

Ю. М. Пойда, аспірант,
Київський національний економічний університет
імені Вадима Гетьмана

КАЛЬКУЛЮВАННЯ СОБІВАРТОСТІ КОМБІКОРМІВ

У дослідженні запропоновано склад калькуляційних статей, що формують собівартість комбікормів. Також описано порядок калькулювання собівартості комбікормів, виготовлених з власної і давальницької сировини.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: калькулювання, калькуляція, рецепт комбікорму, собівартість, вартість технічної переробки.

Одним з найважливіших завдань управлінського обліку є калькулювання, результатом якого виступає собівартість. Собівартість комбікормів — це грошове вираження витрат підприємства, пов'язаних з їх виробництвом та збутом.

У собівартості продукції (робіт, послуг) знаходять відображення усі сторони роботи підприємства: рівень організації виробничого процесу, його технічна оснащеність, ступінь ефективності використання оборотних та необоротних активів, продуктивність праці, рівень організації матеріально-технічного постачання.

Собівартість комбікормів як показник використовується для:

- оцінки рівня господарювання підприємства (за видами і об'єктами діяльності) та його структурних підрозділів;
- контролю за ефективністю витрачання матеріальних, трудових і фінансових ресурсів;
- визначення економічної ефективності інвестиційної та інноваційної діяльності, впровадження заходів щодо забезпечення більш ефективного технологічного процесу господарювання;
- розробки і встановлення цін на продукцію (комбікорми);
- визначення економічної доцільності та вигідності здійснення господарської діяльності за різними об'єктами господарювання.

Особливого значення набуває калькулювання в сучасних умовах господарювання для встановлення оптимальної ціни на комбікорми, визначення цілеспрямованості оновлення технологій та оцінки якостей роботи управлінського персоналу.

Складання калькуляцій комбікормів є найважливішою і відповідальною справою для всіх виробників комбікормів.

Від правильності складання планової калькуляції залежить економічне благополуччя будь-якого суб'єкта господарювання.

Можливість правильного калькулювання в сучасних умовах зумовлена зміною порядку калькуляції, певними Положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку, зокрема стандартом 16 «Витрати», переходом на міжнародні правила калькуляції і підрахунком виробничої собівартості.

В останні роки в Україні спостерігається зменшення обсягу виробництва комбікормів великими комбікормовими заводами. Поширення набувають мінікомбікормові заводи, закупівлю та налаштування яких здійснюють безпосередньо сільськогосподарські кооперативи, агрофірми та фермерські господарства, для яких виробництво комбікормів є новим видом діяльності, а визначення їх собівартості — новим показником.

Оскільки калькулювання комбікормів є невід'ємною частиною управлінського обліку, виникає необхідність у його вивченні та вдосконаленні.

Вивченню та дослідженню питань собівартості, калькуляції і калькулюванню продукції приділена значна увага українських та зарубіжних вчених-економістів. Так, відомий економіст Ф. Ф. Бутинець під калькулюванням розуміє «процес узагальнення усіх результатів діяльності для вартісної оцінки активів з метою оперативного управління ними». А калькуляцію розглядає як форму «внутрішнього документу, в якій проводиться калькулювання та подаються його результати» [2]. Значну увагу вивченню питань обліку витрат виробництва та формування собівартості продукції приділив І. А. Басманов, який собівартість визначив як «частину витрат виробництва, виражених в грошовій формі, що включають вартість використаних засобів виробництва і вартість продукту, створеного необхідною працею» [3]. Професор Р. Я. Вейцман, один із основоположників калькуляції, стверджував: «калькуляція є обчисленням собівартості шляхом підсумку різнорідних витрат виробництва і обігу, що припадають на одиницю продукції» [4]. Професор А. А. Додонов, доводячи неподільність обліку витрат і калькулювання, писав: «що стосується калькулювання фактичної собівартості одиниці продукції, то воно здійснюється шляхом ділення загальної суми витрат, що відноситься на відповідний вид виготовленої продукції, на кількість цієї продукції» [5]. Т. Г. Маренич дав своє визначення калькуляції, він

значив: «обчислення собівартості одиниці окремих видів продукції, виконаних робіт і наданих послуг називається калькуляцією. Калькуляція — це заключний етап обліку витрат на виробництво і виходу продукції» [6]. Л. В. Нападівська стверджувала: «розрахунок повної собівартості необхідний для визначення фінансового результату, а в деяких випадках — для прийняття рішень відносно цін на продукцію» [7]. Провідне місце займають також погляди провідних професорів В. Ф. Палія та Я. В. Соколова. У своїй монографії В. Ф. Палій поділив виробничий облік на дві частини: облік витрат на виробництво та калькуляційний облік. Він стверджує: «калькуляційний облік обмежений цільовими визначеннями калькулювання і є лише частиною виробничого обліку» [8]. Калькуляцію як окрему дисципліну досліджував відомий професор І. М. Прокоф'єв. «В задачі калькуляції як особливої дисципліни, — писав він, — входить: вивчення і класифікація витрат в залежності від структури виробництва і відношення їх до продукції, що виробляється, встановлення порядку обліку і розрахунку кожного виду витрат, а також розробка методів обчислення собівартості продукції» [9].

Що стосується калькулювання комбікормів, то В. В. Собко визначав: «калькуляційною одиницею на комбікормових підприємствах є одна тонна відповідного виду продукції». Він також вказав особливості калькулювання собівартості гранульованих комбікормів [10].

Відомий економіст В. Г. Юзефович вважав, що «калькуляція є особливою галуззю знань зі своїми проблемами» [12].

Вивчення і аналіз літературних джерел з практики калькулювання дають можливість стверджувати, що вона являє собою окремий етап економічної роботи, що має свій предмет, метод і коло задач, які необхідно вирішити.

На сучасному етапі розвитку економіки особливої актуальності набуває проблема вдосконалення калькуляції собівартості продукції. Це стосується й підприємств комбікормової промисловості. Оскільки дана галузь промисловості знаходиться в занепаді, виникає необхідність приведення існуючої системи бухгалтерського обліку і звітності у відповідність до вимог ринкової економіки і міжнародних стандартів. Вирішення проблеми полягає в реалізації двох напрямків. Перший — переорієнтація вітчизняної теорії і накопиченого в цій області практичного досвіду на вирішення нових задач, що виникають в сучасних умовах господарювання. Другий — створення нових нетра-

диційних систем отримання інформації про витрати, застосування нових підходів до калькулювання собівартості комбікормів і прийняття на цій основі оптимальних управлінських рішень. Оскільки виробництво комбікормів може здійснюватися з власної і давальницької сировини, необхідно чітко розмежовувати порядок формування собівартості комбікормів за вказаними видами переробки зернофуражу і мінеральних добавок.

Ціль статті полягає в дослідженні порядку формування та калькулювання собівартості 1 т комбікормів.

Завдання статті заключається в розкритті особливостей калькулювання комбікормів при їх виробництві з власної і давальницької сировини.

Мета статті полягає в порівнянні визначення собівартості 1 т комбікорму по кожному рецепту і згрупованих рецептах для кожного виду тварин (ВРХ, свиней, птиці), з метою визначення економічної доцільності та ефективності як для виробника, так і для замовника комбікормів.

Калькулювання комбікормів складається з комплексу робіт, виконання яких становить основний зміст форми подання їх результатів — калькуляції. Наведемо основні з них:

- економічне обґрунтування витрат та їх групування для цілей визначення собівартості;
- розмежування витрат між одержаною продукцією та незавершеним виробництвом;
- визначення обсягу продукції, що калькулюється;
- обчислення собівартості забракованої продукції при наявності браку;
- виявлення та оцінка величини зворотних відходів виробництва;
- визначення собівартості всієї одержаної продукції і її одиниці та оформлення результатів у вигляді калькуляції.

Потреба в калькулюванні собівартості в умовах ринкових відносин набуває особливої актуальності, оскільки підприємства переходять на самофінансування. За цих умов керівникам підприємств недостатньо інформації про вартість продукції, їм необхідна інформація про витрати, з метою здійснення управління ними, моделювання цін на продукцію та визначення фінансових результатів і рентабельності господарської діяльності підприємства.

Здійснюючи калькулювання собівартості комбікормів застосовують відповідні калькуляційні статті (табл. 1).

Таблиця 1

**СКЛАД КАЛЬКУЛЯЦІЙНИХ СТАТЕЙ,
ЩО ФОРМУЮТЬ СОБІВАРТІСТЬ КОМБІКОРМІВ**

Вид собівартості		Назва статті	Залежать від об'єму (+), не залежать (-)		
Повна собівартість реалізованих комбікормів	Повна собівартість готової продукції	Виробнича собівартість	Технологічна собівартість	1. Зернофураж і мінеральні добавки	+
				2. Паливо і енергія на технологічні цілі	+
				3. Зворотні відходи (вираховуються)	+
				4. Основна заробітна плата	-/+
				5. Додаткова заробітна плата	-/+
				6. Відрахування на соціальні заходи	-/+
				7. Амортизація основних засобів	+
				8. Поточний ремонт складів і обладнання	-
				9. Витрати внаслідок браку	-/+
				10. Загальновиробничі витрати	-/+
	11. Адміністративні витрати	-			
	12. Інші витрати	-			
	13. Постійні витрати на збут	-			
	14. Змінні витрати на збут	-			

Технологічна собівартість включає прямі витрати на робочому місці, характеризує рівень витрат на здійснення окремих технологічних операцій при виготовленні комбікормів.

Виробнича собівартість, збільшена на суму загальновиробничих витрат, пов'язана з управлінням роботою комбікормових цехів.

Повна собівартість виготовлених комбікормів включає ще й адміністративні витрати та витрати на збут.

Повна собівартість реалізованих комбікормів крім перерахованих витрат містить у собі ще й змінні витрати на збут.

Під час калькулювання важливо правильно встановити калькуляційні одиниці виготовлених комбікормів, під якими слід розуміти одиниці виміру продукції, які застосовуються при її калькулюванні.

Калькуляційною одиницею на підприємствах, що займаються виробництвом комбікормів, є одна тонна відповідного виду продукції.

Калькулювання є джерелом інформації для вибору виробничої стратегії та ціноутворення, оцінки ефективності діяльності окремих підрозділів та роботи окремих керівників. З цією метою калькулювання комбікормів здійснюють за кожним цехом (підрозділом) їх виробництва.

Калькуляції складають на кожний рецепт комбікормів, кормосумішей, БВД і преміксів.

Згідно кожного рецепту у лабораторії підприємства складають Виробничий акт—звіт про використання та виробництво з сировини готової продукції, по якому проводять списання кількості зернофуражу і мінеральних добавок з складу та здійснюють оприбуткування готової продукції — комбікорми. Відповідно до Балансу сировини у виробництві (один із розділів даного акту) здійснюють списання сировини на розпил у кількості один відсоток від загальної кількості зерна і мінеральних добавок, що відпущенні у виробництво.

Комбікормові заводи можуть виготовляти комбікорми з власної і давальницької сировини.

Розглянемо калькулювання комбікормів при їх виробництві з власної сировини. Калькуляція проводиться по кожному виду комбікорму згідно рецепту (табл. 2).

Таблиця 2

**ВИЗНАЧЕННЯ ВАРТОСТІ ЗАТРАЧЕНИХ ЗЕРНОФУРАЖУ
ТА МІНЕРАЛЬНИХ ДОБАВОК НА ВИГОТОВЛЕННЯ КОМБІКОРМІВ
ЗА РЕЦЕПТОМ № ПК 1-13 ДЛЯ КУРЕЙ-НЕСУЧОК**

Інгредієнти	Відсоток вмісту	Вага, кг	Вартість, грн
Кукурудза	40,5	40 905	13 088
Пшениця	28,0	28 280	13 009
Макуха соняшникова	8,0	8080	7272
Дріжджі гідролізні	5,0	5050	9090
Рибне борошно	7,0	7070	12726
Трав'яне борошно	3,	3030	6363
М'ясо-кісткове борошно	2,5	2525	3283

Закінчення табл. 2

Інгредієнти	Відсоток вмісту	Вага, кг	Вартість, грн
Крейда	5,5	5555	1944
Сіль	0,5	505	141
Всього	100,0	101 010	66 916

Примітка: вага отриманих комбікормів, враховуючи втрати на розпил (1 %) складає 100 т.

Згідно даних таблиці вага сировини, що затрачається на виготовлення комбікорму за даним рецептом, складає 101010 кг, а її вартість 66 916 грн.

Повна собівартість комбікормів за різними рецептами і для різних тварин дорівнює підсумку вартості використаного фуражного зерна, затрачених мінеральних добавок і величини технічної переробки.

Вартість технічної переробки визначається як різниця між повною собівартістю і вартістю використаної сировини. Кожне підприємство комбікормової промисловості даний показник визначає самостійно, на сьогоднішній день вартість технічної переробки складає близько 60 грн. Для всіх видів комбікормів величина її однакова.

Складові вартості технічної переробки 1 т комбікормів:

- паливо і електроенергія — 7,50 грн;
- заробітна плата з нарахуваннями — 23,40 грн;
- амортизація основних засобів — 4,20 грн;
- поточний ремонт — 3,10 грн;
- загальновиробничі витрати — 11,10 грн;
- адміністративні витрати — 7,20 грн;
- витрати на збут — 2,60 грн;
- інші — 0,90 грн.

Відповідно до проведеного розрахунку повна собівартість 1 т виготовленого комбікорму для курей-несучок складає 729,16 грн ($66\,916 : 100 + 60$). Даний вид комбікорму виготовлений з власної сировини.

Розглянемо виробництво комбікормів з давальницької сировини. В цьому разі в повну собівартість будуть включені вартість мінеральної сировини (добавок) і технічної переробки.

Повна собівартість 1 т комбікорму в даному випадку визначатиметься шляхом ділення повної собівартості всіх виготовлених комбікормів на їх кількість.

Для прикладу розглянемо рецепт № ПК 2—1 повнораціонного комбікорму для курчат у віці 1—4 дні (табл. 3).

Таблиця 3

РОЗРАХУНОК КІЛЬКОСТІ ТА ВАРТОСТІ ЗАТРАЧЕНОЇ ДАВАЛЬНИЦЬКОЇ СИРОВИНИ НА ВИРОБНИЦТВО КОМБІКОРМУ ЗА РЕЦЕПТОМ

Інгредієнти	Відсоток вмісту	Вага, кг	Вартість, грн
Кукурудза	50	25250	X
Пшениця	16	8080	X
Ячмінне борошно	8	4040	3720
Макуха соєва	14	7070	5480
Сухі відвійки	12	6060	5100
Всього	100,0	50500	14300

З даних табл. 3 можна побачити, що вага використаного зернофуражу і мінеральних добавок становить 50 500 кг, а їх вартість — 25 992 грн. Враховуючи втрати на розпил (1 %), вага отриманих комбікормів складає 50000 кг ($50\ 500 \cdot 0,99$). Оскільки здійснюється переробка давальницької сировини (зерно кукурудзи і пшениці належать замовнику), то при визначенні собівартості комбікормів необхідно враховувати вартість мінеральної сировини (ячмінного борошна, соєвої макухи, сухих відвійок) та технічної переробки. Згідно розрахунку повна собівартість 1 т комбікормів, виготовлених з давальницької сировини становитиме 346 грн ($14\ 300 : 50 + 60$).

Повну собівартість 1 т виготовлених комбікормів необхідно визначати окремо по виготовлених з власної і давальницької сировини.

На підприємствах комбікормової промисловості калькулювання і визначення собівартості одиниці продукції здійснюється за рецептами для кожного виду тварин, залежно від вікових груп.

Собівартість 1 т комбікормів можна визначати по кожному рецепту, або за декількома, згрупувавши їх для кожного виду тварин (ВРХ, свиней, птиці).

Обчислення (калькулювання) повної собівартості 1 т комбікорму за декількома рецептами, що виготовлений з давальницької сировини здійснюється за наступною схемою:

- сумують вартість мінеральних добавок;

■ визначають технічну (виробничу) собівартість 1 т комбікорму шляхом ділення підсумку вартості використаних мінеральних добавок на кількість виготовлених комбікормів;

■ до одержаного результату додають вартість технічної переробки.

Для порівняння різних варіантів калькулювання проведемо розрахунок визначення собівартості 1 т комбікормів за рецептом для курей м'ясного напрямку, при умові виготовлення комбікормів з давальницької сировини (табл. 4).

Таблиця 4

КАЛЬКУЛЯЦІЯ 1 Т КОМБІКОРМІВ ЗГІДНО РЕЦЕПТУ № ПК 1—17

Інгредієнти	Відсоток вмісту	Вага, кг	Вартість, грн
Пшениця	31	15655	X
Ячмінь	34	17170	X
Просо	2	1010	X
Овес	6	3030	X
Горох	3	1515	X
Макуха соняшникова	8	4040	3636
Дріжджі гідролізні	2	1010	1818
Рибне борошно	2	1010	1818
М'ясо-кісткове борошно	3	1515	1970
Трав'яне борошно	2	1010	2121
Кісткове борошно	2,2	1111	1667
Крейда	4	2020	707
Сіль	0,8	404	113
Всього	100,0	50500	13 850

Згідно даних табл. 4 повна собівартість 1 т комбікорму, що виготовлений для курей м'ясного напрямку, складає 337 грн (13 850 : 50 + 60). Порівнюючи з даним табл. 3, різниця на 1 т складає 9 грн. Якщо ж розрахувати середню собівартість, то вона дорівнюватиме відношенню вартості використаних мінеральних добавок до кількості вироблених комбікормів за даними рецептами з урахуванням вартості технічної переробки — 342 грн ((14 300 + 13 850) : (50 + 50) + 60).

Витрати сировини і матеріалів на виготовлення комбікорму списують на виробництво комбікормів за окремими рецептами, що ж до інших калькуляційних статей, вказаних вище, то всі вони облічуються постатейно на одному рахунку і їх щомісяця розподіляють по окремих видах комбікормів пропорційно їх кількості, помноженої на встановлені коефіцієнти, а саме: на комбікорми-концентрати для курей-несучок, відгодівлі курей, індичок-несучок, качок маточного стада, молодняка свиней, супоросних свиноматок I і II періодів, дорослих свиней, молочних корів, великої рогатої худоби, биків, телят віком від 6 місяців до 1 року, коней, овець, кролів, риби — коефіцієнт 1,0; на комбікорми-концентрати для курчат віком від 1 до 180 днів, бройлерів від 1 до 70 днів, індичок від 1 до 70 днів, підсисних поросят і відлучених телят від 1 до 6 місяців — коефіцієнт — 1,5.

Калькулювання являє процес визначення розміру витрат у вартісному виразі, що припадають на 1 т комбікормів. З до допомогою калькулювання можна обчислити собівартість комбікормів.

Калькулювання собівартості комбікормів можна поділити на два етапи. На першому з них проводять обчислення собівартості всіх виготовлених комбікормів, а на другому — собівартість 1 т продукції. При цьому калькуляцію складають по кожному виду комбікорму згідно рецепту.

Здійснюючи калькулювання комбікормів за середньою собівартістю підприємство-виробник збитків не несе, оскільки всі витрати (вартість використаної сировини, мінеральних добавок та технічної переробки) ділять на обсяг отриманих комбікормів. Підприємство-замовник, на відміну від виконавця, зацікавлене у калькуляції комбікормів за окремими рецептами, оскільки їхня вартість може суттєво відрізнятись.

Виходячи з вище висвітленого, калькуляцію собівартості 1 т комбікормів доцільно проводити за кожним рецептом.

Література

1. Положення (Стандарт) бухгалтерського обліку 16 «Витрати». Затверджене наказом Міністерства фінансів України від 31.12.1999 р. № 318 із змінами і доповненнями.

2. *Бутинець Ф. Ф.* та ін. Бухгалтерський управлінський облік: Підручник для студентів. — 3-тє вид., доп. і перероб. — Житомир : ПП. «Рута», 2005. — 480 с.

3. *Басманов И. А.* Теоретические основы учёта и калькулирования себестоимости промышленной продукции. / Под ред. проф. В. А. Новака. — М.: Финансы, 1970. — 167 с.
4. *Вейцман Р. Я.* Курс учета. — 2-е изд. — М.: Союзоргиздат, 1936. — 416 с.
5. *Додонов А. А.* Бухгалтерский учёт и управление производством: — М.: Контролинг, 1993. — 264 с.
6. *Маренич Т. Г.* Бухгалтерський облік в агроформуваннях : Підручник/ За ред. В. Я. Амбросова. — 2-е видання, доповнене і перероблене. — К.: ВД «Професіонал», 2005. — 896 с.
7. *Нападовська Л. В.* Управлінський облік: Підручник. — К.: Книга, 2004. — 544 с.
8. *Палій В. Ф.* Основы калькулирования. — М.: Финансы и статистика, 1987. — 288 с.
9. *Прокофьев И. М.* Основы калькулирования сельскохозяйственной продукции в совхозе. — М.: Сельхозгиз, 1940. — 172 с.
10. *Собко В. В.* Бухгалтерський фінансовий та внутрішньогосподарський облік в галузях системи переробної промисловості АПК (на основі НСУ). — К., 2001. — 464 с.
11. *Череп А. В.* Управління собівартістю. — Х.: ВД «ІНЖЕК», 2005. — 375 с.
12. *Юзефович В. Г.* Проблемы промышленной калькуляции на Западе // Учет и контроль. — 1978. — № 3. — С. 15—18.

Стаття надійшла до редакції 30.06.06