

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-69-80>

УДК 657

# ОБЛІКОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВА ACCOUNTING OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT OF THE ENTERPRISE

**Правдюк Наталія Леонідівна**  
доктор економічних наук, професор,  
Вінницький національний аграрний університет  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0149-3612>

**Pravdiuk Nataliia**  
Vinnytsia National Agrarian University

У статті представлено огляд теоретичних напрацювань щодо облікового забезпечення екологічного менеджменту у системі управління підприємством. На основі дослідженого термінологічного апарату в сфері економіки природокористування визначено, що сучасний бухгалтерський облік повинен реагувати на екологічні виклики, встановлюючи тісний зв'язок із проблемами довкілля. Його основна роль полягає у наданні зацікавленим сторонам точної та релевантної інформації, що сприяє ухваленню рішень, спрямованих на досягнення цілей сталого розвитку та збереження природних ресурсів для майбутніх поколінь. Встановлено, що застосування екологічних заходів у діяльності підприємств, у поєднанні з оптимізацією виробничих процесів, сприяє зменшенню негативного впливу на довкілля та підвищенню екологічної ефективності. Одним із провідних інструментів для реалізації таких стратегій є екологічний облік, або облік природокористування. Він виступає основою для досягнення цілей сталого розвитку, забезпечуючи можливість аналізувати, оцінювати та раціонально використовувати природні ресурси через інтеграцію екологічних показників у систему бухгалтерського обліку.

**Ключові слова:** бухгалтерський облік, екологічний облік, навколишнє природне середовище довкілля, управління, екологічний менеджмент, прийняття управлінських рішень, підприємство, інформація, управління, стратегія.

The article presents an overview of theoretical developments in environmental accounting in the enterprise management system. Based on the studied terminology in the field of environmental economics, it is determined that modern accounting should respond to environmental challenges, establishing a close connection with environmental problems. Its main role is to provide stakeholders with accurate and up-to-date information that contributes to making decisions aimed at achieving the goals of sustainable development and preserving natural resources for future generations. Modern society is faced with an urgent need to develop a strategy aimed at ensuring survival and harmonious coexistence on the planet. Such a strategy should encompass the transformation of the social, economic, educational, cultural, political spheres, as well as international relations based on a new system of values and ethical principles. Rational and efficient use of natural resources today is the only way to ensure a high quality of life for future generations, which requires focusing efforts on implementing the principles of sustainable development. The article is based on general scientific methods of cognition, namely: empirical (observation and description) and theoretical (analysis, synthesis, abstraction, generalization). The purpose of the article is the theoretical justification and analysis of environmental accounting as an integral part of the enterprise management system. Today, accounting is becoming a platform for creating a balance between economic development and environmental responsibility. It plays a key role in shaping social welfare, preserving natural resources and supporting sustainable development. Environmental accounting should become an important element of the general accounting process and combine processes related to the measurement, identification and communication of environmental and economic information. The availability of such information would allow for effective management decisions.

**Keywords:** accounting, environmental accounting, environment, management, decision-making, enterprise, information, management, environmental management, strategy.

**Постановка проблеми.** Інтеграція бухгалтерського обліку в розв'язання екологічних проблем є вкрай важливою. Такий підхід дозволяє ефективно управляти наявними ресурсами, сприяючи зниженню рівня забруднення навколишнього середовища. Бухгалтерський облік має адаптуватися до екологічних викликів, формуючи міцний зв'язок із питаннями довкілля, а саме забезпечувати зацікавлених сторін достовірною та значущою інформацією, яка допомагає ухвалювати рішення на користь сталого розвитку та збереження природних ресурсів. Екологічні заходи, що впроваджуються підприємствами, разом із ефективним режимом роботи сприяють мінімізації шкідливого впливу на навколишнє середовище та покращують якість екологічної складової їхньої діяльності. Одним із ключових інструментів для досягнення цієї мети є екологічний облік, або облік у природокористуванні. Екологічний облік є основою сталого розвитку, оскільки дозволяє аналізувати, оцінювати та ефективно управляти природними ресурсами через призму бухгалтерського обліку.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Вітчизняними вченими здійснено суттєвий внесок у теоретичні аспекти та практичне обґрунтування питань, пов'язаних з екологічною діяльністю, та відображенням в обліку екологічних витрат. Висвітленням питань узгодженості та місця екологічного обліку у системі управління підприємством займалися такі вітчизняні науковці: Н. Л. Правдюк, Т. О. Кірса нова, Л. М. Пелиньо, Я. Соколова, Д. Хенсен, А. Шеремет, Н. І. Беренда, Ф. Ф. Бутинець, В. А. Дерій, В. М. Жук, І. В. Замула, В. С. Лень, П. М. Майданевич, Н. М. Малюга, Л. І. Максимів, Л. М. Пелиньо, М. С. Пушкар та інші.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Потребує дослідження інформаційна та практична складова системи бухгалтерського обліку, яка реалізує методи оцінки екологічних аспектів, які об'єднують положення, які сприяють визначенню вигідних стратегій у системі управління підприємством.

**Мета статті.** Метою даного дослідження є теоретично обґрунтувати та розглянути облік екологічних витрат у системі управління підприємством.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Проблеми довкілля та сталого розвитку набули широкого розголосу та стали актуальними темами сучасності. Ставлення суспільства до економічних процесів зазнає еволюційних змін, акцентуючи важливість

соціальної відповідальності бізнесу. Зростає запит на співпрацю з компаніями, які не лише орієнтовані на отримання прибутку, але й демонструють активну участь у розв'язанні соціальних і екологічних проблем.

Сучасне суспільство, включаючи підприємців, усе частіше віддає перевагу організаціям, що інтегрують принципи сталого розвитку у свою діяльність, сприяючи гармонійному розвитку спільноти й довкілля. Ця тенденція формує нову парадигму бізнесу, де успіх вимірюється не лише фінансовими показниками, а й позитивним впливом на соціум та екосистему.

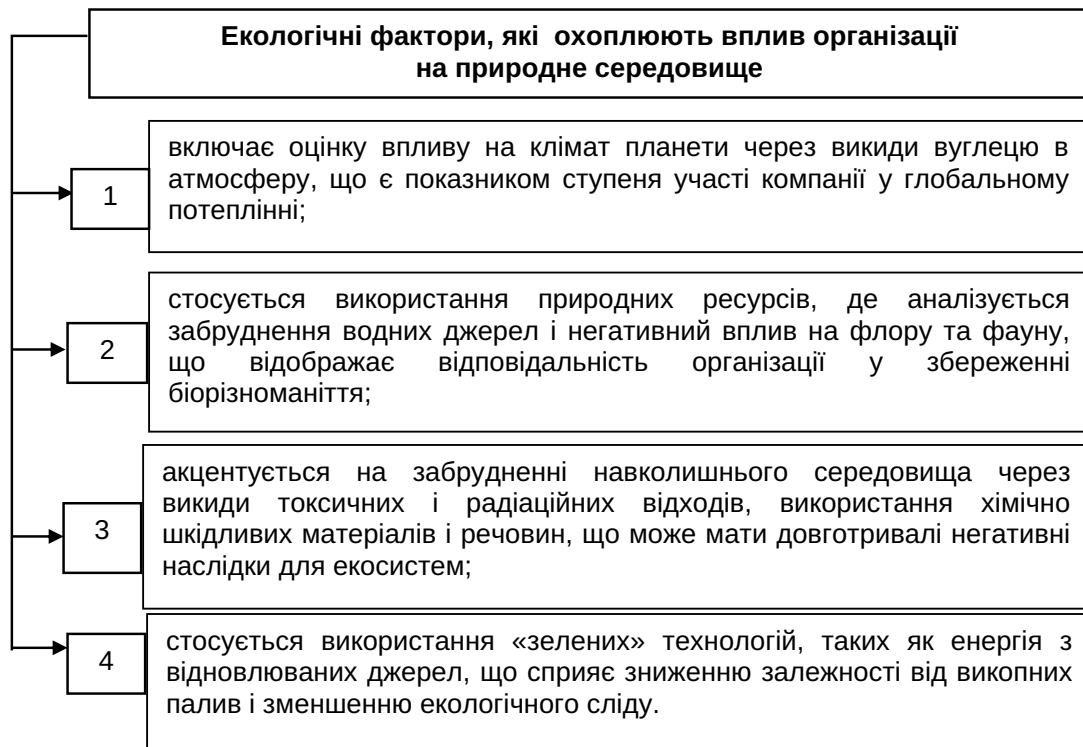
У своїх дослідженнях Чурилін. В. та Віткін. Л виділяють ряд екологічних факторів які охоплюють вплив організації на природне середовище (рис.1).

Провідні країни світу у своєму розвитку щороку збільшують фокус на зелену економіку та посилюють значення критерія стійкості. Так, негайну фінансову підтримку Україні у розмірі 668 млн. євро схвалив Європейський Інвестиційний банк, даючи ці кошти на забезпечення потреб критичної інфраструктури та відновлення соціальної інфраструктури, зруйнованої під обстрілами російської армії. Водночас саме цей банк на початку 2022 року посилив вимоги до соціальних та екологічних стандартів для всіх своїх проектів. Незважаючи на це, ЄБРР, діяльність якого побудована згідно з стандартами сталості, і який є світовим лідером у сфері кліматичного фінансування, надав Україні допомогу у 2 мільярди євро [2].

За 10 років на охорону довкілля підприємства спрямували 343 млрд грн. Протягом 2014–2023 років капітальні інвестиції підприємств на охорону навколишнього природного середовища склали 108,46 млрд грн.

Сучасні взаємовідносини суспільства і бізнесу сприяють поглибленню ролі обліку у соціальному житті. Цей процес відбувається за різними напрямками, такими, як: систематизація витрат на підтримку соціальної складової у рамках підприємства; сфера іміджу та престижності підприємства на ринку; вимір впливу господарської діяльності на екологію; необхідність врахування соціальної відповідальності бізнесу; вимір економічних явищ через призму суспільних інтересів тощо.

Зміст та форма соціальних об'єктів бухгалтерського обліку постійно розширюється завдяки вимогам законодавства, облікової практики і потреб звітності. Оскільки соціальна відповідальність та проблеми соціуму загалом у економічному вимірі все більше



**Рис. 1. Екологічні фактори які охоплюють вплив організації на природне середовище**

*Джерело: узагальнено та побудовано автором на основі [1]*

Таблиця 1

**Капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища за видами природоохоронної діяльності**

*(у фактичних цінах; тис.грн / at current prices, thsd. UAH)*

	Усього / Total	У тому числі на / Including				
		охорону атмосферного повітря і проблеми зміни клімату / protection of ambient air and climate	очищення зворотних вод / wastewater management	поводження з відходами / waste management	захист і реабілітацію ґрунту, підземних і поверхневих вод / protection and remediation of soil, groundwater and surface water	інші заходи / other environmental protection activities
2019	16255671,8	4276767,6	1753869,1	5754260,9	1721924,9	2748849,3
2020	13239649,8	5595319,4	1578201,4	2899793,4	2554224,5	612111,1
2021	14113735,0	4891093,8	1383214,5	3719604,6	2716845,3	1402976,8
2022	6446017,8	1598709,5	743357,5	2795900,8	992562,9	315487,1
2023	8284027,4	1507599,3	1709535,5	3204646,0	1385950,4	476296,2

*Джерело: складено на основі [3]*

стають об'єктами та суб'єктами ринкової економіки, вимірювані складники цього процесу частково реалізуються у межах нових чи переосмислених об'єктів бухгалтерського обліку. Ідеологія бухгалтерського обліку досить об'ємна, передбачає врахування усіх факторів економічного та соціального життя [4].

Потрібно відзначити, що в Україні приділяється мало уваги екологічній проблематиці органами влади, свідченням чого є невеликі обсяги видатків зведеного державного бюджету на охорону навколишнього природного середовища, які протягом 2021–2024 року демонструють тенденцію до зниження [3].

Сучасна екологічна економіка вивчає глобальний рух, який є не стільки фізичним і хімічним, скільки біологічним, а також психологічним, соціологічним та економічним явищем [5].

Основні напрями екологічної діяльності – освоєння природних ресурсів, їх добування, використання, відтворення та охорона; негативний вплив на навколишнє природне середовище (забруднення повітря, води, ґрунтів, розміщення відходів); власне природоохоронна діяльність підприємства як комплекс природоохоронних заходів. Бухгалтерський облік екологічної діяльності на сьогодні тотожний екологічному обліку; обліку природоохоронної діяльності, обліку охорони навколишнього середовища, соціальному обліку [6].

Метою екологізації є стабілізація і поліпшення екологічного стану території держави шляхом утвердження національної екологічної політики як інтегрованого фактору соціально-економічного розвитку України для забезпечення переходу до сталого розвитку економіки та впровадження екологічно збалансованої системи природокористування [7].

Сучасні екологічні виклики стимулюють підприємства до перегляду традиційних підходів і впровадження новітніх технологій та політик, спрямованих на зменшення негативного впливу на навколишнє середовище. Ефективним інструментом у цьому процесі стає екологічний бухгалтерський облік, що дозволяє інтегрувати екологічні показники у фінансову звітність і стратегічне планування. Використання стандартів ISO 9000 та 14001, а також розробка систем екологічного менеджменту формують нову парадигму бізнес-управління, яка поєднує економічну вигоду зі збереженням природних ресурсів. Таким чином, екологічна відповідальність стає не лише моральним імперативом, а й ключовим фактором довгострокової стійкості бізнесу.

Згідно з міжнародним стандартом ISO 14001, система екологічного менеджменту – це частина загальної системи менеджменту, що включає організаційну структуру, планування діяльності, розподіл відповідальності, практичну роботу, а також процедури, процеси і ресурси для розробки, впровадження, оцінки досягнутих результатів реалізації та вдосконалення екологічної політики, її цілей і завдань. Відповідно до цього, екологічний менеджмент підприємства – це ініціативна і результативна діяльність економічних суб'єктів, спрямована на досягнення власних екологічних цілей, проектів і програм, розроблених на основі принципів екоефективності і екосправедливості. Варто зазначити, що на національному рівні екологічний менеджмент регулюється Державними стандартами і технічними умовами (ДСТУ) [8].

Підприємства зобов'язані дотримуватися чітко визначених вимог щодо екологічного менеджменту, зокрема, вони повинні розробляти, впроваджувати і підтримувати в належному стані процеси, що дозволяють ідентифікувати можливості виникнення катастроф або аварійних ситуацій, здатних вплинути на навколишній світ [9].

Побудова ефективної та конкурентоспроможної моделі економіки України не можлива без досягнення суттєвих зрушень у сфері природокористування та зменшення негативного впливу економічного розвитку на навколишнє природне середовище (НПС). Вирішення вказаного завдання потребує реалізації послідовної та системної політики держави за цілим комплексом напрямів. З огляду на проблеми трансформації економічної системи країни, лише створивши стійкі передумови для відтворювальних процесів, можна досягнути відчутних результатів на цьому шляху [10].

Екологічний аспект – це елемент діяльності об'єкта, продукт або послуга, що може взаємодіяти з навколишнім природним середовищем. Екологічний вплив об'єкта – це будь-яка зміна навколишнього природного середовища, позитивна або негативна, що частково або повністю є результатом діяльності об'єкта, використання продукції або послуги. Значні екологічні аспекти становлять центр уваги системи управління навколишнім середовищем на підприємстві чи території. Крім того, вони є базою для створення, оцінки та вдосконалення ключових показників, встановлення цілей та завдань, а також поточного процесу контролю та перегляду.



Слід відзначити, що на даний час існує достатній обсяг методичних підходів та рекомендацій щодо виявлення та диференціації екологічних аспектів. Базою для їх створення стали EMAS (Environmental Eco-Management and Audit Scheme) та стандарти серії ISO 14000 [11].

На сьогоднішній день відсутні показники та системи обліку, які відображають взаємодію навколишнього середовища та економіки. Так, згідно з теорією фізичної економії, бухгалтерський облік потребує розширення об'єктів обліку природних ресурсів, балансового узагальнення та ідентифікації виробництва й споживання відновлювальних енергоактивів. У землеробстві до таких активів відноситься сільськогосподарська продукція, у промисловому виробництві – сировина та матеріали, які використовуються у виробничих процесах. Важливе значення має використання енергетичних ресурсів, виробництво яких більшою мірою впливає на екологічний стан країни [12].

Сучасний бухгалтерський облік як наука має ширші горизонти, ніж суто фінансова, адміністративна чи економічна раціональність у межах компаній та суспільства в цілому. Його розвиток виходить за рамки традиційних завдань, таких як оцінка, вимірювання, представлення та розкриття економіко-фінансової інформації. Нинішня парадигма бухгалтерського обліку ґрунтується не лише на досягненні економічних чи фінансових результатів організацією, але й на створенні соціального добробуту. Вона також спрямована на підтримку сталого розвитку, охорону довкілля та збереження екосистем, що робить бухгалтерський облік важливим інструментом для досягнення гармонійного співіснування економіки та природи. Екологічний бухгалтерський облік має стати важливим елементом загального облікового процесу та об'єднати процеси, пов'язані з вимірюванням, ідентифікацією та комунікацією еколого-економічної інформації. Наявність такої інформації дала б змогу ухвалювати ефективні управлінські рішення [13].

Упровадження ефективної системи екологічного управління на виробничих підприємствах веде до поліпшення екологічних характеристик їхньої продукції. Цьому сприяє й застосування міжнародних систем сертифікації та маркування, що відповідає нормам Закону України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року». Для визначення екологічних проблем найбільш популярним

є комплексний аналіз роботи підприємства, а також ідентифікація екологічних аспектів як елементів діяльності, що взаємодіють із зовнішнім середовищем. Досі керівники деяких українських підприємств не вважають екологічні фактори пріоритетними об'єктами управління, не мають чіткого уявлення про корисність дотримання екологічних аспектів соціальної відповідальності та не бачать переконливих обґрунтувань для їх упровадження. Та сучасне конкурентне середовище вимагає, щоб екологічна відповідальність стала життєвою філософією підприємства й була основою формування стосунків із постачальниками й споживачами, а також і місцевими громадами [14].

Екологія сьогодні визначає пріоритетні напрями розвитку виробництва і нові орієнтири для підвищення конкурентоспроможності вітчизняної економіки на світових ринках. Саме екологія має стати поштовхом до інноваційних технологічних рішень і нових тенденцій у гармонізації взаємодії аграрного виробництва і природи. Проте це стає можливим лише за умови формування збалансованої системи управління екологічними процесами [15].

Успішні результати екологічної діяльності підприємств залежать від безперервності прийняття зважених і послідовних рішень його керівників, кожне з яких ґрунтується на існуючій інформаційній базі і в підсумку зумовлює кращий або гірший вплив на навколишнє природне середовище.

Позитивним чинником у цьому є включення екологічної діяльності в систему бухгалтерського обліку і контролю. Зв'язок між екологічним менеджментом і такою системою, заснований на принципі «не можеш змінити і проаналізувати, не зможеш керувати», очевидний. Однією з проблем екологічного менеджменту в цій площині є розробка і вдосконалення напрямів і принципів екологічного обліку та контролю, які включають в себе фінансовий і управлінський облік, звітність за екологічними показниками та екологічний аудит [16].

Екологічна діяльність повинна бути включена в систему бухгалтерського обліку, оскільки вона є певною ділянкою господарської діяльності, а господарська діяльність за її видами є об'єктом бухгалтерського обліку і контролю. Облік екологічної діяльності на підприємстві має відповідати таким вимогам:

– відображати вплив ризиків, витрат та зобов'язань, зумовлених природоохоронною діяльністю на фінансовий стан господарюючого об'єкта;

- формувати повну і вичерпну інформацію щодо екологічних витрат та втрат;
- давати необхідну інформацію інвесторам для прийняття необхідних рішень із заходів з екології [17].

Формування бухгалтерського обліку екологічної діяльності відбувалося природним шляхом під дією усвідомлення суспільством глобальної екологічної загрози за відповідними етапами (рис. 2).

Екологічний облік як самостійний напрям бухгалтерського обліку господарського суб'єкта, що забезпечить бухгалтерський облік відповідною екологічною інформацією, нині не має систематизованого характеру. У зв'язку з цим необхідно розробити систему обліку формування витрат на охорону навколишнього середовища і вартісні показники взаємозв'язку навколишнього середовища та економіки для оцінки екологічних факторів. Реальні показники стану навколишнього середовища, одержувані за допомогою моніторингу, їх зіставлення з розробленими обліковими нормами якості навколишнього середовища можуть становити інформаційну базу для розроблення системи екологічного обліку на підприємстві. Екологічний облік призначений для оцінки екологічних факторів та складання бухгалтерської екологічної звітності встановленої форми та змісту, в основному орієнтованої як на зовнішніх, так і на внутрішніх користувачів [19].

Інформація екологічного характеру потрібна і для керівника, і для працівників підприємства: керівнику - для прийняття рішень, а працівникам – для усвідомлення економічних та екологічних наслідків таких рішень.

Запит на інформацію, пов'язану з екологічною діяльністю, на думку Замули І.В., може бути зумовлений різними причинами:

- причини-умови (кризи, катастрофи тощо);
- економічні причини (нестача ресурсів, кризи тощо);
- ринкові причини (попит на екологічно чисту продукцію);
- розвиток людської свідомості (відчуття причетності до загального еволюційного процесу, відчуття цілісності з природою) [21, с. 60].

На нашу думку основною метою екологічного обліку є забезпечення зв'язку між природоохоронною та економічною діяльністю підприємства, тому якщо екологічний облік функціонує ефективно, він надасть можливість досягти балансу між природним середовищем та економічним зростанням.

Сучасні підприємства дедалі частіше інтегрують екологічні стратегії у свої комплексні системи управління, сприймаючи їх як необхідний компонент конкурентоспроможності та відповідь на виклики сучасного світу. У цьому контексті підприємства все більше демонструють відповідальність, оцінюючи вплив своєї діяльності на довкілля з метою його збе-

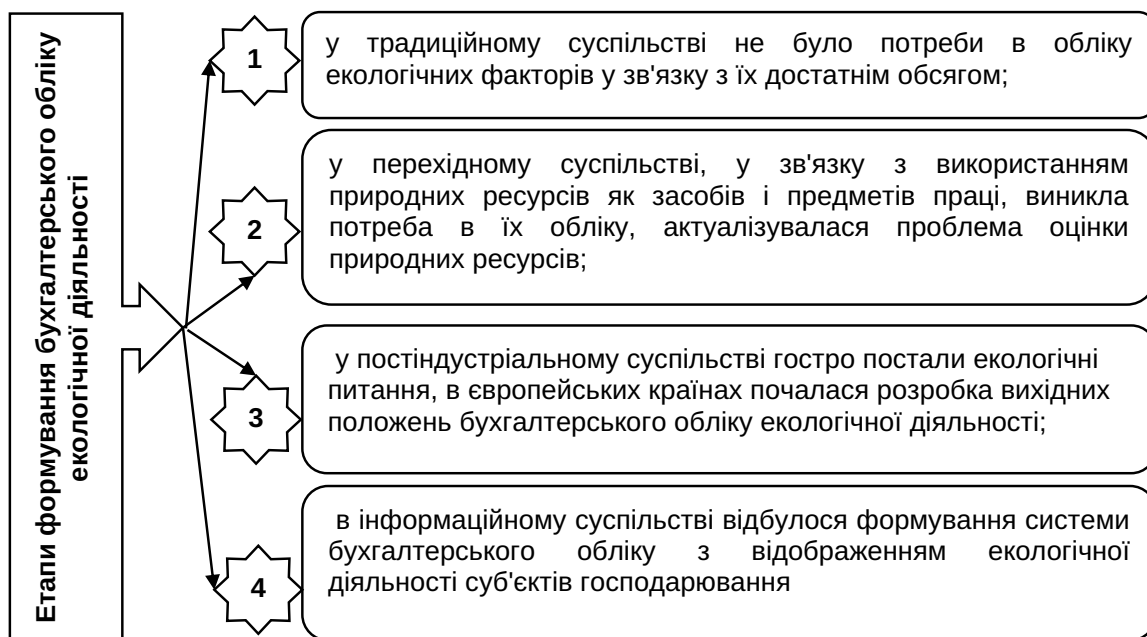
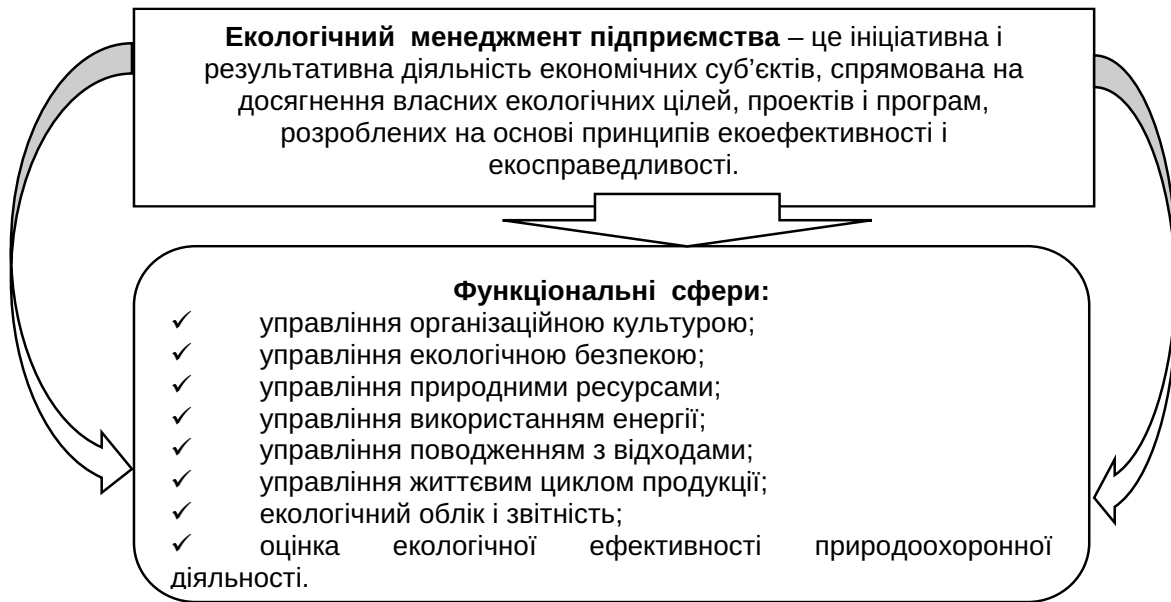


Рис. 2 Етапи формування бухгалтерського обліку екологічної діяльності

Джерело: сформовано автором на підставі [18]



**Рис. 3. Сутність та функціональні сфери екологічного менеджменту підприємства**

*Джерело: сформовано автором на підставі [20]*

реження та сприяння сталому розвитку. Реалізація таких завдань передбачає гармонізацію взаємодії між людською діяльністю та природним середовищем за допомогою інструментів, які стимулюють екологічну свідомість і забезпечують життєздатність цього процесу. Зміна відносин із природними ресурсами стає важливим чинником, що дозволяє оптимізувати їх використання, сприяти збереженню екосистем та забезпечити баланс між економічними цілями та екологічною стійкістю. Підвищення продуктивності є одним із ключових індикаторів успішності, особливо в контексті екологічного обліку, який виконує внутрішню функцію сприяння ефективним і результативним заходам щодо охорони довкілля через ухвалення відповідних управлінських рішень. Як інструмент управління є сталим розвитком, екологічний облік передбачає не лише моніторинг витрат, але й покращення екологічних показників шляхом впровадження нових ініціатив або повторного аналізу вже реалізованих заходів на основі оновленої інформації.

Інформація, отримана через екологічний облік, дозволяє оптимізувати витрати, оцінюючи співвідношення загальних вигод і витрат. Це, своєю чергою, сприяє підвищенню продуктивності, зокрема шляхом детального аналізу екологічних витрат і їх перегляду. У випадках, коли екологічний облік забезпечує ефективність, спрямовану безпосередньо на зменшення екологічних витрат, очікується прямий вплив на продуктивність

підприємства. Якщо ж акцент зроблено на економічній ефективності, ефект, як правило, має непрямий характер і проявляється через покращення екологічних показників підприємства, що створює підґрунтя для довгострокового сталого розвитку.

**Висновки.** Для підприємств актуальним є вимірювання, оцінка та розкриття впливу їх діяльності на довкілля, що сприяє ухваленню обґрунтованих управлінських рішень у сфері екологічної стійкості. У цьому сенсі впровадження системи екологічного обліку у системі управління підприємством дозволить створювати конкурентні переваги та покращувати продукцію та послуги, які вони пропонують, свідомо включаючи екологічний вимір у комплексні стратегії управління. Природне середовище відіграє фундаментальну роль в економіці, забезпечуючи як прямий, так і непрямий внесок у господарську діяльність. Сьогодні людство постає перед нагальною необхідністю створення стратегії виживання на планеті. Ця стратегія має включати переорієнтацію соціального, економічного, освітнього, культурного, політичного життя, а також міждержавних відносин на основі нової системи цінностей і моралі. Реалії сьогодення переконують у тому, що екологічний підхід до економічного розвитку є невідкладним завданням. Лише раціональне та ощадливе використання природних ресурсів сьогодні може забезпечити належну якість життя майбутніх поколінь.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Чурилін В. О., Віткін Л. М. Оцінка системи управління екологічними ризиками відповідно до ESG-факторів. *Бізнесінформ*. 2024. № 8. С. 120–126. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-8-120-126>
2. Бондаренко Л.П., Блавт А. Акценти інвестування у сталий розвиток на принципах ESG в умовах воєнного стану в Україні. *Економіка та суспільство*. 2024. № 54 DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-48> (дата звернення: 15.12.2024)
3. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 15.12.2024)
4. Правдюк Н. Л. Соціальні аспекти бухгалтерського обліку. *Економіка, фінанси, менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2017. № 12 (28) С. 91–101.
5. Кенідра О., Дроздовський Я. Екологічні аспекти глобального економічного розвитку. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2019. Випуск № 28 (1) С. 137–140. DOI: <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2019-28-24>
6. Замула І. В., Давидова І. В., Кірейцева Г. В., Корбут М. Б., Травін В. В. Стратегія сталого розвитку: еколого-економічний аспект: навч. посібник. Житомир : ЖДТУ, 2017. 200 с
7. Правдюк Н.Л. Облікове забезпечення формування екологічних витрат. *Економіка, фінанси, менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2020. № 3 (53). С. 142-158. DOI: 10.37128/2411-4413-2020-3-11
8. Системи екологічного управління: сучасні тенденції та міжнародні стандарти. Посібник / С. В. Берзіна, І. І. Ярецьковська та ін. Київ : Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017. 134 с.
9. Потапюк, І. П. Стеценко М. П. Система екологічного менеджменту як складова екологічної безпеки. *Український журнал прикладної економіки*. 2020. Том 5. № 3. С. 410–416. DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2020-3-46>
10. Коцко Т. Політика екологізації діяльності підприємств паливно-енергетичного комплексу: проблеми формування та реалізації. *Економічний вісник НТТУ «КПІ»*, 2019. № 16. С. 174–185.
11. Томашпольський К., Сафранов Т. Оцінка екологічних аспектів. *Вісник Одеського державного екологічного університету*, 2007, вип. 4. С. 18–29.
12. Маліков В. В., Плекан М. В., Кудлаєва Н. В. Екологічні аспекти бухобліку в управлінні підприємством. *Економіка та суспільство*. 2022. № 44. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-44-89> (дата звернення: 15.12.2024)
13. Вороновська О. Сутність і розвиток екологічного обліку. *Галицький економічний вісник*. 2017. № 2 (31). С. 195–200. URL: <http://elartu.tntu.edu.ua/handle/123456789/1350>.
14. Курбет М., Король С. Аналіз екологічних аспектів соціальної відповідальності підприємств торгівлі та їх відображення в звітності. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 2023. 1(48), 206–217. <https://doi.org/10.55643/fcaptr.1.48.2023.3960>
15. Пітель Н. Я., Новак І. М. Сучасна парадигма управління екологічною діяльністю в аграрній сфері. *Економіка та суспільство*. 2021. № 34. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-34-38> (дата звернення 15.12.2024)
16. Жук В. М. Екологічні аспекти бухгалтерського обліку в агропромисловому виробництві. *Агроекологічний журнал*. 2012. № 2. С. 18–23. URL: <https://magazine.faaf.org.ua/ekologichni-aspekti-buhgalterskogo-obliku-v-agropromislovomu-virobnictvi.html>.
17. Сьомченко В., Романова А. Аналіз та облік витрат на природоохоронну діяльність в агропромисловому секторі. *Інфраструктура ринку*. 2019. Випуск 37. С. 783–789. DOI: <https://doi.org/10.32843/infrastruct37-113>
18. Лепетан І. Передумови виникнення та ведення екологічного обліку. *Агросвіт*. 2018. № 12. С. 48–55.
19. Сахно Л. А. Облік і аудит екологічної складової в діяльності агропромислового підприємства. *Молодий вчений*. 2017. № 1.1. С. 73–77.
20. Кривокульська Н. М. Екологічний менеджмент. Тернопіль: ТНЕУ, 2013. 214 с.
21. Замула І. В. Бухгалтерський облік екологічної діяльності: теорія та методологія: дис. доктора екон. наук: 08.00.09. Житомир. 2010. 498 с.

## REFERENCES:

1. Churylin, V. O., Vitkin, L. M. (2024) Otsinka systemy upravlinnia ekolohichnymy ryzykamy vidpovidno do ESG-faktoriv [Assessment of the environmental risk management system according to ESG factors]. *Biznesinform–Businessinform*, vol. 8, pp. 120–126. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-8-120-126>



2. Bondarenko, L., Blavt, A. (2024) Aktsenty investuvannia u stalyy rozvytok na pryntsyapk ESG v umovakh voiennoho stanu v Ukraini [Focus on investing in sustainable development based on ESG principles under martial law in Ukraine.]. *Ekonomika ta suspil'stvo – Economy and society*, 34. Available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3417/3345>
3. Ofitsiynyi sait Derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy [Official website of the State Statistics Service of Ukraine]. [ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua/). Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
4. Pravdiuk, N. (2017) Sotsialni aspekty bukhhalterskoho obliku [Social aspects of accounting]. *Ekonomika, finansy, menedzhment: aktualni pytannia nauky i praktyky – Economy. Finances. Management: topical issues of science and practice*, vol. 12 (28), pp. 91–101.
5. Kenidra, O., Drozdovskiy, Ya. (2019) Ekolohichni aspekty hlobalnoho ekonomichnoho rozvytku [Ecological aspects of global economic development] *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Seriya: Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove hospodarstvo – Scientific Bulletin of Uzhhorod National University. Series: International Economic Relations and World Economy*, vol. 28 (1), pp. 137–140. DOI: <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2019-28-24>
6. Zamula, I. V., Davydova, I. V., Kireytseva, H. V., Korbut, M. B. & Travin, V. V. (2017) Stratehiya staloho rozvytku: ekoloho-ekonomichnyy aspekt [Strategy of sustainable development: ecological and economic aspect]. Zhytomyr: ZHDTU.
7. Pravdiuk, N. (2020) Oblikove zabezpechennia formuvannia ekolohichnykh vytrat [Accounting for the formation of environmental costs] *Ekonomika, finansy, menedzhment: aktualni pytannia nauky i praktyky – Economy. Finances. Management: topical issues of science and practice*, vol. (53), pp. 142–158. DOI: [10.37128/2411-4413-2020-3-11](https://doi.org/10.37128/2411-4413-2020-3-11)
8. Berzina, S., Yareskovska, I., et al (2017) Systemy ekolohichnoho upravlinnia: suchasni tendentsii ta mizhnarodni standarty [Environmental management systems: current trends and international standards]. Kyiv: Instytut ekolohichnoho upravlinnia ta zbalansovanoho pryrodokorystuvannia.
9. Potapiuk, I., Stetsenko, M. (2020) Systema ekolohichnoho menedzhmentu yak skladova ekolohichnoi bezpeky [Environmental management system as a component of environmental safety] *Ukrainskyi zhurnal prykladnoi ekonomiky – Ukrainian Journal of Applied Economics*, vol. 5.3, pp. 410–416. DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2020-3-46>
10. Kotsko, T. (2019) Polityka ekolohizatsii diialnosti pidpriemstv palyvno-enerhetychnoho kompleksu: problemy formuvannia ta realizatsii [Policy of ecologization of the activities of enterprises of the fuel and energy complex: problems of formation and implementation]. *Ekonomichnyi visnyk NTTU «KPI» – Economic Bulletin of NTTU "KPI"*, vol. 16, pp. 174–185.
11. Tomashpolskyi, K., Safranov, T. (2007) Otsinka ekolohichnykh aspektiv [Environmental aspects assessment.] *Visnyk Odeskoho derzhavnoho ekolohichnoho universytetu–Bulletin of the Odessa State Ecological University of Safety*, vol. 4. pp. 18–29.
12. Malikov, V., Plekan, M., Kudlayeva, N. (2022) Ekolohichni aspekty bukhobliku v upravlinni pidpryyem-stvom [Environmental aspects of accounting in enterprise management]. *Ekonomika ta suspil'stvo – Economy and society*, 44. Available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1867/1799>
13. Voronov'ska, O. (2017). Sutnist' i rozvytok ekolohichnoho obliku [The essence and development of environmental accounting]. *Halyts'ky ekonomichny visnyk – Galician Economic Bulletin*, vol. 2 (31), pp. 195–200. Retrieved from: <http://elartu.tntu.edu.ua/handle/123456789/1350>
14. Kurbet, M., Korol, S. (2023) Analiz ekolohichnykh aspektiv sotsialnoi vidpovidalnosti pidpriemstv torhivli ta yikh vidobrazhennia v zvitnosti [Analysis of environmental aspects of social responsibility of trading enterprises and their reflection in reporting]. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice – Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 1(48), pp. 206–217. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.1.48.2023.3960>
15. Pitel, N., Novak, I. (2021) Cuchasna paradyhma upravlinnia ekolohichnoiu diialnistiu v aharnii sferi [Modern paradigm of environmental management in the agricultural sector]. *Ekonomika ta suspil'stvo – Economy and society*, 34. Available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1003/961>
16. Zhuk, V. (2012). Ekolohichni aspekty bukhhalters'koho obliku v ahropromyslovomu vyrobnytstvi [Ecological aspects of accounting in agro-industrial production]. *Ahroekolohichnyy zhurnal – Agroecological Journal*, 2, pp. 18–23. Retrieved from: <https://magazine.faaf.org.ua/ekologichni-aspekti-buhgalterskogo-obliku-v-agropromyslovomu-virobnictvi.html>
17. Somchenko, V., Romanova, A. (2019) Analiz ta oblik vytrat na pryrodookhoronnu diialnist v ahropromyslovomu sektori [Analysis and accounting of environmental protection costs in the agro-industrial sector]. *Infrastruktura rynku – Market infrastructure*, vol. 37, pp. 783–789. DOI: <https://doi.org/10.32843/infrastruct37-113>
18. Lepetan, I. (2018) Peredumovy vynyknennia ta vedennia ekolohichnoho obliku [Передумови виникнення та ведення екологічного обліку]. *Ahrosvit – Agrosvit*, vol. 12, pp. 48–55.

19. Sakhno, L. (2017) Oblik i audyt ekolohichnoi skladovoi v diialnosti ahropromyslovoho pidpriemstva [Accounting and audit of environmental component in the activity of agro-industrial enterprise.], *Molodyi vchenyi –Young scientist*, vol. 1.1, pp. 73–77.
20. Kryvokulska, N. (2013) Ekolohichniy menedzhment [Environmental management]. Ternopil: TNEU.
21. Zamula, I. V. (2010). Bukhhalterskyi oblik ekolohichnoi diialnosti: teoriia ta metodolohiia [Accounting for Ecological Activity: Theory and Methodology]. Extended abstract of Doctor's thesis. Zhytomyr