

УДК 657.47

Садовська І. Б., к. е. н., професор

Луцький національний технічний університет

## **КЛАСИФІКАЦІЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ВИТРАТ ДЛЯ ЦІЛЕЙ УПРАВЛІНСЬКОГО ОБЛІКУ**

В статті висвітлено питання управлінського обліку екологічних витрат, методик їх групування за різними класифікаційними ознаками. Виокремлена проблема відсутності визначеної методики бухгалтерського відображення екологічних витрат в частині їх капіталізації, що призводить до збільшення ризику їх

не виявлення та, як наслідок, зменшення достовірності управлінської звітності. Обґрунтовано поділ екологічних витрат на такі, що включаються до собівартості продукції та такі, що відносяться до витрат періоду.

Узагальнено наукові підходи до класифікації екологічних витрат для цілей управлінського обліку.

Ключові слова: екологічні витрати, класифікація, управлінський облік.

Садовская И. Б.

## **КЛАССИФИКАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РАСХОДОВ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА**

В статье освещены вопросы управленческого учета экологических издержек, методик их группировки по различным классификационным признакам. Обозначена проблема отсутствия определенной методики бухгалтерского отражения экологических издержек в части их капитализации, что приводит к увеличению риска их необнаружения и, как следствие, уменьшение достоверности управленческой отчетности. Обоснованно деление экологических затрат на включаемые в себестоимость продукции и такие, которые относятся к расходам периода.

Обобщены научные подходы к классификации экологических затрат для целей управленческого учета.

Ключевые слова: экологические расходы, классификация, управленческий учет.

Sadovska I.

## **CLASSIFICATION OF ENVIRONMENTAL COSTS FOR THE PURPOSES OF MANAGEMENT ACCOUNTING**

The article highlights the issue of management accounting of environmental costs and methods of their grouping according to the different classification criteria. It is outlined that a lack of certain accounting methods for environmental costs recording in terms of their capitalization leads to increased risk of their detection and consequently to the reduce of the reliability of management reporting. The division of environmental costs into those that included in cost of production and those related to the costs of the period is grounded.

Scientific approaches to the classification of environmental costs for the purposes of management accounting are overviewed.

An aspect of the classification of environmental costs into active and passive is considered. Standart costs within the legal system of environmental charges (fees, fines, licenses) and above- standard costs belong to the category of active costs. They are also called hidden costs. For example, loss of profit due to the workers morbidity, accelerating depreciation due to environmental pollution. Hidden costs are recorded as part of the general change of economic activity of the company and their existence is impossible to prove because of the simultaneous effects of many factors on their appearance.

Passive costs include preventive costs. These are the costs that have to bear the entities to prevent environmental damage and environmental disasters. Moreover, the

passive costs include compensation costs. These are the costs for the elimination of accidents and their consequences, that causing damage to the environment, and as well as compensation for damages to the environment and society.

The choice of methods of environmental cost classification depends on the purposes of economic evaluation and information users of these costs. Managers of a company are interested in obtaining accurate and complete information on environmental costs in order to control them and finding reserves decline. The difficulty of economic classification of environmental costs is their multi-purpose nature and that different groups of factors have an influence on their appearance and on the different parts of the biosphere. To reflect environmental costs in the accounting system of the enterprise they can be classified according to the following criteria: purpose, type of costs, direction, funding, type of resources used.

Key words: environmental costs, classification, management accounting.

**Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.** Збереження належного стану навколишнього природного середовища та мінімізація негативних наслідків антропогенного впливу на довкілля, потребують комплексу екологічних витрат.

Для управління природоохоронною діяльністю як на мікро-, так і на макрорівні, необхідним є створення системи обліку екологічних витрат, тобто усіх витрат ресурсів, а також збитків, понесених підприємством чи суспільством у процесі здійснення екологічної діяльності. Важливим етапом такого процесу є дослідження економічної сутності екологічних витрат, методик їх оцінки та групування за різними класифікаційними ознаками.

**Аналіз останніх досліджень, у яких започатковано вирішення проблеми.** Питанням класифікації екологічних витрат присвячено чимало наукових праць. Проте найбільш актуальними з нашої точки зору, є праці наступних вчених: Жулавського А. Ю., Замули І. В., Кобилянської О. І., Пшеничного В. А. та інших.

**Цілі статті.** Метою написання статті є висвітлення питань управлінського обліку екологічних витрат, методик їх групування за різними класифікаційними ознаками.

**Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.** Для ефективного контролю та управління за екологічними витратами підприємства необхідним є їх групування за доцільно обраними класифікаційними ознаками. Оскільки в Україні, на відміну від країн Заходу, немає законодавчо встановленої класифікації екологічних витрат,

підприємство повинне самостійно обирати порядок їх групування та відображення в системі управлінського обліку.

На думку більшості вітчизняних і зарубіжних вчених, варто поділяти екологічні витрати на капітальні, тобто такі, що спрямовуються на здійснення екологічних заходів та поточні, пов'язані з експлуатацією природоохоронних об'єктів.

До капітальних витрат Е. Л. Попова та Е. В. Морозова відносять наступні витрати: плата за державну екологічну експертизу, витрати на будівництво чи придбання об'єктів природоохоронного призначення та витрати на реконструкцію і модернізацію таких об'єктів [5]. До поточних витрат науковці відносять платежі за забруднення навколишнього середовища, платежі з екологічного страхування, витрати з оплати послуг сторонніх організацій зі зберігання та утилізації екологічно небезпечних відходів, витрати на очистку стічних вод, та ін.

Проблему відсутності визначеної методики бухгалтерського відображення екологічних витрат в частині їх капіталізації Е. В. Морозова пропонує вирішити шляхом класифікації екологічних витрат залежно від екологічних вигод, які вони формують (рис. 1).

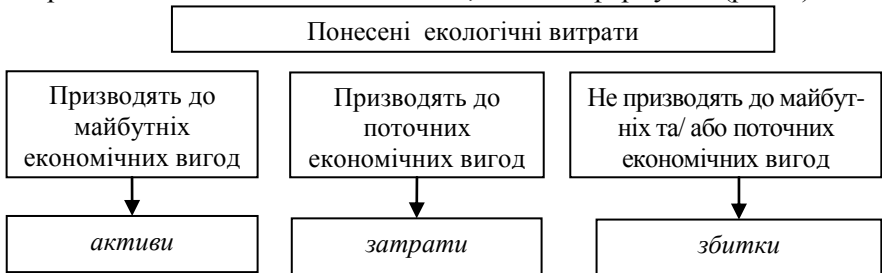


Рис. 1. Поділ витрат залежно від економічних вигод

Також слід зауважити, що витратами, які призводять до майбутніх економічних вигод слід вважати витрати, термін окупності яких перевищує один рік, або ж операційний цикл підприємства, якщо він триває більше одного року. Витрати, що призводять до поточних економічних вигод – це витрати, що окуповуються протягом одного року чи операційного циклу, якщо він перевищує один рік.

При віднесенні екологічних витрат до поточних чи капітальних слід керуватися також обліковою політикою підприємства та

податковим і обліковим законодавством в частині обмежень та критеріїв щодо визнання активів.

Науковці О. І. Коблянська та М. О. Цибульник вважають, що головним напрямом класифікації витрат є поділ їх на такі, що включаються до собівартості продукції та такі, що відносяться до витрат періоду. Причому у складі витрат, що відносяться до собівартості продукції вчені пропонують виділяти наступні елементи [3]:

- витрати, пов'язані з використанням сировини, в частині витрат на рекультивацію земель, а також плати за воду, яку підприємства забирають з водогосподарських систем (в сумі фактичних витрат);

- витрати некапітального характеру, пов'язані з удосконаленням технології чи організації виробництва, а також з покращенням якості продукції, підвищенням її надійності, довговічності та інших експлуатаційних властивостей, які здійснюють у виробничому процесі;

- платежі (страхові внески) за обов'язковими видами страхування і відрахування до страхових фондів (резервів);

- податки, збори, платежі та інші обов'язкові відрахування та деякі інші витрати.

До перелічених класифікацій З. С. Туякова та А. А. Черткова додають також групування витрат за їх видами [7]:

- сировина й матеріали, що використовуються при проведенні природоохоронних заходів;

- витрати на утримання і експлуатацію об'єктів природоохоронного призначення;

- витрати на екологічну освіту кадрів;

- витрати на придбання і установку очисних споруд, фільтрів, обладнання для переробки та ліквідації відходів;

- витрати на розвідувально-підготовчі роботи, підготовку ґрунту;

- послуги сторонніх організацій: екологічна сертифікація і експертиза; екологічне страхування, та ін.;

- податки та збори за забруднення довкілля, використання природних ресурсів, відновлення та охорону природних ресурсів;

- витрати на відновлювальні роботи: озеленення територій, відновлення земельного фонду, водних об'єктів.

О. М. Кондратюк пропонує групувати екологічні витрати за наступними групами: операційні екологічні витрати (відображаються

в обліку як поточні витрати на природоохоронну діяльність); інвестиційні екологічні витрати (витрати на придбання, будівництво і модернізацію природоохоронних об'єктів); екологічні зобов'язання (збори і платежі за забруднення навколишнього середовища, користування природними ресурсами, тощо) [59].

А. М. Белоусов виділяє наступні групи екологічних витрат: витрати на підготовчі роботи, екологічні витрати некапітального характеру, витрати, пов'язані з обслуговуванням природоохоронного процесу; витрати, пов'язані з організацією процесу управління природокористуванням; непродуктивні екологічні витрати.

Р. З. Берлінг та В. Я. Гавран вважають доцільним розділяти усі екологічні витрати на активні і пасивні із подальшою детальною класифікацією [4]. До активних витрат вчені відносять нормативи існуючої системи екологічних платежів (збори, штрафи, ліцензії) та понаднормативні витрати, або приховані, до яких відноситься перелік екологічних витрат, що змушене нести підприємство в процесі своєї діяльності (недоотримання прибутку через захворюваність працівників, пришвидшення зносу основних засобів через навколишнє забруднення, тощо). Причому приховані витрати обліковуються у складі загальних змін господарської діяльності, оскільки їх існування практично неможливо обґрунтувати через одночасний вплив багатьох факторів на їх появу.

До пасивних витрат відносять превентивні витрати, тобто витрати, що змушені нести суб'єкти господарювання для запобігання екологічних збитків та екологічних катастроф. Також до пасивних витрат відносяться компенсаційні витрати, до яких належать витрати на ліквідацію аварій та їх наслідків, що наносять шкоду навколишньому середовищу, а також відшкодування завданих збитків довкіллю та суспільству.

Головними ознаками класифікації екологічних витрат І. В. Замула вважає вид діяльності та характер впливу на навколишнє середовище. Класифікацію, запропоновану науковцем, подано на рис. 2.

В. А. Пшеничний пропонує виділити усі витрати, пов'язані з природокористуванням, в окрему облікову групу, дещо деталізуючи статті витрат, визначаючи також наступні їх види: паливо і енергія на проведення природоохоронних заходів, заробітна плата персоналу, витрати на управління природоохоронною діяльністю, витрати,

понесені у зв'язку із зупинкою виробництва з екологічних причин, витрати на утилізацію відходів [6].

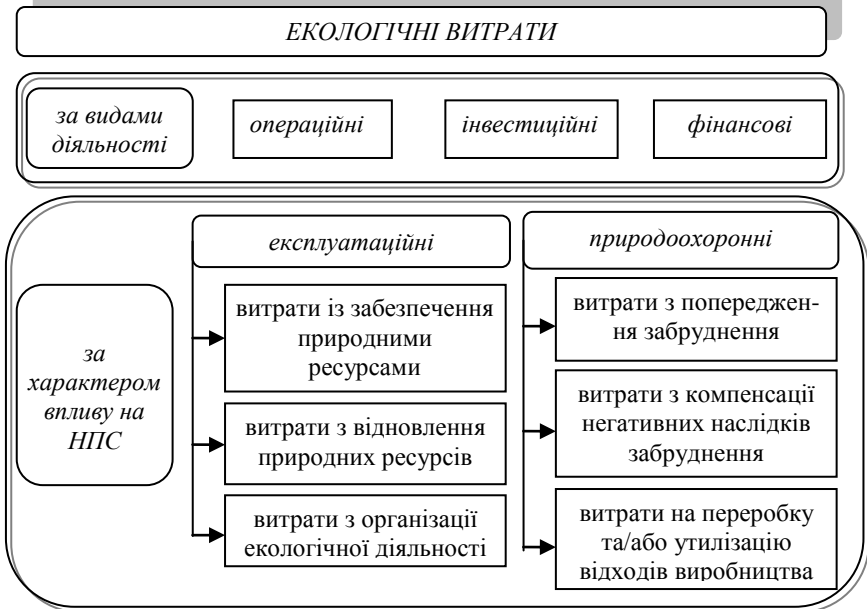


Рис. 2. Розподіл екологічних витрат за видами діяльності

Ю. А. Жулавський поділяє екологічні витрати на дві основні групи:

Витрати, пов'язані із процесом природокористування (витрати на забезпечення підприємства природними ресурсами, що є сировиною – водою, мінеральними та енергетичними ресурсами; витрати, необхідні для відтворення ресурсів – лісовідтворення, рекультивация земель).

Витрати, пов'язані з фактором забруднення довкілля:

- витрати на превентивні заходи;
- витрати, пов'язані із впливом забруднення на екосистему, здоров'я населення, матеріальні об'єкти тощо [1].

Перелічені підходи до класифікації екологічних витрат узагальнено на рис. 3.

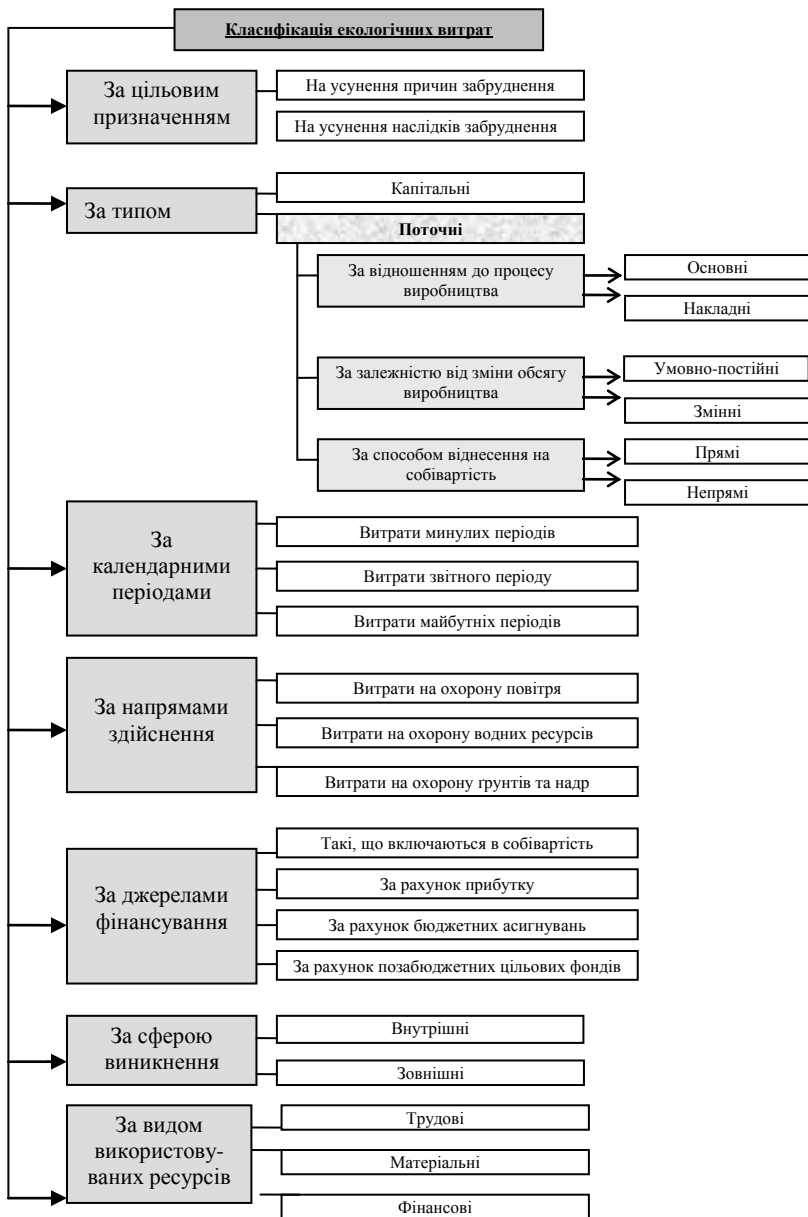


Рис. 3. Узагальнення підходів до класифікації екологічних витрат



Дещо з іншої позиції екологічні витрати класифікуються американськими вченими. Зокрема, Девід Бент вважає екологічні витрати важливим інструментом стратегічного планування діяльності підприємства та пропонує групувати їх за наступними ознаками:

- витрати, що спрямовані на збереження довкілля;
- витрати на оцінку екологічних втрат і збитків – витрати на проведення екоекспертиз, екоаудиту та контролінгу;
- внутрішні екологічні витрати – включають витрати, що стосуються виробничого процесу, зокрема, втрати від забруднення навколишнього середовища відходами виробництва, та ін.

Зовнішні екологічні витрати – витрати, що не спричинені безпосередньо діяльністю підприємства, проте здійснення яких є необхідним для забезпечення ефективності і безпеки господарювання.

Науковці Р. Гейл та П. Сток додають до цієї класифікації ряд ризиків, зумовлених можливими змінами як в екологічній, так і в економічній ситуації країни [9].

На нашу думку, групування екологічних витрат залежатиме, перш за все, від цілей, для яких вони класифікуються та потреб користувачів інформації. Підприємствам, що здійснюють природоохоронну діяльність, виробництво екологічно чистих товарів чи іншу діяльність, яка призводить до виникнення екологічних витрат, доцільно класифікувати їх для ефективного управління цими витратами. Для забезпечення такого управління варто групувати екологічні витрати за видами виробництва, типом та впливом на навколишнє середовище таких витрат, оскільки специфіка екологічних витрат полягає в тому, що вони можуть виникати в усіх видах діяльності підприємства.

На сільськогосподарських підприємствах варто поділяти екологічні витрати на такі, що стосуються конкретних видів продукції рослинництва або тваринництва, та загальновиробничі екологічні витрати. Також для більш ефективного управління екологічними витратами доцільно групувати їх за центрами відповідальності. Це дасть можливість підвищити результативність контролю здійснених витрат, їх відповідності плановим обсягам та відразу виявляти причини відхилень від норм.

Основною складовою функціонування системи обліку екологічних витрат є їх кількісна та вартісна оцінка. Оскільки в Україні немає законодавчо затвердженої методики такої оцінки, то

підприємства можуть самостійно обирати методи та показники, які дають можливість достовірно визначити вартісний обсяг понесених екологічних витрат та збитків, заподіяних довкіллю та суспільству.

Вибір методики оцінки екологічних витрат, перш за все, залежатиме від цілей такої економічної оцінки та користувачів інформації про ці витрати. Якщо управлінський персонал підприємства зацікавлений в одержанні достовірної та повної інформації про такі витрати з метою їх контролю та пошуку резервів зниження, то громадські організації, органи влади на рівні суспільства чи держави – у підтримці належного стану навколишнього середовища та продуктивному використанні природних ресурсів та забезпеченні населення екологічно чистою та безпечною для здоров'я продукцією.

Складність економічної оцінки екологічних витрат полягає у їх багатоцільовому призначенні та впливу різних груп факторів на їх появу, а також у одночасному впливі на різні частини біосфери.

Вибір методики оцінки екологічних витрат залежатиме також від того, до якого виду витрат вони відносяться: поточних чи капітальних, а також чи включатимуться ці витрати до собівартості продукції.

Одним із головних видів капітальних екологічних витрат, що несуть суб'єкти господарювання, Є. В. Лапін вважає витрати на зниження об'єму шкідливих викидів забруднюючих речовин, тобто удосконалення очисного обладнання, його ремонт, та модернізацію основних засобів, що зменшить рівень забруднення. Проводити економічну оцінку таких витрат вчений пропонує за наступною формулою [4]:

$$B = K_i * K_{гал} * K_{кварт} (31 - K_з * 30) \Delta M, \quad (1)$$

де  $B$  – вартісний вираз суми витрат;

$K_i$  – коефіцієнт індексзації вартості основних фондів природоохоронного призначення;

$K_{гал}$  – галузевий корегуючий коефіцієнт;

$K_{кварт}$  – коефіцієнт для переведення відносних показників у вартісні;

$31, 30$  – величина постійних витрат на зменшення шкідливого впливу викидів після проведення екологічного заходу та базова величина витрат відповідно;

$K_з$  – коефіцієнт компенсації атмосферних витрат (галузеве значення);

$\Delta M$  – необхідне зниження викидів, у кількісних одиницях.

Для кількісної оцінки збитків В. А. Голян пропонує три основні підходи [8]:

- прямого розрахунку, що базується на порівнянні показників забрудненого та умовно чистого районів;

- аналітичний підхід, побудований на дослідженні математичних залежностей між показниками стану відповідної економічної системи та рівнем забруднення навколишнього середовища;

- емпіричний підхід, тобто перенесення залежності збитку від рівня забруднення на однорідні досліджувані об'єкти.

І. В. Замула пропонує визначати вартісний обсяг екологічного збитку як різницю між витратами і втратами від екологічної діяльності підприємства та екологічними доходами [2], проте така оцінка збитків є не достатньо достовірною.

**Висновки.** Отже, екологічні витрати – це сукупність виражених у грошовій формі витрат усіх видів ресурсів підприємства на здійснення екологічних заходів. Для відображення їх в обліковій системі підприємства необхідно класифікувати за такими ознаками: цільове призначення, тип витрат, напрям здійснення, джерела фінансування, вид використаних ресурсів. Така класифікація дозволить контролювати рівень окремих видів витрат, а також достовірно формувати собівартість продукції і здійснювати ефективне управління проведенням екологічних заходів.

1. Жулавський А. Ю. Управлінський облік екологічних витрат / А. Ю. Жулавський // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Vlca\\_ekon/2011\\_36/31.pdf](http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vlca_ekon/2011_36/31.pdf)
2. Замула І. В. Бухгалтерська інтерпретація екологічного збитку / І. В. Замула // Вісник Хмельницького національного університету, 2009. – Випуск №4. – С. 107–110.
3. Коблянська О. І. Екологічні витрати та зобов'язання в системі бухгалтерського обліку / О.І. Коблянська, М.О. Цибульник // 36. наук. пр. «Економічні науки», 2012 – Вип. 9 (33). – Ч. 2.
4. Лапін Е. В. Экологические издержки в экономике предприятия / Е. В. Лапін // Вісник Сумського державного університету. – 1998.– № 3 (11). – С. 3–9.
5. Попова Е. Л. Учет затрат на охрану окружающей среды / Е. Л. Попова, Е. В. Морозова // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.rae.ru/forum2012/pdf/1820.pdf>
6. Пшеничный В.А. Сущность и учетные особенности природоохранных затрат на

- предприятиях по добыче и транспортировке газа. / В.А. Пшеничный // Экономические и гуманитарные науки – 2011. – Вып. №12 (239) – С. 51–55.
7. Туякова З.С. Классификация экологических затрат в современном бухгалтерском учете. / З.С. Туякова, А.А. Черткова // Вестник ОГУ – 2009. – Вып. №8. – С. 38–45.
  8. Хвесик М. А. Інституціональні трансформації та фінансово-економічне регулювання землекористування в Україні / М. А. Хвесик, В. А. Голян, А. І. Крисак. – К. : Кондор, 2007. – 522 с.
  9. Gale R. J. P., Stokoe P. K. Environmental Cost Accounting and Business Strategy, in Madu C., Handbook of Environmentally Conscious Manufacturing, Kluwer Academic