

УДК 657.1:631.1

С. І. Василішин,

д. е. н., професор, директор, ТДВ "Інститут обліку і фінансів" НААН; провідний науковий співробітник відділу обліку та оподаткування, ННЦ "Інститут аграрної економіки"

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5023-9878>**Ю. С. Нежид,**

PhD, науковий співробітник, ТДВ "Інститут обліку і фінансів" НААН;

старший науковий співробітник відділу обліку та оподаткування,

ННЦ "Інститут аграрної економіки"

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2807-0687>

DOI: 10.32702/2306-6792.2025.9.19

РОЛЬ ЕКОЛОГІЧНОГО ОБЛІКУ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ

S. Vasylishyn,

Doctor of Economic Sciences, Professor, Director, ALC "Institute of Accounting and Finance" of the NAAS;

Leading Researcher at the Accounting and Taxation Department, NSC "Institute of Agrarian Economics"

Yu. Nezhid,

PhD, Research Fellow, ALC "Institute of Accounting and Finance" of the NAAS;

Senior Researcher at the Accounting and Taxation Department, NSC "Institute of Agrarian Economics"

THE ROLE OF ENVIRONMENTAL ACCOUNTING IN ENSURING SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL ENTERPRISES

У статті досліджено роль екологічного обліку в контексті реалізації концепції сталого розвитку аграрних підприємств. Встановлено, що екологічний облік є важливим інструментом для бізнес-суб'єктів, оскільки він забезпечує ефективний моніторинг впливу сільськогосподарської діяльності на навколишнє середовище та водночас є невід'ємною складовою інтегрованої звітності. Визначено ключові детермінанти екологічного обліку в аграрному секторі економіки, які включають взаємодію економічних, екологічних та соціальних факторів. Розглянуто важливість інтеграції Цілей сталого розвитку з екологічним обліком аграрних підприємств, що сприяє формуванню стійких бізнес-моделей, здатних адаптуватися до змінюваних економічних та екологічних умов, одночасно зберігаючи екологічну рівновагу і забезпечуючи довгострокову цінність підприємств. Запропоновано методичний підхід до побудови обліку екологічної діяльності аграрних підприємств шляхом створення спеціалізованих рахунків бухгалтерського обліку.

The article explores the relationship between conservation agriculture entrepreneurship and environmental accounting in the context of implementing the concept of sustainable development in agricultural enterprises. To achieve this goal, methods of analysis and synthesis, modeling, tabular, graphical, and monographic research methods were used. The dynamics and structure of capital investments for environmental protection in Ukraine for the period 2018—2023 were analyzed, revealing significant instability in the funding of environmental activities due to economic factors, especially in the agricultural sector. It has been established that environmental accounting is a key tool in shaping a conservation-based model of modern agriculture. It ensures effective monitoring of environmental impacts, supports soil fertility and biodiversity, and promotes the sustainable use of natural resources. The results of environmental accounting are integrated into corporate integrated reporting, enhancing transparency and contributing to informed,

sustainability-oriented decision-making. Key determinants of environmental accounting in the agricultural sector were identified, including the interaction of economic, ecological, and social factors. This highlights the need for transforming the accounting and analytical support system for enterprises to ensure effective management of environmental aspects. The main components of environmental accounting were identified, which support the implementation of a systematic approach to eco-oriented management, ensuring a balance between economic efficiency and ecological responsibility. The importance of integrating the Sustainable Development Goals with environmental accounting in agricultural enterprises was discussed, as it contributes to the formation of resilient business models capable of adapting to changing economic and ecological conditions while maintaining ecological balance and ensuring long-term competitiveness of enterprises. A methodological approach to constructing the accounting for environmental activities of agricultural enterprises has been proposed through the creation of specialized accounting accounts.

Ключові слова: аграрні підприємства, екологічні витрати, екологічні зобов'язання, екологічний облік, інтегрована звітність, обліково-аналітичне забезпечення, сталий розвиток.

Key words: agricultural enterprises, environmental costs, environmental liabilities, environmental accounting, integrated reporting, accounting and analytical support, sustainable development.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Екологічна відповідальність аграрних підприємств є невід'ємною складовою сталого розвитку держави, особливо в умовах інтенсивного аграрного виробництва, що супроводжується значним впливом на навколишнє середовище та агроценози через використання мінеральних добрив, засобів захисту рослин, а також експлуатацію водних та земельних ресурсів, що обумовлює необхідність впровадження ефективних механізмів моніторингу та управління раціональним природокористуванням. З початком повномасштабного російського військового вторгнення на територію України екологічні проблеми значно загострилися внаслідок руйнування екосистем, спричинених бойовими діями. За даними звіту, створеного за підтримки Європейського кліматичного фонду (ECF) та "Ініціативи з розвитку екологічної політики й адвокації в Україні" (EPAIU), унаслідок активних військових дій в атмосферу потрапило щонайменше 175 млн тонн CO₂ [1].

В умовах зростання екологічних викликів та необхідності забезпечення сталого розвитку аграрного сектору виникає потреба у комплексному підході до обліку екологічних витрат і наслідків господарської діяльності, зокрема шляхом впровадження системи екологічного обліку. Такий підхід сприятиме підвищенню ефективності використання природних ресурсів, мінімізації негативного впливу на до-

вкілля та інтеграції принципів сталого розвитку в управлінські процеси аграрних підприємств. Відтак, актуальність дослідження зумовлена необхідністю теоретичного обґрунтування та розроблення практичних механізмів впровадження екологічного обліку.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Теоретико-методологічні та практичні питання щодо впровадження екологічного обліку займають важливе місце у наукових дослідженнях як вітчизняних, так і зарубіжних вчених. Згідно з дослідженнями низки зарубіжних науковців, екологічний облік базується на теорії екологічної економіки, яка підкреслює взаємозв'язок між навколишнім середовищем та економічними процесами. Відзначається зростаючий інтерес ключових стейкхолдерів до інформації про екологічні аспекти діяльності підприємств. Зокрема, невід'ємною складовою інтегрованої звітності, концепція якої активно розвивається та впроваджується у багатьох країнах світу, є інформація щодо впливу господарюючих суб'єктів на довкілля та створення цінності внаслідок використання природного капіталу. Відтак, дослідники підкреслюють, що впровадження екологічного обліку дозволяє не лише відстежувати та аналізувати вплив господарської діяльності на навколишнє середовище, а й забезпечує прозорість у відображенні екологічних витрат, що є важливим чинником підвищення довіри зацікавлених сторін і сприяє сталому розвитку підприємства [2—5].

Досліджуючи роль екологічного обліку у формуванні сталих бізнес-практик, науковці Дж. О. Отієно (Jared Okello Otieno) та Дж. Ванджаре (Joshua Wanjare) зазначають, що екологічний облік передбачає інтеграцію екологічних даних у фінансову та управлінську облікову систему, що забезпечує комплексне уявлення про екологічну ефективність діяльності підприємства [6]. На думку колективу науковців під керівництвом

С. Скарпеліні (Sabina Scarpellini), екологічний облік є важливим інструментом для ухвалення рішень, спрямованих на зменшення негативних наслідків економічної діяльності, а також на ефективне використання та збереження природних ресурсів [7].

Серед вітчизняних науковців академік НААН В.М. Жук підкреслює, що основною метою екологічного обліку є "відображення екологічних впливів кожного підприємства і порівняння їх з екологічними стандартами", та наголошує, що інтеграція екологічного обліку у звітність підприємств сприяє ухваленню обґрунтованих управлінських рішень і забезпечує сталий розвиток [8]. Науковець О. Сокіл вважає, що екологічний облік можна представити як "впорядковану систему збору, реєстрації і узагальнення інформації в натуральному і грошовому вираженні про природні ресурси, екологічні зобов'язання, господарські операції природоохоронної діяльності організації шляхом суцільного, безперервного і документального обліку природокористування господарюючого суб'єкта" [9, с. 12]. Колектив авторів на чолі з І. Свиноусом визначає екологічний облік як "частину традиційної облікової системи економічного суб'єкта, що включає оперативний, бухгалтерський, статистичний облік, а також є одним із блоків, що формують основи соціального обліку" [10, с. 26]. Дослідники О. Лега, Л. Яловега, та

Т. Прийдак охарактеризовують екологічний облік як систему обліку природоохоронної діяльності [11]. Науковець П. Майданевич зазначає, що інтеграція екологічного обліку в загальну систему фінансового обліку сільськогосподарських підприємств сприяє активізації природоохоронної діяльності, забезпечує інформаційну підтримку управління екологічним потенціалом, дозволяє оцінювати економічну ефективність та надавати достовірну інформацію зацікавленим сторонам щодо екологічної складової діяльності підприємства [12]. Отже, як влучно наголошує І. Замула, нерозвиненість досліджень з проблем екологічного обліку призводить до ігнорування ролі

бухгалтерського обліку при забезпечення реалізації положень сталого економічного розвитку [13].

Таким чином, аналіз наукових підходів підтверджує багатовимірність категорії "екологічний облік" та її важливу роль у системі обліково-аналітичного забезпечення в контексті досягнення Цілей сталого розвитку (далі — ЦСР), що і визначає подальший напрямок наукових досліджень.

Окрім цього, залишається низка невирішених питань обліково-аналітичного забезпечення управління екологічною діяльністю та збереження агроєкосистем, частину з яких досліджено у наших попередніх дослідженнях [14].

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ (ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ)

Метою дослідження є теоретичне обґрунтування ролі та значення, а також окремих напрямів удосконалення підходів до екологічного обліку як інструменту забезпечення сталого розвитку аграрних підприємств.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

У сучасних умовах глобалізаційних викликів та загострення екологічної кризи світова спільнота дедалі більше зосереджується на необхідності переходу до екологічно орієнтованих економічних моделей, які передбачають гармонійне поєднання економічного зростання з раціональним використанням природних ресурсів та збереженням довкілля. Із одночасним розвитком концепції інтегрованого мислення та інтегрованої звітності, зростає усвідомлення того, що сталий розвиток неможливий без інтеграції екологічного чинника в систему прийняття управлінських рішень на рівні підприємств.

У цьому контексті важливого значення набуває аналіз обсягів та динаміки шкідливих викидів, які генеруються різними галузями економіки. На рис. 1 представлено динаміку кількості підприємств, що мали викиди забруднюючих речовин і парникових газів протягом 2021—2023 рр., згрупованих за основними видами економічної діяльності. Аналіз наведених даних свідчить про загальну тенденцію до зростання екологічної навантаженості в окремих секторах економіки, що, у свою чергу, актуалізує потребу в посиленні екологічного контролю, а також у стимулюванні переходу підприємств до екологічно відповідальних моделей розвитку.

Зокрема, сільське, лісове та рибне господарство демонструє тенденцію до скорочення



Рис. 1. Динаміка кількості підприємств, які мали викиди забруднюючих речовин і парникових газів, од.

Джерело: розраховано авторами на основі [15].

кількості підприємств із викидами забруднюючих речовин і парникових газів: з 1278 од. у 2021 р. до 1119 од. у 2023 р. Така динаміка, з одного боку, може бути зумовлена впровадженням більш екологічно орієнтованих технологій виробництва, модернізацією технічного парку, а також зростанням рівня екологічної свідомості суб'єктів господарювання в аграрному секторі. З іншого боку, зменшення кількості підприємств з офіційно задекларованими викидами може свідчити про скорочення обсягів діяльності частини виробників, реорганізацію господарств або ж про зміни в підходах до обліку та звітності екологічних показників.

Таблиця 1. Динаміка інвестицій та витрат на охорону навколишнього природного середовища в сільському, лісовому та рибному господарстві у 2021–2023 рр.

Показник	Роки			Відхилення (+;-) 2023 р. від 2021 р.
	2021	2022	2023	
Капітальні інвестиції на охорону навколишнього середовища, з них:	197,9	96,5	58,2	-139,7
охорона атмосферного повітря і проблеми зміни клімату	6,5	1,8	6,2	-0,3
очищення зворотних вод	48,1	16,2	0,6	-47,5
поводження з відходами	7,8	0,5	0,6	-7,1
захист і реабілітація ґрунту, підземних і поверхневих вод	1,79	0,96	0,88	-0,9
інші напрями	133,8	77,0	49,9	-83,8
Поточні витрати на охорону навколишнього природного середовища	479,4	4123,8	1007,3	+527,9
Витрати на охорону навколишнього природного середовища – всього	677,3	508,8	1065,6	+388,3

Джерело: розраховано авторами на основі [16].

Одним із ключових чинників зниження екологічного навантаження та досягнення ЦСР в аграрному секторі є капітальні інвестиції у природоохоронні заходи. Вони сприяють зменшенню негативного впливу господарської діяльності на довкілля, забезпечуючи умови для екологізації виробництва (табл. 1).

Аналіз динаміки капітальних інвестицій і поточних витрат на охорону навколишнього природного середовища у сфері сільського, лісового та рибного господарства у 2021–2023 рр. свідчить про суттєві коливання фінансування природоохоронної діяльності,

що були значною мірою зумовлені воєнними діями, які розпочалися в Україні у 2022 р. Загалом у 2023 р. обсяг капітальних інвестицій на охорону навколишнього середовища зменшився на 139,7 млн грн у порівнянні з 2021 р., що свідчить про значне скорочення інвестиційної активності в екологічному секторі аграрної галузі. Найбільше скорочення зафіксовано за напрямом очищення зворотних вод, а також у сфері поводження з відходами. Водночас, позитивну динаміку демонструють інвестиції в охорону атмосферного повітря та проблеми зміни клімату, які в 2023 р. фактично повернулися до рівня 2021 р.

Зафіксовано, що поточні витрати на охорону навколишнього природного середовища у 2022 р. зросли до 4123,8 млн грн, що може бути пов'язано з необхідністю оперативного реагування на екологічні виклики в умовах воєнного стану, ліквідації наслідків бойових дій або ж специфікою обліку витрат у звітному періоді. Проте вже у 2023 р. ці витрати суттєво зменшилися до 1007,3 млн грн. Загальні витрати на охорону навколишнього середовища у 2023 р. становили 1065,6 млн грн, що на 388,3 млн грн більше, ніж у 2021 р., що свідчить про переорієнтацію ресурсів з інвестиційної діяльності на поточні витрати екологічного характеру.

Таким чином, початок повномасштабної війни у 2022 р. став чинником різкої трансформації екологічної пол-

ітики аграрного сектора, змістивши акценти з довгострокових інвестицій на короткострокове реагування та підтримку функціонування екосистем в умовах кризи. Це підкреслює необхідність державної підтримки та оновлення стратегічних підходів до фінансування природоохоронної діяльності у післявоєнний період, що є необхідною умовою формування селозберігаючої моделі аграрного устрою, яка має забезпечити впорядкованість суспільних відносин і ефективне регулювання економічних, соціальних та екологічних параметрів сільськогосподарської діяльності [17].

Ефективність процесу екологізації господарської діяльності значною мірою обумовлена належним рівнем обліково-інформаційного забезпечення, яке виконує подвійну функцію: поперше, слугує інструментом економічного регулювання, а по-друге — сприяє адаптації інституційних механізмів до сучасних викликів, зокрема змін клімату, інтеграції в міжнародні ринки та подолання соціальної нерівності [18].

Представлена на рис. 2 структурна модель обліково-аналітичного забезпечення управління сталим розвитком аграрних підприємств ілюструє взаємозв'язок між основними обліковими, аналітичними та контрольними підсистемами, що забезпечують формування інтегрованих інформаційних потоків. Ці потоки охоплюють фінансові, виробничі, соціально-економічні та екологічні аспекти, сприяючи прийняттю ефективних управлінських рішень, орієнтованих на довгостроковий розвиток. Інтеграція фінансової та нефінансової звітності у вигляді інтегрованої звітності дозволяє комплексно оцінити ефективність діяльності аграрних підприємств, підвищити рівень їхньої прозорості та забезпечити відповідність принципам сталого розвитку. Взаємодія інформаційних систем на основі обліково-аналітичного забезпечення створює стратегічну ос-

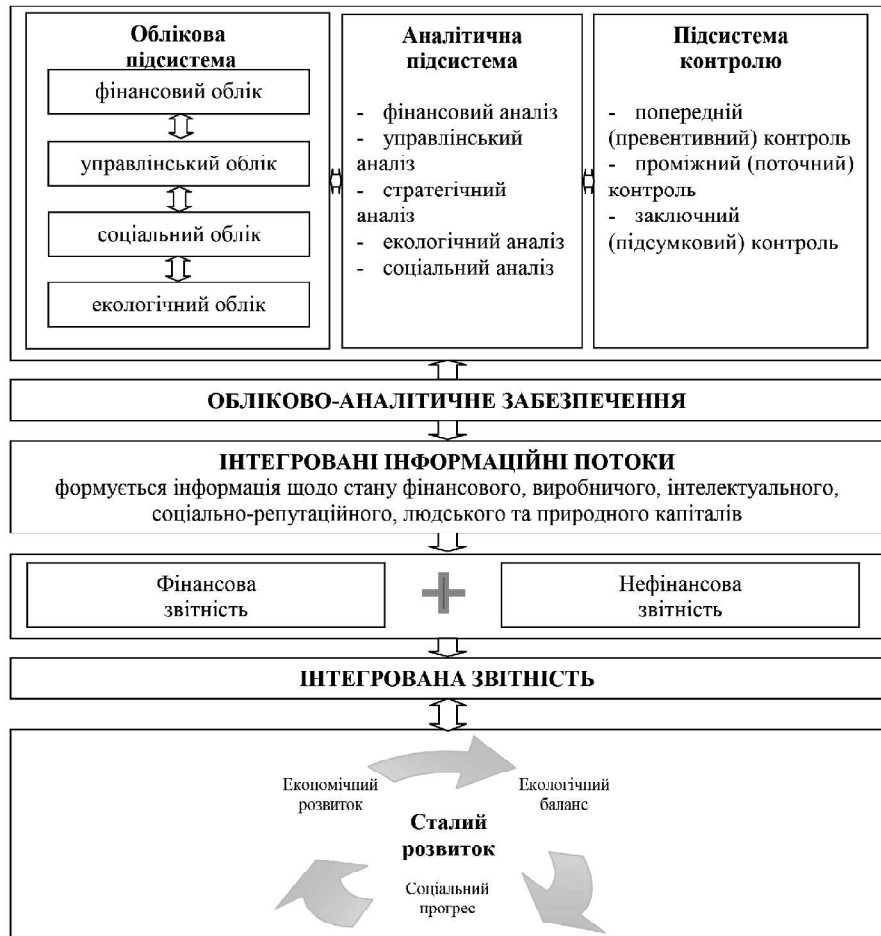


Рис. 2. Структурна модель обліково-аналітичного забезпечення управління сталим розвитком аграрних підприємств

Джерело: сформовано авторами.

нову для збалансованого розвитку підприємств, що враховує екологічні, соціальні та економічні виклики.

Як зазначають С. Руденко, О. Накісько, Н. Рижикова та Д. Хахалєв, "тільки враховуючи рівновагу між економічними, соціальними та екологічними складовими можливий стійкий розвиток українських підприємств на тривалий період" [19, с. 82]. Одним із ключових інструментів цієї трансформації є екологічний облік, який дозволяє не лише кількісно та якісно оцінювати вплив господарської діяльності на довкілля, а й розробляти ефективні стратегії його збереження. Для аграрних підприємств впровадження екологічного обліку є важливим елементом раціонального використання природних ресурсів та підтримки біорізноманіття. Це, своєю чергою, підвищує екологічну відповідальність агробізнесу та сприяє його довгостроковій ефективності в умовах глобальних екологічних викликів. По суті екологічний облік є цінним активом для будь-якого підприємства, яке прагне оптимізувати управління навко-

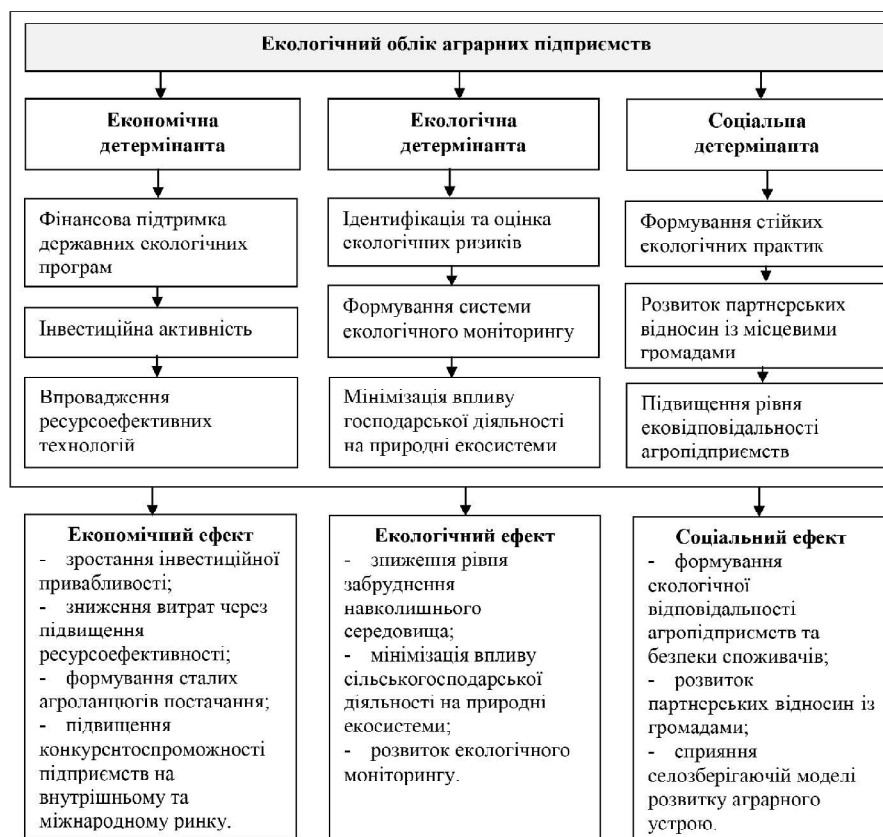


Рис. 3. Детермінанти екологічного обліку в аграрному секторі економіки

Джерело: узагальнено авторами на основі [12].

лишнім середовищем, скоротити витрати та підвищити фінансову ефективність.

В своєму дослідженні О. Вороновська обґрунтовує необхідність впровадження екологічного обліку в аграрних підприємствах для раціонального використання природних ресурсів та формування біоенергетичного капіталу, що забезпечує динамічну родючість ґрунтів і сталий розвиток виробництва [20]. У свою чергу, Н. Овчарова підкреслює важливість екологічного обліку для створення системи обліково-інформаційного забезпечення сталого розвитку, яка надає релевантну інформацію про екологічні витрати, економічні наслідки природоохоронних заходів і

логічного обліку відображає корпоративну відповідальність підприємств перед суспільством, що включає збереження екосистем, дотримання екологічних норм і забезпечення стійкого розвитку територіальних громад.

Таким чином, екологічний облік виконує ключову функцію у формуванні стратегії сталого розвитку підприємств, інтегруючи екологічні ризики у процес прийняття управлінських рішень та сприяючи гармонізації економічних, екологічних і соціальних інтересів. Узагальнивши науковий доробок нами визначено основні складові екологічного обліку, які забезпечують системний підхід до еколого-орієнтованого управління (рис. 4).



Рис. 4. Складові екологічного обліку

Джерело: узагальнено авторами.

дотримання екологічних стандартів [21].

Значущість екологічного обліку визначається взаємодією економічних, екологічних та соціальних детермінант, що зумовлюють трансформацію системи обліково-аналітичного забезпечення підприємств (рис. 3).

З економічної точки зору, екологічний облік сприяє зниженню витрат, пов'язаних із природокористуванням, підвищенню ефективності ресурсозбереження та зміцненню інвестиційної привабливості підприємств. Екологічний аспект охоплює раціональне використання природних ресурсів, моніторинг впливу господарської діяльності на довкілля та впровадження природоохоронних заходів відповідно до міжнародних стандартів сталого розвитку. Соціальна складова еко-

Науковці П. Перерва, О. Лега та О. Безкровний, досліджуючи взаємозв'язок екологічного обліку та оподаткування, зазначають, що облік дозволяє підприємствам чітко оцінювати свій вплив на довкілля, а оподаткування створює фінансові стимули для зменшення негативного впливу, і в сукупності ці інструменти сприяють

Таблиця 2. Взаємозв'язок Цілей сталого розвитку та екологічного обліку аграрних підприємств

ЦСР	Напрями екологічного обліку	Ключові індикатори
ЦСР 2: Подолання голоду, досягнення продовольчої безпеки, сприяння сталому розвитку с.-г. господарства	Облік раціонального використання земельних ресурсів, моніторинг родючості ґрунтів, контроль застосування добрив і пестицидів, оцінка ефективності технологій точного землеробства	Вміст органічної речовини в ґрунті (%), рівень ерозії (т/га), норми внесення добрив (кг/га), урожайність культур (ц/га).
ЦСР 6: Забезпечення наявності та раціонального використання водних ресурсів і санітарії для всіх	Облік використання водних ресурсів, оцінка ефективності зрошення, контроль забруднення водних об'єктів аграрним виробництвом, моніторинг стічних вод	Споживання води (м³/га), втрати води при зрошенні (%), рівень забруднення нітратами (мг/л), обсяг очищених стоків (м³).
ЦСР 7: Забезпечення доступу до недорогих, надійних, сталих і сучасних джерел енергії для всіх	Облік енергоспоживання, оцінка енергоефективності, використання альтернативних джерел енергії (біогаз, сонячна, вітрова енергія)	Витрати енергії на одиницю продукції (кВт·год/т), частка відновлюваних джерел енергії (%), рівень енергоефективності (% скорочення витрат енергії).
ЦСР 12: Забезпечення переходу до раціональних моделей споживання та виробництва	Впровадження обліку та класифікація відходів, аналіз екологічної ефективності виробництва, оцінка життєвого циклу продукції	Обсяг виробничих відходів (т), частка перероблених відходів (%), екологічний коефіцієнт ефективності виробництва (відношення корисної продукції до впливу на довкілля).
ЦСР 13: Вжиття невідкладних заходів щодо боротьби зі зміною клімату та її наслідками	Облік викидів парникових газів, оцінка вуглецевого сліду продукції	Викиди CO ₂ (т/га), вуглецевий слід продукції (кг CO ₂ /кг продукції), площа компенсаційних заходів (га лісонасаджень).
ЦСР 15: Захист екосистем суші, відновлення деградованих земель, зупинка процесу втрати біорізноманіття	Облік змін біорізноманіття, моніторинг деградації земель, оцінка рівня ерозійних процесів, заходи із відновлення ґрунтів	Індекс біорізноманіття (% змін), площа деградованих земель (га), швидкість відновлення ґрунтів (років).

Джерело: сформовано авторами.

раціональному використанню природних ресурсів, зменшенню викидів, підвищенню прозорості діяльності підприємств і формуванню екологічної відповідальності [22]. Це узгоджується з ЦСР, оскільки вони також спрямовані на збереження природних ресурсів, боротьбу зі зміною клімату та забезпечення екологічної відповідальності підприємств (табл. 2).

На підставі аналізу взаємозв'язку ЦСР та екологічного обліку аграрних підприємств можна зробити висновок, що інтеграція екологічних аспектів у систему обліку є важливим елементом забезпечення сталого розвитку аграрного сектора. Включення ключових індикаторів, таких як рівень ерозії ґрунтів, споживання водних ресурсів, викиди парникових газів та інші екологічні параметри, дає змогу аграрним

Таблиця 3. Пропонована структура рахунків бухгалтерського обліку з відображення екологічної діяльності аграрних підприємств

Складові екологічного обліку	Рахунок першого порядку (синтетичний рахунок)	Рахунок другого порядку (субрахунок)	Рахунок третього порядку (аналітичний рахунок)
Екологічні витрати	91 «Загальновиробничі витрати»	913 «Витрати на охорону довкілля»	913.1 «Витрати на охорону ґрунтів» (агрохімічні аналізи, меліорація, рекультивация угідь)»
			913.2 «Заходи з очищення води (дренаж, фільтрація)»
			913.3 «Витрати на заходи з утилізації відходів»
			913.4 «Витрати на збереження природних екосистем (ліси, водні ресурси, озеленення)»
			913.5 «Витрати на екологічні податки»
Екологічні зобов'язання	92 «Адміністративні витрати»	923 «Адміністративні витрати на екологічні ініціативи»	923.1 «Витрати на екологічне консультування та сертифікацію»
			923.2 «Витрати на впровадження екологічних стандартів та політик»
			923.3 «Витрати на навчання працівників з питань екології та сталого розвитку»
Екологічні доходи	74 «Інші доходи»	747 «Екологічні доходи»	641 «Розрахунки за податками»
			641.5 «Екологічний податок»
			747.1 «Доходи від органічного виробництва та продажу екопродукції»
			747.2 «Доходи від переробки органічних відходів»
			747.3 «Доходи від компостування аграрних відходів»
			747.4 «Доходи від утилізації агрохімічних відходів»

Джерело: сформовано авторами.

підприємствам ефективно відстежувати та оцінювати вплив їх діяльності на навколишнє середовище. Це, в свою чергу, забезпечує виконання глобальних ЦСР щодо подолання голоду, збереження екосистем, боротьби зі зміною клімату та впровадження раціональних моделей споживання та виробництва, що сприяє сталому розвитку аграрного устрою.

Зокрема, врахування екологічних аспектів у процесі прийняття управлінських рішень дозволяє аграрним підприємствам не лише знижувати негативний вплив на навколишнє середовище, а й оптимізувати ресурсоемність виробничих процесів, підвищувати енергоефективність та зменшувати викиди парникових газів. Це відповідає міжнародним стандартам сталого розвитку та підтримує курс розвитку зеленої економіки, що є важливим фактором для залучення інвестицій та забезпечення конкурентоспроможності на міжнародних ринках.

Таким чином, система екологічного обліку аграрних підприємств має бути комплексною та забезпечувати формування обліково-аналітичного забезпечення щодо всіх аспектів екологічної діяльності підприємства. Вона має надавати точну і своєчасну інформацію про екологічні витрати та доходи, а також включати дані про екологічні зобов'язання (табл. 3).

Пропонована структура рахунків бухгалтерського обліку, що відображає екологічну діяльність аграрних підприємств, є важливим інструментом для забезпечення ефективного управління екологічними витратами, зобов'язаннями та доходами. Така система обліку дозволяє організувати чітке та прозоре відображення екологічної діяльності, що відповідає вимогам сучасного екологічного законодавства і стандартів сталого розвитку. Постійний моніторинг екологічного впливу, який здійснюється через регулярний аналіз і звітність, сприяє підвищенню прозорості екологічної діяльності підприємства та зміцненню довіри з боку зацікавлених сторін, таких як регулятори, інвестори та споживачі.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Проведене дослідження дозволило виявити ключову роль екологічного обліку в забезпеченні сталого розвитку аграрних підприємств. Встановлено, що завдяки екологічному обліку, аграрні підприємства можуть ефективно поєднувати традиційні методи господарювання з сучасними підходами до охорони навколишнього середовища, забезпечуючи сталий розвиток і мінімізацію

негативного впливу на природні ресурси. Це сприяє не тільки підвищенню ефективності роботи підприємства, але й збереженню природного середовища для майбутніх поколінь. Доведено, що точна та своєчасна інформація про екологічні витрати, доходи та зобов'язання дозволяє підприємствам приймати обґрунтовані управлінські рішення та оперативно адаптуватися до змін у вимогах щодо сталого розвитку.

У статті запропоновано методичний підхід до побудови обліку екологічної діяльності аграрних підприємств шляхом можливого виокремлення спеціалізованих рахунків бухгалтерського обліку другого й третього порядку, що дозволить підвищити інформативність облікових даних. Це підвищить ефективність аналітичної та прогнозової функцій обліку, сприяючи більш точному управлінню екологічною діяльністю та задоволенню інформаційних потреб користувачів. Водночас досліджено взаємозв'язок ЦСР та екологічного обліку аграрних підприємств, що дозволяє інтегрувати принципи сталого розвитку в управлінську практику підприємств. Такий підхід забезпечує комплексне відображення екологічних витрат і доходів, сприяючи більш ефективному моніторингу та контролю за впливом аграрної діяльності на навколишнє середовище. Завдяки цьому аграрні підприємства можуть не лише відповідати на виклики сталого розвитку, а й забезпечити зростання своєї екологічної відповідальності, що, в свою чергу, підвищує їхню конкурентоспроможність в процесі інтеграції України до ЄС.

Проблематика впровадження екологічного обліку на підприємствах аграрного сектора не вичерпується окресленим колом питань, а потребує дослідження низки проблем як у теоретико-методологічній, так і в практичній площині. Перспективами подальших наукових досліджень є розробка моделей аналітичного забезпечення екологічними витратами та визначення їхнього впливу на ефективність функціонування підприємств.

Література:

1. Вплив російської війни в Україні на клімат. Екодія. URL: <https://ecoaction.org.ua/vplyv-ros-vijny-na-klimat2024.html> (дата звернення: 09.03.2025).
2. Cappellaro F., Fantin V., Barberio G., Cutaia L. Circular economy good practices supporting waste prevention: the case of Emilia-Romagna Region, *Environmental Engineering and Management Journal*. 2020. Vol. 19. Pp. 1701—1710.
3. Precul A.M.N., Condurat M., Radu A. Integrated environmental impact of various inter-

vention strategies for pavements in a life cycle assessment perspective, *Environmental Engineering and Management Journal*. 2020. Vol. 21. Pp. 1439—1449.

4. Yakhou M., Dorweiler V.P. Environmental accounting: An essential component of business strategy. *Business Strategy and the Environment*. 2004. № 13 (2). Pp. 65—77.

5. Shoeb M., Aslam A., Aslam A. Environmental Accounting Disclosure Practices: A Bibliometric and Systematic Review. *International Journal of Energy Economics and Policy*. 2022. Vol. 12, no. 4. P. 226—239. URL: <https://doi.org/10.32479/ijep.13085> (date of access: 10.03.2025).

6. Okello Otieno J., Wanjare J. Role of Environmental Accounting in Promoting Sustainable Business Practices A Case Study of Turkana County, Kenya. *International Journal of Innovative Science and Research Technology (IJISRT)*. 2024. P. 2759—2765. URL: <https://doi.org/10.38124/ijisrt/ijisrt24may1016> (date of access: 10.03.2025).

7. Scarpellini S., Marin-Vinuesa L.M., Aranda-Uson A., Portillo-Tarragona P. Dynamic capabilities and environmental accounting for the circular economy in businesses. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*. 2020. Vol. 11 (7). Pp. 1129—1158. DOI: 10.1108/SAMPJ-04-2019-0150 (date of access: 10.03.2025).

8. Жук В. Екологічні аспекти бухгалтерського обліку в агропромисловому виробництві. *Агроекологічний журнал*. 2012. № 2. С. 18—23.

9. Сокіл О. Бухгалтерський облік сталого розвитку, як новий засіб обліковоаналітичного забезпечення. *Інститут бухгалтерського обліку, контроль та аналіз в умовах глобалізації. Міжнародний науковий журнал*. 2016. № 4. С. 7—18. URL: <http://ibo.wunu.edu.ua/index.php/ibo/article/view/293/293> (дата звернення: 10.03.2025).

10. Свиноус І., Слободенюк О., Присяжнюк Н., Гаврик О., Соколовський В. Теоретичні засади розвитку екологічного обліку. *Агросвіт*. 2021. № 15. С. 20—28. DOI: 10.32702/2306&-6792.2021.15.20 (дата звернення: 10.03.2025).

11. Лега О., Яловега А., Прийдак Т. Екологічний податок: особливості обліку і оподаткування у контексті нормативно-правових змін. *Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка*. 2017. Вип. 185. С. 231—242.

12. Майданевич П. Екологічний облік як інформаційний інструмент управління сільськогосподарською діяльністю підприємства. *Економічні науки*. 2013. Вип. 10 (1). URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/есnof_2013_10\(1\)_46](http://nbuv.gov.ua/UJRN/есnof_2013_10(1)_46). (дата звернення: 09.03.2025).

13. Замула І.В. Бухгалтерський облік екологічної діяльності у забезпеченні стійкого розвитку економіки: монографія. Житомир: ЖДТУ, 2010. 440 с.

14. Zhuk, V.M., Vasylishyn, S.I., Utenkova, K.O., Kovalova, O.V., Yarova, V.V., Skolotiy I.V., & Kyrushina L.Yu. The accounting improvement of ecological activity and agroecosystems conservation. *Ukrainian Journal of Ecology*. 2021. Vol. 11 (1). pp. 209—217 https://doi.org/10.15421/2021_33 (date of access: 10.03.2025).

15. Викиди забруднюючих речовин і парникових газів у атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <https://stat.gov.ua/uk> (дата звернення: 12.03.2025).

16. Витрати на охорону навколишнього природного середовища. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <https://stat.gov.ua/uk> (дата звернення: 12.03.2025).

17. Жук В., Бездушна Ю., Василішин С., Нежид Ю., Волошина О. Теоретико-прикладні основи моделювання аграрного устрою і державної аграрної політики. *Економіка України*. 2024. № 11. С. 46—73. DOI: <https://doi.org/10.15407/economy-ukr.2024.11.045> (дата звернення: 17.03.2025).

18. Жук В., Василішин С., Нежид Ю. Мережі даних FADN/FSDN як інструмент обліково-інформаційного та статистичного забезпечення державної аграрної політики України в умовах євроінтеграції. *Облік і фінанси*. 2024. № 4. С. 108—117. DOI: [https://doi.org/10.33146/2307-9878-2024-4\(106\)-108-117](https://doi.org/10.33146/2307-9878-2024-4(106)-108-117) (дата звернення: 17.03.2025).

19. Руденко С., Накісько О., Рижикова Н., Хахалев Д. Концепція обліково-аналітичного забезпечення управління сталим розвитком бізнесу. *Актуальні проблеми інноваційної економіки та права*. 2024. № 3. С. 80—83. DOI: <https://doi.org/10.36887/2524-0455-2024-3-15> (дата звернення: 17.03.2025).

20. Вороновська О. Сутність і розвиток екологічного обліку. *Галицький економічний вісник*. 2011. № 2 (31). С. 195—200.

21. Овчарова Н. Система облікового забезпечення як детермінанта сталого розвитку сільськогосподарських підприємств. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 65. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-65-70> (дата звернення: 11.03.2025).

22. Перерва П., Лега О., Безкровний О. Синергія екологічного обліку та оподаткування в контексті досягнення цілей сталого розвитку. *Економічний простір*. 2025. № 197. С. 108—115. URL: <https://doi.org/10.30838/EP.197.107-115> (дата звернення: 11.03.2025).

References:

1. Ekodiia (2024), "The impact of the Russian war in Ukraine on the climate", available at: <https://ecoaction.org.ua/vplyv-ros-vijny-na-klimat-2024.html>, (Accessed 9 March 2025).
2. Cappellaro, F., Fantin, V., Barberio, G. and Cutaia, L. (2020), "Circular economy good practices supporting waste prevention: the case of Emilia-Romagna Region", *Environmental Engineering and Management Journal*, vol. 19, pp. 1701—1710.
3. Precul, A.M.N., Condurat, M. and Radu, A. (2020), "Integrated environmental impact of various intervention strategies for pavements in a life cycle assessment perspective", *Environmental Engineering and Management Journal*, vol. 21, pp. 1439—1449.
4. Yakhou, M. and Dorweiler, V.P. (2004), "Environmental accounting: An essential component of business strategy", *Business Strategy and the Environment*, vol. 13, no. 2, pp. 65—77.
5. Shoeb, M., Aslam, A. and Aslam, A. (2022), "Environmental Accounting Disclosure Practices: A Bibliometric and Systematic Review", *International Journal of Energy Economics and Policy*, vol. 12, no. 4, pp. 226—239.
6. Okello Otieno, J. and Wanjare, J. (2024), "Role of Environmental Accounting in Promoting Sustainable Business Practices: A Case Study of Turkana County, Kenya", *International Journal of Innovative Science and Research Technology (IJISRT)*, pp. 2759—2765.
7. Scarpellini, S., Marin-Vinuesa, L.M., Aranda-Uson, A. and Portillo-Tarragona, P. (2020), "Dynamic capabilities and environmental accounting for the circular economy in businesses", *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, vol. 11, no. 7, pp. 1129—1158.
8. Zhuk, V. (2012), "Environmental Aspects of Accounting in Agricultural Industrial Production", *Ahroekologichnyy zhurnal*, vol. 2, pp. 18—23.
9. Sokil, O. (2016), "Sustainable Development Accounting as a New Tool for Accounting and Analytical Support", *Instytut bukhghalters'koho obliku, kontrol' ta analiz v umovakh hlobalizatsii. Mizhnarodnyy naukovy zhurnal*, vol. 4, pp. 7—18.
10. Svyynous, I., Slobodeniuk, O., Prysiashniuk, N., Havryk, O. and Sokolovs'kyj, V.O. (2021), "Theoretical Foundations of Environmental Accounting Development", *Agrosvit*, vol. 15, pp. 20—28.
11. Leha, O., Yaloveha, L. and Pryjda, T. (2017), "Environmental Tax: Features of Accounting and Taxation in the Context of Regulatory Changes", *Visnyk Kharkivs'koho natsional'noho tekhnichnoho universytetu sil's'koho hospodarstva imeni Petra Vasylenka*, vol. 185, pp. 231—242.
12. Majdanevych, P. (2013), "Environmental Accounting as an Informational Tool for Managing Agricultural Activities of an Enterprise", *Ekonomichni nauky*, vol. 10 (1).
13. Zamula, I.V. (2010), *Bukhghalters'kyj oblik ekologichnoji diyalnosti u zabezpechenni stijkogho rozvytku ekonomiky [Accounting of ecological activity in ensuring sustainable economic development]*, Zhytomyr State Technical University, Zhytomyr, Ukraine.
14. Zhuk, V.M., Vasylishyn, S.I., Utenkova, K.O., Kovalova, O.V., Yarova, V.V., Skolotiy, I.V. and Kiryushina, L.Yu. (2021), "The accounting improvement of ecological activity and agroecosystems conservation", *Ukrainian Journal of Ecology*, vol. 11 (1), pp. 209—217.
15. The official site of the State Statistics Service of Ukraine (2023), "Emissions of pollutants and greenhouse gases into the atmospheric air from stationary sources of pollution", available at: <https://stat.gov.ua/uk> (Accessed 12 March 2025).
16. The official site of the State Statistics Service of Ukraine (2023), "Environmental Protection Expenditures", available at: <https://stat.gov.ua/uk> (Accessed 12 March 2025).
17. Zhuk, V., Bezdushna, Yu., Vasylishyn, S., Nezhyd, Yu. and Voloshyna, O. (2024), "Theoretical and Practical Foundations of Modeling Agricultural System and State Agricultural Policy", *Economy of Ukraine*, vol. 11, pp. 46—73.
18. Zhuk, V., Vasylishyn, S. and Nezhyd, Yu. (2024), "FADN/FSDN Data Networks as a Tool for Accounting, Informational, and Statistical Support of Ukraine's State Agricultural Policy in the Context of European Integration", *Oblik i finansi*, vol. 4, pp. 108—117.
19. Rudenko, S., Nakis'ko, O., Ryzhykova, N. and Khakhaliev, D. (2024), "The Concept of Accounting and Analytical Support for Managing Sustainable Business Development", *Actual problems of innovative economy and law*, vol. 3, pp. 80—83.
20. Voronovs'ka, O. (2011), "The Essence and Development of Environmental Accounting", *Galician economic journal*, vol. 2 (31), pp. 195—200.
21. Ovcharova, N. (2024), "The Accounting Support System as a Determinant of Sustainable Development of Agricultural Enterprises", *Ekonomika ta suspil'stvo*, vol. 65.
22. Pererva, P., Leha, O. and Bezkrivnyj, O. (2025), "The Synergy of Environmental Accounting and Taxation in the Context of Achieving Sustainable Development Goals", *Ekonomichnyy prostir*, vol. 197, pp. 108—115.

Стаття надійшла до редакції 18.04.2025 р.