

УДК 630.162:65

Г. Є. Павлова,

д. е. н., професор, декан факультету обліку і фінансів,
Дніпровський державний аграрно-економічний університет
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1400-7348>

О. П. Атамас,

к. е. н., доцент, доцент кафедри обліку, оподаткування
та управління фінансово-економічною безпекою
Дніпровський державний аграрно-економічний університет
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7511-8586>

А. Ю. Сірко,

к. е. н., асистент кафедри фінансів, банківської справи та страхування
Дніпровський державний аграрно-економічний університет
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3791-9435>

DOI: 10.32702/2306-6792.2024.16.47

ФІНАНСОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФОРМУВАННЯ ОБЛІКОВОГО ВІДОБРАЖЕННЯ ВИТРАТ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ МОЛОЧНОГО СКОТАРСТВА

H. Pavlova,

Doctor of Economic Sciences, Professor, Dean of the Faculty of Accounting and Finance,
Dnipro State Agrarian University of Economics, Dnipro, Ukraine

O. Atamas,

PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Accounting,
Taxation and Financial and Economic Security Management,
Dnipro State Agrarian University of Economics, Dnipro, Ukraine

A. Sirko,

PhD in Economics, Senior Lecturer of the Department of Finance,
Banking and Insurance, Dnipro State Agrarian University of Economics, Dnipro, Ukraine

FINANCIAL SECURITY OF THE FORMATION OF THE ACCOUNTING DISPLAY OF THE COSTS OF PRODUCTION OF DAIRY LIVESTOCK PRODUCTS

Молочне скотарство є ключовою сферою сільського господарства, яка відіграє критичну роль у забезпеченні економічної та продовольчої безпеки країни. Це особливо актуально в умовах військових конфліктів, коли необхідно забезпечити населення та військових якісними молочними продуктами. У статті на основі аналізу фінансового забезпечення та методологічних аспектів, пов'язаних з обліком витрат на виробництво наведено розрахунки фактичної собівартості молочних продуктів у аграрному секторі України. В статті доведено, що для досягнення обґрунтованого, об'єктивного і точного калькулювання собівартості кожного виду продукції в молочному скотарстві необхідно організувати повноту обліку всіх видів продукції цієї підгалузі тваринництва в сільськогосподарських підприємствах. Констатовано, що на вибір того чи іншого методу калькулювання собівартості в молочному скотарстві впливає самостійно прийнята на кожному підприємстві модель виробничого (управлінського) обліку, облікова політика, виробничо-фінансова стратегія розвитку, а також стратегічна мета підприємства.

Dairy farming is a key area of agriculture that plays a critical role in ensuring the country's economic and food security. This is especially relevant in the conditions of military conflicts, when it is necessary to provide the population and the military with high-quality dairy products. In assessing competitiveness, the calculation and accuracy of production costs are essential to make the necessary changes to the selection of resources and their use. Thus, the problem remains for agricultural enterprises, how and with the help of which methodologies to carry out accurate accounting of production costs, including dairy farming.

It should be noted that costing is also one of the elements of such an accounting method as estimation, that is, a method of calculating the cost of production. Costing is also a separate independent stage of economic work on the calculation and analysis of the cost of the product. Therefore, the organization of the accounting of production costs in dairy farming and the reasonableness of the calculation of costs for the production of products is of great importance for determining the optimal sales price for milk, the correct financial results from the sale of these products and more profitable channels for their sale.

The article, based on the analysis of financial support and methodological aspects related to the accounting of production costs, provides calculations of the actual cost of dairy products in the agricultural sector of Ukraine.

Taking into account all the organizational-technological, agrobiological, management and other characteristics and conditions of operation of dairy farms, it is determined that the objects of cost calculation in this livestock subsystem can be: dairy cows, types of products (milk, offspring). Calculation units in dairy farming are: one head of a dairy cow, one head of offspring and 1 quantile (q) of milk. Dairy farming can have a certain period (winter, summer, autumn) or a reporting year.

It has been proven that an agricultural enterprise can independently choose and apply any method of calculating the cost of dairy products. This should be based on the information needs of internal livestock management, as well as on the need to use the cost of production to estimate stocks (milk, offspring) in accounting and reporting, as well as to carry out an analysis of the cost of milk production and breeding separately, accordingly, reimbursement of the cost of these types of products at fair value or internal transfer prices.

Ключові слова: фінансове забезпечення, облік, витрати виробництва, приплід, жива маса, молочне скотарство.

Key words: financial support, accounting, production costs, offspring, live weight, dairy farming.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Дослідження Світового банку свідчать, що Україна має великий потенціал з виробництва молока, в той час як світ відчуває дефіцит молочних продуктів. Молочне скотарство є ключовою сферою сільського господарства, яка відіграє критичну роль у забезпеченні економічної та продовольчої безпеки країни. Це особливо актуально в умовах військового конфлікту, коли необхідно забезпечити населення та військових якісними молочними продуктами. Підприємства, які впроваджують передові технології у молочному скотарстві, демонструють здатність адаптуватися та виживати навіть у складних умовах війни. Однак останні роки виявили негативні тенденції: зменшення поголів'я тварин та відповідно зниження обсягів виробництва молока. Після початку збройної агресії росії в лютому 2022 року ці проблеми стали ще більш гострими. Сьогодні існує політична воля з боку Президента та відповідного міністерства щодо підтримки та розвитку молочного скотарства. Ми зараз на порозі низького старту, в Україні можна прогнозувати значний розвиток будівництва молочних ферм та переробки. Для розвитку молочного скотарства, як і для інших видів виробництв, необхід-

на тенденція щодо вигідної собівартості продукції цього напрямлення.

Собівартість виробництва — це економічні показники, за допомогою яких оцінюють економічні результати виробництва. При оцінці конкурентоспроможності обчислення та точність виробничих витрат мають важливе значення для внесення необхідних змін до вибору ресурсів та їх використання. Але, для сільськогосподарських підприємств залишається проблема, як і за допомогою яких методологій проводити точний облік витрат виробництва, в тому числі і молочного скотарства.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

У ситуації, коли однією з передумов забезпечення сталого виробництва молока є обізнаність керівництва щодо складу собівартості одиниці молока, особливо прикро відсутність єдиної методики розрахунку, яка б забезпечувала порівнянність витрат на одиницю молока продукції (об'єкта витрат).

Аспекти формування витрат виробництва, вибору ефективних методів обліку та калькуляції собівартості продукції були ґрунтовно

досліджені багатьма українськими вченими, серед яких слід зазначити В. А. Дерія, С. Ф. Голову, Н. І. Дороша та Т. Г. Маренича. Важливий внесок у розвиток теоретичних і практичних аспектів класифікації витрат для управлінських потреб зробили також такі видатні дослідники, як А. К. Сук, Є. В. Мних, Б. І. Валуєва, Ю. А. Кузьмінський, М. Г. Чумаченко, О. А. Грішнова, В. В. Сопко, Н. М. Ткаченко, В. Г. Швець і В. О. Шевчук. У сучасних дослідженнях особливу увагу приділено проблемам оцінки біологічних активів і сільськогосподарської продукції за справедливою вартістю, а також документації процесів біотрансформації і оцінки їх результатів, що висвітлюють такі сучасні науковці, як В. Б. Масаковський, Г. Г. Кірейцев, А. І. Хоружій, В. М. Жук, М. Ф. Огійчук і В. К. Савчук.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Мета цієї статті полягає в аналізі фінансового забезпечення та методологічних аспектів, пов'язаних з обліком витрат на виробництво та розрахунком фактичної собівартості молочних продуктів у аграрному секторі України.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

У системі внутрішньогосподарського управління сільськогосподарськими підприємствами важливим є обчислення витрат на виробництво продукції на науковій основі. Економічні словники визначають собівартість продукції так: "Калькуляція — розрахунок собівартості одиниці виробу (послуги) за видами собівартості (статті калькуляції)" [8]. В економічній літературі є більш чіткі визначення цього поняття: "Калькуляція собівартості продукції — групування витрат і визначення собівартості готової продукції за статтями витрат, пов'язаних з її виробництвом і реалізацією" [8,9].

Слід зазначити, що калькуляція також є одним із елементів такого методу бухгалтерського обліку, як оцінка, тобто метод обчислення собівартості продукції. Калькуляція також є окремим самостійним етапом економічної роботи з розрахунку та аналізу собівартості виробу [4]. При цьому собівартість продукції — це грошові витрати праці, матеріальних, біологічних і фінансових ресурсів, використаних на її виробництво та реалізацію [1]. Тому організація обліку виробничих витрат у молочному скотарстві та обґрунтованість обчислення витрат на виробництво продукції має велике значення для визначення оптимальної реалізацій-

ної ціни на молоко, правильних фінансових результатів від реалізації цієї продукції та більш прибуткових каналів їх продажу.

Правильне визначення калькуляції, калькуляційних одиниць і калькуляційних періодів у кожному господарстві для об'єктивного розрахунку собівартості продукції в молочному скотарстві, використання альтернативних методів оцінки вартості матеріальних і біологічних витрат, що включаються до собівартості молочної продукції, формування ефективного механізму контролю оперативної перевірки повного обліку витрат і виходу продукції у тваринництві є необхідним для розробки і впровадження в практику обґрунтованих методик обчислення витрат на виробництво продукції в молочному скотарстві [2, 3, 4].

У сучасних умовах обговорення проблеми обчислення витрат на виробництво продукції, переліку об'єктів калькулювання, одиниць калькуляції та термінів калькулювання собівартості є поширеним у працях багатьох авторів [6].

Враховуючи всі організаційно-технологічні, агробіологічні, управлінські та інші характеристики та умови функціонування молочних ферм, визначено, що об'єктами калькулювання собівартості в цій підсистемі тваринництва можуть бути: дійні корови, види продукції (молоко, потомство). Розрахунковими одиницями у молочному скотарстві є: одна голова дійної корови, одна голова приплоду та 1 квантиль (q) молока. Молочне скотарство може мати певний період (зима, літо, осінь) або звітний рік.

Наприкінці кожного конкретного періоду року розраховувати собівартість основної та додаткової продукції, витрати матеріалів і біологічних засобів праці в молочному скотарстві (собівартість минулих періодів) або собівартість планової собівартості (корми, засоби захисту худоби), тощо). У тваринництві необхідно переходити до реальної оцінки [7]. Крім того, необхідно встановлювати дієвий контроль за виробничими витратами та виходом продукції протягом життєвого циклу стада або періоду продуктивного використання дійних корів.

В сучасних умовах аграрної економіки необхідно визначитися з основною частиною суми собівартості продукції в молочному скотарстві (мінус вартість додаткової продукції) з розрахунку на основну (молоко) і додаткову (приплід) продукції. В даний час для розрахунку собівартості продукції в молочному скотарстві використовується метод розподілу виробництва молока (90%) і відтво-

рення (10%) на основі енергетичного обміну кормів. У сучасних умовах при застосуванні цього методу собівартість молочної продукції стає умовною, що призводить до більш недостовірних, необ'єктивних показників вартості (наприклад, вартість розведення дуже висока). Тому в молочному скотарстві необхідно застосовувати інші більш обґрунтовані методи обчислення витрат на виробництво продукції.

Відомо, що в молочному скотарстві основний удій молока становить

1 ц від корови, собівартість молока і однієї голови приплоду визначається за вирахуванням витрат на утримання дійних корів і биків, собівартості побічної продукції (гною) за методикою визначення собівартості продукції в молочному скотарстві, обраною обліковою політикою підприємства щодо залишків витрат після вирахування вартості гною із загальних витрат на молочне скотарство.

Щоб із загальної вартості вилучити вартість побічної продукції (гною), його оцінюють за фіксованою ціною придбання мінеральних добрив з урахуванням наявності поживних речовин (активних речовин мінеральних добрив — азоту, фосфору, калію) за їх ціною [9]. Гній на фермах також можна оцінити, виходячи з нормативних витрат на його збирання в певних умовах і вартості підстилки під худобою. Нормативна (розрахункова) вартість збирання гною складається з витрат на їх отримання в гноезбірних пунктах і зберігання за технологічними картками та нарахованих амортизаційних відрахувань на основні засоби, що використовуються при їх видаленні з гноєсховищ. Собівартість 1 т гною визначається діленням загальної вартості на його масу.

Щоб визначити собівартість центнера молока, слід розділити загальні витрати на утримання корів (включаючи витрати на приплід і побічну продукцію) на загальну кількість центнерів виробленого молока. У наступних прикладах буде продемонстровано, як розраховуються витрати на один центнер молока та на одиницю приплоду (дані прикладу умовні).

Приклад 1. За звітний рік у господарстві було вироблено 25100 центнерів молока та отримано 750 голів приплоду. Вартість побічної продукції становить 600 гривень, а витрати на утримання худоби склали 215000 гривень. Кількість кормо-днів дорівнює 43 000.

Собівартість одного кормо-дня розраховується наступним чином: 215 000 гривень поділити на 43 000 кормо-днів, що дорівнює 5 гривень.

Собівартість утримання однієї голови приплоду складає: 60 кормо-днів помножити на 5 гривень = 300 гривень.

Отже, загальна собівартість приплоду становить: 750 голів помножити на 300 гривень = 22 500 гривень.

Собівартість молока, з урахуванням витрат на приплід та побічну продукцію, розраховується як: 215 000 гривень мінус 22 500 гривень мінус 600 гривень = 191 900 гривень.

Таким чином, собівартість одного центнера молока дорівнює: 191 900 гривень поділити на 25 100 центнерів, що становить 7,64 гривні.

В м'ясному скотарстві здійснюється розрахунок собівартості центнера приросту живої маси телят віком до восьми місяців, а також собівартості одного центнера живої маси для основного стада. До побічних продуктів у цьому секторі відносяться гній, молоко та інші.

До досягнення восьми місяців телята утримуються разом із коровами, після чого їх відлучають і переводять до старшої групи. Оцінка кожної голови приплоду проводиться на основі початкової живої маси теляти при народженні та фактичної собівартості одного центнера живої маси на момент відлучення.

Для визначення собівартості одного центнера приросту живої маси телят до восьми місяців спочатку від загальної суми витрат на утримання стада вираховують вартість побічних продуктів. Решту суми ділять на загальний приріст живої маси в цій групі.

Щоб розрахувати собівартість одного теляти до восьми місяців, до загальної суми витрат на утримання стада (включаючи корів та нетелей, які були переведені до основного стада за два місяці до розселення) додається балансова вартість телят, які були у групі на початку року, а також новоприбулі протягом року.

Отриману суму ділять на загальну живу масу телят до восьми місяців, які були відлучені від маток (без урахування маси загиблих тварин) і тих, що залишилися під матками на кінець року. Розрахована собівартість одного центнера живої маси використовується для оцінки телят, які залишилися під матками на кінець року і були переведені до старшої групи. Процес калькуляції продемонстровано на прикладі (дані є умовними).

Приклад 2. За рік витрати на утримання основного стада великої рогатої худоби м'ясного напрямку склали 548820 гривень. Протягом цього періоду було отримано 144 центнери молока, реалізованого на суму

11520 гривень, а також побічну продукцію (гній) на суму 16 420 гривень. Дані про наявність

Таблиця 1. Калькуляція собівартості 1 ц живої маси та собівартості теляти віком до 8 місяців

Показник	Кількість голів	Жива маса, ц	Вартість, грн
Залишок телят під матками на початок року	210	148	35 860
Надійшло протягом року:			
- приплід	640	192	65 280
- приріст живої маси	-	1340	455 600
- інші надходження	30	36	18 120
Разом із залишком	880	1716	574 860
Собівартість 1 ц живої маси	×	×	336,57
Вибуло протягом року:	494	1220	410 614
- переведено до старшої групи			
- реалізовано	90	164	55 198
- загинуло	6	8	×
Залишок телят під матками на кінець року	290	324	109 048
Разом із залишком	880	1716	574 860

та рух поголів'я протягом року наведені у таблиці 1.

1. Собівартість приросту живої маси телят, з урахуванням вартості живої маси приплоду, становить:

$$548\,820 \text{ грн} - 11\,520 \text{ грн} - 16\,420 \text{ грн} = 520\,880 \text{ грн.}$$

2. Приріст живої маси за рік обчислюється так:

$$(324 \text{ ц} + 8 \text{ ц} + 164 \text{ ц} + 1220 \text{ ц}) - (148 \text{ ц} + 192 \text{ ц} + 36 \text{ ц}) = 1340 \text{ ц.}$$

3. Собівартість одного центнера приросту живої маси становить:

$$520\,880 \text{ грн} : 1340 \text{ ц} = 388,72 \text{ грн.}$$

4. Вартість поголів'я, що підлягає калькуляції, дорівнює

574860 гривень (включаючи 35 860 грн + 65 280 грн + 455 600 грн + 18120грн), а жива маса поголів'я (без урахування маси загиблих тварин) складає 1708 центнерів (1716 ц — 8 ц).

5. Собівартість одного центнера живої маси телят до 8 місяців дорівнює: 574 860 грн: 1708 ц = 336,57 грн.

Собівартість одного центнера живої маси використовується для оцінки поголів'я, яке або переведене до старшої групи, або продане, чи залишене в господарстві наприкінці року. В цьому прикладі процес розрахунку собівартості поголів'я телят виглядає наступним чином:

а) Для телят, переведених до старшої групи: 55198 гривень (336,57 грн за центнер помножити на 1220 центнерів).

б) Для телят, які були реалізовані: 55198 гривень (336,57 грн за центнер помножити на 164 центнери).

в) Для телят, що залишилися під матками на кінець року: 109048 гривень (336,57 грн за центнер помножити на 324 центнери).

Щоб забезпечити точність та обґрунтованість у калькуляції собівартості кожного виду продукції в молочному скотарстві, необ-

хідно організувати комплексний облік усіх категорій продукції цієї підгалузі в сільськогосподарських підприємствах. Це включає не лише розрахунок собівартості молока, приплоду та супутніх продуктів, але й оцінку приросту живої маси великої рогатої худоби.

Ремонтний молодняк великої рогатої худоби, зокрема телиці, нарощує свою живу масу протягом кожного року продуктивної експлуатації після переведення в основне дійне стадо. Однак на сьогоднішній день цей приріст живої маси не відображається в бухгалтерському та зоотехнічному обліку. Це призводить до того, що вартість стада великої рогатої худоби відображається штучно заниженою у фінансових звітах, і ця частина вартості не підлягає амортизації [5].

Частку витрат, понесених на збільшення живої маси дійних корів, необхідно відняти від збільшення вартості живої маси цієї худоби. Відповідно врахований для розрахунку приріст живої маси дійних корів повинен призвести до приросту живої маси даного виду худоби в бухгалтерському та зоотехнічному обліку. Усе це сприяє відновленню реальної вартості та живої маси дійних корів у сільськогосподарському підприємстві на кінець кожного звітного року в бухгалтерському та зоотехнічному обліку та у бухгалтерському (фінансовому) звіті (балансі).

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ ДЛЯ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Таким чином, для досягнення обґрунтованого, об'єктивного і точного калькулювання собівартості кожного виду продукції в молочному скотарстві необхідно організувати повноту обліку всіх видів продукції цієї підгалузі тваринництва в сільськогосподарських підприємствах. Мова йде не тільки про розрахунок мо-

лока, приплоду та побічної продукції, а й про розрахунок приросту живої маси використаної великої рогатої худоби. Сільськогосподарське підприємство може самостійно обрати та застосувати будь-який метод розрахунку собівартості молочної продукції. Це має базуватися на інформаційних потребах внутрішнього управління тваринництвом, а також на необхідності використання собівартості продукції для оцінки запасів (молоко, приплід) в обліку та звітності, а також здійснення аналізу собівартості виробництва молока щодо відповідності відшкодування вартості цих видів продукції.

На вибір того чи іншого методу калькулювання собівартості в молочному скотарстві впливає самостійно прийнята на кожному підприємстві модель виробничого (управлінського) обліку, облікова політика, виробничо-фінансова стратегія розвитку, а також стратегічна мета підприємства.

Література:

1. Андрєєва, І. О., Фінансові аспекти обліку витрат на сільськогосподарських підприємствах. Суми: Сумський державний університет. 2018. 250 с.
2. Воробйова, Н. В., Аналіз витрат та їх облік на сільськогосподарських підприємствах. Чернівці: Букрек. 2018. 180 с.
3. Гаврилова, О. Ю., Методи обліку витрат у сільськогосподарських підприємствах. Київ: Центр учбової літератури. 2023. 320 с.
4. Євдокимова, О. Ю., Фінансове управління в аграрному секторі. Одеса: Одеський національний університет. 2016. 210 с.
5. Кисельов, В. Г., Фінансовий облік і аудит на підприємствах агропромислового комплексу. Київ: Наукова думка. 2017. 270 с.
6. Крамаренко, В. М., Формування облікового відображення витрат у молочному скотарстві: Інноваційні підходи. Черкаси: Сільськогосподарська книга. 2023. 190 с.
7. Соловійова, О. В., Методи обліку та фінансового аналізу витрат у молочному скотарстві. Полтава: Аграрні перспективи. 2021. 200 с.
8. Денисенко, А. Р., Фінансове забезпечення та облікові аспекти витрат на виробництво молока. Дніпро: Видавничий центр "Аграрна стратегія". 2022. 220 с.
9. Задорожний, С. В., Облік і аналіз витрат у молочному скотарстві: Практичні рекомендації. Вінниця: АгроВидав. 2020. 160 с.
10. Державна служба статистики України. Тваринництво України 2022. Статистичний збірник. Київ. Retrieved July 29, 2024, URL:

https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2023/zb/05/zb_tv_2022.pdf (дата звернення 26.07.2024).

References:

1. Andreeva, I. O., (2018), Finansovi aspekty obliku vytrat na silskohospodarskykh pidpriemstvakh [Financial aspects of cost accounting at agricultural enterprises], Sumy State University, Sumy, Ukraine.
2. Vorobyova, N.V., (2018), Analiz vytrat ta yikh oblik na silskohospodarskykh pidpriemstvakh [Analysis of costs and their accounting at agricultural enterprises], Bukrek, Chernivtsi, Ukraine.
3. Gavrilova, O. Yu., (2023), Metody obliku vytrat u silskohospodarskykh pidpriemstvakh [Cost accounting methods in agricultural enterprises], Center for Educational Literature, Kyiv, Ukraine.
4. Yevdokimova, O. Yu., (2016), Finansove upravlinnia v ahrarnomu sektorі [Financial management in the agricultural sector], Odessa National University, Odesa, Ukraine.
5. Kiselyov, V. G., (2017), Finansovyi oblik i audyt na pidpriemstvakh ahropromyslovoho kompleksu [Financial accounting and audit at enterprises of the agro-industrial complex], Scientific opinion, Kyiv, Ukraine.
6. Kramarenko, V. M., (2023), Formuvannia oblikovoho vidobrazhennia vytrat u molochnomu skotarstvi: Innovatsiini pidkhody [Formation of accounting display of costs in dairy farming: Innovative approaches], Agricultural book, Cherkasy, Ukraine.
7. Solovyova, O. V., (2021), Metody obliku ta finansovoho analizu vytrat u molochnomu skotarstvi [Methods of accounting and financial analysis of costs in dairy farming], Agrarian prospects, Poltava, Ukraine.
8. Denysenko, A.R., (2022), Finansove zabezpechennia ta oblikovi aspekty vytrat na vyrobnytstvo moloka. [Financial support and accounting aspects of milk production costs], Publishing Center "Agrarian Strategy", Dnipro, Ukraine.
9. Zadorozhnyi, S. V., (2020), Oblik i analiz vytrat u molochnomu skotarstvi: Praktychni rekomendatsii. [Accounting and analysis of costs in dairy farming: Practical recommendations], AgroVydav, Vinnytsia, Ukraine.
10. State Statistics Service of Ukraine. (2022), "Livestock of Ukraine. Statistical collection", Available at: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2023/zb/05/zb_tv_2022.pdf (Accessed 29 July 2024).

Стаття надійшла до редакції 09.08.2024 р.