

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292.
Ефективна економіка. 2026. № 3.
ISSN 2307-2105



Copyright © The Author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2026.3.116>

УДК 657.47:631.1

Я. Я. Кріль,

к. е. н, доцент, доцент кафедри обліку і аудиту,

Львівський національний університет імені Івана Франка

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3421-8094>

ОБЛІК ВИТРАТ НА ВІДТВОРЕННЯ РОДЮЧОСТІ ҐРУНТІВ У СИСТЕМІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Ya. Kril,

PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Accounting and Auditing, Ivan Franko National University of Lviv

ACCOUNTING FOR SOIL FERTILITY RESTORATION COSTS IN THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT SYSTEM OF AGRICULTURAL ENTERPRISES

У статті досліджено теоретичні та методичні засади обліку витрат на відтворення родючості ґрунтів в аграрних підприємствах України. Обґрунтовано економічну сутність поняття «витрати на відтворення родючості ґрунтів» та їх місце у системі обліку витрат аграрного виробництва. Розкрито взаємозв'язок між відтворенням родючості ґрунтів та концепцією сталого розвитку. Запропоновано методичні підходи до

організації синтетичного та аналітичного обліку зазначених витрат у межах чинного Плану рахунків бухгалтерського обліку. Розглянуто питання капіталізації витрат на покращення якості ґрунтів та їх відображення у складі інших необоротних матеріальних активів. Визначено специфіку формування собівартості продукції рослинництва з урахуванням витрат на підтримання родючості ґрунтів, зокрема обґрунтовано доцільність використання рахунку витрат майбутніх періодів для розподілу витрат на органічні добрива між роками сівозміни. Обґрунтовано напрями вдосконалення нефінансової звітності аграрних підприємств відповідно до вимог стандарту ESRS E4 в контексті імплементації Директиви ЄС CSRD.

The article investigates the theoretical and methodological foundations of accounting for soil fertility restoration costs in agricultural enterprises of Ukraine. Against the background of progressive soil degradation the need for a specialized accounting methodology for soil fertility restoration costs is becoming increasingly urgent, particularly for Ukraine as an EU candidate country. The economic essence of the concept of "soil fertility restoration costs" and their place in the cost accounting system of agricultural production are substantiated. A distinction is drawn between costs aimed at maintaining existing fertility levels, which are treated as current expenses, and costs directed at improving soil quality indicators, which may be subject to capitalization under NAS 7 and IAS 16. The relationship between soil fertility restoration and the concept of sustainable development is revealed through the lens of SDG 2, SDG 12, and SDG 15. Methodological approaches to organizing synthetic and analytical accounting of these costs within the current Chart of Accounts are proposed, including a system of analytical sub-accounts to accounts 23 and 15. The use of account 39 "Deferred expenses" as a transit mechanism for allocating organic fertilizer costs across crop rotation years is substantiated. The specifics of forming the cost of crop production with a dedicated article "Soil fertility maintenance costs" are determined. A system of seven disclosure indicators for non-financial reporting, aligned with the requirements of ESRS E4 "Biodiversity and Ecosystems" under the EU Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD), is developed. The practical implementation of the proposed approaches will improve management decision-making in sustainable land use and support ESG reporting of agricultural enterprises.

Ключові слова: аграрні підприємства, бухгалтерський облік, відтворення родючості ґрунтів, ESG-звітність, земельні ресурси, нефінансова звітність, облік витрат, родючість ґрунтів, собівартість продукції рослинництва, сталий розвиток.

Keywords: accounting for costs, agricultural enterprises, crop production cost, ESG reporting, land resources, non-financial reporting, soil fertility, soil fertility restoration, sustainable development, sustainability accounting.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями.

Аграрний сектор України є одним із пріоритетних напрямів розвитку національної економіки, але інтенсивне землеробство, необґрунтоване використання мінеральних добрив і засобів захисту рослин, незадовільний стан меліоративних систем та відсутність належної системи управління відходами виробництва призводять до значного екологічного навантаження на довкілля. Також слід враховувати, що у сільському господарстві недотримання науково обґрунтованих сівозмін, недостатнє внесення органічних і мінеральних добрив, вплив кліматичних змін посилює ризик деградації ґрунтів, що проявляється у зниженні вмісту гумусу, погіршенні агрофізичних і агрохімічних властивостей ґрунтового покриву, посиленні ерозійних процесів та виснаженні природного потенціалу земель. За таких умов особливої актуальності набуває забезпечення системного відтворення родючості ґрунтів як необхідної передумови довгострокової продуктивності аграрних підприємств та екологічної збалансованості їх діяльності.

Відповідно забезпечення екологічно збалансованого використання земельних ресурсів є пріоритетним напрямком в умовах орієнтації на принципи сталого розвитку, що сприяє довгостроковому функціонуванню та економічній результативності аграрних підприємств.

Реалізація заходів із відновлення та підтримання родючості ґрунтів потребує значних фінансових ресурсів та належного інформаційного забезпечення управлінських рішень. У цьому контексті важливу роль відіграє

система бухгалтерського обліку, яка має забезпечувати своєчасне відображення витрат на відтворення родючості ґрунтів, їх обґрунтовану класифікацію, накопичення та узагальнення інформації для оцінки ефективності відповідних заходів. Витрати на внесення органічних і мінеральних добрив, проведення агрохімічних обстежень, впровадження сівозмін, протиерозійних заходів, меліорації тощо щодо підтримання й відновлення родючості ґрунтів, є важливим елементом формування собівартості сільськогосподарської продукції, що впливає на фінансовий результат підприємства та водночас інструментом забезпечення довгострокової ефективності використання земельних ресурсів.

Водночас у практиці обліку аграрних підприємств витрати, пов'язані з відтворенням родючості ґрунтів, як правило, не виокремлюються в самостійний об'єкт обліку та відображаються у складі загальних виробничих витрат. Такий підхід ускладнює можливість оцінити їх реальний обсяг, простежити результативність здійснюваних заходів і врахувати їх вплив на економічні результати діяльності підприємства. Крім того, відсутність належного методичного обґрунтування щодо облікового відображення таких витрат обмежує формування повної та достовірної інформації, необхідної для прийняття управлінських рішень у сфері раціонального використання земельних ресурсів та забезпечення сталого розвитку аграрного виробництва.

У зв'язку з цим виникає необхідність поглибленого дослідження теоретичних та методичних аспектів обліку витрат на відтворення родючості ґрунтів, удосконалення підходів до їх ідентифікації, класифікації та відображення у системі бухгалтерського обліку аграрних підприємств, що сприятиме формуванню якісного інформаційного забезпечення управління земельними ресурсами та підвищенню ефективності реалізації принципів сталого розвитку у аграрному секторі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В наукових працях як вітчизняних, так і зарубіжних фахівців питання обліку витрат у землеробстві та природоохоронної діяльності аграрних підприємств досліджувалися з

різних методологічних позицій. Теоретичні засади обліку в аграрному секторі закладені у фундаментальних працях В. М. Жука [1], який розробив концепцію розвитку бухгалтерського обліку в аграрному секторі економіки, обґрунтував парадигму обліку в контексті сталого розвитку та сформував наукову базу для галузевих стандартів бухгалтерського обліку. Методологічні та практичні аспекти обліку витрат у галузі рослинництва досліджено у працях В. Г. Маргасової та Н. М. Вдовенко [2], де розкрито еволюцію наукових поглядів на облік витрат і контроль собівартості продукції рослинництва, а також у роботі В. Орла, А. Орел та О. Головніної [3], визначено основні шляхи вдосконалення методики калькулювання собівартості продукції рослинництва з огляду на специфічні риси технологічних процесів та сезонності сільськогосподарського виробництва.

Питання класифікації та обліку витрат на поліпшення і відтворення родючості земель сільськогосподарського призначення досліджено в роботах А. А. Костякової [4] та Голуб Н.О. [5], що визначають особливості обліку витрат на вапнування, гіпсування ґрунтів та меліоративних заходів. Зокрема, підкреслено, що витрати капітального характеру, спрямовані на довгострокове підвищення родючості ґрунтів, та поточні витрати мають відображатися в обліку за принципово різними методами.

Екологічний вимір бухгалтерського обліку в аграрному секторі знайшов відображення у монографічному дослідженні І. В. Замули [6], де обґрунтовано теоретико-методологічні основи бухгалтерського обліку екологічної діяльності в системі сталого розвитку. Питання організації екологічно орієнтованого обліку на підприємствах, зокрема ідентифікацію об'єктів природоохоронних витрат та їх відображення у фінансовій звітності, розкрито у статті Сторожук Т. та Дружинської Н. [7]. Маліков В., Плекан М. та Кудлаєва Н. [8] розглядають екологічний облік як систему збору, реєстрації та узагальнення інформації екологічного змісту, наголошуючи, що його основними перевагами є визначення екологічних витрат і надходжень, прийняття обґрунтованих інвестиційних рішень та екологізація виробництва,

що у сукупності скорочує техногенне навантаження на довкілля. Розвиваючи цю думку, автори [9] визначають екологічний облік як ключовий інструмент підвищення коефективності підприємства, адже об'єктивна оцінка останньої можлива лише за умови систематичного збору та узагальнення достовірної інформації про природоохоронні витрати, досягнуті заощадження та вплив господарської діяльності на довкілля. За результатами дослідження автори Гуренко, Т. та Дерев'янка С. [10] дійшли висновку, що для аграрного сектору необхідними є: виділення окремого розділу в наказі про облікову політику щодо екологічного обліку; запровадження спеціальних субрахунків для об'єктів природоохоронного призначення; формування деталізованих внутрішніх управлінських екологічних звітів, а також удосконалення системи внутрішнього екологічного контролю. Проте у жодній із зазначених праць не розглядається спеціалізована методика обліку витрат саме на відтворення родючості ґрунтів як окремого об'єкта обліку в контексті сталого розвитку.

Облік і звітність в аспекті деградації ґрунтів, зокрема в умовах воєнного стану, досліджено у праці М. В. Єрмолаєвої [11], де розглянуто методи обліку витрат, пов'язаних із відновленням ґрунтів, та питання їх об'єктивного відображення у фінансовій звітності аграрних підприємств. Автори Метелиця В., Гагалюк Т., Колісник Н. обґрунтовують доцільність розкриття екологічних показників у стандартизованих звітних формах, що забезпечує їх зіставність із даними інших суб'єктів господарювання; для оцінювання рівня сталого розвитку, на їхню думку, слід застосовувати науково обґрунтовані орієнтири, сформовані на основі кращих галузевих практик та статистичних даних [12]. Розглядаючи проблематику кормовиробництва в контексті сталого розвитку, автори Красноручський О., Маренич Т., Сенчук І. [13] акцентують на необхідності мінімізації негативного впливу галузі на довкілля та впровадження адаптаційних заходів в умовах кліматичних змін, що безпосередньо позначається на стані ґрунтового покриву та потребує відповідного облікового забезпечення витрат на відновлення його родючості.

Незважаючи на значний доробок учених, питання комплексного обліку витрат на відтворення родючості ґрунтів у системі сталого розвитку аграрних підприємств залишається недостатньо розробленим: відсутня єдина методологія ідентифікації таких витрат як самостійного об'єкта обліку, не визначено їх місце в системі управлінського та фінансового обліку, не сформовано підходів до інформаційного забезпечення прийняття рішень у сфері збереження агресурсного потенціалу. Вирішення зазначених проблем зумовлює актуальність і мету цього дослідження.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є розробка теоретико-методичних засад обліку витрат на відтворення родючості ґрунтів аграрних підприємств у контексті концепції сталого розвитку та обґрунтування практичних рекомендацій щодо їх відображення у системі бухгалтерського обліку та нефінансовій звітності. Для досягнення зазначеної мети визначено такі завдання: уточнення економічної сутності та складу витрат на відтворення родючості ґрунтів; формування методичних підходів до організації їх синтетичного та аналітичного обліку; визначення напрямів удосконалення нефінансової звітності аграрних підприємств у частині відображення заходів зі збереження потенціалу ґрунтів.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Ґрунт є унікальним природним ресурсом, що формувався протягом тисячоліть і становить основу продовольчої безпеки людства. Глобальний контекст деградації ґрунтів, задокументований у звіті Продовольчої та сільськогосподарської організації ООН «Status of the World's Soil Resources» (FAO/ITPS, 2015), окреслює масштаб проблеми, що безпосередньо визначає стратегічні пріоритети аграрного сектору [14]. Зокрема, 33% земель зазнали помірної або значної деградації внаслідок ерозії, засолення, ущільнення, підкислення та хімічного забруднення [15], а за прогнозами, до 2050 року понад 90% ґрунтів планети можуть опинитися у деградованому стані. За оцінками Національної академії аграрних наук України, економічні збитки від деградації ґрунтів становлять близько 40–50 млрд грн на рік [16], що

свідчить про пряму загрозу продовольчій безпеці та фінансовій стійкості аграрного сектору.

За таких умов аграрні підприємства постають перед об'єктивною необхідністю систематичних витрат, спрямованих на збереження та відтворення родючості ґрунтів. Доповідь FAO ідентифікує десять основних загроз функціям ґрунту, зокрема: ерозію, ущільнення, підкислення, забруднення, запечатування, засолення, заболочення, дисбаланс поживних речовин, а також втрати органічного вуглецю і біорізноманіття [14]. Кожна з цих загроз обумовлює відповідний комплекс витратних заходів: від агротехнічних і меліоративних до організаційних та моніторингових.

Серед ключових показників родючості особливе місце посідає гумус. З точки зору ґрунтознавства, гумус є складною органічною сполукою, що утворюється внаслідок фотосинтетичної діяльності рослин, водоростей, а також хемо- та автотрофних мікроорганізмів. Примітно, що від 80 до 90% органічної речовини, яка надходить у ґрунт, піддається мінералізації, і лише решта 10–20% безпосередньо бере участь у гумусоутворенні [17]. Попри відносно невелику частку акумуляції, гумус виконує інтегральну функцію у підтриманні ґрунтової родючості, впливаючи на її водно-фізичні, біологічні та агрохімічні властивості.

Показовою ілюстрацією загальносвітових тенденцій деградації є динаміка вмісту гумусу в українських ґрунтах. За останні три десятиліття середнє значення цього показника знизилося до 3,07%, що свідчить про стійку тенденцію до виснаження органічної складової ґрунту. Аналіз структури обстежених сільськогосподарських угідь засвідчує, що більшість площ (61,8%) представлена ґрунтами із середнім та підвищеним вмістом гумусу; частка ґрунтів із високим і дуже високим рівнем становить 20,3%, тоді як на ґрунти з низьким і дуже низьким вмістом припадає 17,9%. Тривожною є регіональна динаміка: лише за останні п'ять років погіршення зафіксовано у десяти областях, найвідчутніші зміни – у ґрунтах Херсонської, Хмельницької, Одеської та Кіровоградської областей [16].

Наведені дані свідчать про те, що в умовах інтенсивного аграрного виробництва підприємства щорічно вилучають із ґрунту значні обсяги поживних речовин у складі зібраного врожаю, натомість компенсаційні заходи (внесення органічних добрив, сидератів, вапнування, будівництво ґрунтозахисних споруд) здійснюються в обсягах, недостатніх для підтримання бездефіцитного балансу поживних речовин. Це актуалізує необхідність не лише агрономічного, а й економічного осмислення проблеми відтворення родючості ґрунтів, зокрема в частині належного відображення відповідних витрат у системі бухгалтерського обліку аграрних підприємств.

Концепція сталого розвитку, що передбачає збалансованість економічного, екологічного та соціального вимірів господарської діяльності, формує принципово нові вимоги до системи управління аграрними підприємствами. У екологічному вимірі відтворення родючості ґрунтів є умовою збереження природного капіталу для майбутніх поколінь; в економічному – запорукою довгострокової продуктивності та фінансової стійкості підприємства; у соціальному – основою продовольчої безпеки та сільського розвитку. Операційним інструментом реалізації цієї концепції слугують Цілі сталого розвитку ООН, зокрема ЦСР 2 «Ліквідація голоду» в частині забезпечення сталого сільськогосподарського виробництва, ЦСР 15 «Збереження екосистем суші» щодо відновлення деградованих земель та ЦСР 12 «Відповідальне споживання та виробництво» в контексті раціонального використання природних ресурсів [18]. Досягнення зазначених цілей на рівні аграрного підприємства неможливе без належного обліково-аналітичного забезпечення, що актуалізує необхідність розроблення спеціалізованого методичного інструментарію обліку витрат на відтворення родючості ґрунтів як складової системи сталого розвитку.

Родючість ґрунту в економічному розумінні є специфічним видом природного капіталу, що характеризує здатність ґрунту забезпечувати рослини поживними речовинами, вологою та сприятливими фізико-хімічними умовами для формування врожаю. На відміну від інших видів

активів підприємства, родючість ґрунту: не є результатом людської праці (хоча може бути покращена нею); не має ринкової вартості у загальноприйнятому розумінні (земельні ділянки оцінюються комплексно); одночасно є відновлюваною (при правильному господарюванні) та виснажуваною (при хижацькому землеробстві) властивістю [17].

Для цілей бухгалтерського обліку пропонуємо таке визначення: витрати на відтворення родючості ґрунтів – це сукупність витрат аграрного підприємства, пов'язаних із здійсненням агрохімічних, агротехнічних, меліоративних та біологічних заходів, спрямованих на підтримання, відновлення або покращення якісних показників ґрунту (вміст гумусу, реакція ґрунтового розчину, щільність будови, вміст поживних речовин, мікробіологічна активність), що забезпечують довгострокову продуктивність земель та є необхідною умовою сталого аграрного виробництва.

Принципово важливим є розмежування понять «витрати на відтворення родючості ґрунтів» та суміжних категорій. По-перше, слід відокремити їх від загальних витрат на добрива, адже не всі добрива спрямовані на відтворення родючості і значна їх частина забезпечує лише поточне живлення рослин без покращення ґрунтових характеристик. По-друге, необхідно розрізняти витрати на підтримання родючості (що забезпечують її збереження на наявному рівні) та витрати на покращення родючості (що збільшують якісні параметри ґрунту). Перші мають характер поточних витрат, другі можуть розглядатися як капіталовкладення.

Витрати на відтворення родючості ґрунтів органічно вписуються у концептуальне ядро сталого розвитку: підтримання ґрунтового потенціалу є не лише господарським завданням, а й реалізацією принципу відповідальності щодо забезпечення здатності наступних поколінь задовольняти власні продовольчі потреби на основі збереженого природного капіталу.

Особливої регуляторної ваги це питання набуває в контексті імплементації Директиви ЄС про корпоративну звітність зі сталого розвитку

(CSRD) та Європейських стандартів звітності зі сталого розвитку (ESRS). CSRD, що базується на концепції «подвійної суттєвості» (double materiality): підприємство зобов'язане звітувати як про вплив своєї діяльності на довкілля, так і про фінансові ризики, що виникають унаслідок екологічних змін. Безпосереднє відношення до аграрного сектору має стандарт ESRS E4 «Біорізноманіття та екосистеми», який прямо визначає деградацію ґрунтів через монокультури, ерозію та хімічне забруднення, як чинник втрати родючості, що веде до зростання витрат на добрива та альтернативні методи господарювання [19]. Для України як країни-кандидата на членство в ЄС виконання вимог CSRD/ESRS формує об'єктивну потребу в розробленні системи обліку витрат на відтворення родючості ґрунтів, що забезпечувала б необхідну доказову базу для ESG-звітності. У системі ESG-показників витрати на відтворення родючості ґрунтів є елементом екологічної (Environmental) складової діяльності аграрного підприємства.

Організація обліку витрат на відтворення родючості ґрунтів передбачає вирішення трьох взаємопов'язаних методичних проблем:

- 1) ідентифікація витрат через визначення, які саме витрати належать до цієї категорії;
- 2) оцінка – визначення вартості витрат та їх розподіл між звітними періодами;
- 3) класифікація на рахунках та вибір синтетичних, аналітичних рахунків для відображення витрат.

Для розв'язання проблеми ідентифікації витрат пропонується розробка підприємством внутрішнього Положення про облік витрат на відтворення родючості ґрунтів, яке визначає: перелік агрозаходів, що кваліфікуються як заходи з відтворення родючості; критерії розмежування між поточними витратами та капіталовкладеннями; відповідальних осіб за ведення обліку у відповідному розрізі. Щодо системи рахунків, доцільно запровадити такі аналітичні рахунки до рахунку 23 «Виробництво» (субрахунок 231 «Рослинництво») та рахунку 15 «Капітальні інвестиції» (табл. 1).

Таблиця 1. Рекомендована система аналітичних рахунків для обліку витрат на відтворення родючості ґрунтів

Рахунок (субрахунок)	Назва	Вид витрат	Кореспонденція
231/1	Витрати на органічні добрива та сидерацію	Поточні, агрохімічні	Дт 231/1 Кт 20, 63, 661
231/2	Витрати на вапнування та гіпсування	Поточні, агрохімічні	Дт 231/2 Кт 20, 63
231/3	Витрати на мінімальний/нульовий обробіток	Поточні, агротехнічні	Дт 231/3 Кт 23, 66, 65
231/4	Витрати на протиерозійні заходи (поточні)	Поточні, меліоративні	Дт 231/4 Кт 20, 63, 661
231/5	Витрати на ґрунтовий моніторинг та аналізи	Поточні, контрольні	Дт 231/5 Кт 63, 377
152/1	Капітальні інвестиції у меліоративні системи	Капітальні	Дт 152/1 Кт 63, 685
152/2	Капітальні інвестиції у захисні лісосмуги	Капітальні	Дт 152/2 Кт 23, 66
152/3	Капітальні інвестиції у терасування схилів	Капітальні	Дт 152/3 Кт 63, 685

Джерело: розроблено автором на основі [20].

Аналітичний облік витрат на відтворення родючості ґрунтів рекомендується вести у таких розрізах: за земельними ділянками (кадастровий номер або внутрішній код ділянки); за типом ґрунту та культурою-попередником; за видом агрозаходу (відповідно до запропонованої класифікації); за виконавцями (власні роботи або підряд).

Особливої уваги заслуговує питання капіталізації витрат на покращення якості ґрунтів. Відповідно до НП(С)БО 7 «Основні засоби» [21] та МСФЗ (IAS) 16 [22], витрати на поліпшення активу підлягають капіталізації лише за умови, що вони забезпечують зростання майбутніх економічних вигід від його використання порівняно з первісно очікуваними. У випадку використання земельних ресурсів це означає, що витрати, спрямовані на підвищення родючості ґрунтів (зокрема збільшення вмісту гумусу, рекультивацію або виведення ґрунтів із деградованого стану),

можуть розглядатися як капітальні інвестиції. Натомість витрати, пов'язані лише з підтриманням наявного рівня родючості, доцільно відносити до поточних витрат звітного періоду.

Водночас чинна нормативна база бухгалтерського обліку не передбачає виокремлення поліпшень якості ґрунтів як самостійного об'єкта обліку, що створює певну методологічну невизначеність щодо їх відображення в обліковій системі підприємства. Особливо це стосується аграрних підприємств, які переважно здійснюють господарську діяльність на орендованих земельних ділянках. За таких умов витрати на суттєве покращення якісних характеристик ґрунтів доцільно розглядати як капіталізовані витрати на поліпшення земельних ресурсів, що відображаються у складі інших необоротних матеріальних активів, зокрема на субрахунку 117 «Інші необоротні матеріальні активи», з подальшою їх амортизацією протягом строку використання або строку оренди земельної ділянки. Такий підхід відповідає принципу обачності та забезпечує узгодження витрат із періодами отримання економічних вигід від підвищення родючості ґрунтів.

Методологічно важливим є питання включення витрат на відтворення родючості ґрунтів до собівартості продукції рослинництва. Відповідно до Методичних рекомендацій з планування, обліку і калькулювання собівартості продукції (робіт, послуг) сільськогосподарських підприємств (наказ Мінагрополітики від 18.05.2001 р. № 132) [23], до складу витрат на виробництво продукції рослинництва включаються витрати на добрива та засоби захисту рослин, на обробіток ґрунту тощо. Проте існуюча методика не передбачає виокремлення витрат на відтворення родючості як самостійної статті калькуляції. З метою підвищення інформативності пропонуємо запровадити окрему статтю «Витрати на підтримання родючості ґрунтів» у структурі виробничої собівартості (табл. 2).

Таблиця 2. Структура статті «Витрати на підтримання родючості ґрунтів» у собівартості продукції рослинництва

Елемент витрат	Методи розподілу між культурами	Рекомендована питома вага, %
Органічні добрива (гній, компост)	Пропорційно до площі або виносу поживних речовин	35–45
Сидеральні культури (вартість насіння + обробіток)	Прямо на наступну культуру після сидерату	10–15
Вапно та гіпс для корегування рН	Рівномірно протягом 5 років після внесення	8–12
Ґрунтові аналізи та агрохімічне обстеження	Пропорційно до площі під культурою	3–5
Протиерозійні поточні заходи	Прямо на культуру, яка вирощується на схилових землях	5–10
Амортизація меліоративних об'єктів	Пропорційно до площі меліорованих угідь	15–25

Джерело: розроблено автором.

Окремої уваги заслуговує питання розподілу витрат на внесення органічних добрив між роками. Відповідно до агрохімічних нормативів, органічні добрива мають пролонговану дію протягом 3–5 років, при цьому інтенсивність вивільнення поживних речовин знижується з кожним роком [4, 5]. Тому у бухгалтерському обліку витрати на внесення органіки доцільно розподіляти між культурами сівозміни, що будуть вирощуватися протягом 3–5 наступних років, використовуючи рахунок 39 «Витрати майбутніх періодів» як транзитний. Практична реалізація цього підходу передбачає таку схему бухгалтерських записів: Дт 39 «Витрати майбутніх періодів» Кт 20 «Виробничі запаси» – на суму витрат, понесених при внесенні органічних добрив; Дт 231 «Рослинництво» Кт 39 – щорічне списання відповідної частки витрат за затвердженим нормативом дії добрив.

Відповідно до вимог Директиви CSRD та стандарту ESRS E4 «Біорізноманіття та екосистеми», аграрні підприємства зобов'язані розкривати інформацію про вплив своєї діяльності на стан ґрунтових ресурсів у складі нефінансової звітності [19,24]. Для забезпечення цих вимог

пропонується система показників розкриття інформації про відтворення родючості ґрунтів (табл. 3).

Таблиця 3. Рекомендовані показники розкриття інформації про відтворення родючості ґрунтів у нефінансовій звітності аграрних підприємств

Показник	Одиниця вимірювання	Джерело даних	Стандарт розкриття
Баланс поживних речовин (N, P, K)*: внесено / вилучено з врожаєм	кг/га	Агрохімічні журнали, акти внесення добрив	ESRS E4
Питомі витрати на відтворення родючості на 1 га ріллі	грн/га	Аналітичні рахунки 231/1–231/5	ESRS E4
Зміна вмісту гумусу у ґрунті (динаміка за 5 років)	%, т/га	Результати агрохімічного обстеження	ESRS E4
Частка площ, на яких здійснюється моніторинг ґрунту	% від загальної площі	Картки агрохімічного обстеження	ESRS E4
Обсяг внесених органічних добрив	т/га	Акти внесення добрив	ESRS E4
Площа ґрунтів, де впроваджено No-till або Strip-till**	га, %	Технологічні карти	ESRS E4
Капітальні інвестиції у відновлення деградованих земель	тис. грн	Субрахунки 152/1–152/3	ESRS E4
*Показник, який характеризує співвідношення між кількістю основних елементів живлення, що вносяться у ґрунт, і кількістю, яка виноситься з поля разом із врожаєм. Він використовується для оцінки стійкості системи землеробства та впливу господарської діяльності на родючість ґрунтів. Йдеться про основні макроеlementи живлення рослин: (Nitrogen (N) - азот; Phosphorus (P) – фосфор; Potassium (K) – калій. ** No-till – система нульового обробітку ґрунту, за якої посів здійснюється без попереднього механічного розпушування; рослинні рештки залишаються на поверхні поля. Strip-till – смуговий обробіток ґрунту, коли обробляється лише вузька смуга, де буде висіватися культура, тоді як міжряддя залишаються необробленими.			

Джерело: розроблено автором на основі [19,24].

Наведена система показників має двоїсту природу: вона є одночасно інструментом зовнішньої комунікації в рамках нефінансової звітності відповідно до вимог CSRD та інструментом внутрішнього контролю за ефективністю заходів із відтворення родючості ґрунтів. Ключовим індикатором сталості землекористування є показник балансу поживних речовин: від'ємне значення свідчить про виснаження ґрунтового потенціалу на користь короткострокового прибутку, що суперечить концепції подвійної

суттєвості, закладеній у CSRD. Формування цих показників можливе лише за умови належної організації аналітичного обліку витрат на відтворення родючості ґрунтів.

Висновки та перспективи подальших розвідок у даному напрямі. За результатами проведеного дослідження можна зробити такі висновки. По-перше, витрати на відтворення родючості ґрунтів є самостійним об'єктом бухгалтерського обліку в аграрних підприємствах, що вимагає спеціалізованого методичного підходу, який відрізняється від загальної методики обліку виробничих витрат. Їх специфіка обумовлена пролонгованим характером ефекту, нерозривним зв'язком із земельним ресурсом як об'єктом обліку та подвійним характером (поточні витрати або капіталовкладення залежно від виду агрозаходу). По-друге, розроблена система аналітичних субрахунків до рахунків 23 та 15 Плану рахунків дозволяє виокремити витрати на відтворення родючості ґрунтів у складі виробничих витрат та капітальних інвестицій без порушення вимог чинного законодавства. Запропонована схема використання рахунку 39 для розподілу витрат на органічні добрива між роками забезпечує відповідність принципу нарахування. По-третє, запровадження окремої статті «Витрати на підтримання родючості ґрунтів» у структурі собівартості продукції рослинництва підвищить інформативність внутрішньої звітності та дозволить здійснювати порівняльний аналіз ефективності заходів з відтворення родючості у розрізі культур, полів та сівозмін. По-четверте, розроблена система із семи показників розкриття інформації про відтворення родючості ґрунтів у нефінансовій звітності відповідає вимогам стандарту ESRS E4 «Біорізноманіття та екосистеми» в рамках Директиви CSRD і може бути використана аграрними підприємствами при підготовці ESG-звітів та для участі у програмах «зеленого» фінансування.

Перспективами подальших досліджень є розробка уніфікованих форм первинних документів та внутрішніх облікових реєстрів для обліку витрат на відтворення родючості ґрунтів; дослідження практики їх відображення на

підприємствах різних організаційних форм (холдинги, фермерські господарства, кооперативи); розробка методики аудиту інформації про стан ґрунтового потенціалу у складі нефінансової звітності аграрних підприємств.

Література

1. Жук В.М. Аврамчук О.О. Концепція розвитку бухгалтерського обліку в аграрному секторі економіки: монографія. Київ: ННЦ "Інститут аграрної економіки" УААН, 2009. 648 с.
2. Маргасова В. Г., Вдовенко Н. М. Еволюція наукових поглядів на облік витрат і контроль собівартості продукції рослинництва. *Актуальні питання у сучасній науці*. 2023. № 1 (7). С. 69–79. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-1\(7\)-69-79](https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-1(7)-69-79)
3. Орел В., Орел А., Головніна О. Облік витрат та аналіз собівартості продукції рослинництва. *Економіка та суспільство*. 2026. № 83. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/7443>
4. Костякова А. А. Облік і групування витрат за статтями в галузі рослинництва. *Облік і фінанси АПК*. URL: <https://magazine.faaf.org.ua/oblik-i-grupuvannya-vitrat-za-stattyami-v-galuzi-roslinnictva.html>
5. Голуб Н.О. Класифікація та облік витрат на поліпшення земель сільськогосподарського призначення. *Облік і фінанси АПК*. URL: <https://magazine.faaf.org.ua/klasifikaciya-ta-oblik-vitrat-na-polipshennya-zemel-silskogospodarskogo-priznachennya.html>
6. Замула І. В. Бухгалтерський облік екологічної діяльності у забезпеченні стійкого розвитку економіки : монографія. Житомир : ЖДТУ, 2010. 440 с. URL: https://learn.ztu.edu.ua/pluginfile.php/29733/mod_resource/content/1/%D0%97%D0%B0%D0%BC%D1%83%D0%BB%D0%B0.pdf
7. Сторожук Т., Дружинська Н. Організація екологічно орієнтованого обліку в контексті реалізації сталого розвитку підприємства. *Економіка та суспільство*, 2021. № 25. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-25-65>

8. Маліков В., Плекан М., Кудлаєва Н. Екологічні аспекти бухгалтерії в управлінні підприємством. *Економіка та суспільство*, 2022. № 44. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-44-89>

9. Свиноус І. В., Слободенюк О. І., Присяжнюк Н. М., Гаврик О. Ю., Соколовський В. О. Теоретичні засади розвитку екологічного обліку. *Агросвіт*. 2021. № 15. С. 20–28. DOI: 10.32702/2306-6792.2021.15.20

10. Гуренко Т., Дерев'янка С. (2024). Значення внутрішнього екологічного контролю для підприємств агробізнесу. *Економіка та суспільство*, 2024. № 64. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-64-9>

11. Єрмолаєва М. В. Втрати аграрних підприємств внаслідок війни: актуальні питання обліку і звітності. *Причорноморські економічні студії*. 2023. Вип. 81. DOI: https://bses.in.ua/journals/2023/81_2023/32.pdf

12. Метелиця В. М., Гагалюк Т. В., Колісник О. П. Звіт зі сталого розвитку та інвестицій в аграрному секторі економіки: екологічний капітал. *Український економічний часопис*. 2024. № 6. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-8273/2024-6-10>

13. Красноручський О., Маренич Т., Сенчук І. Адаптація польового кормовиробництва в Україні до вимог «зеленого» курсу. *Вісник Хмельницького національного університету*, 2023. № 5. С. 324-332. URL:

<http://journals.khnu.km.ua/vestnik/wp-content/uploads/2023/11/322-52.pdf>

14. FAO and ITPS. 2015. *Status of the World's Soil Resources (SWSR) — Main Report*. Food and Agriculture Organization of the United Nations and Intergovernmental Technical Panel on Soils, Rome, Italy. <https://www.fao.org/3/i5199e/I5199E.pdf>

15. Гусарова А. Ми їх втрачаємо! Ґрунти України бідніють і деградують. URL:

<https://superagronom.com/articles/727-mi-yih-vtrachayemo-grunti-ukrayini-bidniyut-i-degraduyut>

16. Романова С. Якість ґрунтів України та їх придатність для сільгоспвиробництва — результати агрохімічного обстеження. URL:

<https://superagronom.com/articles/699-yakist-gruntiv-ukrayini-ta-yih-pridatnist-dlya-silgospvirobnitstva--rezultati-agrohimichnogo-obstejennya>

17. Курдиш І.К. Роль мікроорганізмів у відтворенні родючості ґрунтів. Сільськогосподарська мікробіологія (англ.) Інститут сільськогосподарської мікробіології та агропромислового виробництва НААН. 07.01.2009 Т. 9. С. 7-32. DOI: <https://doi.org/10.35868/1997-3004.9.7-32>

18. Цілі сталого розвитку ЦСР: Резолюція Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року № 70/1. URL: <https://globalcompact.org.ua/tsili-stijkogo-rozvytku>.

19. Directive (EU) 2022/2464 of the European Parliament and of the Council of 14 December 2022 as regards corporate sustainability reporting. Official Journal of the European Union. L 322, 16.12.2022. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2022/2464/oj/eng>

20. Про затвердження Інструкції про застосування Плану рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань і господарських операцій підприємств і організацій: Наказ Міністерства фінансів України від 30.11.99р. №291 URL: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z0892-99>.

21. Національне Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 7 «Основні засоби»: Наказ Міністерства фінансів України від 27.04.2000 р. № 92. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0288-00>.

22. Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 16 «Основні засоби» від 01.01.2012. URL:http://zakon.rada.gov.ua/laws/card/929_014

23. Методичні рекомендації з планування, обліку і калькулювання собівартості продукції (робіт, послуг) сільськогосподарських підприємств: Наказ Мінагрополітики від 18.05.2001 № 132. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0132555-01>

24. Commission Delegated Regulation (EU) 2023/2772 of 31 July 2023 supplementing Directive 2013/34/EU as regards sustainability reporting standards (ESRS). Annex I: ESRS E4 Biodiversity and Ecosystems. Official Journal of the

References

1. Zhuk, V. M. (2009), *Kontsepsiia rozvytku bukhhalterskoho obliku v ahrarnomu sektori ekonomiky* [Concept of accounting development in the agricultural sector], NNTs “Instytut ahrarnoi ekonomiky”, Kyiv, Ukraine.
2. Marhasova, V. H. and Vdovenko, N. M. (2023), “Evolution of scientific views on cost accounting and cost control of crop production”, *Aktual'ni pytannia u suchasnij nausti*, vol. 1 (7), pp. 69–79. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-1\(7\)-69-79](https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-1(7)-69-79)
3. Orel, V., Orel, A. and Holovnina, O. (2026), “Cost accounting and cost analysis of crop production”, *Ekonomika ta suspil'stvo*, vol. 83, available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/7443> (Accessed 05 March 2026).
4. Kostiakova, A. A. (2008), “Accounting and grouping of costs by items in the field of crop production”, *Oblik i finansy APK*, available at: <https://magazine.faaf.org.ua/oblik-i-grupuvannya-vitrat-za-stattyami-v-galuzi-roslinnictva.html> (Accessed 05 March 2026).
5. Holub, N.O. (2007), “Classification and accounting of costs for agricultural land improvement”, *Oblik i finansy APK*, available at: <https://magazine.faaf.org.ua/klasifikaciya-ta-oblik-vitrat-na-polipshennya-zemel-silskogospodarskogo-priznachennya.html> (Accessed 05 March 2026).
6. Zamula, I.V. (2010), *Bukhghalterskyj oblik ekologichnoji dijalnosti u zabezpechenni stijkogho rozvytku ekonomiky* [Accounting of ecological activity in ensuring sustainable economic development], Zhytomyr State Technical University, Zhytomyr, Ukraine, available at: https://learn.ztu.edu.ua/pluginfile.php/29733/mod_resource/content/1/%D0%97%D0%B0%D0%BC%D1%83%D0%BB%D0%B0.pdf (Accessed 05 March 2026).

7. Storozhuk, T. and Druzhyn's'ka, N. (2021), "Organization of environmentally oriented accounting in the context of implementing sustainable development of the enterprise", *Ekonomika ta suspil'stvo*, vol. 25. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-25-65>

8. Malikov, V. Plekan, M. and Kudlaieva, N. (2022), "Environmental aspects of accounting in enterprise management", *Ekonomika ta suspil'stvo*, vol. 44. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-44-89>

9. Svyynous, I., Slobodeniuk, O., Prysiashniuk, N., Havryk, O. and Sokolov's'kyj, V.O. (2021), "Theoretical Foundations of Environmental Accounting Development", *Agrosvit*, vol. 15, pp. 20–28. DOI: 10.32702/2306-6792.2021.15.20

10. Hurenko, T. and Derev'ianko, S. (2024), "The Importance of Internal Environmental Control for Agribusiness Enterprises", *Ekonomika ta suspil'stvo*, vol. 64. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-64-9>

11. Yermolaieva, M. V. (2023), "Losses of Agricultural Enterprises as a Result of the War: Current Issues of Accounting and Reporting", *Prychornomors'ki ekonomichni studii*, vol. 81, available at: https://bses.in.ua/journals/2023/81_2023/32.pdf (Accessed 05 March 2026).

12. Metelytsia, V., Gagalyuk, T. and Kolisnyk, O. (2024), "The report on sustainable development and investments in the agricultural sector: the environmental capital perspective", *Ukrainian Economic Journal*, vol. 6, pp. 59–68. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-8273/2024-6-10>

13. Krasnorutskyi, O., Marenych, T. and Senchuk, I. (2023), "Adaptation of Field Forage Production in Ukraine to the Requirements of the 'Green' Course", *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu*, vol. 322, no. 5, pp. 324-332, available at: <http://journals.khnu.km.ua/vestnik/wp-content/uploads/2023/11/322-52.pdf> (Accessed 05 March 2026).

14. FAO and ITPS. (2015), Status of the World's Soil Resources (SWSR) — Main Report. Food and Agriculture Organization of the United Nations and

Intergovernmental Technical Panel on Soils, Rome, Italy, available at: <https://www.fao.org/3/i5199e/I5199E.pdf> (Accessed 05 March 2026).

15. Husarova, A. (2024), “We are losing them! Soils of Ukraine are becoming poorer and degraded”, available at: <https://superagronom.com/articles/727-mi-yih-vtrachayemo-grunti-ukrayini-bidniyut-i-degraduyut> (Accessed 05 March 2026).

16. Romanova, S. (2023), “The quality of Ukrainian soils and their suitability for agricultural production - results of agrochemical examination”, available at: <https://superagronom.com/articles/699-yakist-gruntiv-ukrayini-ta-yih-pridatnist-dlya-silgospvirobnitstva--rezultati-agrohimichnogo-obstejennya> (Accessed 05 March 2026).

17. Kurdysh, I.K. (2009), “ The role of microorganisms in restoring soil fertility ”, *Sil's'kohospodars'ka mikrobiologiya*, vol. 9, pp. 7-32. DOI: <https://doi.org/10.35868/1997-3004.9.7-32>

18. UN (2015), “Sustainable Development Goals”, available at: <https://globalcompact.org.ua/tsili-stijkogo-rozvytku> (Accessed 05 March 2026).

19. European Parliament and Council of the European Union (2022), Directive (EU) 2022/2464 “Amending Regulation (EU) No 537/2014, Directive 2004/109/EC, Directive 2006/43/EC and Directive 2013/34/EU as Regards Corporate Sustainability Reporting”, Official Journal of the European Union, available at: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2022/2464/oj/eng> (Accessed 05 March 2026).

20. Ministry of Finance of Ukraine (1999), “On approval of the Instructions on the application of the Chart of Accounts for accounting of assets, capital, liabilities and business transactions of enterprises and organizations”, available at: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z0892-99> (Accessed 05 March 2026).

21. Ministry of Finance of Ukraine (2000), Order “On approval of the National regulation (standard) of accounting 7 “Fixed assets”, available at: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0288-00> (Accessed 05 March 2026).

22. Ministry of Finance of Ukraine (2012), “International Accounting Standard 16 “Fixed Assets”, available at: http://zakon.rada.gov.ua/laws/card/929_014 (Accessed 05 March 2026).

23. Ministry of Agrarian Policy of Ukraine (2001), Order “Methodological recommendations for planning, accounting and calculating the cost of products (works, services) of agricultural enterprises”, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0132555-01> (Accessed 05 March 2026).

24. Official Journal of the European Union, (2023), “Commission Delegated Regulation (EU) 2023/2772 of 31.7.2023 supplementing Directive 2013/34/EU of the European Parliament and of the Council as regards sustainability reporting standards”, available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32023R2772> (Accessed 05 March 2026).

Отримано редакцією журналу / Received: 15.03.26

Прорецензовано / Revised: 18.03.26

Схвалено до друку / Accepted: 20.03.26