

Ткаль Ярміла Сергіївна  
к.е.н., доцент кафедри обліку і оподаткування  
Сумський національний аграрний університет

## **ФІНАНСОВА КЛАСИФІКАЦІЯ ГОСПОДАРСЬКИХ ФАКТІВ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ В ЕКОЛОГІЧНОМУ УПРАВЛІННІ**

**Анотація.** У сучасних умовах забезпечення сталого розвитку та охорона навколишнього середовища є важливими питаннями для підприємств. Використання екологічного менеджменту та обліку є інструментом для просування екологічно безпечних практик та виявлення можливостей для зменшення впливу на навколишнє середовище. Метою цієї роботи є дослідження фінансової класифікації фактів господарського обліку в екологічному менеджменті. Дослідження ґрунтується на аналізі літературних джерел та нормативних документів, що регулюють екологічний облік. Використано методи системного аналізу та синтезу, а також порівняльний та логічний методи.

Результати дослідження свідчать, що екологічні витрати не мають належної класифікації у фінансовій звітності, що ускладнює оцінку їх впливу на фінансовий результат діяльності підприємства. Збір і аналіз фінансових даних з екологічного керування є важливим елементом в управлінні підприємством. Подані дані про споживання енергії та ресурсів, викиди та скиди, управління відходами, витрати на охорону середовища та екологічні зобов'язання, а також показники екологічної ефективності. Класифікація допоможе підприємствам управляти своїми екологічними витратами, забезпечуючи ефективне використання ресурсів та досягнення цілей сталого розвитку. Автори пропонують створити додаткові субрахунки для накопичення екологічних даних та запровадити окремі екологічні звіти у складі звіту про фінансові результати.

Дослідження робить внесок у розвиток практики екологічного менеджменту та бухгалтерського обліку і сприяє впровадженню екологічно безпечних практик на підприємствах.

**Ключові слова:** екологічний облік, класифікація, екологічні витрати.

## **FINANCIAL CLASSIFICATION OF ECONOMIC ACCOUNTING FACTS IN ENVIRONMENTAL MANAGEMENT**

**Abstract.** Sustainable development and environmental protection are important issues for enterprises in today's environment. Environmental management and accounting are tools for promoting environmentally friendly practices and identifying opportunities to reduce environmental impact. This paper aims to study the financial classification of accounting facts in environmental management. The study is based on the analysis of literature and normative documents regulating environmental accounting. In addition, the methods of system analysis and synthesis, as well as comparative and logical methods, were used.

The results of the study show that environmental costs are not properly classified in the financial statements, which makes it difficult to assess their impact on the financial performance of an enterprise. Collecting and analyzing financial data on environmental management is an important element in enterprise management. Data on energy and resource consumption, emissions and discharges, waste management, environmental costs and liabilities, and environmental performance indicators are presented. The classification will help enterprises manage their environmental costs, ensuring efficient use of resources and achieving sustainable development goals. The authors propose to create additional subaccounts for accumulating environmental data and to introduce separate environmental reports as part of the income statement.

The study contributes to developing environmental management and accounting practices and promotes implementing environmentally friendly practices at enterprises.

**Keywords:** environmental accounting, classification, environmental costs

**Постановка проблеми.** Бухгалтерський облік є важливим інструментом екологічного управління, який дозволяє підприємствам оцінювати свій вплив на навколишнє середовище та приймати обґрунтовані рішення щодо сталого ведення бізнесу. Зі зростанням обізнаності про зміну клімату та погіршення стану довкілля компанії відчувають дедалі більший тиск, який змушує їх впроваджувати екологічні практики та зменшувати свій вплив на довкілля. Екологічний облік дозволяє підприємствам визначати екологічні витрати, пов'язані з їхньою діяльністю. Традиційні методи бухгалтерського обліку враховують лише прямі фінансові витрати на бізнес-операції, такі як заробітна плата, сировина та накладні витрати. Екологічний облік, з іншого боку, враховує непрямі екологічні витрати, пов'язані з господарською діяльністю, такі як забруднення, утилізація відходів та виснаження ресурсів. Визначаючи екологічні витрати своєї діяльності, підприємства можуть приймати обґрунтовані рішення щодо своєї господарської діяльності та вживати заходів для зменшення впливу на навколишнє середовище.

Екологічний облік передбачає відстеження та звітування про фінансовий та екологічний вплив діяльності, продукції та послуг компанії. Точна класифікація господарських операцій має важливе значення для визначення екологічних витрат і вигод, пов'язаних з цією діяльністю. Вона може допомогти компанії виявити можливості для зменшення впливу на довкілля та покращення практик сталого розвитку. Відстежуючи та аналізуючи екологічні дані, компанії можуть визначити сфери, де вони можуть зменшити кількість відходів, зберегти ресурси та впровадити більш сталі практики.

Загалом бухгалтерський облік може допомогти підприємствам визначити можливості для скорочення витрат і підвищення ефективності, що важливо для екологічного управління. Зменшуючи відходи, підвищуючи енергоефективність та впроваджуючи сталі практики, компанії можуть зменшити свій вплив на навколишнє середовище і водночас скоротити витрати.

У міру того, як зростає тиск на компанії, що змушують їх впроваджувати сталі бізнес-практики та зменшувати свій вплив на навколишнє середовище, екологічний облік набуває все більшого значення для підприємств, які хочуть залишатися конкурентоспроможними та відповідальними корпоративними громадянами.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Екологічний облік є важливим інструментом управління підприємством, який допомагає бізнесу обліковувати свій вплив на довкілля та витрати на нього. Останніми роками науковці по-різному класифікують екологічні витрати. Деякі автори, такі як Лаговська О.А. [6], надали всебічний огляд практики обліку екологічних витрат. Інші, такі як Замула І.В. [7], Савченко О. Ф. [8], дослідили правові, бухгалтерські та податкові питання, пов'язані з екологічними витратами. Класифікація екологічних витрат також вивчалася дослідниками Кірейцева Г. В. [9], Садовська І. Б. [10], Жулавський А. Ю. [11]. Загалом, екологічний облік та належна класифікація екологічних витрат мають вирішальне значення для управління підприємством, забезпечуючи підприємствам можливість ефективно обліковувати та управляти своїм впливом на навколишнє середовище та витратами на охорону довкілля.

**Формулювання цілей статті.** Мета дослідження – удосконалити фінансову класифікацію господарських фактів бухгалтерського обліку в екологічному управлінні.

**Виклад основного матеріалу.** Екологічний облік – це система, яка допомагає підприємствам визначати, вимірювати та звітувати про екологічні витрати та вигоди від їхньої діяльності. Це інструмент, за допомогою якого можна оцінити вплив господарської діяльності на навколишнє середовище та приймати більш обґрунтовані рішення щодо використання ресурсів, енергії та матеріалів.

Однією з основних причин необхідності екологічного обліку є зростаюче визнання впливу господарської діяльності на навколишнє середовище. Підприємства можуть мати значний вплив на навколишнє середовище,

починаючи від викидів парникових газів і закінчуючи забрудненням води та деградацією земель. Головна умова при цьому – дотримуватися екологічних нормативів та стандартів виробництва. Ці стандарти стають все більш важливими, оскільки світ все більше усвідомлює нагальну необхідність вирішення проблеми зміни клімату та інших екологічних проблем. Зокрема, прагнення України приєднатися до Європейського Союзу означає, що дотримання екологічних стандартів ЄС у виробництві буде ключовим питанням.

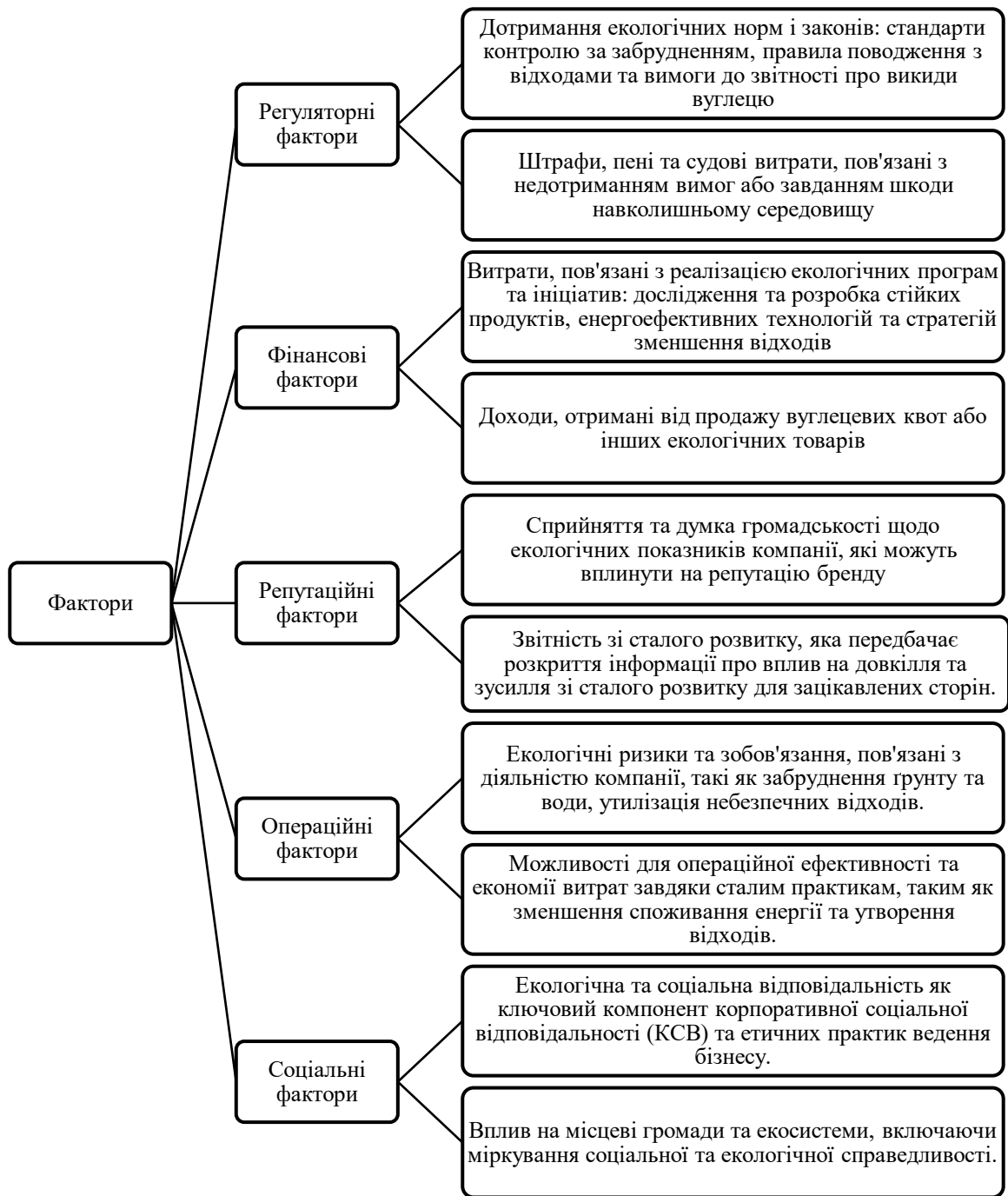
Європейський Союз має одні з найсуворіших екологічних норм у світі, і дотримання цих стандартів є обов'язковим для підприємств, що працюють на території ЄС. Екологічні стандарти ЄС охоплюють широке коло питань, включаючи забруднення повітря та води, управління відходами та енергоефективність.

Зокрема директива про промислові викиди (IED) встановлює правила контролю викидів від промислових установок в ЄС, охоплює ряд забруднюючих речовин, включаючи оксиди азоту, діоксид сірки, тверді частинки і парникові гази [1]. Рамкова директива про відходи (WFD) встановлює правові рамки для управління відходами в ЄС, правила запобігання утворенню, переробки та утилізації відходів [2]. Директива про відновлювані джерела енергії (ДВДЕ) встановлює цілі щодо частки відновлюваної енергії в енергетичному балансі ЄС та вимагає від держав-членів створення національних планів дій у сфері відновлюваної енергетики [3]. Директива з енергоефективності (EED) встановлює правила для підвищення енергоефективності в ЄС та вимагає від держав-членів встановити цілі з енергоефективності та вжити заходів для їх досягнення [4]. Директива про екодизайн встановлює правила для покращення екологічних характеристик продуктів, пов'язаних з енергією та мінімальні вимоги до енергоефективності для таких продуктів, як холодильники, пральні машини та освітлювальні прилади [5].

Це лише кілька прикладів багатьох екологічних стандартів і правил виробництва в ЄС. Для того, щоб зрозуміти повну міру цього регулювання, важливо точно виміряти екологічні показники та звітувати про них. Саме тут на допомогу приходить екологічний облік. Ще однією важливою причиною необхідності екологічного обліку є зростаючий тиск з боку зацікавлених сторін, включаючи інвесторів, клієнтів та регуляторних органів, які вимагають від бізнесу бути більш екологічно стійким. Інвестори все частіше шукають компанії, які вживають заходів для зменшення впливу на навколишнє середовище, а клієнти вимагають більш стійких продуктів і послуг.

Важливість екологічного обліку полягає в його здатності надавати підприємствам більш повну картину їхнього впливу на навколишнє середовище. Збираючи екологічні дані та звітуючи про них, підприємства можуть визначити сфери, в яких вони можуть досягти покращень, зменшити кількість відходів та стати більш сталими. Це може призвести до економії коштів, підвищення ефективності використання ресурсів, покращення репутації та цінності бренду.

Існують різні фактори, які вимагають обліку природоохоронної діяльності. Наведемо основних з них, класифікованих за різними категоріями (рис.1)



**Рис.1. Фактори, що визначають необхідність екологічного обліку**

Примітка: систематизовано автором

Фінансова класифікація облікових фактів в екологічному менеджменті пов'язана з характером операційної діяльності компанії або 12-місячним періодом з дати балансу. Важливо враховувати загальні бухгалтерські класифікації, серед яких найважливішими в екологічному обліку є активи та зобов'язання.

Залежно від фінансових характеристик активи поділяються на оборотні та необоротні. Оборотні активи включають грошові кошти, необмежені активи для продажу та активи, призначені для споживання протягом операційного циклу або протягом 12 місяців з дати балансу. До необоротних активів належать матеріальні активи (довгострокові виробничі активи на період понад 12 місяців), нематеріальні активи, довгострокові фінансові інвестиції, довгострокові дебіторські зобов'язання, відстрочені податки та інші активи.

Зобов'язання (капітал) поділяються на власний і позиковий капітал, причому позиковий капітал може належати або кредиторам, або державним фондам. Заборгованість поділяється на короткострокову (поточну) та довгострокову, причому короткострокові зобов'язання підлягають погашенню протягом операційного циклу компанії або протягом 12 місяців з дати балансу. Всі інші зобов'язання належать до довгострокового боргу.

Крім того, фінансова класифікація фактів бухгалтерського обліку пов'язана з термінами "витрати", "доходи" та "результати". Термін "витрати" означає використання грошей для придбання ресурсів, тоді як "доходи" – надходження грошей або виникнення боргових прав. Фінансовий результат – це різниця між доходами і витратами, яка являє собою збільшення або зменшення капіталу власника [6].

Екологічна діяльність і поняття "витрати" дають змогу розуміти, що екологічні витрати – це витрати (матеріальні, трудові, фінансові) підприємства, пов'язані з екологічною діяльністю, які здійснюються перед початком або протягом виробничого процесу і спрямовані на зменшення або ліквідацію забруднення навколишнього природного середовища. За впливом на навколишнє середовище екологічні витрати можна поділити на експлуатаційні (пов'язані з забезпеченням виробничого процесу природними ресурсами, їх експлуатацією та відновленням) та природоохоронні (пов'язані з заходами щодо охорони навколишнього природного середовища від забруднення).

Загалом фінансова класифікація господарських процесів обліку відбувається у відповідності до цілей. В Україні деякі науковці вже проводили



таку класифікацію відповідно до цілей власних досліджень. Результати цих досліджень систематизуємо у табл.2.

**Таблиця 2 – Класифікація екологічних витрат підприємства за різними ознаками [7-11]**

<b>Автор</b>	<b>Класифікаційні ознаки</b>	<b>Види екологічних витрат</b>
І. Замула Г. Кірейцева О. Савченко, О. Дацій, А. Байда, Г. Зима	за видами діяльності	операційні інвестиційні фінансові
І. Замула О. Савченко, О. Дацій, А. Байда, Г. Зима І. Садовська А. Жулавський	за характером впливу на навколишнє природне середовище	експлуатаційні (витрати із забезпечення природними ресурсами, витрати з відновлення природних ресурсів, витрати з організації екологічної діяльності), природоохоронні (витрати з запобігання забрудненню, витрати з компенсації негативних наслідків забруднення, витрати на переробку та/або утилізацію відходів виробництва)
Г. Кірейцева І. Садовська	за характером впливу на атмосферне повітря	витрати на запобігання забрудненню витрати на ліквідацію забруднень
Г. Кірейцева	за джерелами фінансування	цільове фінансування джерела Європейського союзу власні джерела
І. Садовська	за джерелами фінансування	включаються до собівартості продукції, здійснюються за рахунок прибутку, за рахунок бюджетних асигнувань, за рахунок позабюджетних цільових фондів
І. Садовська	за типом	Капітальні поточні
І. Садовська	за календарними періодами	витрати минулих періодів витрати звітного періоду витрати майбутніх періодів
І. Садовська	за напрямками здійснення	витрати на охорону повітря витрати на охорону водних ресурсів витрати на охорону ґрунтів та надр
І. Садовська	за сферою виникнення	внутрішні, зовнішні;
І. Садовська	за видом використовуваних ресурсів	трудові, матеріальні, фінансові

За результатами опрацьованої літератури можна дійти висновку що переважна більшість дослідників поділяють екологічні витрати за видами діяльності, зокрема операційні, інвестиційні та фінансові. Також переважна більшість дослідників поділяє екологічні витрати на експлуатаційні та природоохоронні, зокрема такі які пов'язані із використанням природних ресурсів і запобіганням забруднення навколишнього середовища, компенсаціями негативних наслідків забруднення тощо. І. Садовська запропонувала більш широку класифікацію екологічних витрат, зокрема зробила поділ витрат за фінансовими категоріями, зокрема джерелами фінансування, за календарним періодом, напрямками здійснення, сферою виникнення та видом використання ресурсів.

Складемо власну систему фінансової класифікації господарських фактів бухгалтерського обліку в екологічному управлінні. При цьому зазначимо, що об'єктом обліку є не тільки витрати, однак і інші не грошові показники, які є важливі для управління та здійснення бухгалтерського обліку (рис.2).

Для підвищення ефективності екологічного обліку підприємствам рекомендується створити додаткові субрахунки в Плані рахунків бухгалтерського обліку, спеціально призначені для накопичення екологічних даних. Крім того, підприємствам слід запровадити окремі екологічні звіти у складі звіту про прибутки та збитки, що дозволить їм краще відстежувати та звітувати про свої екологічні витрати.



**Рис.2. Класифікація господарських фактів облікових процесів в екологічному управлінні**

Примітка: розроблено автором

Хоча чинні стандарти бухгалтерського обліку не вимагають такого обліку, збір таких даних був би корисним для менеджерів та інвесторів. Забезпечуючи більшу прозорість та деталізацію звітності про екологічні витрати, підприємства зможуть краще зрозуміти свій вплив на довкілля, визначити сфери для вдосконалення та приймати більш обґрунтовані рішення щодо своєї діяльності.

**Висновки.** Екологічний облік є важливим інструментом ефективного екологічного менеджменту на сучасних підприємствах. Як показує цей огляд літератури, існують різні класифікації екологічних витрат, але, як правило, вони включають витрати, пов'язані із запобіганням або зменшенням шкоди навколишньому середовищу, такі як контроль за забрудненням, утилізація відходів та моніторинг навколишнього середовища. Облік цих витрат дозволяє підприємствам краще розуміти свій вплив на довкілля та розробляти стратегії його зменшення.

Однак екологічний облік – це не просто реєстрація витрат та доходів, він також передбачає збір даних і визначення ключових показників, необхідних для ефективного управління навколишнім середовищем. Це включає в себе відстеження споживання ресурсів, викидів та інших впливів на навколишнє середовище, а також моніторинг прогресу в досягненні екологічних цілей. Використовуючи інформацію екологічного обліку для прийняття рішень, підприємства можуть застосовувати проактивний підхід до екологічного менеджменту, знижуючи витрати, покращуючи свої екологічні показники та підвищуючи свою репутацію серед клієнтів та зацікавлених сторін.

Поточне дослідження підкреслює важливість екологічного обліку для управління підприємством. Інтегруючи екологічні міркування у свою облікову практику, підприємства можуть краще розуміти та управляти своїм впливом на навколишнє середовище, що призведе до більш стійкої діяльності та більшого довгострокового успіху.

## Література

1. Directive 2010/75/EU of the European Parliament and of the Council of 24 November 2010 on industrial emissions (integrated pollution prevention and control) (recast) (Text with EEA relevance). URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32010L0075>
2. Council Directive 2006/12/EC of the European Parliament and of the Council of 5 April 2006 on waste). Official Journal of the European Union. – 2006. L 114. 27.4.2006. P. 9–21. URL: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:114:0009:0021:en:PDF>
3. Directive 2009/28/EC of the European Parliament and of the Council of 23 April 2009 on the promotion of the use of energy from renewable sources and amending and subsequently repealing Directives 2001/77/EC and 2003/30/EC. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=celex%3A32009L0028>
4. Directive 2012/27/EU of the European Parliament and of the Council of 25 October 2012 on energy efficiency, amending Directives 2009/125/EC and 2010/30/EU and repealing Directives 2004/8/EC and 2006/32/EC Text with EEA relevance. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32012L0027>
5. Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council of 21 October 2009 establishing a framework for the setting of ecodesign requirements for energy-related products (recast). URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=celex%3A32009L0125>
6. Лаговська О.А., Легенчук С.Ф., Кузь В.І., Кучер С.В. Бухгалтерський облік в управлінні підприємством. Житомир: Житомирський державний технологічний університет. 2017. 416 с.
7. Замула І. В. Бухгалтерський облік екологічної діяльності у забезпеченні стійкого розвитку економіки : монографія. Житомир : ЖДТУ, 2010. 440 с.

8. Савченко О. Ф., Даций О. І., Байда А. О., Зима Г. І. Екологічні витрати: проблеми права, обліку та оподаткування. Економіка та держава. Економічна наука. 2015. № 5. С. 11-19.

9. Кірейцева Г. В. Сутність і класифікація екологічних витрат по операціях з атмосферним повітрям. Вісник ЖДТУ. Серія: Економічні науки. 2012. №3 (61). С. 67-73.

10. Садовська І. Б. Класифікація екологічних витрат для цілей управлінського обліку. Економічні науки. Серія «Облік і фінанси». 2014. Вип. 11 (41). Ч. 1. С. 223-234.

11. Жулавський А. Ю. Управлінський облік екологічних витрат. Вісник Львівської комерційної академії. Серія економічна. 2011. Вип. 36. С. 142-145.

## References

1. European Parliament, Council of the European Union. (2010). Directive 2010/75/EU of the European Parliament and of the Council of 24 November 2010 on industrial emissions (integrated pollution prevention and control) (recast) (Text with EEA relevance). Retrieved from <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32010L0075>

2. European Parliament, Council of the European Union. (2006). Council Directive 2006/12/EC of the European Parliament and of the Council of 5 April 2006 on waste. Official Journal of the European Union, L 114, 9-21. Retrieved from <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:114:0009:0021:en:PDF>

3. European Parliament, Council of the European Union. (2009). Directive 2009/28/EC of the European Parliament and of the Council of 23 April 2009 on the promotion of the use of energy from renewable sources and amending and subsequently repealing Directives 2001/77/EC and 2003/30/EC. Retrieved from <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=celex%3A32009L0028>

4. European Parliament, Council of the European Union. (2012). Directive 2012/27/EU of the European Parliament and of the Council of 25 October 2012 on

energy efficiency, amending Directives 2009/125/EC and 2010/30/EU and repealing Directives 2004/8/EC and 2006/32/EC Text with EEA relevance. Retrieved from <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32012L0027>

5. European Parliament, Council of the European Union. (2009). Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council of 21 October 2009 establishing a framework for the setting of ecodesign requirements for energy-related products (recast). Retrieved from <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=celex%3A32009L0125>

6. Lahovska, O.A., Lehenchuk, S.F., Kuz, V.I., & Kucher, S.V. (2017). Buchhalterskyi oblik v upravlinni pidpriumstvom [Accounting in enterprise management]. Zhytomyr: Zhytomyrskyi derzhavnyi tekhnolohichnyi universytet [In Ukrainian].

7. Zamula, I.V. (2010). Buchhalterskyi oblik ekolohichnoi diialnosti u zabezpechenni stiikoho rozvytku ekonomiky [Accounting of environmental activities in ensuring sustainable economic development: Monograph]. Zhytomyr: Zhytomyrskyi derzhavnyi tekhnolohichnyi universytet [In Ukrainian].

8. Savchenko, O.F., Datsii, O.I., Bayda, A.O., & Zyma, H.I. (2015). Ekolohichni vytraty: problemy prava, obliku ta opodatkuвання [Environmental costs: Problems of law, accounting, and taxation]. Ekonomika ta derzhava. Ekonomichna nauka, (5), 11-19 [In Ukrainian].

9. Kireytseva, H.V. (2012). Sutnist i klasyfikatsiia ekolohichnykh vytrat po operatsiiakh z atmosferynym povitriam [Essence and classification of environmental costs by operations with atmospheric air]. Visnyk ZDTU. Serii: Ekonomichni nauky, (3(61)), 67-73 [In Ukrainian].

10. Sadovska, I.B. (2014). Klasyfikatsiia ekolohichnykh vytrat dlia tsilei upravlinskoho obliku [Classification of environmental costs for management accounting purposes]. Ekonomichni nauky. Serii "Oblik i finansy", 11(41), 223-234 [In Ukrainian].

11. Zhulavskiy, A.Yu. (2011). Upravlinskyi oblik ekolohichnykh vytrat [Management accounting of environmental costs]. Visnyk Lvivskoi komertsii noi akademii. Serii ekonomichna, (36), 142-145 [In Ukrainian].