виробництва продукції;
- охорона навколишнього середовища.

Система цих напрямів екологічної діяльності підприємства формує структуру управління – екологічний менеджмент підприємства. Зауважимо, що екологічний менеджмент прийнято розглядати не тільки як ринковий інструмент, що сприяє розвитку виробництва та отриманню додаткового прибутку, але і як найхарактерніший і значущий прояв сучасної промислової екологічної культури, культури підприємництва і ринку.

Впровадження системи екологічного менеджменту (СЕМ) на підприємстві передбачає досягнення конкретних екологічних і соціально-економічних вигод і визначається такими принципами:

- системність, яка дає змогу розглядати екологічний менеджмент як підсистему загальної системи управління підприємством;
- комплексність СЕМ, що передбачає охоплення всіх видів діяльності та залучення до цього процесу всіх співробітників підприємства;
- гнучкість, що виявляється в постійній адаптації до змін, які можуть відбуватися в галузі охорони навколишнього середовища та політиці ресурсозбереження;
- прозорість і ясність, визначальна широка інформованість (забезпечення достовірної інформації) і здатність її розуміти (освіта), розгорнута реєстрація даних;
- економічність, тобто оптимальний рівень витрат на впровадження СЕМ;
- реалізованість, що вимагає обліку фактичної оцінки вихідної ситуації, специфіки виробничої діяльності під час розроблення екологічної політики, обґрунтування цільових і планових показників і складання програм природоохоронних заходів;
- постійне вдосконалення, що вимагає наявності зворотних зв'язків у вигляді перевірок та коригувальних дій, внутрішнього аудиту, аналізу результатів за участю керівництва і перегляду елементів СЕМ, звернення зовнішніх зацікавлених осіб.

Впровадження системи екологічного менеджменту на виробництві являє собою реальний шлях поліпшення не тільки екологічного, а й економічного стану підприємства, проте здатність цієї системи працювати визначається і підтримується документами, які умовно можна об'єднати в три групи [4, с. 19]:

- документи, в яких зосереджено принципи створення і використання систем екологічного менеджменту (EMS);
- документи, в яких наведено інструменти екологічного контролю та методи оцінювання, екологічні показники діяльності організації;
- стандарти, орієнтовані на оцінювання якості продукції.

На основі вказаних документів підприємству слід формувати свою концепцію “екологічно зорієнтованого управління”, яка має враховувати екологічний, соціальний, політичний і ринковий аспекти. Екологічний аспект передбачає мінімізацію використання природних ресурсів та

навантаження на навколишнє природне середовище. Критерієм успіху в цьому випадку може бути екологічна ефективність діяльності підприємства.

Соціальний аспект цієї концепції передбачає забезпечення легітимності діяльності підприємства з боку різних суспільних груп, включаючи організації, які займаються охороною довкілля. Політичний аспект розглянутої концепції спрямований на виконання підприємством законодавчих актів у сфері навколишнього природного середовища і природокористування. А ринковий аспект концепції передбачає виробництво і представлення на ринок екологічно безпечної продукції [1, с. 41]. Тобто екологічна діяльність підприємства повинна бути складовою його господарської діяльності.

Стратегію розвитку екологічної діяльності підприємства визначає його екологічна політика, скерована на забезпечення сталого розвитку навколишнього середовища при здійсненні підприємством господарської діяльності. Тобто екологічна політика є документом (не більше сторінки), прочитавши який можна зрозуміти, на випуск якої продукції спрямована основна діяльність підприємства, які екологічні вершини задає собі колектив підприємства і за допомогою яких принципів він передбачає їх досягти.

Екологічна політика підприємства не є чимось сталим і незмінним. Процес практичної реалізації політики вимагає її корегування, доповнення і вдосконалення на основі досягнутих результатів діяльності і з урахуванням змінних ситуацій і можливостей [2, с. 115].

Екологічна політика підприємства повинна враховувати вплив таких факторів:

- аналізу зовнішніх умов екологічної діяльності з врахуванням особливостей регіону, території, підприємства;
- передбачених фінансових витрат екологічної діяльності та джерел їх покриття;
- екологічних ризиків, методів їх регулювання і компенсації втрат від нанесеного збитку при впливі забруднюючих викидів в атмосферу, воду, ґрунт, вплив викидів на флору і фауну, оцінці ефективності впливів;
- заходів з діагностики і попередження аварійних ситуацій і катастроф;
- регулювання використання вихідних матеріалів, сировини і комплектуючих, паливно-енергетичних ресурсів, умов зберігання і транспортування енергоносіїв, розхідних матеріалів і речовин;
- аналізу життєвого циклу продукції згідно із вимогами охорони навколишнього середовища;
- підготовки спеціалістів і навчання робітників підприємства з проблем екологізації навколишнього середовища.

Врахування цих факторів визначає ефективність екологічного менеджменту підприємства, рівень екологічної відповідальності і масштаб зобов'язань підприємства відносно навколишнього середовища, відповідно до яких оцінюватимуться усі його подальші дії [2, с. 115]. З огляду на це екологічна політика підприємства повинна враховувати наступні вимоги:

- навчання і впровадження спеціалізованої структури управління, тобто екологічного менеджменту;
- обов'язковість виконання діючих законодавчих і нормативно-правових актів щодо охорони довкілля;
- зобов'язання з охорони навколишнього середовища та взаємодія з напрямками господарської діяльності підприємства, що пов'язані з охороною навколишнього середовища та технікою безпеки, санітарного стану умов виробництва та забезпеченням якості і безпеки продукції;
- загальнодоступність задокументованої екологічної політики для працівників підприємства та інших зацікавлених учасників його господарської діяльності;
- оцінювання і моніторинг відповідності екологічних параметрів господарської діяльності підприємства та її взаємодії з довкіллям.

Планування і реалізація екологічної політики підприємства повинні здійснюватися на основі розробленої програми чи проекту, їх експертизи і контролю, моніторингу навколишнього середовища, складанню плану заходів зі зниженням впливу і попередженням завдання шкоди довкіллю. Особливої уваги тут заслуговує обґрутування критеріїв і допустимих нормативів при оцінюванні ступеня небезпеки впливу результатів господарської діяльності на довкілля, масштаби цієї

небезпеки, її інтенсивності і тривалості, а також компенсації за завданий збиток у матеріальному і грошовому еквіваленті. Небезпека господарської діяльності полягає у стані інженерних комунікацій, у процесі використання паливно-енергетичних і природних ресурсів, у наявності шуму і вібрацій, випромінювань, в освітленості робочих місць та інших джерел впливу на навколишнє. Ці джерела впливу на довкілля контролюються за допомогою інструментів екологічної політики підприємства, що пов'язані з оцінюванням основного і допоміжного технологічного обладнання, обліком, зберіганням, транспортуванням і утилізацією відходів виробництва, ідентифікацією забруднення навколишнього середовища матеріалами та шкідливими речовинами.

Зауважимо, що в практиці вітчизняних підприємств розроблення екологічної політики як основного програмного документа екологічної діяльності сьогодні не є пріоритетом менеджменту. Це зумовлено тим, що українське підприємництво не достатньо економічно мотивоване. Впровадження екологічних заходів є доволі затратним, часто має примусовий характер і не приносить бажаного прибутку. Тут варто зауважити, що стимулом для підприємців буде екологічна діяльність, що безпосередньо пов'язана з маркетингом і формуванням портфелю замовлень для підприємства, з виробництвом і реалізацією конкурентоспроможної продукції, товарів чи послуг, із забезпеченням якості і екологічної безпеки продукції, з мінімальними витратами на реалізацію екологічних заходів при виробництві і реалізації продукції з можливістю отримати максимуму прибутку. Для цього необхідно екологічну діяльність підприємства націлити на безпосереднє виконання головного завдання господарської діяльності – забезпечення конкурентоспроможності продукції, що виробляється і реалізується. Це сприятиме закріпленню за підприємством іміджу екологічно безпечного виробництва і реалізованої екологічно безечної продукції, а також забезпечить отримання економічних вигод.

Інтеграція екологічної складової у виробниче середовище повинна ґрунтуватися на положеннях системи управління якістю продукції і системи управління охороною навколишнього середовища. Вважаємо, що ці системи при здійсненні господарської діяльності повинні діяти не паралельно, а разом і на паритетній основі.

Основною функцією екологічного менеджменту підприємства доцільно вважати досягнення екологічно безичної господарської діяльності з врахуванням усіх напрямів екологічної діяльності підприємства. При цьому система управління екологічною безпекою повинна поєднуватися із системою забезпечення якості продукції як у сфері нормативних вимог до продукції та умов її виробництва, так і в сфері застосування методів і засобів для моніторингу, контролю змін і випробувань. Додатковими функціями такої системи є раціональне ресурсовикористання і охорона довкілля, екологічний моніторинг цих напрямів, дії в умовах нештатних і аварійних ситуацій, що пов'язані з нерегламентованими викидами і відходами виробництва. Відповідно, значна кількість екологічних вимог і дій може реалізуватися як в системі забезпечення якості продукції зокрема, так і в поєднанні менеджменту якості й екологічного менеджменту [2, с. 99, 100].

Власне поєднання функцій, а не поглинання екологічної системи системою якості є цілком вправданим не лише за загальнонормативними вимогами екологічної безпеки, загальнометодичними підходами до вирішення практичних завдань, загальнотехнологічними засобами вимірювання змін і випробувань. Це підтверджено також комплексністю і системністю вирішення поставленого завдання. Система управління екологічною безпекою повинна створюватися на основі системи управління якістю продукції з використанням уніфікованих інформаційних комп’ютерних технологій. Це говорить про необхідність виділення серед основних напрямів екологічної діяльності підприємства ще одного напряму – інформаційного забезпечення екологічної діяльності.

Основна проблема розвитку екологічного менеджменту і аудиту не стільки в недостатності коштів на реалізацію стратегії сталого розвитку, скільки в інформаційному “голоді”, відсутності самої стратегії, розмитості системи взаємозв'язків, нерозумінні механізмів взаємодії суб’єкта та об’єктів управління. Сьогодні є достатньо нових інформаційних технологій, які здатні на технічному рівні забезпечити доступність будь-якої інформації. Безумовно, еколо-орієнтована система управління формуватиметься ще тривалий час фрагментарно, з важко оцінюваною ефективністю функціонування. Але при цьому запорукою її успішного розвитку залишатиметься принцип максимального синергетичного врахування всіх доступних факторів.

Інформаційний фактор забезпечення екологічного менеджменту і аудиту є важливою компонентою формування стійкого механізму управління. Для прийняття як стратегічного, так і тактичного рішення суб'єкт управління повинен володіти необхідною (повною, своєчасною та достатньою) інформацією:

- 1) про об'єкт, на який спрямована його дія;
- 2) про можливі способи реалізованого впливу;
- 3) про ймовірність отримання бажаного результату;
- 4) про потенційні негативні наслідки [4, с. 142].

Отже, інформаційне забезпечення екологічного менеджменту і аудиту – це система взаємовідносин, в результаті яких формується інформація про діяльність господарюючих суб'єктів, їх участі в реалізації екологічної політики, поширенні інформації про проблеми і досягнення у вирішенні екологічних завдань та створення умов для застосування найперспективніших способів й методів мінімізації запобігання впливу на навколоишнє середовище. З наведеної визначення випливає, що фактор інформаційного забезпечення екологічного менеджменту і аудиту об'єднує три складові (рис. 1).

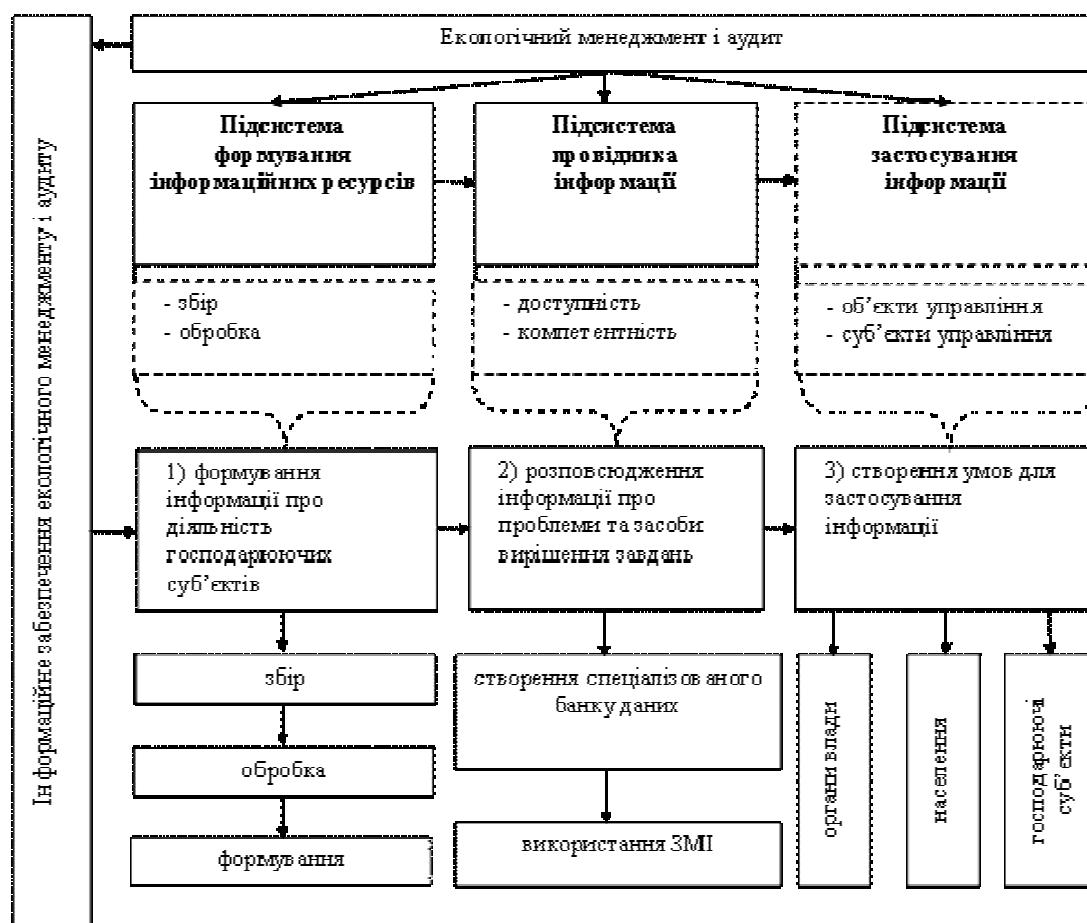


Рис. 1. Інформаційний фактор екологічного менеджменту і аудиту

Першою складовою системи є підсистема формування інформаційних ресурсів, що передбачає збирання інформації, її обробку та приведення у формат, зручний для використання зацікавленими особами. Способів збирання інформації та класифікації показників, що враховуються під час збирання, багато. Головним аспектом управління на цій стадії формування інформації має стати принцип її актуальності, тобто реального зображення ситуації, доведений до відома суб'єкта управління у найстисливіші терміни. Очевидно, що далеко не всі господарюючі суб'єкти

готові добровільно заявляти про свої недоліки в роботі, особливо якщо це пов'язано зі штрафними санкціями, адміністративними стягненнями, а іноді й кримінальною відповідальністю. Отже, збирання інформації не має обмежуватися лише тими даними, які надаватимуть самі суб'єкти економічної діяльності [5, с. 83].

Варіантів моделей обробки інформації запропоновано сьогоднішні багато. Одні пропонують проводити соціально-екологічний рейтинг суб'єктів (підприємств). Рівень рейтингу в цьому випадку визначатиметься як suma соціологічних показників, що виходять при накладенні вертикальної структури соціуму (здібності, потреби, діяльність, відносин, інститутів) на горизонтальну (економіки, екології, мистецтва, педагогіки, управління). У результаті аналізу динаміки показників можливо оцінювати ефективність впливу на різні сфери діяльності.

Друга складова інформаційного забезпечення екологічного менеджменту і аудиту передбачає створення системи – провідника інформації [3, с. 107]. Зрозуміло, йдеться про певну систему баз даних, в яких, на наш погляд, повинні враховуватися щонайменше, дві основні умови:

- 1) доступність інформації;
- 2) комплексність даних, що містить правовий, технічний, технологічний, організаційний та ресурсний аспекти.

Третя складова інформаційного забезпечення екологічного менеджменту і аудиту реалізується в практичному застосуванні зібраних та опрацьованих даних (рис. 2). Споживачами інформаційних ресурсів на цій стадії є як суб'єкти, так і об'єкти управління.

Суб'єктам управління інформація необхідна для виявлення основних тенденцій розвитку еколого-економічної ситуації і прийняття стратегічних рішень.

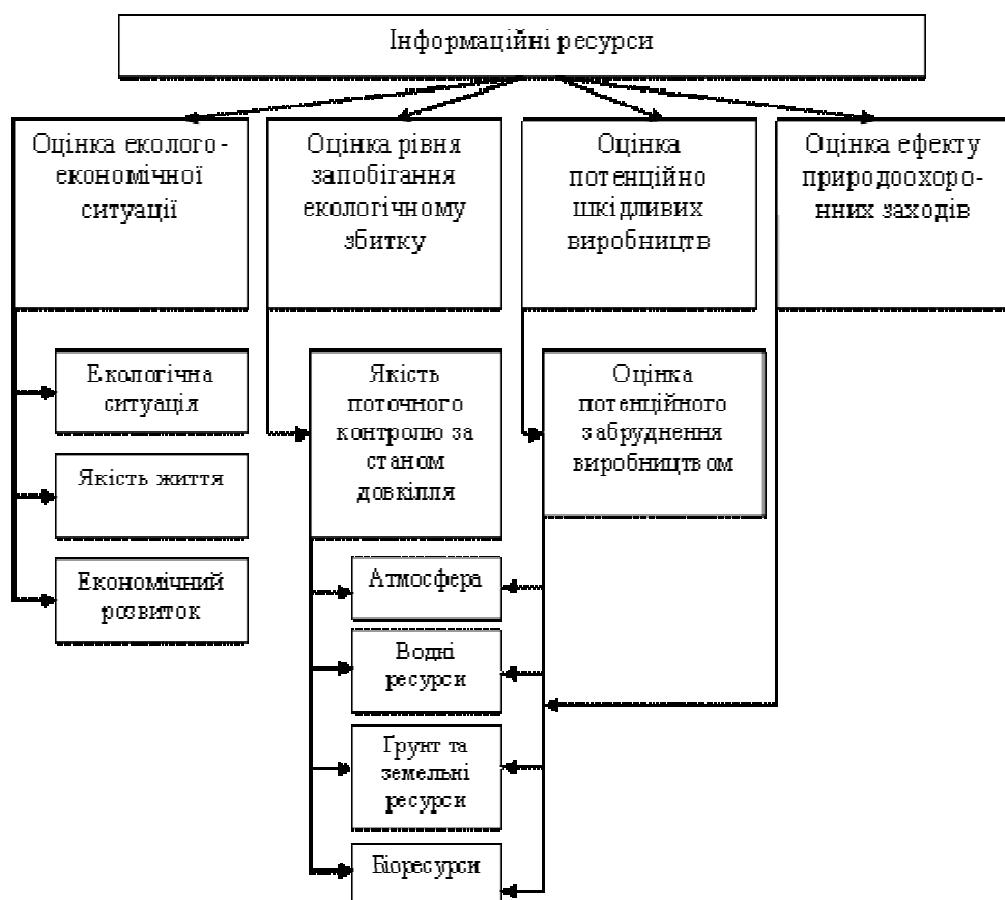


Рис. 2. Застосування інформаційних ресурсів еколого-економічного розвитку суб'єктами управління

Інформація, отримана під час моніторингу, дасть змогу оцінити:

- 1) еколого-економічну ситуацію;
- 2) рівень мінімізованого екологічного збитку;
- 3) потенційно небезпечні з екологічного аспекту виробництв;
- 4) ефект від природоохоронних заходів.

Оцінювати еколого-економічну ситуацію доцільно в розрізі факторів інтегрального розвитку екологічної системи. Під час такого оцінювання виявляється стан і динаміка ряду показників. Стосовно аграрного сектора економіки екологічний фактор може містити: комплекс природних ресурсів; сукупність шкідливих речовин, що забруднюють довкілля; стан сільськогосподарських земель; цілісність природних систем, що скорочуються в процесі господарської діяльності. До показників якості життя можна віднести тривалість життя, рівень народжуваності й смертності, рівень захворюваності, рівень освіти тощо [1, с. 72]. За факторами економічного розвитку оцінюється стан економічної, фінансової та інноваційно-інвестиційної діяльності.

На основі виявлених тенденцій розвитку суб'єкт управління формує стратегічні альтернативи, кожна з яких в сукупності оцінюється з урахуванням:

- можливих впливів на навколошне середовище;
- існуючих екологічних обмежень;
- наявних взаємозв'язків із соціальними та економічними складовими;
- критеріїв оцінювання заходів щодо запобігання виникненню негативних наслідків.

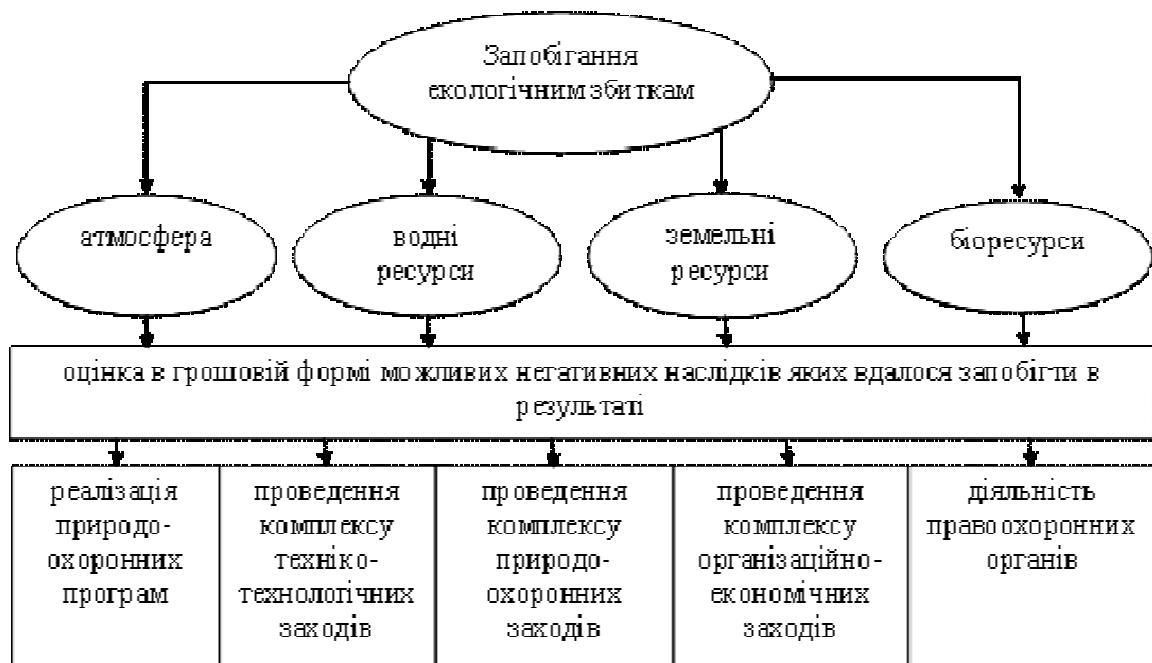
З пропонованих альтернатив вибираються ті, які сприяють вирішенню проблемної екологічної ситуації. Так зокрема найпоширеніші екологічні проблеми пропонується вирішувати за допомогою таких заходів:

- 1) погіршення якості навколошнього середовища компенсується за допомогою обґрунтованого розрахунку і застосування заходів щодо мінімізації техногенного навантаження; заходів із підвищення родючості земель та меліорації, екологічно забезпеченого розміщення виробничих об'єктів;
- 2) виснаження (втрата) природних ресурсів – проблема, яка вирішується за допомогою комплексу заходів щодо відновлення (відтворення) ресурсів; компенсації збитку, якщо ресурси не відновлювальні;
- 3) втрата сільськогосподарських угідь спричиняє необхідність заходів щодо вибору місця розміщення об'єктів з мінімальними втратами земель, зменшення площ для розміщення виробничих об'єктів, рекультивації раніше порушених земель;
- 4) у місцях екологічних катастроф необхідно вживати комплекс заходів щодо переселення населення в більш пристосовані для проживання місця, надання адекватної компенсації та налагодження побуту.

Суб'єкту управління необхідно отримати достатньо інформації для того, щоб оцінити мінімізований екологічний збиток. Головною метою такого аналізу є визначення ефективності роботи органів влади, що здійснюють природоохоронну діяльність. Основне завдання інформаційної компоненти екологічного менеджменту це створення умов із запобігання економічним збиткам. У сучасній економічній науці є поняття мінімізованого екологічного збитку, в якому важливу роль відіграє інформаційна складова [4, с. 87].

Запобігання екологічному збитку може бути результатом цілого комплексу заходів (рис. 3).

У показниках мінімізованого екологічного збитку відображається: якість поточного (оперативного) контролю суб'єктами за формуванням достовірних даних про стан природних ресурсів; узагальнення повної інформації про викиди, відходи, скиди забруднювальних речовин у навколошне природне середовище; правильність та своєчасність нарахування та перерахування платежів за забруднення ресурсів і понадлімітне споживання; ефективність використання бюджетних коштів на природоохоронні заходи, а також реалізацією цільових екологічних програм; застосування санкцій за екологічні правопорушення; здійснення екологічної експертизи.



*Rис. 3. Запобігання екологічному збитку*

Еколо-економічне оцінювання дає змогу судити про рівень розвитку економіки з урахуванням соціальних та екологічних чинників. Розрахунок збитку довкіллю, якому вдалося запобігти, дає оцінку роботи всієї структури органів управління. Однак менеджмент господарюючих суб'єктів і населення, як правило, дотатньо поінформовані про наявність на конкретній території найнебезпечніших з екологічного погляду виробництв, на які необхідно звертати особливу увагу. У зв'язку з цим суб'єкт управління зобов'язаний оцінювати і постійно відстежувати екологічну небезпеку виробничих об'єктів, які найбільше впливають або здатні серйозно вплинути на навколишнє природне середовище [2, с. 211].

Мета даного аналізу полягає у створенні інформаційної бази і забезпечення посиленого контролю органів влади за господарюючими суб'єктами, своєчасному наданні технічної, організаційної та фінансової допомоги. Інформацію, що формується в межах екологічного менеджменту, застосовують не тільки суб'єкти управління [4, с. 121]. Підкреслюючи необхідність зворотного зв'язку від об'єкта до об'єкта управління в питаннях екологічної складової сталого розвитку, слід сказати про існуючі потреби в інформації як господарюючих суб'єктів, так і населення (рис. 4).

Потенційні потреби господарюючих суб'єктів у інформації, що міститься в банку даних, планується задовольняти за рахунок відомостей про технічні, технологічні, організаційні нововведення; способи запобігання екологічному збитку; механізми впровадження екологічного менеджменту на підприємстві. Сучасний розвиток суспільства і виробництва вимагає оперативного впровадження нововведень у господарську діяльність. Від цього багато в чому залежить як їх ефективність, так і екологічна результативність.

У першому випадку йдеться про ресурсоощадні і безвідходні технології виробництва в різних сферах господарської діяльності. Зрозуміло, що подібні технології складають конкурентні переваги організацій. Тому доцільно зацікавити господарюючих суб'єктів-новаторів поширювати свій досвід.

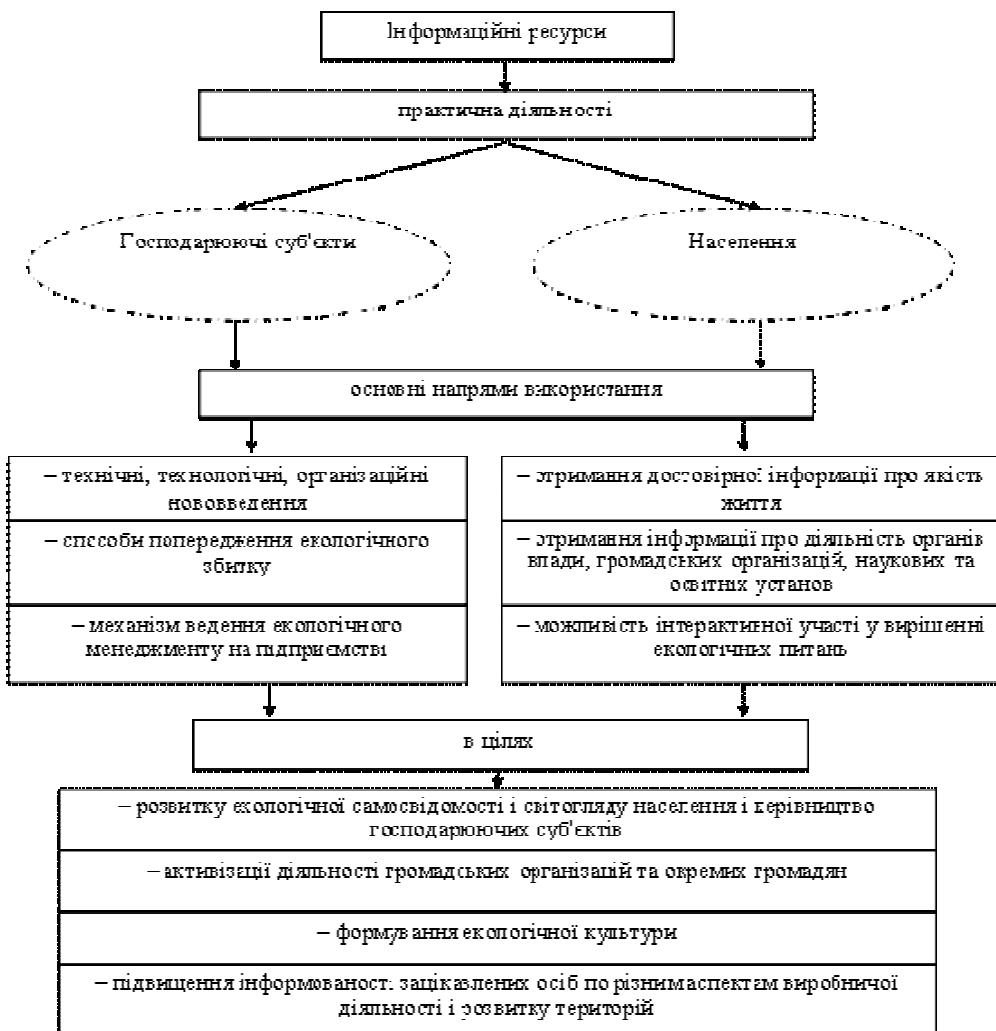


Рис. 4. Умови реалізації інформаційного фактора екологічного менеджменту і аудиту

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Отже, слабкість сучасного інформаційного забезпечення екологічного менеджменту негативно впливає на якість прийнятих як владою, так і господарюючими суб'єктами стратегічних й тактичних рішень, що негативно позначається на ефективності управління та перешкоджає сталому розвитку. Екологічні проблеми тісно пов'язані з економічними і соціально-демографічними, їх можна вирішити тільки за наявності достовірної, своєчасної та повної інформації про них. Врахування умов реалізації інформаційного фактора екологічного менеджменту і аудиту з метою формування, поширення і застосування інформаційних ресурсів створить екологоорієнтоване управління та контроль. Подібна інформація повинна формуватися за певними принципами (відкритості; адекватності) і оброблятися за відповідною методикою. Тільки в цьому випадку застосування інформації під час реалізації управлінських функцій й цивільних прав і обов'язків буде ефективним.

1. Балацкий О. Экологический менеджмент: проблемы и перспективы становления и развития / О. Балацкий, В. Лукьянин, Е. Лукьянинина // Экономика Украины. – 2000. – № 5. – С. 68–73; 2. Вовчак І.С. Інформаційні системи та комп'ютерні технології в менеджменті: [навч. посіб.] / І.С. Вовчак. – Тернопіль : Карт-бланш, 2001. – 286 с.; 3. Галушкіна Т.П. Экономические инструменты экологического менеджмента (теория и практика): [монография] / Т.П. Галушкіна. – Одесса: Институт проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины, 2000. – 280 с.; 4. Савкин В.И. Экологический менеджмент в АПК: теоретические основы и практический опыт: [монография] / В.И. Савкин. – Изд-во – Орел, Континент. 2007. – 217 с.; 5. Твердохліб М.Г. Інформаційне забезпечення менеджменту: навч. посіб. / М.Г. Твердохліб. – К.: КНЕУ, 2000. – 208 с.