



e-ISSN 3083-6018

СОЦІАЛЬНИЙ РОЗВИТОК: економіко-правові проблеми


<https://www.eu-scientists.com/index.php/sdel>


Вуглецеві сертифікати програм декарбонації як об'єкти обліку та оподаткування

Олександр І. Малишкін  1*

¹ Київський електромеханічний фаховий коледж (Україна). Викладач, д. е. н., професор.

*Автор-кореспондент, e-mail: pravda-olexa@ukr.net

СТАТТЯ	АНОТАЦІЯ
<p>Короткий звіт про дослідження</p> <p>DOI: 10.70651/3083-6018/2025.2.03</p> <p>Авторське право © 2025 авторів</p>  <p>Цей твір ліцензовано на умовах Ліцензії Creative Commons «Із Зазначенням Авторства – Некомерційна 4.0 Міжнародна» (CC BY-NC 4.0).</p> 	<p>Сучасні екологічні виклики стимулюють аграрний сектор до впровадження енергоощадних технологій та зниження викидів CO₂. Одним із механізмів екологічної трансформації є система карбонових сертифікатів, що дозволяє агровиробникам отримувати фінансові вигоди від декарбонізаційних заходів. У цьому контексті актуальним є дослідження бухгалтерського обліку та оподаткування операцій з карбовоними сертифікатами для ефективного управління фінансовими ресурсами підприємств. Досліджено особливості змін у бухгалтерському обліку та оподаткуванні, що виникають у зв'язку із запровадженням нових екологічних механізмів, зокрема карбонових сертифікатів для аграрних підприємств. В Україні функціонує Фонд декарбонізації, який входить до складу спеціального фонду Державного бюджету України. Використовуючи енергоощадні технології, агровиробники, зокрема у сфері рослинництва та тваринництва, можуть отримувати вуглецеві сертифікати, оскільки ці галузі є основними джерелами викидів CO₂. Основною метою таких еко-проектів є зниження рівня вуглецевих викидів. Для агровиробників це також вигідно з фінансової точки зору, оскільки кожен верифікований сертифікат може приносити від 20 до 60 євро за 1 га землі. З позицій бухгалтерського обліку розглянуто два ключові об'єкти: карбоновий сертифікат та отримані від його продажу кошти, що формують дохід підприємства. Очікувані надходження доцільно відобразити у кредиті рахунку 69 «Доходи майбутніх періодів» та дебеті субрахунку 183 «Інша дебіторська заборгованість» або 377 «Розрахунки з іншими дебіторами», де дебітором виступає Фонд декарбонізації. У момент надходження коштів слід дебетувати субрахунок 312 «Поточні рахунки в іноземній валюті» та кредитувати відповідний субрахунок 377 або 183. Одночасно відбувається перекласифікація доходів майбутніх періодів у доходи поточного періоду через дебет рахунку 69 та кредит субрахунку 719 «Інші доходи від операційної діяльності». З метою активізації переходу аграрного сектору на екологічно чисті технології запропоновано механізми стимулювання, ключовим з яких є податкова пільга. Зокрема, доцільним є звільнення від оподаткування тієї частини прибутку, що отримана від реалізації карбонових сертифікатів.</p>

КЛЮЧОВІ СЛОВА

бухгалтерський облік, оподаткування, екологія, карбонові сертифікати, виробники агропродукції.



e-ISSN 3083-6018

SOCIAL DEVELOPMENT: Economic and Legal Issues

<https://www.eu-scientists.com/index.php/sdel>


Carbon Certificates of Decarbonization Programs as Objects of Accounting and Taxation

Oleksandr Malyshkin  ¹*

¹ Kyiv Electromechanical Vocational College (Ukraine). Doctor of Sciences (Economics), Professor.

*Corresponding Author, e-mail: pravda-olexa@ukr.net

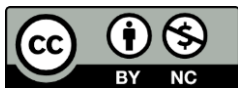
ARTICLE INFO

Research Report

DOI:

[10.70651/3083-6018/2025.2.03](https://doi.org/10.70651/3083-6018/2025.2.03)

Copyright © 2025
by authors



This is an open access journal and all published articles are licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)



ABSTRACT

Modern environmental challenges are driving the agricultural sector to implement energy-saving technologies and reduce CO₂ emissions. One of the mechanisms of environmental transformation is the system of carbon certificates, which allows agricultural producers to receive financial benefits from decarbonization measures. In this context, it is relevant to study the accounting and taxation of operations with carbon certificates for the effective management of financial resources of enterprises. The article investigates the peculiarities of changes in accounting and taxation arising from the introduction of new environmental mechanisms, in particular, carbon certificates for agricultural enterprises. Ukraine has a Decarbonization Fund, which is part of a special fund of the State Budget of Ukraine. By using energy-saving technologies, agricultural producers, in particular in the crop and livestock sectors, can obtain carbon certificates, as these industries are the main sources of CO₂ emissions. The main goal of such eco-projects is to reduce carbon emissions. For agricultural producers, this is also beneficial from a financial point of view, as each verified certificate can bring from 20 to 60 euros per 1 hectare of land. From an accounting perspective, two key objects are considered: the carbon certificate and the funds received from its sale, which form the company's income. Expected receipts should be reflected in the credit of account 69 "Deferred income" and the debit of subaccount 183 "Other receivables" or 377 "Settlements with other debtors", where the debtor is the Decarbonization Fund. When funds are received, subaccount 312 "Current accounts in foreign currency" should be debited and the corresponding subaccount 377 or 183 should be credited. At the same time, deferred income is reclassified to current period income by debiting account 69 and crediting subaccount 719 "Other income from operating activities". In order to intensify the transition of the agricultural sector to environmentally friendly technologies, incentive mechanisms have been proposed, the key of which is a tax benefit. In particular, it is advisable to exempt from taxation the part of the profit received from the sale of carbon certificates.

KEYWORDS

accounting, taxation, ecology, carbon certificates, producers of agricultural products.

1. Вступ

З 1 січня 2024 року в Україні набули чинності зміни до Бюджетного кодексу, що передбачають створення Фонду декарбонізації, який функціонуватиме в межах спеціального фонду Державного бюджету. Його основними джерелами наповнення визначено екологічний податок на викиди вуглекислого газу від стаціонарних джерел, а також державні запозичення, спрямовані на підвищення енергоефективності та зменшення рівня викидів CO₂. Передбачається, що кошти фонду сприятимуть впровадженню екологічно чистих технологій у промисловості та сільському господарстві, стимулюючи підприємства до декарбонізації [1].

Водночас запровадження Фонду узгоджується з європейським механізмом транскордонного вуглецевого регулювання (CBAM – Carbon Border Adjustment Mechanism). Ця система зобов'язує європейські компанії декларувати обсяг викидів CO₂, що утворюються під час виробництва імпортованої продукції, фактично запроваджуючи новий вид екологічного мита для товарів із країн, які не є членами ЄС. Українські підприємства-експортери також підпадатимуть під дію цього механізму, особливо ті, що виробляють продукцію з високим рівнем викидів вуглецю, зокрема алюміній, чавун, сталь, водень, електроенергію, хімічні добрива та цемент [2].

Для вітчизняних компаній цей механізм має важливе значення, оскільки включення їхніх товарів до системи CBAM може підвищити їхню собівартість, що знизить конкурентоспроможність на ринках ЄС. До повномасштабної війни до країн ЄС спрямовувалося 45% експорту української гірничо-металургійної продукції, тоді як у 2023 році ця частка зросла до 85% [2]. Водночас прагнення України інтегруватися до Європейського Союзу робить дотримання екологічних стандартів неминучим, адже це є частиною зобов'язань, передбачених Угодою про асоціацію між Україною та ЄС, укладеною у 2019 році.

2. Огляд літературних джерел

Інтеграція вуглецевих сертифікатів у програми декарбонізації привернула значну увагу в зарубіжній науковій літературі, особливо щодо їхньої ролі в бухгалтерському обліку та оподаткуванні. Так, Bhardwaj, Prakash, Uniyal (2021) заглиблюються у складнощі, з якими стикається бізнес щодо обліку та оподаткування сертифікованих скорочень викидів (CCB), придбаних за допомогою механізмів чистого розвитку. Дослідження наголошує на необхідності чітких рекомендацій для забезпечення точної фінансової звітності та дотримання податкового законодавства, а також висвітлює проблеми з оцінкою та визнанням CCB у фінансовій звітності [3]. Gallego-Alvarez, Martínez-Ferrero, Cuadrado-Ballesteros (2016) аналізують детермінанти, що впливають на облік прав на викиди. У дослідженні обговорюються різні підходи до визнання та вимірювання прав на викиди, враховуючи такі фактори, як регуляторні рамки, ринкові умови та корпоративні стратегії. Автори виступають за стандартизацію облікових практик для покращення порівнянності та надійності фінансової звітності [4]. Konradt, Weder di Mauro (2023) дослідили вплив вуглецевого ціноутворення на динаміку інфляції. На основі вибірки вуглецевих податків, запроваджених у Європі та Канаді, проаналізували, як ці податки впливають на рівень цін та економічну активність. Висновки авторів свідчать, що вуглецеве оподаткування може призвести до короткострокового інфляційного тиску, так званої «зеленої інфляції», яку політики повинні враховувати при розробці та впровадженні механізмів вуглецевого ціноутворення [5]. Martinsson, Sajtos, Strömberg, Thomann (2024) зібрили унікальний набір даних, що відстежує викиди CO₂ шведськими виробничими компаніями протягом 26 років, щоб оцінити вплив вуглецевого ціноутворення на викиди на рівні підприємств. Дослідження показало, що механізми вуглецевого ціноутворення ефективно скорочують викиди на рівні підприємств, з варіаціями, що залежать від галузевих особливостей та жорсткості схеми ціноутворення. Автори відзначають роль вуглецевого ціноутворення як інструменту стимулювання скорочення викидів у промисловому секторі [6]. Roston, Seiger, Heller (2023) пропонують метод інтерналізації екстернальності викидів парникових газів, побудований на фундаменті обліку викидів парникових газів. У статті пропонується, що, окрім традиційного вуглецевого обліку, фірми повинні запровадити практику управління зобов'язаннями щодо викидів для вирішення

фінансових ризиків, пов'язаних з їхнім вуглецевим слідом [7]. Такий підхід має на меті узгодити корпоративний фінансовий менеджмент з цілями екологічної стійкості.

У сукупності ці статті надають багатогранний погляд на облік та оподаткування вуглецевих сертифікатів у рамках програм декарбонізації. Вони висвітлюють проблеми та міркування щодо фінансової звітності, дотримання нормативних вимог та економічних наслідків, пов'язаних з правами на викиди вуглецю та механізмами ціноутворення. Література підкреслює необхідність стандартизованої практики бухгалтерського обліку, всеосяжної нормативно-правової бази та постійних досліджень для ефективної інтеграції вуглецевих сертифікатів у корпоративні та національні стратегії скорочення викидів парникових газів.

Загально-економічні проблеми екологічно чистого виробництва неодноразово піднімаються також в наукових та популярних публікаціях різними вітчизняними авторами, проте переважно на інтернет-ресурсах [2; 8; 9]. Більше того, різні групи аналітиків шукають інструменти стимулювання чистого виробництва. Зокрема, одному з таких досліджень від 2020 року [10], пропонуються різні інструменти, у тому числі, й утворення державної установи «Фонд з охорони довкілля». До сьогодні публікації про його створення не знайдено. Проте, більш вузькі питання бухгалтерського обліку та оподаткування ще не стали темою дискусій вітчизняних науковців. Можна відмітити лише окремі намагання автора висвітлити тематику обліку в тезах наукових конференцій [11].

3. Постановка завдання

Метою дослідження є аналіз змін у сфері бухгалтерського обліку та оподаткування операцій з вуглецевими сертифікатами в аграрному секторі України. Дослідження має на меті визначити ефективні методи обліку та оподаткування, які сприятимуть підвищенню фінансової вигоди для аграрних підприємств та стимулюванню переходу до екологічно чистих технологій. Основними завданнями є: визначення сутності та економічної природи вуглецевих сертифікатів; аналіз методів бухгалтерського обліку операцій із сертифікатами; дослідження існуючих податкових механізмів та пропозиція змін до податкової політики; визначення оптимальних механізмів стимулювання аграрних підприємств до участі у програмах декарбонізації.

4. Методи та матеріали

У дослідженні використано комплексний методологічний підхід, що поєднує кількісні та якісні методи аналізу. Основними методами дослідження є аналіз нормативно-правових документів, застосований для дослідження чинного законодавства України та міжнародних регламентів щодо обліку та оподаткування вуглецевих сертифікатів. Порівняльний аналіз використовувався для порівняння підходів до обліку та оподаткування вуглецевих сертифікатів у різних країнах, зокрема у країнах ЄС. Джерелами інформації слугували законодавчі акти України, звіти міжнародних організацій, наукові праці та аналітичні матеріали, що стосуються обліку та оподаткування вуглецевих сертифікатів.

5. Результати та обговорення

Застосування відповіднихощадних технологій дає змогу агровиробникам отримувати вуглецеві сертифікати. Це стосується як рослинництва, так і тваринництва, оскільки саме ці галузі вважаються основними джерелами викидів вуглецю в атмосферу. Основна мета екологічних проєктів – зменшення викидів вуглецю. Фахівці рекомендують такі технологічні методи, як чергування культур, скорочення обробки ґрунту, використання покривних культур та інші заходи, що сприяють утриманню вуглецю в ґрунті. Це дає змогу накопичувати вуглецеві кредити, які можна продати великим корпораціям у майбутньому [12].

Для отримання сертифікатів виробник повинен подати чітко визначену звітну інформацію до відповідної Програми або Фонду декарбонізації. У рослинництві ключовими є дані про методи обробітку ґрунту та посіву, способи внесення синтетичних і органічних добрив, врожайність, залишки продукції за останні п'ять років, результати тестування ґрунту, витрати пального та

іригацію. Наприклад, за скорочення обробітку ґрунту без покривних культур видається 1 сертифікат на гектар, а за застосування органічних добрив і вапнування – до 3 сертифікатів на гектар [2].

У сфері тваринництва важливими показниками є тип худоби, щільність поголів'я, площа і кількість загонів, а також інформація про пасовища [2].

Фінансова вигода для агровиробників полягає у можливості отримати від 20 до 60 євро за кожен верифікований вуглецевий сертифікат на один гектар землі. Вартість сертифікатів визначається на біржі та залежить від ринкових коливань.

З погляду бухгалтерського обліку розглянуто методику відображення вуглецевих сертифікатів у звітності аграрних підприємств, а також порядок їх оподаткування. В бухгалтерському обліку виділяються два об'єкти: сам сертифікат і отримані від його продажу кошти, які формують дохід підприємства.

Надходження коштів від реалізації сертифікатів CO₂ не відносяться до основних доходів підприємства (рахунок 70 «Доходи від реалізації»), а також не класифікуються як фінансові доходи. Логічно враховувати їх на рахунку 71, субрахунок 719 «Інші доходи від операційної діяльності», оскільки вони пов'язані з основними напрямками діяльності підприємства – рослинництвом і тваринництвом.

Облік кількості та вартості сертифікатів передбачає, що, з одного боку, це зобов'язання Програми (Фонду) перед підприємством щодо майбутньої виплати коштів, а з іншого – актив, що приносить дохід. На початковому етапі такий дохід відображається як майбутні надходження за кредитом рахунку 69 «Доходи майбутніх періодів» [9].

Для вибору рахунку дебету необхідно визначити, чи є сертифікат довгостроковим активом (якщо термін очікування доходу перевищує один рік) або короткостроковим (якщо термін менший за рік). У першому випадку застосовується субрахунок 183 «Інша дебіторська заборгованість», у другому – субрахунок 377 «Розрахунки з іншими дебіторами».

На момент отримання коштів від Програми (Фонду) потрібно дебетувати субрахунок 312 «Поточні рахунки в іноземній валюті» та кредитувати субрахунок 377 або 183. Одночасно доходи майбутніх періодів трансформуються в доходи поточного періоду, що відображається дебетом рахунку 69 та кредитом субрахунку 719 «Інші доходи від операційної діяльності». Якщо сертифікат не верифікований, виробник може отримати неповну суму коштів, що може призвести до залишку кредитового сальдо на рахунку 69, яке відображає незакриті доходи майбутніх періодів.

З позиції обліку доходів кредитове сальдо на цьому рахунку не є типовим явищем, однак у практиці можуть виникати ситуації, які необхідно коректно враховувати в бухгалтерській звітності.

Розглянуто варіант обліку сертифікатів як активу-зобов'язання. Проте можливі й інші підходи, зокрема, класифікація сертифікатів як цільового фінансування (через рахунок 48) або як нематеріального активу, що дає право на отримання доходу. Така багатоваріантність облікових рішень підкреслює необхідність професійної дискусії серед науковців і експертів у сфері бухгалтерського обліку для розробки оптимальної методики, яка відображатиме господарські операції відповідно до їхньої сутності.

Оподаткування як процес відображає позицію і зусилля держави з регулювання економіки. В контексті вимог чинного Податкового кодексу України мова може йти про оподаткування доходів від сертифікатів, який трансформується у прибуток підприємства. На наш погляд, з метою стимулювання процесу переходу на екологічно чисті технології, доцільно створити умови зацікавленості агровиробників у таких технологіях. Найбільш вагомим стимулятором може виступати пільга по податку на прибуток підприємства. Зокрема, доцільно звільнити від податку ту частину прибутку, яка припадає на доходи від сертифікатів.

6. Висновки

Результати дослідження свідчать про важливість відображення вуглецевих сертифікатів у системі бухгалтерського обліку та оподаткування аграрних підприємств. Аналіз показав, що запровадження механізмів декарбонізації може стати додатковим джерелом доходу для підприємств, а також сприяти екологічній трансформації аграрного сектора.

З метою бухгалтерського обліку запропоновано застосовувати ресурсно-дохідний підхід, за яким кількість і вартість карбонового сертифікату слід відображати як актив у балансі підприємства, одночасно визнаючи дохід майбутнього періоду. Це дозволить підприємствам коректно відображати отримані сертифікати у фінансовій звітності та планувати майбутні доходи. Використання субрахунків 183 («Інша дебіторська заборгованість») або 377 («Розрахунки з іншими дебіторами») забезпечує прозорість операцій та спрощує контроль за фінансовими потоками.

Щодо податкових аспектів, виявлено, що поточна система оподаткування не містить достатніх стимулів для участі підприємств у програмах декарбонізації. Запропоновано введення податкових пільг для доходів, отриманих від реалізації вуглецевих сертифікатів, що дозволить збільшити кількість учасників ринку та пришвидшити екологічні ініціативи.

Загалом, дослідження підкреслює важливість комплексного підходу до обліку вуглецевих сертифікатів. Необхідне розроблення чітких методичних рекомендацій для підприємств щодо обліку операцій з ними, а також внесення змін у податкову політику з метою підвищення економічної привабливості декарбонізаційних заходів. Це сприятиме розвитку «зеленого» підприємництва та забезпечить довгострокові фінансові переваги для аграрного сектора.

References

1. Ukrinform. (n.d.). V Ukraini zapraciuвав Fond dekarbonizatsii [The Decarbonization Fund has started operating in Ukraine]. *Ukrinform*. <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3807550-v-ukraini-zpracuvav-fond-dekarbonizatsii.html> (in Ukrainian)
2. Guaranteed Buyer State Enterprise. (2021). SWAM – what is it? *Guaranteed Buyer State Enterprise*. https://www.gpee.com.ua/news_item/807
3. Bhardwaj, M. M., Prakash, N., & Uniyal, A. K. (2021). Taxation and Accounting Issues of Carbon Credit Emmission: A Study of Uttarakhand. *Webology* 18(4), 1847-1860. <https://doi.org/10.29121/web/v18i4/8>
4. Gallego-Alvarez, I., Martínez-Ferrero, J., & Cuadrado-Ballesteros, B. (2016). Accounting treatment for carbon emission rights. *Systems*, 4(1), 12. <https://doi.org/10.3390/systems4010012>
5. Konradt, M., & Weder di Mauro, B. (2023). Carbon taxation and greenflation: Evidence from Europe and Canada. *Journal of the European Economic Association*, 21(6), 2518-2546. <https://doi.org/10.1093/jeea/jvad020>
6. Martinsson, G., Sajtos, L., Strömberg, P., & Thomann, C. (2024). The effect of carbon pricing on firm emissions: Evidence from the Swedish CO₂ tax. *The Review of Financial Studies*, 37(6), 1848-1886. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhad097>
7. Roston, M., Seiger, A., & Heller, T. (2023). What's next after carbon accounting? Emissions liability management. *Oxford Open Climate Change*, 3(1), kgad006. <https://doi.org/10.1093/oxfclm/kgad006>
8. Zinchenko, O. A., Pryvarnykova, I. Y., Yakovenko, V. S., Redko, V. S., & Pashchenko, O. V. (2023). *Zbirka keisiv "Yevropeiski praktyky ekolohichnoi vidpovidalnosti ta svidomoho spozhyvannia"* [Case collection "European practices of environmental responsibility and conscious consumption"]. Oles Honchar Dnipro National University. https://www.dnu.dp.ua/docs/Jean%20Monnet/Zbirka%20keisiv_DOC.pdf (in Ukrainian)
9. Chigrin, O., & Shcherbak, A. (2011). Analiz problemy vprovadzhennia ekolohichno chystoho vyrobnytstva v Ukraini [Analysis of the main problems of ecologically pure production implementation in Ukraine]. *Mechanism of Economic Regulation*, (1), 235-241. <https://surl.li/hcajov> (in Ukrainian)
10. Zvit shchodo instrumentiv stymuliuвання zelenoi modernizatsii promyslovykh pidpriemstv v krainakh YeS ta v Ukraini (2020). [Report on instruments to stimulate green modernization of industrial enterprises in the EU and Ukraine]. https://livingplanet.org.ua/images/2023/04.032020_zvit.pdf (in Ukrainian)
11. Malyshekin, O. (2024). Vuhletsevi sertyfikaty: yak oblikuvaty? [Carbon certificates: how to account?] *Materialy VII Vseukrainskoi nauk.-prakt. konferentsii «Aktualni problemy rozvytku obliku, analizu ta kontroiu v sotsialno-orientovani systemi upravlinnia pidpriemstvom» – Materials of the VII All-Ukrainian Scientific and Practical Conference "Actual Problems of Development of Accounting, Analysis and Control in the Socially Oriented System of Enterprise Management"*. Poltava State Agricultural University, Poltava, p. 106-108. (in Ukrainian)
12. Baianov, M. (2022). Yak zarobyty do 500 dolariv z hektara na vuhletsevykh kredyтах [How to earn up to 500 dollars per hectare on carbon credits]. *Kurkul*. <https://kurkul.com/spetsproekty/1250-yak-zarobiti-do-500-dolariv-z-gektara-na-vugletsevykh-kredyтах> (in Ukrainian)