

*Чмир С.О.,
аспірант кафедри обліку, аналізу та аудиту в АПК,
Київський національний економічний університет
імені Вадима Гетьмана*

КАЛЬКУЛЮВАННЯ СОБІВАРТОСТІ ПРОДУКЦІЇ СВИНАРСТВА

Анотація. У статті розглянуто особливості калькулювання собівартості продукції свинарства. Визначено його роль у системі управління свинарським підприємством. Запропоновано номенклатуру статей витрат з урахуванням організаційно-технологічних особливостей у свинарстві. Розкрито методику калькулювання собівартості продукції свинарства.

Ключові слова: свинарство, калькуляція, методи калькулювання, номенклатура статей витрат, об'єкти обліку витрат, об'єкти калькулювання.

Постановка проблеми. В умовах ринкової економіки сільськогосподарські підприємства повинні раціонально й ефективно використовувати матеріальні, фінансові та трудові ресурси. Не є винятком і господарства, що займаються свинарством. Калькулювання як елемент методу бухгалтерського обліку має важливе значення для облікового процесу, адже воно виступає завершальним етапом обліку витрат на виробництво продукції. Інформація, отримана в процесі калькулювання, є основою для виявлення відхилень від запланованих показників, пошуку резервів, визначення рентабельності, прибутку підприємств та визначення цін, формованих за допомогою методу витратного ціноутворення. У зв'язку із цим і виникає потреба в удосконаленні методики калькулювання собівартості продукції.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема калькулювання собівартості продукції займаються багато вітчизняних і зарубіжних учених, зокрема: Ф.Ф. Бутинець, С.Ф. Голов, Г.Г. Кірейцев, В.Г. Лінник, В.Ф. Палій, І.І. Поклад, Л.К. Сук, П.Л. Сук та ін.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Внесок учених-економістів у вивчення проблем визначення собівартості сільськогосподарської продукції та здійснення є вагомим. Проте в наукових працях розглядаються теоретичні та практичні аспекти калькулювання собівартості сільськогосподарської продукції без урахування особливостей галузі свинарства. Варто також зазначити, що у вітчизняній науці бракує рекомендацій стосовно визначення собівартості продукції свинарства, зокрема спермо продукції, тому нині є актуальним питання методики калькулювання собівартості всіх видів продукції свинарства на вітчизняних сільськогосподарських підприємствах.

Мета статті полягає у дослідженні обліку витрат та калькулювання собівартості продукції свинарства у бухгалтерському обліку.

Виклад основного матеріалу дослідження. В економічній літературі термін «калькуляція» характеризується безліччю підходів до його визначення.

«Калькуляція (від лат. *calculatio* – рахунок, підрахунок) – представлений у табличній формі бухгалтерський розрахунок затрат (витрат) у грошовій формі на виробництво і збут одиниці виробу або партії виробів, а також на виконання робіт і послуг. Калькуляція є основою для визначення середніх витрат виробництва та визначення собівартості продукції» [1, с. 140].

На думку М.М. Коцупатрого та Н.С. Золотарьової, калькулювання – це система знань, процес визначення собівартості продукції, а калькуляція – результат такої роботи [2, с. 99].

О.В. Карпенко та Г.О. Соболь стверджують, що система обліку витрат та калькулювання собівартості продукції має включати організацію обліку з накопичення, реєстрації та групування витрат, калькулювання собівартості продукції відповідно до обраної методики та сукупність інструментів з управління витратами [3, с. 36].

Основами нормативно-правовим документом, що регулює облік витрат та калькулювання собівартості продукції, є Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 16 «Витрати», в якому визначено методологічні основи обліку витрат виробництва, надано визначення витрат, умови їх визнання і порядок віднесення до собівартості продукції [4]. Крім того, відповідно до Положення (стандарту) бухгалтерського обліку 30 «Біологічні активи», у свинарстві сільськогосподарська продукція оцінюється в момент первісного визнання за справедливою вартістю за вирахуванням витрат на місці продажу або за виробничою собівартістю відповідно до Положення (стандарту) бухгалтерського обліку 16 «Витрати» [5]. З урахуванням специфічних галузевих особливостей обліку витрат Міністерством аграрної політики України розроблено та прийнято Методичні рекомендації з планування, обліку і калькулювання собівартості продукції (робіт, послуг) сільськогосподарських підприємств, що затверджені Наказом від 18.05.2001р. № 132 (далі – Методичні рекомендації № 132) [6]. Метою цих рекомендацій є забезпечення єдності у складі і класифікації витрат, застосування методики їх планування та обліку, визначенні собівартості продукції (робіт, послуг) у сільськогосподарських підприємствах. Таким чином, нормативно-правова база регулює лише основні положення ведення обліку витрат та калькулювання собівартості продукції, проте повною мірою не враховує особливості кожної галузі сільськогосподарства, зокрема свинарства.

У працях низки економістів, які були розглянуті в ході дослідження, встановлено, що вибір об'єктів калькулювання собівартості продукції повинен збігатися з об'єктами обліку витрат на виробництво продукції. Варто зазначити, що серед учених-економістів немає єдиної думки щодо визначення об'єкта калькулювання. Найбільш обґрунтованим вважаємо твердження Л.К. Сука, який під об'єктом калькулювання у тваринництві розуміє «основну (супутню) продукцію, а також побічну продукцію, яка використовується в господарстві або реалізується» [7, с. 128–134]. В.Г. Лінник зауважує, що «об'єктом обліку витрат виступають витрати, які відображають у встановлених межах, узагальнюють за сільськогосподарськими культурами, групами культур, групами худоби, окремими роботами, конкретними виробництвами або їх процесами з метою здійснення контролю над витратами і визначенням собівартості продукції, робіт і послуг» [8, с. 29].

У свинарстві, згідно з Методичними рекомендаціями № 132 [6], виділяють такі об'єкти обліку витрат, як основне стадо свиней (свиноматки, кнури-плідники і поросята до відлучення), свині на вирощуванні, свині на відгодівлі, одержана сперма кнурів-плідників. Окрім того, на спеціалізованих свинарських підприємствах відповідно до існуючої технології можуть встановлюватися такі об'єкти обліку витрат: поросята відлучені, ремонтний молодняк, ремонтні свинки та кнури, свиноматки та кнури, що перевіряються. Для племінних господарств об'єктами обліку витрат також можуть виступати племінні тварини основного стада та на контрольному вирощуванні в розрізі порід свиней.

Об'єктами калькулювання продукції свинарства виступають конкретні види продукції (поросята відлучені, приріст живої маси, жива маса, сперма).

Одиницею калькулювання у свинарстві виступає: для поросят відлучених – 1 голова; для живої маси та приросту живої маси – 1 ц; для сперми – 1 спермодоза.

Для цілей обліку витрати слід формувати за центрами відповідальності – структурними підрозділами (племінними і відгодівельними фермами, товарними репродукторами, пунктами

штучного запліднення) та об'єктами обліку, планування і калькулювання собівартості продукції (групами тварин).

Розрахунок собівартості продукції свинарства здійснюється на підставі калькуляційних розрахунків, точність та обґрунтованість яких впливає на об'єктивність цілої низки важливих економічних показників.

Методичними рекомендаціями № 132 передбачено, що собівартість продукції свинарства визначається в цілому за рік виходячи з витрат, віднесених на відповідну групу тварин [6]. Але з метою оперативного управління виробничими витратами рекомендуємо здійснювати калькулювання собівартості продукції свинарства щомісячно (щоквартально).

Витрати на виробництво продукції в плануванні та обліку групуються за статтями, що встановлюються кожним підприємством самостійно в обліковій політиці. Для свинарських підприємств пропонуємо таку номенклатуру статей витрат (табл. 1).

Запропонована класифікація номенклатури статей витрат дасть свинарським підприємствам змогу детально отримувати інформацію про понесені витрати на вирощування того чи іншого виду продукції, а також визначати резерви їх зниження.

Таблиця 1

Номенклатура статей витрат для свинарських підприємств

Типова номенклатура	Деталізована номенклатура
Витрати на оплату праці	Оплата праці працівників, зайнятих утриманням та доглядом за тваринами
	Оплата праці працівників, зайнятих виготовленням спермопродукції
Відрахування на соціальні заходи	Відрахування на соціальні заходи для працівників, зайнятих утриманням та доглядом за тваринами
	Відрахування на соціальні заходи, зайнятих виготовленням спермо продукції
Паливо та мастильні матеріали	Пальне
	Мастильні матеріали
Засоби захисту тварин	Біопрепарати
	Дезінфекційні засоби
	Ветеринарні препарати
Корми	Корми власного виробництва
	Покупні корми
Роботи та послуги	Транспортні послуги
	Електропостачання
	Водопостачання і водовідведення
	Теплопостачання
	Газопостачання
	Роботи і послуги сторонніх організацій
Витрати на ремонт необоротних активів	Оплата праці працівників, зайнятих на ремонтних операціях
	Запасні частини
	Ремонтно-будівельні та інші матеріали
	Послуги з поточного обслуговування та ремонту
Інші витрати на утримання основних засобів	Оплата праці персоналу, що обслуговує необоротні активи, механіків
	Амортизація необоротних активів
Амортизаційні відрахування	Амортизація основних свиноматок та кнурів (за первісного визнання)
Інші витрати	Вартість МШП, тари, інвентарю, матеріалів (підстилки, вапна)
	Вартість бирок для ідентифікації тварин
	Вартість спермопродукції
	Вартість палива, пального та мастильних матеріалів
	Орендні, страхові та лізингові платежі
	Втрати від браку
	Резерви та інші витрати
Непродуктивні витрати	Падіж
Загальновиробничі витрати	Загальновиробничі витрати тваринництва

Характерною особливістю калькулювання собівартості продукції свинарства є те, що у спеціалізованих господарствах вона розраховується загалом за галуззю і кожною технологічною групою, а в неспеціалізованих – тільки загалом за галуззю.

Впровадження й організація на належному рівні обліку витрат виробництва продукції свинарства на товарних (репродукторних і відгодівельних) і племінних (репродукторних, заводах, спеціалізованих комплексах із закінченим циклом виробництва) підприємствах дає змогу забезпечувати керівників та управлінський персонал підприємств оперативною та достовірною інформацією для планування, аналізу, контролю та прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

Нині у вітчизняній і зарубіжній літературі викладено більше десятка методів калькулювання, але відсутність систематизованого підходу у викладенні їх суті не дає змоги розібратися в особливостях, перевагах та недоліках кожного із них, тому кожне підприємство змушене самостійно підходити до вибору методу обліку витрат і калькулювання собівартості продукції.

Під методом калькулювання розуміють сукупність способів та прийомів, які використовуються для розрахунку собівартості конкретного виду продукції. Його вибір зумовлений шляхами отримання і призначенням продукції, складом і обсягом незавершеного виробництва та тривалістю калькуляційного періоду.

У сучасному вітчизняному обліку використовуються такі методи калькулювання, як простий, виключення вартості побічної продукції, коефіцієнтний, пропорційний, комбінований, нормативний. У зарубіжній практиці існує такий поділ: за повними витратами (на основі діяльності, функціонально орієнтоване калькулювання, стандарт-кост, за центрами витрат) та за змінними витратами (простий директ-костинг, розвинутий директ-костинг).

І. Білоусова також виділяє такі методи калькулювання, що застосовуються зарубіжній практиці:

- 1) калькулювання з неповним розподілом витрат (директ-костинг);
- 2) калькулювання з повним розподілом витрат:
 - позамовний метод калькулювання;
 - попроцесний (попередільний) метод калькулювання;
 - калькулювання комплексних виробництв;
 - калькулювання за нормативними витратами (стандарт-кост);
 - калькулювання за видами діяльності (ABC-метод);
 - функціональне калькулювання собівартості;
 - система калькулювання кайзен-костинг;
 - особливості калькулювання «точно в строк» [9].

Метод прямого розрахунку полягає в поділі загальної суми витрат на калькуляційні одиниці – кількість одержаної продукції.

Метод виключення витрат на побічну продукцію передбачає, що із загальної суми витрат, понесених на вирощування продукції, віднімають вартість побічної продукції.

Коефіцієнтний метод калькулювання собівартості продукції застосовується під час виробництва одночасно кількох видів продукції.

Пропорційний метод калькулювання собівартості продукції базується на розподілі витрат між окремими видами продукції пропорційно її вартості, оціненої за реалізаційними цінами.

Нормативний метод засновано на попередньому складанні нормативних калькуляцій на підставі технічно обґрунтованих норм витрат за основними статтями в натуральному та грошовому виразах.

У спеціалізованих свинарських підприємствах доцільно використовувати попроцесний метод калькулювання. Так, від

основного стада отримують приплід, який після досягнення відповідного віку переводиться на вирощування, а далі, через встановлений технологією термін, тварини переводяться на відгодівлю або з них проводиться формування основного стада. Також свині можуть переводитися між племінними, репродукторними або відгодівельними фермами, станціями штучного осіменіння тощо. І на кожній із цих стадій із метою управління виробництвом потрібно визначати вартість продукції, яка буде сировиною для наступної виробничої стадії.

Метод виключення витрат на побічну продукцію також доцільно застосовувати у свинарстві (як у спеціалізованих, так і неспеціалізованих господарствах), оскільки від свиней отримується один вид основної продукції – приріст живої маси та значна кількість побічної продукції – гною.

На окремих стадіях виробничого процесу від біологічних активів свинарства можуть отримуватися, крім приросту, такі види продукції, як приплід та сперма. Їх собівартість також слід визначати за допомогою вищезазначеного методу.

Внаслідок інфляційних процесів та девальвації національної валюти використання нормативного методу в Україні не дасть бажаних результатів, оскільки відхилення фактичних даних від нормативів виникатиме не через технологічні фактори, а через ціноутворення, тому ми не рекомендуємо наразі застосовувати даний метод.

Відповідно до Методичних рекомендацій № 132 [6], алгоритм визначення собівартості продукції свинарства (приплоду, спермодоз, приросту живої маси, живої маси) за відповідний звітний період (місяць, квартал, рік) полягає у здійсненні розрахунків, які для зручності наведено у вигляді формул.

Витрати на утримання свиней, за вирахуванням вартості побічної продукції (гною, шкур) становлять собівартість продукції свинарства.

Вартість гною визначається виходячи з нормативно-розрахункових витрат, витрат на його прибирання та до ставки до місця зберігання вартості підстилки. Собівартість 1 т гною визначається діленням загальної суми витрат на його фізичну масу. Кількість рідкого гною переводиться у звичайний гній виходячи з вмісту сухих речовин. Інша побічна продукція, така як шкури загиблих тварин, оцінюється за цінами можливої реалізації чи іншого використання. Її вартість відноситься на зменшення витрат на утримання відповідних груп свиней.

Витрати на утримання основного стада свиней (свиноматок із поросятами до їх відлучення та кнурів) становитимуть собівартість приросту живої маси і ділового приплоду.

Собівартість центнера приросту живої маси та однієї голови приплоду на момент його відлучення від свиноматок визначається за формулою:

$$C_{ПЖМп} = \frac{(B_{Oc} - B_{Пп})}{ПЖМ} \quad (1)$$

де $C_{ПЖМп}$ – собівартість центнера приросту живої маси приплоду;

B_{Oc} – загальна сума витрат на утримання основного стада;

$B_{Пп}$ – вартості побічної продукції;

$ПЖМ$ – кількість центнерів приросту живої маси при відлученні (включаючи живу масу одержаного приплоду).

Собівартість живої маси поросят на момент їх відлучення від свиноматок визначається за формулою:

$$C_{ЖМп} = \frac{(B_{п} + B_{Oc})}{(ЖМ_{пв} + ЖМ_{пс})} \quad (2)$$

де $C_{ЖМп}$ – собівартість живої маси поросят;

$B_{п}$ – вартість поросят під матками на початок року;

V_{oc} – витрати на основне стадо за поточний рік;

$V_{пп}$ – вартість побічної продукції;

$ЖМ_{пв}$ – жива маса (без загиблих) поросят, які відлучені;

$ЖМ_{пс}$ – жива масу поросят, залишилися під матками на кінець року.

Собівартість центнера приросту маси свиней інших груп (на дорощуванні та відгодівлі тощо) визначається за формулою:

$$C_{пжм_{ej}} = \frac{(V_{cj} - V_{ппj})}{ПЖМj}, \quad (3)$$

де $C_{пжм_{ej}}$ – собівартість приросту живої маси j -ї групи свиней;

V_{cj} – загальна сума витрат на утримання j -ї групи свиней;

$V_{ппj}$ – вартість побічної продукції від j -ї групи свиней;

$ПЖМj$ – кількість центнерів приросту живої маси j -ї групи свиней.

Приріст живої маси молодняка тварин і тварин на відгодівлі певної групи свиней визначається за формулою:

$$ПЖМ_{cj} = МП_{крj} + МП_{вj} + МП_{зj} - МП_{нj} - МП_{пр} - МП_{прj}, \quad (4)$$

де $ПЖМ_{cj}$ – приріст живої маси j -ї групи свиней;

$МП_{крj}$ – маса поголів'я, яке було на кінець року в j -ї групі свиней;

$МП_{вj}$ – маса поголів'я, яке вибуло протягом року з j -ї групи свиней;

$МП_{зj}$ – маса поголів'я, яке загинуло протягом року j -ї групи свиней;

$МП_{нj}$ – маса поголів'я, яке надійшло протягом року до j -ї групи свиней;

$МП_{пр}$ – маса приплоду, який надійшов протягом року до j -ї групи свиней (за наявності);

$МП_{прj}$ – маса поголів'я, яке було на початок року в j -ї групі свиней.

Собівартість живої маси свиней інших груп (молодняка тварин, на дорощуванні та відгодівлі тощо) визначається за формулою:

$$C_{жм_{ej}} = \frac{(V_{cj} + V_{спрj} + V_{сн} + V_{пр} - V_{зj} - V_{ппj})}{(ЖМ_{cj} - ЖМ_{зj})}, \quad (5)$$

де $C_{жм_{ej}}$ – собівартість живої маси j -ї групи свиней;

V_{cj} – витрати на вирощування (відгодівлю) в поточному році j -ї групи свиней;

$V_{спрj}$ – вартість свиней, що були в j -ї групі на початок року;

$V_{сн}$ – вартість свиней, що надійшли з основного стада чи з інших груп, ферм і підприємств до j -ї групи свиней;

$V_{пр}$ – вартість приплоду (за наявності);

$V_{зj}$ – вартість загиблих тварин в j -ї групі свиней;

$V_{ппj}$ – вартість побічної продукції від j -ї групи свиней;

$ЖМ_{cj}$ – кількість центнерів живої маси j -ї групи свиней;

$ЖМ_{зj}$ – маса тварин, що загинули в j -ї групі свиней.

Кількість живої маси становитиме масу тварин, що реалізовані, забиті, переведені в інші групи та залишені на кінець року.

На підставі розрахованої собівартості центнера живої маси обчислюється фактична собівартість худоби, яка реалізована, переведена в основне стадо, забита на м'ясо, а також та, що залишилася в підприємстві на кінець року.

У неспеціалізованих підприємствах собівартість валового приросту живої маси свиней (включаючи живу масу приплоду) визначається в цілому по галузі діленням витрат на утримання всіх груп свиней на кількість приросту. Собівартість центнера живої маси свиней визначається за формулою (5).

До собівартості сперми плідників включають витрати на їх утримання та технологічні витрати. Для визначення собівартості сперми із загальної суми виключаються вартість побічної продукції.

Собівартість однієї дози сперми визначається за формулою:

$$C_{сд} = \frac{V_{сд}}{K_{сд}}, \quad (6)$$

де $C_{сд}$ – собівартість однієї спермодози;

$V_{пр}$ – витрати на виготовлення спермодоз;

$K_{сд}$ – кількість фактично виготовлених спермодоз.

Висновки. У сучасних умовах конкуренції і несприятливої кон'юнктури на ринках збуту розмір витрат на виробництво продукції свинарства має дуже важливе значення.

Для складання внутрішніх звітів, проведення аналізу виробництва продукції свинарства, здійснення контролю над ефективним використанням ресурсів і прийняття поточних управлінських рішень із метою підвищення якості та конкурентоспроможності продукції сільськогосподарські підприємства впроваджують сучасні системи управління.

Процес калькулювання є невід'ємною частиною облікового процесу та основою для прийняття ефективних управлінських рішень.

Методика здійснення калькулювання повинна враховувати організаційно-технологічні особливості галузі свинарства, оскільки це впливає на отримання об'єктивних фінансово-економічних показників. На організацію процесу калькулювання досить суттєво впливають обрані підприємством методи калькулювання, об'єкти обліку витрат і об'єкти калькулювання собівартості продукції, класифікація витрат та інші фактори, тому необхідні сучасні підходи до обліку витрат виробництва, що дають змогу визначити собівартість залежно від запитів менеджменту та здійснювати протягом року аналіз і контроль над результатами діяльності центрів відповідальності.

Використання даних фактичних калькуляцій за переділами та центрами відповідальності дає змогу встановлювати показники планових витрат для наступних періодів, обґрунтовувати економічну ефективність впровадження нової техніки, продуктивних порід тварин, вибору сучасних технологічних процесів утримання, годівлі та лікування тварин.

У практичній діяльності підприємства цієї галузі можуть скористатися запропонованою у статті номенклатурою статей витрат виробництва продукції свинарства, рекомендованими методами калькулювання та наведеним алгоритмом визначення собівартості такої продукції.

Література:

1. Райзберг Б.А. Словарь современных экономических терминов / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, 4-е изд. – М.: Айрис-пресс, 2008. – 480 с.
2. Коцупатрий М.М., Золотарьова Н.С. Обліково-аналітичне забезпечення управління біологічними перетвореннями в інкубаторно-птаховичних підприємствах: [монографія] / М.М. Коцупатрий, Н.С. Золотарьова. – К.: КНЕУ, 2012. – 231 с.
3. Карпенко О.В. Неповна собівартість: теорія і практика обліку, аналізу, контролю: [монографія] / О.В. Карпенко, Г.О. Соболю. – Полтава: РВВ ПУЕТ, 2011. – 241 с.
4. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 16 «Витрати»: Наказ Міністерства фінансів України від 31 грудня 1999 р. № 318.
5. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 30 «Біологічні активи»: Наказ Міністерства фінансів України від 18 листопада 2005 р. № 790.
6. Методичні рекомендації з планування, обліку та калькулювання собівартості продукції (робіт, послуг) сільськогосподарських підприємств: Наказ Міністерства аграрної політики України від 18 травня 2001 р. № 132.
7. Сук Л.К., Сук П.Л. Облік біологічних активів / Л.К. Сук, П.Л. Сук // Облік і фінанси АПК. – 2006. – № 9–10. – С. 128–134.

8. Лінник В.Г. Калькулювання собівартості продукції сільськогосподарських підприємств: [навч. посіб.] / В.Г. Лінник. – К.: НМК ВО, 1991. – 220 с.
9. Білоусова І. Методи обліку виробничих витрат і калькулювання собівартості продукції / І. Білоусова // Бухгалтерський облік і аудит. – 2006. – № 9. – С. 3–5.

Чмыр С.А. Калькулирование себестоимости продукции свиноводства

Аннотация. В статье рассмотрены особенности калькулирования себестоимости продукции свиноводства. Определена его роль в системе управления свиноводческими предприятиями. Предложена номенклатура статей затрат с учетом организационно-технологических особенностей в свиноводстве. Раскрыта методика калькулирования себестоимости продукции свиноводства.

Ключевые слова: свиноводство, калькуляция, методы калькулирования, номенклатура статей затрат, объекты учета затрат, объекты калькулирования.

Chmyr S.A. Calculation of the pig breeding products cost

Summary. In the article the features of the calculation of pig breeding products cost are described. Its role is determined in the management system of pig breeding enterprises. A nomenclature of cost items is proposed, taking into account the organizational and technological features of the pig breeding. The method of calculation of pig production costs is disclosed.

Keywords: pig breeding, calculation, methods of calculation, nomenclature of cost items, cost accounting objects, objects of calculation.