

## Частина III

### ПЛАНУВАННЯ СОБІВАРТОСТІ ПРОДУКЦІЇ І ФІНАНСОВИЙ ПЛАН ПІДПРИЄМСТВА

#### ТЕМА 13. ПЛАНУВАННЯ ВИТРАТ І СОБІВАРТОСТІ ПРОДУКЦІЇ

---

*Господар двором пройде — гривню знайде.*

Українське прислів'я

#### **13.1. Противитратний механізм та його роль у зниженні собівартості продукції**

Усю різноманітність шляхів підвищення рентабельності виробництва на підприємствах та в організаціях АПК можна звести в три групи: зростання їхніх доходів за рахунок збільшення виробництва й реалізації продукції, поліпшення її якості; підвищення реалізаційних цін на продукцію; зменшення витрат. При обґрунтуванні цих шляхів в одних випадках (у галузях, регіонах, на підприємствах) перевагу слід віддавати інтенсифікації виробництва, поліпшенню його збалансованості й на цій основі підвищенню врожайності культур та продуктивності тварин, а в інших — підвищенню реалізаційних цін за рахунок поліпшення якості продукції і пошуку ефективніших строків і каналів реалізації.

Разом з тим практично для всіх регіонів, галузей і підприємств країни одним із головних шляхів підвищення рентабельності виробництва є **різке скорочення витрат** на виробництво і реалізацію продукції. Це зумовлено високим рівнем собівартості сільськогосподарської продукції в Україні через недосконалу технологію та організацію виробництва і, як наслідок, значну трудо-, енерго- і фондомісткість продукції. Наприклад, продуктивність праці в колгоспах у найкращі роки (1982—1985) була значно нижчою, ніж у США, — від 3 разів у зерновому господарстві до 30 — у свинарстві. З такою продуктивністю праці сільське господарство України не може конкурувати на світовому ринку. До того ж в останні роки відбулося суттєве підвищення собівартості продук-

ції як унаслідок різкого посилення диспаритету цін на сільсько-господарську і промислову продукцію (за 1991—2002 рр. зростання цін на продукцію галузей першої сфери АПК в 6 разів, а третьої сфери — в 2,5 рази перевищуванні зростання цін на продукцію сільськогосподарського господарства), так і через значне зниження врожайності культур і продуктивності тварин.

Головною причиною високої собівартості є недосконалість економічного механізму. Довгі роки в народному господарстві діяв **витратний механізм господарювання**, суть якого нерідко зводилась до формули: чим більші витрати, тим краща праця. Особливо наочно це виявилось у проектуванні й будівництві, а в більш прихованій формі — і в інших галузях.

Основні **причини** переважання витратного методу господарювання такі. По-перше, це втрата виробниками відчуття господаря. У свою чергу це було зумовлено недооцінкою ролі кооперативної, особистої та приватної власності за соціалізму, ототожнення в теорії і на практиці загальнонародної і державної форм власності. По-друге, — застарілий економічний механізм, який спонукає виробників нестримно залучати ресурси і приховувати резерви виробництва. Тут, передусім, слід назвати практику планування «від досягнутого», існуючі системи ціноутворення, оплати праці, фінансово-кредитний механізм.

Тому й виникла об'єктивна необхідність створення противитратного механізму як важливої складової частини економічного механізму господарювання. Це має особливе значення в умовах ринкової економіки, яка прийшла на зміну адміністративно-командній. **Противитратний механізм АПК** — це спосіб функціонування сукупності економічних підойм та стимулів у системі економічного механізму з метою забезпечення зниження питомих виробничих витрат за зростання виробництва продукції на одиницю ресурсного потенціалу, підвищення її якості і збільшення маси споживчої вартості. Тобто елементи економічного механізму АПК (планування, госпрозрахунок; системи організації, оплати і стимулювання праці; ціноутворення; фінансово-кредитний механізм) у своїй сукупності й комплексному функціонуванні, що спрямовані на досягнення зазначеної вище мети, виступають водночас і елементами противитратного механізму.

Розвиток АПК, як найбільшого народногосподарського комплексу, обумовлює необхідність формування його противитратного механізму **на трьох рівнях управління**: народногосподарському (міжгалузевому); галузевому; підприємств та їхніх структурних підрозділів. Успішне функціонування противитратного

механізму можливе лише за умови комплексної взаємодії всіх його елементів на всіх рівнях управління АПК. У країнах з ринковою економікою цей механізм діє практично в автоматичному режимі. У нашій же країні, де не було справжнього господаря і впродовж десятиріч діяв витратний механізм господарювання, аграрні менеджери мають чітко уявляти дію протівитратного механізму на всіх рівнях управління. Що ж до останніх двох рівнів, то обов'язковою вимогою є вміння побудувати модель такого механізму на прикладі конкретного господарства.

Розглянемо дію протівитратного механізму на рівні підприємства. Дія **планування** як елементу протівитратного механізму ґрунтується перш за все на переході від принципу «за досягнутим» до принципу «від можливого». В основі останнього лежить нормативно-ресурсний метод планування. Об'єктивною основою раціонального використання всіх видів ресурсів є науково обґрунтоване нормування їх споживання.

Суттєвим недоліком методик нормування ресурсів є те, що вони передбачають виділення ресурсів не під кінцеву продукцію, а на проміжний результат. Наприклад, потребу в дизельному паливі визначають за обсягами робіт в еталонних гектарах і нормами витрат палива на гектар. Це орієнтує господарства на гіпертрофовані обсяги робіт, енергомісткі технології, малоефективні способи перевезення вантажів, породжує приписки в обліку. Саме звідси виникає суперечлива динаміка у споживанні палива на одиницю роботи і продукції: витрати нафтопродуктів на еталонний гектар і тонно-кілометр скорочуються, тимчасом як на 1 млн грн валової продукції сільського господарства — збільшуються.

З огляду на це вдосконалення методики нормування праці й матеріальних ресурсів має бути спрямоване на досягнення не проміжних, а кінцевих результатів. Тобто ресурси слід виділяти під кінцеву продукцію. Для цього потрібно встановлювати нормативи затрат праці, палива, енергії тощо на виробництво одиниці продукції (зерна, молока) з урахуванням різних технологій і рівнів продуктивності земельних угідь та худоби.

На рівні підприємства особлива роль у зниженні витрат належить плануванню оптимальної галузевої структури методами багатоцільової оптимізації. При цьому один із субоптимальних варіантів плану розраховують за критерієм мінімуму виробничих чи приведених витрат. Результати кожного рішення аналізують, порівнюють з іншими варіантами оптимальних планів, одержаних за критеріями максимуму прибутку, валового доходу тощо, і на цій основі складають найбільш прийнятний план, який спри-

ятиме зростанню доходів господарства як унаслідок збільшення виробництва і реалізації продукції, поліпшення її якості, так і за рахунок зниження витрат. Більше уваги слід приділяти широкому впровадженню типових ресурсозберігальних, мало- і безвідходних технологій.

Планування на підприємстві — це процес пошуку і використання резервів підвищення ефективності виробництва (у тому числі за рахунок зниження собівартості продукції) і вирішення соціальних проблем колективу. У кінцевому підсумку **головним завданням противитратного механізму на підприємстві є пошук резервів зниження собівартості продукції**. При цьому слід зауважити, що поняття «зниження собівартості» тут треба розуміти широко: не тільки абсолютне зниження (адже воно може бути неможливим через значний вплив зовнішніх факторів), а й відносне — порівняно з іншими підприємствами, що перебувають в аналогічних умовах.

У забезпеченні противитратної спрямованості всього економічного механізму важливу роль має відігравати **ціноутворення**. На жаль, в економічному управлінні виробництвом роль ціни як важливого інструменту обґрунтування об'єктивно виправданих витрат ігнорується. У результаті ціни сприймаються як інструмент відшкодування витрат, а не управління ними. Ураховуючи те, що однією з головних функцій ціни є кількісний вираз вартості товарів, ціни мають бути об'єктивними примусовими нормативами рівня витрат (міри споживання), які зобов'язують усі господарсько-виробничі та управлінські ланки запровадити суворі режими економії вже на початкових стадіях складання планів.

Однією з головних причин функціонування в народному господарстві, у тому числі і в АПК, витратного методу господарювання є недосконалість **фінансово-кредитної системи**. Переважання в минулому серед джерел розширеного відтворення бюджетного фінансування, хибна практика надання кредитів без належного економічного обґрунтування, використання їх для покриття збитків підприємств та об'єднань, що допускають безгосподарність, — усе це не відповідає принципам ринкового господарювання, спричинює нестримне зростання ресурсомісткості виробництва і собівартості продукції.

Головними об'єктами функціонування противитратного механізму АПК є виробничі формування, де відображаються всі його елементи, безпосередньо виробляється продукція і формуються витрати. На рівні підприємств та їхніх структурних підрозділів

противитратний механізм формується і функціонує, відповідно, в системі **господарського і внутрішньогосподарського розрахунку**. Як свідчить досвід, поширені в сільському господарстві системи госпрозрахунку не здатні забезпечувати зниження ресурсомісткості виробництва і собівартості продукції через відсутність комплексності впровадження і взаємодії елементів госпрозрахунку, цільової спрямованості їх функціонування.

Насамперед це стосується **системи матеріального стимулювання**, котра здатна акумулювати в собі дію всіх елементів противитратного механізму. Однак широко застосовувані її форми спрацьовують на витратний метод господарювання, оскільки зорієнтовані на забезпечення зростання виробництва продукції без достатнього врахування рівня виробничих витрат та їхньої ефективності. Так, акордно-преміальна система оплати праці й колективний підряд здебільшого стимулюють лише зростання виробництва продукції, адже розцінки при них обчислюють і застосовують без урахування вимог зниження собівартості продукції та випереджального підвищення продуктивності праці порівняно з його оплатою. Унаслідок цього хоч і підвищується продуктивність живої праці, собівартість продукції, як правило, зростає, а прибуток і рентабельність — зменшуються.

Паралельно із зазначеними формами стимулювання здійснюється і заохочення колективів госпрозрахункових підрозділів за економію виробничих витрат. Однак цей вид матеріального заохочення має формальний характер, підтвердженням чого є дані про дуже низьку питому вагу виплат за економію витрат у загальній сумі доплат за річними підсумками роботи трудових колективів.

У зв'язку з цим **основними шляхами реалізації противитратного механізму** в сільському господарстві на рівні підприємств є:

- по-перше, розвиток форм господарювання на приватній основі на засоби виробництва і землю: господарських товариств, сільськогосподарських виробничих кооперативів, фермерських господарств, приватно-орендних підприємств, особистих господарств населення тощо. У цих господарствах зацікавленість суб'єктів підприємництва в економному використанні ресурсного потенціалу і витрачанні коштів незрівнянно вища порівняно з підприємствами колективної і державної власності;
- по-друге, освоєння такої прогресивної форми організації і стимулювання праці, як підприємницький (комерційний) розрахунок (див. підрозд. 3.2).

### 13.2. Методи планування витрат і собівартості продукції

У практиці планування витрат і собівартості продукції використовуються декілька методів: кошторисний, нормативний, розрахунково-конструктивний, економіко-математичний. Традиційним методом, що його широко застосовують у поточному плануванні, є **кошторисний**. У спеціальних таблицях плану складаються кошториси витрат відповідно до їх статей за культурами (групами), видами тварин (групами) і т. д. Витрати розраховуються на основі технологічних карт або планових нормативів за елементами витрат на гектар площі, голову худоби, одиницю продукції. Головним недоліком цього методу є велика трудомісткість планових розрахунків.

Цього недоліку немає у **нормативного методу**, за яким планування витрат і собівартості продукції базується на розроблених відповідно до конкретних умов виробництва науково обґрунтованих нормативах. Удосконалення економічного механізму господарювання в сільськогосподарських підприємствах, ефективне функціонування противитратного механізму потребують створення відповідної нормативної бази. Вона має включати сукупність обґрунтованих трудових, матеріальних і фінансових норм і нормативів, різних за рівнем деталізації, порядок і методи їх розроблення і використання в процесі планово-економічних та інших розрахунків.

У перспективному плануванні поряд з наведеними вище застосовують **розрахунково-конструктивний метод**. Він базується на фактичній собівартості й визначенні розмірів зниження (підвищення) витрат за рахунок впливу певних техніко-економічних факторів. При цьому виділяють такі групи факторів:

1) підвищення технічного рівня виробництва за рахунок упровадження нової технології, механізації та автоматизації виробничих процесів, застосування нових сортів рослин, порід худоби, більш ефективних добрив, пестицидів тощо;

2) поліпшення організації виробництва і праці (удосконалення управління виробництвом, спеціалізації і концентрації, збільшення норм навантаження і виробітку, скорочення витрат робочого часу, ліквідація непродуктивних витрат, скорочення витрат від браку);

3) зміни обсягів і структури виробництва (відносне скорочення умовно-постійних витрат у разі збільшення обсягів виробництва

продукції перш за все за рахунок підвищення врожайності й продуктивності худоби, зміни структури вироблюваної продукції);

4) вплив народногосподарських і галузевих факторів (зміни цін на матеріальні засоби та зміни в оплаті праці; зміни в розміщенні споживачів сільськогосподарської продукції і постачальників матеріально-технічних засобів).

Особливо детально при цьому аналізують змінні й постійні витрати. Змінні витрати прямо пропорційно залежать від обсягів виробництва. Економію від зниження змінних матеріальних витрат ( $E_M$ ) обчислюють за формулою:

$$E_M = (H_6 \cdot \Pi - H_n \cdot \Pi) O_n,$$

де  $H_6$  і  $H_n$  — норматив витрат кормів, насіння, добрив, нафтопродуктів тощо на одиницю продукції (робіт) відповідно у базовому і плановому періодах;  $\Pi$  — ціна одиниці продуктів і матеріалів;  $O_n$  — плановий обсяг виробництва продукції, виконання робіт.

Економію витрат на заробітній платі ( $E_{зп}$ ), що зумовлена зниженням трудомісткості, визначають за формулою:

$$E_{зп} = (\Pi_6 \cdot З_6 - \Pi_n \cdot З_n) O_n,$$

де  $\Pi_6$  і  $\Pi_n$  — трудомісткість одиниці продукції (робіт) у базовому і плановому періодах,  $З_6$  і  $З_n$  — оплата людино-годин у базовому і плановому періодах.

Відносна (на одиницю чи 100 грн. валової продукції) економія постійних витрат є наслідком збільшення обсягів виробництва продукції, оскільки постійні витрати обернено пропорційні до цих обсягів. Економію (перевитрати) на постійних витратах ( $E_n$ ) визначають за плановим приростом (зменшенням) виробництва продукції та питомою вагою цих витрат у собівартості:

$$E_n = [(O_n - O_6) a] : 100,$$

де  $O_n$  і  $O_6$  — обсяги виробництва відповідно в плановому і базовому періодах;  $a$  — відсоток постійних витрат у собівартості базового періоду.

Результати розрахунків щодо впливу всіх факторів на собівартість продукції зводять до загальної форми, де й визначають планову собівартість. На особливу увагу заслуговують фактори, що пов'язані зі зростанням собівартості, але, водночас, підвищують ефективність виробництва. Наприклад, підвищення якості продукції часто супроводжується певним зростанням витрат. Однак вони, як правило, перекриваються додатковою виручкою від реалізації продукції підвищеної якості.

Для ефективної планово-аналітичної роботи і підвищення якості управлінських рішень необхідно організувати роздільний управлінський облік, який інформуватиме про рівень постійних і змінних витрат і вестиметься за такими їх групами:

- змінні витрати, які змінюються пропорційно обсягу виробництва. Це витрати на насіння, продуктивний корм, добрива, оплату праці основного виробничого персоналу, пальне і мастильні матеріали, електроенергію, транспортні витрати тощо;

- постійні витрати, які не пов'язані зі змінами обсягів виробництва. До них належать амортизаційні відрахування, підтримуючі корми, засоби захисту рослин і тварин, орендна плата, проценти за користування кредитом, витрати на утримання апарату управління та ін.;

- змішані витрати, які складаються з постійної та змінної частин. Наприклад, витрати на поточний ремонт обладнання, поштові, телеграфні, канцелярські витрати тощо.

При плануванні витрат, як і загалом у процесі планування економічного і соціального розвитку підприємства, значну роль відіграє **експертний метод**, за якого обмежена фактична інформація виступає об'єктом експертного, а не статистичного аналізу. Наприклад, рівень застосування технологічних матеріалів на 1 га чи одиницю продукції має бути обґрунтований експертними розрахунками, які базуються на показниках природної родючості, запасів поживних речовин у ґрунті, коефіцієнтів використання діючої речовини мінеральних добрив, поширенні бур'янів, ентомологічних прогнозів і т. д. Слід передбачити застосування найбільш поширених і використовуваних видів технологічних матеріалів, тобто враховувати реальний стан ринку засобів виробництва.

Недоліком традиційних методів планування собівартості (кошторисний, нормативний, розрахунково-конструктивний) є велика трудомісткість розрахунків для кожного варіанта плану, особливо в перспективному плануванні. До того ж вони недостатньо враховують комплексний вплив кожного фактора на собівартість. Тому в практиці планування собівартості продукції рослинництва і тваринництва все ширше застосовують **економіко-математичні методи на основі використання виробничих функцій**. Функціональну залежність собівартості ( $y$ ) від незалежних величин-факторів можна виразити лінійним рівнянням:

$$y = f(X_1, X_2, \dots, X_n),$$

де  $X_1, X_2, \dots, X_n$  — фактори виробництва.



Основними факторами, які формують величину собівартості продукції, є: рослинницької — урожайність сільськогосподарських культур, трудомісткість виробництва, продуктивність праці та рівень її оплати, концентрація і спеціалізація виробництва, фондооснащеність тощо; тваринницької — продуктивність поголів'я, трудомісткість виробництва, продуктивність праці й рівень її оплати, собівартість кормів та їх збалансованість за перетравним протеїном, концентрація та спеціалізація виробництва тощо.

Виробнича функція собівартості молока, обчислена за даними річних звітів 31 господарства Кагарлицького та Обухівського районів Київської області за 2002 р., має такий вигляд:

$$y = 65,87 - 0,0015X_1 - 0,027X_2 + 0,0396X_3 + 0,0293X_4,$$

де  $y$  — собівартість 1 ц молока, грн;  $X_1$  — поголів'я корів у господарстві;  $X_2$  — надій молока з розрахунку на середньорічну корову, ц;  $X_3$  — поточні витрати на 1 корову, грн;  $X_4$  — затрати людино-годин на корову за рік.

Коефіцієнти регресії ( $a_1, \dots, a_n$ ) свідчать про розмір впливу окремих факторів на рівень продуктивності;  $a_0$  — не має смислового навантаження, означає розмірність і залежить від прийнятих у моделі одиниць виміру результативної і факторної ознак.

Загальний вплив включення в модель факторів досить значний: на 90 % (сукупний коефіцієнт детермінації  $R^2$ ) варіація собівартості пояснюється варіацією включених у модель факторів, на 10 % — іншими.

Коефіцієнти регресії можна тлумачити як величини кількісних змін продуктивності у разі зміни факторної ознаки на одиницю виміру, прийняту в моделі. Наприклад, підвищення продуктивності корів на 1 кг знижує собівартість молока на 0,027 грн, зростання затрат на 1 корову, на 1 людино-годину підвищує собівартість 1 ц молока на 0,0293 грн і т. д. Це відповідає логіко-теоретичним передбаченням.

Розрахунок і порівняння коефіцієнтів еластичності (див. підрозд. 6.1) показує, що найістотніше на собівартість молока впливає продуктивність корів ( $X_2$ ).

Використання наведеної виробничої функції у поточному і перспективному плануванні собівартості продукції, а також для розрахунку очікуваної собівартості аналогічне плануванню продуктивності худоби й урожайності культур (див. підрозд. 6.1 і 7.2).

### 13.3. Норми і нормативи у плануванні витрат

Забезпечити ефективне функціонування противитратного механізму в сільськогосподарських підприємствах неможливо без створення науково обґрунтованої **нормативної бази**. Вона охоплює сукупність трудових, матеріальних і фінансових норм і нормативів<sup>1</sup>, різних за рівнем деталізації, а також порядок і методи їх розроблення і використання в процесі планово-економічних та інших розрахунків.

Розрізняють такі **групи норм**:

- норми використання основних виробничих фондів;
- норми використання оборотних засобів (сировини, матеріалів);
- норми затрат праці та трудомісткості продукції (норми виробітку, норми використання робочого часу);
- норми організації виробничих процесів (витрат часу на ремонт машин, створення запасів сировини, матеріалів);
- норми якості продукції (вміст корисної речовини в продукті, показники надійності й довговічності);
- питомі капіталовкладення, норми окупності капітальних вкладень;
- норми витрат виробництва та обігу, норми рентабельності.

Науковими закладами проведено роботу з обґрунтування й удосконалення нормативної бази сільського господарства. Так, для землеробства розроблені норми витрат мінеральних добрив, хімічних і біологічних засобів захисту рослин, а для тваринництва — норми витрат кормів на 1 голову тварин чи одиницю продукції, нормативи страхових запасів кормів, норми витрат на медикаменти і засобів для дезінфекції. У галузі механізації встановлені нормативи потреби в тракторах і сільськогосподарських машинах, витрат на технічне обслуговування, ремонт і зберігання техніки, змінний, денний і річний виробіток.

Більшість із цих норм і нормативів усереднено для великої сукупності господарств, тому їх застосовують для управління економікою на державному та регіональному рівнях. На сільськогосподарських підприємствах використовують переважно норми виробітку та обслуговування, тарифні ставки і посадові оклади,

---

<sup>1</sup> Норма — установлена міра, середня величина чого-небудь (наприклад, норма виробітку). Норматив — розрахункова величина витрат робочого часу, матеріальних і грошових ресурсів, яка використовується в нормуванні праці, плануванні виробництва і господарської діяльності.

норми витрат палива і мастила для роботи тракторів, комбайнів, автомобілів, норми використання пестицидів, норми внесення органічних і мінеральних добрив, норми годівлі тварин, амортизаційних відрахувань, страхових платежів і т. д. Зазначені норми є недостатньо узгодженими між собою складовими елементами нормативної бази господарства. До того ж використання первинних норм витрат робить досить трудомістким процес планування й ускладнює оперативний контроль за роботою трудових колективів.

Виходячи з цього в планово-економічній роботі підприємств доцільними слід вважати розробку і використання **укрупнених нормативів прямих витрат** на виробництво продукції. Останні базуються на прийнятій у господарстві технології вирощування сільськогосподарських культур, утримання поголів'я худоби і первинних елементів нормативної бази (нормах виробітку, обслуговування поголів'я, внесення добрив, висіву насіння, витрат кормів, палива тощо).

Укрупнені нормативи прямих витрат розробляють відповідно до природних, організаційних і економічних умов конкретного господарства та його виробничих підрозділів. Використання їх протягом тривалого періоду (3—5 років) з коригуванням відповідно до зміни нормоутворювальних факторів дає змогу обґрунтувати планові показники на основі не первинних норм, а попередньо розроблених нормативів, які виступають з'єднувальною ланкою між первинними нормами і плановими показниками. Завдяки цьому істотно знижується трудомісткість і підвищується обґрунтованість планових розрахунків. Процес визначення планових показників на основі системи взаємно узгоджених нормативів називається **нормативним плануванням**.

У табл. 13.1 наведено укрупнені нормативи витрат у розрахунку на 1 га сільськогосподарських культур, що розроблені в СВК-агрофірмі «Перемога» Кагарлицького району Київської області на 2003 р. за участю кафедри аграрного менеджменту Київського національного економічного університету. Слід наголосити, що ця таблиця є зведеною, в ній акумулюється практично вся система норм і нормативів, що функціонують у господарстві: технічних, технологічних, організаційних і т. д. Тому доцільно, щоб усі вони були внесені в ПК, що значно полегшує планові та економічні розрахунки.

Наприклад, нормативи витрат добрив і засобів захисту рослин (табл. 13.1) установлені на основі детальних розрахунків

(табл. 7.5 і 7.6), в яких акумулюються нормативи витрат конкретних добрив і пестицидів з розрахунку на 1 га сільськогосподарських культур і діючі ціни на ці ресурси. У свою чергу зазначені нормативи розраховані на основі первинних норм витрат ресурсів згідно з прийнятою в господарстві технологією, що знайшла відображення в технологічних картах. Аналогічні нормативи розроблені щодо амортизаційних відрахувань (див. підрозд. 10.3), витрат на управління та обслуговування виробництва (див. підрозд. 13.5) і т. д.

Найбільші складнощі при встановленні укрупнених нормативів прямих витрат пов'язані з прогнозуванням цін на ресурси, що їх планує придбати господарство. Тому економічній службі підприємства доцільно організувати моніторинг цін за місяцями (сезонами) останніх двох-трьох років і в розрізі головних постачальників ресурсів (міндобрив, засобів захисту рослин і тварин, пального та мастильних матеріалів, газу, електроенергії тощо).

Маючи таку систему нормативів, на ПК легко уточнити зведені нормативи витрат (табл. 13.1), унісши відповідні зміни в первинні норми витрат, ціни на певні ресурси і т. д. Використання ПК у процесі виконання зазначених робіт особливо ефективне тому, що практично всі нормативи витрат вимагають щорічного (а нерідко і щомісячного чи сезонного) уточнення. І якщо натуральні норми і нормативи більш-менш стабільні протягом декількох років, то вартісні слід щорічно уточнювати у зв'язку зі змінами цін і собівартості продукції.

Слід наголосити, що в даному господарстві між виробничими підрозділами немає істотної різниці в якості ґрунтів, розмірах, конфігурації та рельєфі полів. Тому в планово-економічній роботі (плануванні, аналізі, матеріальному стимулюванні) застосовують єдині нормативи витрат у рослинництві. У разі ж, коли між підрозділами і навіть полями та фермами господарства існує істотна різниця у технологіях та умовах виробництва, нормативи диференціюють за типами технологій і з урахуванням конкретних умов підрозділів.

У більшості господарств прямі витрати з рослинництва планують на підставі технологічних карт чи попередньо розроблених згідно з ними укрупнених нормативів. Поряд з цим визначають планові прямі витрати за їх середньою величиною за попередні роки, скоригувавши їх на зміну цін стосовно матеріальних ресурсів і послуг та вилучивши непродуктивні витрати.

# НОРМАТИВИ ВИТРАТ З РОЗРАХУНКУ НА 1 га

Сільськогосподарські культури	Людино- годин	Оплата праці	Відрахування на соціаль- ний захист	Насіння	Добрива
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
<b>1. Зернові:</b>					
яра пшениця	11	48	1	85	103
озима пшениця	21	85	1	89	268
ячмінь	11	48	1	58	103
овес	11	48	1	48	103
кукурудза на зерно	10	36	1	28	238
гречка	8	34	1	35	103
горох	11	50	1	120	103
<b>2. Технічні:</b>					
цукрові буряки	172	829	18	140	822
соняшник	4	12	1	2	103
<b>3. Картопля</b>	300	690	15	900	600
Овочі	500	1150	24	1500	600
<b>4. Кормові культури:</b>					
коренеплоди	341	1424	30	70	822
кукурудза на силос	6	19	1	35	255
кукурудза на зелений корм	5	17	1	42	255
кукурудза на корнаж	8	25	1	28	238
однорічні трави на сіно	5	15	1	80	103
однорічні трави на зелений корм	14	44	1	80	103
озимі на зелений корм	10	34	1	83	120
багаторічні трави на сіно	5	15	1	70	94
багаторічні трави на зелений корм	11	36	1	70	94
багаторічні трави на сінаж	4	9	1	70	94

Таблиця 13.1

СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР, грн

Засоби захисту рослин	Паливно-мастильні матеріали	Роботи і послуги	Амортизація основних засобів	Ремонт основних засобів	Інші витрати	Загально-виробничі витрати	Усього витрат, грн
7	8	9	10	11	12	13	14
34	118	128	150	90	11	350	1129
97	178	165	220	132	16	410	1682
34	118	128	155	93	11	350	1110
34	118	122	153	92	10	340	1080
164	137	212	170	75	14	400	1485
	129	66	166	100	9	330	981
58	134	120	168	101	11	340	1217
204	457	242	230	138	40	670	3962
34	96	47	110	66	7	320	802
42	244	35	136	82	31	480	3555
42	235	35	117	70	41	540	4854
204	457	181	220	132	46	730	4657
164	143	163	130	78	13	380	1387
164	143	130	120	72	13	370	1332
164	168	15	130	78	12	400	1267
34	76	13	80	48	8	300	763
34	103	2	115	69	11	300	876
34	170	2	115	69	10	300	948
82	76	20	84	50	7	300	804
82	139	2	90	54	8	315	902
82	92	43	75	45	7	300	822

Основним плановим документом при обґрунтуванні нормативів прямих витрат у рослинництві з праці, її оплати, витрат палива і мастильних матеріалів, з робіт і послуг вантажного автомобільного транспорту, живої тягової сили, електропостачання тощо є **технологічні карти**. Використання їх упродовж тривалого періоду в майже незмінній формі сприяло виробленню належних навичок їх складання. Перевага технологічних карт полягає також у їхній простоті, доступності користування для рядових виконавців планів.

Наведені вище (табл. 13.1) нормативи витрат установлені на основі складених у СВК-агрофірмі «Перемога» нормативних (на 100 га) технологічних карт вирощування всіх сільськогосподарських культур. Однак у більшості господарств головні труднощі при розробці укрупнених нормативів витрат на підприємстві пов'язані з відсутністю в них нових технологічних карт і застарілою нормативно-довідковою літературою в Україні [128—130]. Тому, розробляючи ці нормативи, доцільно використовувати:

- типові технологічні карти, підготовлені науково-дослідними установами [133];
- звітні дані конкретного господарства та усереднені дані по району за три останні роки;
- звітні і планові дані господарств з належною організацією планово-економічної роботи.

При цьому слід зазначити, що у більшості аграрних підприємств в умовах економічної кризи якість обліку різко знизилась. Так, аналіз затрат праці і поточних витрат з розрахунку на 1 га (голову) в аграрних підприємствах Кагарлицького району Київської області показує, що різниця між їх мінімальними та максимальними величинами становить 5—60 разів. Такі значні відхилення не можуть бути обумовлені різницею у технології; це — результат тільки недосконалого управлінського бухобліку. Наш багаторічний досвід розробки бізнес-планів селянських (фермерських) господарств свідчить, що якість обліку витрат і доходів у цих господарствах ще гірша.

У перспективі у зв'язку з реформуванням колгоспів і радгоспів у значно більшу кількість нових підприємств ринкового типу, зі створенням 43 тис. фермерських господарств не можна сподіватись на поліпшення якості бухгалтерського обліку, якщо не внести змін в його організацію. Доцільно реорганізувати систему бухобліку в сільськогосподарських підприємствах за прикладом країн ЄС та США, де детальний бухоблік за статтями витрат і об'єктами калькуляції ведуть за певну плату від Міністерства сільського господарства тільки вибіркові господарства (в Австрії —

1 %, Великобританії — 3 %), у яких добре організовано бухгалтерію і які репрезентативно представляють усю сукупність господарств щодо природно-економічних умов, розмірів, спеціалізації та інших критеріїв [98, с. 212]. Решта аграрних підприємств ведуть бухгалтерію за спрощеною схемою так званим «котловим методом», за якого облік здійснюється в цілому по господарству за окремими статтями витрат. Для більш детального аналізу і планування вони використовують інформацію Міністерства сільського господарства та його місцевих органів, що узагальнена за матеріалами тих господарств, де бухгалтерія ведеться більш повно і якісно.

Певні труднощі пов'язані з необхідністю **розробки укрупнених нормативів витрат у рослинництві по кожній культурі у двох варіантах — на календарний рік** (табл. 13.1) і з **розподілом кожної статті витрат на витрати минулого року і витрати планового року** [97, с. 308—310]. Нема жодних проблем з такими статтями витрат, як затрати праці та її оплата, паливе і мастильні матеріали, насіння, добрива, засоби захисту рослин, роботи і послуги, оскільки нормативи тут обчислюють за чотирма періодами виконання сільськогосподарських робіт, виділяючи основний обробіток ґрунту, передпосівний обробіток ґрунту і посів, догляд за посівами, збирання врожаю. Що ж до таких статей витрат, як амортизаційні відрахування і ремонт основних засобів, то їх розподіляти за періодами робіт доцільно пропорційно витраченому пальному.

Згідно з прийнятим порядком планування витрат у річному плані сільськогосподарського підприємства окремо планують витрати минулих років і витрати планового року. Визначаючи витрати минулих років, які відносяться на собівартість продукції планового року, використовують бухгалтерські дані за минулий рік. При цьому витрати, що їх обліковують за культурами (посів озимих, глибока зяблева оранка під цукрові буряки), відносять на відповідні культури, а ті, що обліковуються за видами робіт (оранка зяблева звичайна, внесення добрив тощо), розподіляють за культурами пропорційно площі посіву кожної культури на полях, де виконані ці роботи. Витрати планового року планують на основі технологічних карт.

Недоліком такої практики планування витрат є те, що при цьому відсутня можливість зіставити фактичні витрати з нормативними за кожною статтею витрат. Тому в СВК-агрофірмі «Перемога» Кагарлицького району поряд з нормативами, що відповідають загальноприйнятій методиці планування витрат, використовують і нормативи витрат з кожної культури, які охоплюють



весь виробничий процес, починаючи з основного обробітку ґрунту і закінчуючи збиранням урожаю (табл. 13.1). Крім того, з важливіших статей витрат (затрати праці та її оплата, добрива, засоби захисту рослин, насіння, пальне і мастильні матеріали) нормативи обчислюють за чотирма періодами виконання сільськогосподарських робіт.

Укрупнені нормативи у тваринництві розраховують за такими статтями прямих витрат: витрати праці (людино-годин); оплата праці за тарифом і всього (грн); корми (ц кормових одиниць) і сума (грн); роботи і послуги — обсяги робіт та їх вартість (автотранспорт, тонно-кілометри і грн); транспортні роботи на тракторній тязі (тонно-кілометри чи умовні еталонні гектари і грн); жива тяглова сила (конє-дні і грн); електропостачання (кВт · год і грн); водопостачання (м<sup>3</sup> води і грн); теплопостачання (Гкал і грн); амортизаційні відрахування (грн); ремонти (грн); витрати медикаментів і засобів дезінфекції (грн); страхові платежі (грн); інші прямі витрати (грн).

Нормативи прямих витрат розраховують за кожною виробничою групою тварин на 1 голову тварин (100 голів птиці) та на одиницю продукції. При цьому нормативи встановлюють на середньорічну голову, на строк перебування тварин у даній виробничій групі чи вирощування.

Як у рослинництві, так і у тваринництві нормативи диференціюють за типами технології виробництва. Так, у рослинництві виділяють інтенсивні й традиційні технології, вирощування культур в умовах зрошення й на богарних землях, у тваринництві нормативи диференціюють за рівнями механізації виробничих процесів, продуктивності худоби, типами утримання.

Нормативи прямих витрат розраховують відповідно до чинної методики планування, обліку витрат і обчислення собівартості сільськогосподарської продукції. Порядок їх визначення викладено детальніше в підрозд. 13.4.

### **13.4. Планування витрат на виробництво продукції**

**Собівартість продукції (робіт, послуг)** — це витрати підприємства, пов'язані з виробництвом і збутом продукції, виконанням робіт та наданням послуг (далі — собівартість продукції). Собівартість продукції є узагальненим показником, який характеризує всі сторони виробничої діяльності господарства. Від її рівня залежить

рентабельність підприємства, окремих його виробничих одиниць, галузей, культур чи видів продукції. Урожайність вирощуваних культур, продуктивність наявного поголів'я тварин, валовий обсяг виробництва, рівень механізації, електрифікації та хімізації виробництва, освоєння досягнень науки та передового досвіду в господарстві, продуктивність праці — усе це відбивається в собівартості продукції. Зниження собівартості продукції — одне з найважливіших джерел зростання рентабельності її виробництва, збільшення нагромаджень і забезпечення розширеного відтворення, удосконалення технологічних процесів виробництва для поліпшення умов праці та підвищення матеріального добробуту населення.

Планування собівартості продукції передбачає найбільш ефективне і раціональне використання наявних сільськогосподарських угідь, основних засобів, матеріальних і трудових ресурсів відповідно до вимог систем землеробства і тваринництва та охорони довкілля. Обґрунтоване планування витрат, собівартості виробництва продукції та виконання робіт — необхідна передумова організації роботи виробничих одиниць на принципах підприємницького (комерційного) розрахунку. Тому план собівартості продукції, робіт та послуг є одним з найважливіших розділів плану кожного господарства.

Витрати на виробництво **планують одночасно і в безпосередньому зв'язку** з розрахунками врожайності сільськогосподарських культур і продуктивності тварин, агрохімічних і зоотехнічних заходів, що забезпечують запрограмований вихід продукції. При цьому виробничі витрати узгоджують із наявними ресурсами, включаючи і придбання, а також ураховують їх ефективність та кількісний вплив на величину врожайності культур і продуктивності тварин. Тому процес планування витрат на виробництво продукції як рослинництва, так і тваринництва охоплює такі стадії: аналіз величини і структури витрат у попередньому (базовому) періоді; уточнення норм і нормативів матеріальних і трудових затрат та їх узгодження з плановими показниками розвитку рослинництва і тваринництва, продуктивності й оплати праці з планами капітальних вкладень і матеріально-технічного постачання; обчислення розміру витрат на виробництво продукції планового року та її собівартості.

Важливою передумовою підвищення точності розрахунків з визначення собівартості продукції як під час планування, так і обліку є збільшення по змозі частини виробничих витрат, яка має прямо відноситись на собівартість виробництва окремих видів продукції (так звані основні витрати).

Оскільки планування та облік виробничих витрат і обчислення собівартості сільськогосподарської продукції сприятимуть підвищенню ефективності суспільного виробництва, то здійснювати їх потрібно так, щоб забезпечити постійний дійовий контроль за використанням виробничих ресурсів господарства. Необхідною передумовою цього є порівнянність показників плану та обліку за витратами і собівартістю продукції. Для цього під час планування та обліку слід користуватися єдиними статтями витрат з однаковим змістом витрат по кожній статті, а також єдиними способами розподілу витрат і принципами обчислення собівартості продукції.

З метою забезпечення єдиних методологічних засад формування в бухгалтерському обліку інформації про витрати підприємства та її відображення у фінансовій звітності, а також дотримання однакових підходів до визначення складу витрат і віднесення їх на собівартість продукції в 2000 р. прийнято Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 16 «Витрати» [93]. Галузеві особливості передбачені «Методичними рекомендаціями з планування, обліку і калькулювання собівартості продукції (робіт, послуг) сільськогосподарських підприємств» [84]. Згідно з ними усі витрати за характером виконання і функціональним призначенням можна поділити на такі групи:

- ✓ операційні витрати, що виникають в процесі операційної діяльності підприємства;
- ✓ фінансові витрати;
- ✓ витрати, що виникають у процесі звичайної діяльності і не є операційними та фінансовими;
- ✓ надзвичайні витрати.

У свою чергу **операційні витрати** розподіляють на ті, що:

а) включаються у виробничу собівартість продукції:

- прямі матеріальні витрати;
- прямі витрати на оплату праці;
- інші прямі витрати;
- загальновиробничі витрати;

б) не включають у виробничу собівартість продукції:

- адміністративні витрати;
- витрати на збут;
- інші операційні витрати.

Тут варто зауважити що наведене вище стосується фінансового обліку. Що ж до управлінського обліку, то загальногосподарські витрати, спрямовані на обслуговування та управління підприємства, а також витрати, що пов'язані з реалізацією продукції, та інші операційні витрати, обов'язково слід включати в собівар-

тість продукції. Без цієї статті витрат вона буде неповною. Про це свідчить і досвід країн ЄС і США (98, с. 212—214). Крім того, перелік статей витрат, наведений у зазначених джерелах, показує, що бухгалтерський облік витрат у фермерських господарствах, які занесено до спеціального списку Міністерства сільського господарства, ведеться більш детально, ніж в Україні. Заслуговує на увагу порівняння розмірів і структури витрат на аграрних підприємствах України і США.

Витрати операційної діяльності групуються за такими **економічними елементами**:

- матеріальні витрати;
- витрати на оплату праці;
- відрахування на соціальні заходи;
- амортизація;
- інші операційні витрати.

Залежно від характеру участі в процесі виробництва витрати поділяють на основні та накладні. Перші пов'язані з безпосереднім виконанням технологічних операцій з виробництва продукції, а другі — з управління та обслуговування діяльності підрозділу (бригади, цеху, ферми тощо), галузі чи підприємства в цілому.

Особливу увагу при плануванні та обліку витрат слід приділити поділу їх на постійні і змінні (див. підрозд. 14.4). Детальніше склад зазначених витрат висвітлено в [31, с. 121—134; 84; 85; 93].

З метою обґрунтованого визначення і всебічного аналізу собівартості всі операційні витрати **грукують за статтями**. Кожне підприємство самостійно встановлює перелік і склад статей калькулювання виробничої собівартості. Аграрним підприємствам рекомендовано [84] групувати операційні витрати за такими статтями (табл. 13.2).

Прямі **витрати на оплату праці** включають суми основної і додаткової оплати праці працівників, які нараховуються згідно з прийнятою підприємством системою оплати праці і які відносяться на конкретний об'єкт обліку витрат. При нарахуванні оплати праці натурою продукція оцінюється в порядку, передбаченому податковим законодавством. У рослинництві затрати праці і витрати на її оплату планують за сільськогосподарськими культурами (групами культур), виходячи з їх планових посівних площ і нормативів зазначених вище витрат з розрахунку на одиницю площі. Нормативи визначають, як правило, за нормативними технологічними картами (див. підрозд. 13.3). Більш детально питання планування затрат праці та витрат на її оплату в рослинництві, тваринництві й інших галузях та підрозділах господарства висвітлено в підрозділі 12.1. і 12.3.

Таблиця 13.2

## ГРУПУВАННЯ ВИТРАТ ЗА СТАТТЯМИ

Статті витрат	У рослинництві	У тваринництві	У допоміжних виробництвах	У підсобних промислових виробництвах
Витрати на оплату праці із соціальними відрахуваннями	+	+	+	+
Насіння та посадковий матеріал	+	–	–	–
Пальне та мастильні матеріали	+	+	+	+
Добрива	+	–	–	–
Засоби захисту рослин і тварин	+	+	–	–
Корми	–	+	+	–
Сировина і матеріали (без зворотних відходів)	–	–	+	+
Роботи і послуги	+	+	+	+
Витрати на ремонт необоротних активів	+	+	+	+
Інші витрати на утримання необоротних активів	+	+	+	+
Інші витрати	+	+	+	+
Непродуктивні витрати (в обліку)	+	+	+	+
Загальновиробничі витрати	+	+	+	+

**Відрахування на соціальні заходи включають** відрахування на пенсійне забезпечення і на соціальне страхування, страхові внески на випадок безробіття, відрахування на індивідуальне страхування персоналу підприємства та інші соціальні заходи. Вони здійснюються переважно за встановленими законодавством нормами. Сільськогосподарські підприємства, що сплачують фіксований сільськогосподарський податок [10], планують тільки відрахування до фонду соціального страхування, що пов'язані з виробничим травматизмом і профзахворювання (0,2 %) і на випадок безробіття (1,9 % від зарплати).

До прямих матеріальних витрат відносять витрати цінностей (матеріалів), використаних безпосередньо на виробництво конк-

ретного виду продукції, включаючи ті, що пов'язані з: а) підготовкою та освоєнням випуску продукції (суми цих витрат відносяться на собівартість продукції з початку її виробництва); б) виконанням технологічного процесу з виробництва продукції, виконання робіт і надання послуг (сировина, насіння, паливо, енергія, добрива, засоби захисту рослин, ліки, корми, інструмент, пристрої та інші засоби і предмети праці, а також матеріали); в) проведенням поточного ремонту, технічного огляду і технічного обслуговування основних виробничих засобів, у тому числі взятих у тимчасове користування за угодами операційної оренди, за винятком їх реконструкції і модернізації; г) забезпечення працівників спеціальним одягом і взуттям, захисними пристроями та спеціальним харчуванням у випадках, передбачених законодавством, коли ці суми можна віднести на відповідний об'єкт.

Матеріальні ресурси та послуги, що входять до «**Матеріальних витрат**», оцінюються за **первісною вартістю**. Первісною вартістю запасів, що придбаваються за плату, визначається собівартість, до складу якої входять такі витрати: а) суми, що сплачуються згідно з договором постачальнику (продавцеві), за **вирахуванням непрямих податків**; б) суми ввізного мита; в) суми непрямих податків у зв'язку з придбанням запасів, що не відшкодовуються підприємству; г) транспортно-заготівельні витрати; д) інші витрати.

Первісною **вартістю запасів** (кормів, насіння тощо), що їх виготовляють підприємства власними силами, визначається протягом року **планова (нормативна) собівартість** їх виробництва, яка в **кінці року** доводиться до рівня **фактичних витрат**.

Більш детально методику оцінки матеріальних ресурсів, що витрачаються, висвітлено в [86 і 93].

Спільним у викладанні методики визначення потреби і вартості з таких статей витрат, як «Насіння та посадковий матеріал», «Добрива», «Засоби захисту рослин і тварин» і «Корми» є те, що потреба в цих матеріальних ресурсах визначена, відповідно, в підрозділах 7.4; 7.5; 7.6 і 6.4, а тут ми розглянемо тільки питання визначення їх вартості.

До статті «**Насіння та садивний матеріал**» включають вартість насіння та садивного матеріалу власного виробництва і придбаного, які використовуватимуться для посіву (садіння) відповідних сільськогосподарських культур та насаджень, крім молодих багаторічних насаджень, закладення яких здійснюється за рахунок капітальних вкладень. При поточному плануванні вартість насіння й садивного матеріалу за культурами обчислюють множенням його маси, запланованої для висіву, на фактичну (очікувану) собівар-

тість вирощування і доведення до посівних кондицій, коли використовують насіння, вирощене в передплановому році; на планову собівартість насіння врожаю планового року і ціну придбаного. У вартість насіння, одержаного в порядку обміну, включають собівартість зданого зерна, доплати за посівні кондиції одержаного й витрати з обміну. При цьому слід мати на увазі таке:

- у вартість насіння і садивного матеріалу включають витрати на його очищення, сортування, зберігання та завезення в господарство;
- витрати на підготовку насіння до посіву (протруювання, сортування тощо), навантаження та транспортування його до місця посіву не включають у вартість насіння, а відносять на виробництво певної сільськогосподарської культури (групи культур) за відповідними статтями витрат (оплата праці, паливе і т. д.);
- витрати на насіння озимих на зерно і зелену масу, багаторічних трав, які посіяли в передплановому році, включають до складу витрат минулих років, а на посіви під урожай наступного за плановим року — до складу витрат незавершеного виробництва.

Вартість **добрив і засобів захисту рослин та тварин** обчислюють, виходячи із запланованої маси їх використання за культурами (див. підрозд. 7.5 і 7.6), групами тварин і чинними цінами. При цьому вартість мінеральних добрив і засобів захисту рослин та тварин обчислюють за цінами їх придбання з урахуванням витрат на завезення, торф — за витратами на його заготівлю, органічні добрива — за нормативною собівартістю. У вартість органічних добрив включають витрати на вирощування сидеральних культур. В останні роки в Україні набуває поширення використання побічної продукції рослинництва (соломи, стебел кукурудзи, гички цукрових буряків) як органічних добрив у зв'язку із застосуванням сучасної збиральної техніки, котра подрібнює цю продукцію і розкидає на полі для наступного приорювання. На нашу думку, у цьому разі у вартість органічних добрив доцільно включати вартість побічної продукції.

Витрати на підготовку добрив і засобів захисту рослин і тварин, навантаження їх у транспортні засоби і розкидачі, вивезення в поле та внесення в ґрунт чи обробіток посівів списують на конкретну сільськогосподарську культуру (групу культур) за відповідними статтями витрат (оплата праці, паливе тощо) і в дану статтю не включають. Вартість біопрепаратів, пестицидів, ліків, дезінфекційних засобів, придбаних за рахунок асигнувань з бюджету, не включають до складу виробничих витрат і списують на зменшення сум цільового фінансування.

Загальноприйнята методика визначення вартості мінеральних добрив, в основу якої покладено розрахунок середньої ціни 1 т азот-

них, фосфорних і калійних добрив у фізичній масі чи у 100 % діючої речовини, не забезпечує необхідної точності планування вартості добрив. Це стосується і пестицидів. Адже вміст діючої речовини в добривах і пестицидах істотно відрізняється. Велика різниця і в цінах 1 т фізичної маси і діючої речовини окремих азотних, фосфорних і калійних добрив. Наприклад, 1 т діючої речовини (N) в аміачній селітрі коштує 2050 грн, а в аміачній воді — 1317 грн. Тому збільшення чи зменшення маси використовуваних добрив або пестицидів не завжди виражається відповідними змінами їх вартості.

Значно більшу точність розрахунків забезпечує методика визначення нормативів потреби і вартості добрив, яку використовують у СВК-агрофірмі «Перемога» Кагарлицького району. Тут відповідно до системи удобрення ґрунту, використання добрив по полях сівозмін під різні культури і структури поставок мінеральних добрив визначено вартісні нормативи на 1 га. Вони визначають вартість мінеральних добрив, що їх вносять під час основного обробітку ґрунту, передпосівного обробітку ґрунту та при сівбі, а також у процесі догляду за посівами. Так, норматив витрат мінеральних добрив під цукрові буряки становить 272 грн на 1 га, у тому числі під час, сівби — 124 грн і догляду за посівами — 148 грн (табл. 7.5).

Порівнюючи вартість мінеральних добрив, передбачених планом їх придбання, з вартістю встановлених при обґрунтуванні нормативів, визначають суму коригування витрат на добрива для культур у річному плані господарства. Такий методичний підхід забезпечує достатню точність планових розрахунків.

Аналогічно з урахуванням потреби пестицидів обґрунтовують вартісні **нормативи витрат на захист рослин від шкідників, хвороб і бур'янів** (табл. 7.6). За роками його коригують з урахуванням планового використання пестицидів і біологічних засобів захисту рослин.

У **витрати на захист тварин** включають вартість використовуваних біопрепаратів, медикаментів, засобів для проведення дезінфекцій, інструментів, засобів для перев'язки, які мають бути придбані за рахунок коштів підприємства, а також витрати на застосування їх у тваринництві. При цьому виходять з рекомендованих норм і конкретних умов господарювання. З урахуванням кількості цих засобів і цін придбання розробляють річні нормативи витрат у розрахунку на одну середньорічну голову за видами і статеві-віковими групами тварин і птиці. Вартість засобів із захисту тварин, що їх буде придбано за рахунок асигнувань із бюджету, в цю статтю не включаються.



У статті «*Корми*» відображають вартість кормів як добуток визначеної раніше потреби кормів за їх видами і групами тварин, що до яких обчислюється собівартість продукції (див. підрозд. 6.4) на середню вартість 1 ц кормів за їх видами. При визначенні середньої вартості корми врожаю передпланового року, що наявні на початок року, оцінюють за фактичною (очікуваною) собівартістю їх виробництва, урожаю планового року — за плановою собівартістю, а куповані — за цінами придбання.

Надходження кормів власного виробництва, за міжгосподарськими зв'язками, придбання та надходження від обліку пов'язують із даними раніше складеного «Балансу продукції рослинництва» (див. підрозд. 7.3).

У вартість концентрованих кормів, одержаних за обміном, включають вартість зданого в обмін зерна, витрати з його доставлення на обмінний пункт і одержаних господарством кормів, а також різницю між вартістю одержаних від обміну кормів і зданого в обмін зерна.

При визначенні середньої вартості зелених кормів ураховують середньозважену вартість продукції сіяних кормових культур і природних кормових угідь з урахуванням витрат на їх поліпшення, віднесених на плановий рік. Корми, одержані з власних пасовищ без будь-яких трудових і матеріальних затрат, не оцінюються, але обов'язково враховують у балансі кормів.

На цю статтю відносяться також витрати на приготування кормів у кормоцехах та кормокухнях. Ці суми відносяться безпосередньо на відповідні види і групи тварин прямо або розподіляються між ними пропорційно масі кормів, які мають бути зготовані в плановому році. Витрати з транспортування кормоцехів з місць постійного зберігання до кормоцехів або безпосередньо на ферму не включають у вартість кормів, а відносять на відповідні статті витрат (оплата праці, пальне і мастильні матеріали тощо).

На особливу увагу заслуговує методологія вартісної оцінки продукції власного виробництва. Згідно з «Методичними рекомендаціями» [84] ця продукція оцінюється за її собівартістю. Однак така методика призводить до необ'єктивної оцінки ефективності окремих галузей у господарстві. Тому в країнах з ринковою економікою поширена практика оцінки продукції власного виробництва за ринковими цінами, що діють на момент виробничого споживання даної продукції [64, с. 136]. Розглянемо два варіанти: у першому корми власного виробництва оцінені за собівартістю їх виробництва, а в другому — за ринковими цінами (табл. 13.3).

Ураховуючи те, що ринкові ціни на рослинницьку продукцію, включаючи корми, як правило, вищі за її собівартість, а також ви-

соку (50—60 %) питому вагу кормів у собівартості тваринницької продукції, різниця у варіантах є істотною. Більш об'єктивну оцінку ефективності й ринкової конкурентоспроможності продукції і галузей дає метод, в основі якого лежать ринкові ціни. Тому, на нашу думку, використання його в практиці калькулювання сільськогосподарської продукції є доцільним. Тим паче, що при цьому не змінюється прибуток у цілому по підприємству (табл. 13.3).

Таблиця 13.3

**СТРУКТУРА ПРИБУТКУ ПІДПРИЄМСТВА ЗАЛЕЖНО  
ВІД ОЦІНКИ КОРМІВ ВЛАСНОГО ВИРОБНИЦТВА**

Галузь	1-й варіант		2-й варіант	
	прибуток, тис. грн	%	прибуток, тис. грн	%
Рослинництво	100,0	33,3	200,0	66,7
Тваринництво	200,0	66,7	100,0	33,3
Усього	300,0	100,0	300,0	100,0

Методику планування вартості **«Сировини та матеріалів»** розглянуто в підрозд. 8.4.

У статті **«Роботи і послуги»** планують витрати на роботи та послуги власних обслуговуючих (допоміжних) виробництв та вартість послуг виробничого характеру, що надаватимуться сторонніми підприємствами. До складу цієї статті включають вартість послуг власного та залученого автомобільного, тракторного та гужового транспорту (на переміщення виробничих запасів із центральних складів, складів виробничих підрозділів підприємства та інших місць постійного зберігання на поля, ферми, польові стани, місця заправки тракторів, комбайнів та інших сільськогосподарських машин під час їх роботи в полі; вивезення сільськогосподарської продукції з поля в місця зберігання та використання). Витрати відносять на окремі об'єкти планування та обліку.

Вартість робіт і послуг за об'єктами планування та обліку витрат обчислюють множенням попередньо встановлених натуральних нормативів (тонно-кілометрів, коне-днів, кіловат-годин, кубічних метрів води та газу тощо) на 1 га чи іншу технологічну одиницю нормування витрат, на планову собівартість або відпускну ціну одиниці виконаних робіт і надання послуг. Потім цей вартісний норматив множать на площу посіву культури, голову худоби і т. д. Нормативи обсягу робіт і послуг у рослинництві визначають за технологічними картами, у тваринництві — з урахуванням обсягів і відстаней вантажоперевезень, тривалості робо-

ти, виробництва чи переробки продукції з допомогою електроустаткування (електродвигунів, водопідігрівачів, вентиляторів, світильників та ін.), норм використання води для миття вимені корів, молочного посуду, теплової обробки інвентарю, устаткування, проведення ветеринарно-санітарних заходів, прання спецодягу та інших господарських потреб, особливостей використання теплової енергії.

За статтею *«Пальне і мастильні матеріали»* відображають вартість ресурсів, що їх використовують для виконання механізованих робіт у рослинництві (потреба в основному пальному і сума витрат на пальне і мастила по відповідних культурах визначається в технологічних картах) і технологічних операцій з обслуговування відповідних видів і груп тварин. При цьому вартість пального і мастильних матеріалів для роботи тракторів і комбайнів визначається за комплексною ціною 1 т основного пального, яке включає в себе вартість основного пального і відповідної йому кількості мастил (див. підрозд. 10.2).

Методику планування та віднесення *амортизаційних відрахувань* на собівартість продукції висвітлено у підрозд. 10.3.

До складу статті *«Витрати на ремонт основних засобів»* включають:

- суми на оплату праці працівників, зайнятих на ремонтних операціях, вартість запасних частин, ремонтно-будівельних та інших матеріалів, витрачених на ремонт основних засобів, включаючи вартість пального та мастильних матеріалів, використаних на ремонт та обкатування машин після ремонту;
- вартість послуг сторонніх організацій та власних ремонтних майстерень;
- витрати на ремонт плівкових теплиць і парників, а також витрати на ремонт і заміну гусениць та гумових шин тракторів і сільськогосподарських машин.

Планові витрати на ремонти, технічне обслуговування, заміну шин і гусениць, а також на зберігання техніки визначають:

♦ для тракторів і самохідних комбайнів, виходячи з планових витрат пального і питомих нормативів витрат із розрахунку на витрачену машиною певної марки 1 т палива;

♦ для причіпних і начіпних сільськогосподарських машин, виходячи з планового виробітку нормо-змін і питомих нормативів витрат з розрахунку на нормо-зміну.

На жаль, указані питомі нормативи витрат застарілі [129, с. 358]. Тому економісти господарств самі встановлюють такі нормативи відповідно до марок машин з урахуванням фактичних ви-

трат на згадані цілі в минулі роки. В останній час за досвідом країн з ринковою економікою витрати коштів на ремонти і технічне обслуговування планують у відсотках до балансової вартості техніки. Віднесення витрат на ремонт необоротних активів на собівартість продукції доцільно здійснювати аналогічно методиці віднесення амортизаційних відрахувань (див. підрозд. 10.3).

У статті «**Інші витрати на утримання основних засобів**» планують суми, використані на їх утримання безпосередньо у конкретному виробництві, зокрема:

- витрати на оплату праці персоналу, що обслуговує основні засоби (крім трактористів-машиністів та інших працівників, зайнятих у технологічному процесі виробництва сільськогосподарської продукції тощо); механіків, сторожів тощо;
- вартість пального та мастильних матеріалів на переїзд тракторів та самохідних машин з однієї ділянки на іншу;
- амортизаційні відрахування, які прямо не відносяться на певні об'єкти планування та обліку (сільськогосподарські культури або види тварин). «Методичними рекомендаціями...» [84] передбачається дуже складний порядок віднесення цих витрат на певні об'єкти калькулювання; зокрема щодо:

- тракторів — пропорційно обсягу виконаних ними механізованих тракторних та будівельних робіт (в умовних еталонних гектарах);
- ґрунтообробних машин — пропорційно обробленим площам, зайнятим певними культурами;
- сівалок — пропорційно площі посіву культур;
- технічних засобів для збирання врожаю — прямо або пропорційно зібраній площі певних культур;
- машин для внесення в ґрунт добрив — пропорційно фізичній масі внесених добрив;
- меліоративних споруд — пропорційно меліорованим площам;
- приміщень для зберігання продукції — пропорційно кількості та тривалості зберігання продукції протягом звітного періоду.

Тому доцільно цю роботу здійснювати аналогічно методиці віднесення амортизаційних відрахувань (див. підрозд. 10.3).

До складу цієї статті входять також:

- ♦ витрати на догляд за полезахисними лісовими смугами. Ці витрати (без вартості одержаних із цих смуг дров, хмизу, плодів за цінами їх можливої реалізації чи використання) відносяться на багаторічні насадження та посіяні культури пропорційно площам, до яких лісові смуги прилягають;
- ♦ витрати на утримання меліоративних споруд, що їх відносять на сільськогосподарські культури, які вирощують на зрошу-

ваних та окремо осушених землях. Ці витрати, якщо їх не можна безпосередньо віднести на певні культури, розподіляють між ними, а також пасовищами та сіножатями пропорційно площі поливних чи осушених земель;

- ♦ різниця між первісною вартістю та виручкою від вибракування тварин основного стада з наступним віднесенням цієї суми на витрати виробництва відповідної продукції (молоко, приплід, вовна тощо).

У статті «*Інші витрати*» планують прямі витрати, які безпосередньо пов'язані з виробництвом певної продукції і не включені до жодної з вищенаведених статей, а саме:

- витрати на пусконаладжувальні роботи, пов'язані з освоєнням нових виробничих об'єктів (парниково-тепличні комбінації, тваринницькі комплекси та ін.). Ці витрати обліковують відокремлено у складі витрат майбутніх періодів і включають до затрат на виробництво продукції протягом нормативного строку освоєння виробничих потужностей, але не більше трьох років;

- вартість спецодягу, спецвзуття та інших малоцінних та швидкозношуваних предметів. Витрати на зношення спецодягу та спецвзуття планують, виходячи з чисельності працівників, норм безкоштовної видачі спецодягу, спецвзуття і запобіжних пристосувань на одного працівника, строків їх використання та ціни придбання одного комплекту;

- вартість підстилки для тварин (соломи, торфу, тирси) планують, виходячи із річної потреби підстилкових матеріалів та їх середньої вартості, яку визначають у формі «Розрахунок середньої вартості кормів у плановому році» розрахункових таблиць. Річну потребу у підстилкових матеріалах визначають, виходячи із середньорічного поголів'я і приблизних норм витрат їх на одну голову тварин різних статевих-вікових груп [86, с. 96];

- витрати на штучне осіменіння тварин (вартість сперми, утримання пункту, витрати на оплату праці техніків штучного осіменіння), які проведені безпосередньо у господарстві. Витрати на послуги станцій штучного осіменіння планують за статтею «Роботи і послуги»;

- витрати на будівництво та утримання літніх таборів, загонів, навісів та інших споруд капітального характеру для тварин. Ці витрати обліковують у складі витрат майбутніх періодів, а на собівартість відносять рівними частинами впродовж терміну використання зазначених споруд, який устанавлюється комісією з прийняття відповідного об'єкта в експлуатацію;

- платежі за страхування майна, тварин, урожаю сільськогосподарських культур, а також страхування окремих категорій праців-

ників, зайнятих безпосередньо на роботах з підвищеною небезпекою для життя і здоров'я у випадках, передбачених законодавством;

- витрати, пов'язані з використанням природної сировини, зокрема плата за воду, що вибирається з водогосподарських систем у межах затверджених лімітів, і за деревину, що продається на пні, та платежі за використання інших природних ресурсів — за розміщення відходів, викиди і скиди забруднювальних речовин у навколишнє середовище та інші види шкідливого впливу в межах лімітів;

- інші витрати, що їх включають у собівартість продукції і не відносять до цієї та інших статей витрат. Ці витрати, як правило, відносять безпосередньо на відповідні сільськогосподарські культури, види і групи тварин (обслуговування ферм, обладнання дизбар'єрів, санпропускників та інших об'єктів, пов'язаних із санітарно-ветеринарними заходами).

У статті «**Загальновиробничі витрати**» залежно від зв'язку з окремими виробництвами планують та обліковують витрати, які не можна безпосередньо віднести на ту чи іншу продукцію. У складі загальновиробничих витрат виділяють бригадні, фермські, галузеві (цехові) з рослинництва й тваринництва, а в господарствах з розвиненими підсобними виробництвами — ще й цехові з певної галузі. До складу цих витрат входять:

- ♦ витрати на оплату праці працівників апарату управління (агрономів, зоотехніків, ветеринарних працівників), бригадирів тракторно-рілних і рілних бригад, завідуючих тваринницькими фермами та інших працівників. Суму цих витрат визначають з урахуванням чисельності працівників, передбачених штатним розкладом, та їх річного фонду оплати праці;

- ♦ орендна плата;

- ♦ амортизаційні відрахування і витрати на утримання та ремонт необоротних активів загальновиробничого призначення;

- ♦ витрати на заходи з охорони праці та техніки безпеки;

- ♦ зношення малоцінних предметів та предметів, які швидко псуються. При плануванні цих витрат ураховують особливості їх здійснення та використання матеріальних цінностей. Так, у рослинництві на ці витрати відносять спецодяг, спецвзуття, видані безкоштовно польовим сторожам та працівникам, які зайняті на роботах з пестицидами; у тваринництві — це спецодяг і спецвзуття ветеринарним працівникам, сторожам та іншому обслуговуючому персоналу. Його вартість обчислюють з урахуванням норм видачі, строків використання та цін придбання;

♦ витрати на переїзди та переміщення (утримання легкових автомобілів і роз'їзних коней, які використовують для поїздок обслуговуючого персоналу галузі);

♦ транспортне обслуговування робіт (перевезення працівників до місця роботи, підвезення води й інвентарю, доставка пального до тракторів і комбайнів);

♦ утримання тимчасових споруд (навісів, літніх таборів), витрати на організацію харчування на польових станах.

Бригадні, фермські, цехові і загальновиробничі витрати рослинництва, тваринництва та промислових виробництв розподіляють між об'єктами планування та обліку пропорційно загальній сумі прямих витрат за винятком вартості, відповідно, насіння, кормів, сировини, матеріалів та напівфабрикатів і відносять на собівартість тільки тієї продукції, яка виробляється в даній бригаді, фермі, цеху чи відповідній галузі.

### 13.5. Визначення планової собівартості продукції

Заплановані витрати, включаючи загальновиробничі, за культурами (групами культур), видами та групами тварин і птиці, виконуваними роботами під урожай майбутніх років, що їх планують як незавершене виробництво, становлять **собівартість продукції чи робіт**. Поряд із цим обчислюють **собівартість одиниці продукції**, робіт незавершеного виробництва й робіт з поліпшення якості земель, здійснюваних за рахунок власних коштів господарства.

Розрахунок собівартості продукції (робіт, послуг) здійснюють у такій логічній **послідовності**:

- розподіляють між окремими об'єктами планування та обліку витрати з утримання необоротних активів;

- визначають собівартість робіт та послуг допоміжних виробництв;

- розподіляють загальні витрати: на зрошення та осушення земель, включаючи витрати на утримання меліоративних споруд; на вапнування та гіпсування ґрунтів та на утримання полезахисних смуг;

- списують частину витрат бджільництва на сільськогосподарські культури, що запилюються;

- розподіляють бригадні, фермські, цехові та загальновиробничі витрати;

- визначають загальну суму виробничих витрат за об'єктами планування та обліку;

- визначають собівартість продукції рослинництва;

- розподіляють витрати з утримання кормоцехів;
- визначають собівартість продукції тваринництва і промислових виробництв;
- визначають собівартість товарної продукції рослинництва, тваринництва та промислових виробництв.

**Об'єкти планування та обліку виробничих витрат** (пшениця озима, основне стадо великої рогатої худоби тощо) і **калькулювання продукції** (1 ц зерна і зерновідходів; 1 ц молока і 1 голова приплоду, 1 тис. шт. розсади і т. д.) визначено у [84].

**Продукція рослинництва.** Собівартість продукції за видами сільськогосподарських культур визначається: а) зерна, насіння соняшнику — франко-тік (франко-місце зберігання); б) соломи, сіна — франко-місце зберігання; в) цукрових буряків, картоплі, овочів, баштанних культур, коренеплодів — франко-поле (місце зберігання); г) плодів, ягід, винограду, овочів закритого ґрунту, продукції квітництва — франко-пункт приймання (зберігання); д) соломки та трестилону, конопель — франко-пункт зберігання чи переробки (на підприємстві); е) зеленої маси на корм — франко-місце споживання; є) зеленої маси на силос, трав'яного борошна, сінажу, гранул — франко-місце силосування, сінажування, виробництва борошна, гранул.

Усі наступні витрати на виконання операцій з підготовки продукції до реалізації та її проведення відносять на витрати зі збуту.

**Зернові культури.** Витрати на вирощування і збирання зернових культур (включаючи витрати з доробки зерна на току в межах календарного року) становлять собівартість зерна, зерновідходів та соломи. При розрахунках собівартості в першу чергу із загальної суми витрат виключають собівартість соломи (полови), стебел кукурудзи.

Собівартість соломи, гички, стебел кукурудзи і соняшнику, капустиного листя та іншої побічної продукції рослинництва визначають, виходячи із розрахунково-нормативних витрат на їх збирання, транспортування, скиртування й інші роботи відповідно до прийнятої у господарстві технології. Методику оцінки побічної продукції в рослинництві, тваринництві та промислових виробництвах висвітлено у [86, с. 229].

Решту витрат розподіляють між зерном і зерновідходами, при цьому зерно приймається за одиницю, а зерновідходи прирівнюються до нього за коефіцієнтом, який розраховують за вмістом у них повноцінного зерна. Наприклад, у СВК-агрофірмі «Перемога» Кагарлицького району заплановано зібрати 24 552 ц зерна озимої пшениці (маса після доочищення й сушіння), 3348 ц зернових відходів (вміст повноцінного зерна 30 %) і 30 000 ц соломи. Планові



витрати становлять 813 247 грн, з яких 60 000 грн припадає на заготівлю соломи. Отже, нормативна собівартість 1 ц соломи буде 2 грн.

Зернові відходи містять 1004 ц зерна ( $3348 \text{ ц} \times 30 \% : 100 \%$ ), а всього повноцінного зерна буде одержано 25 556 ц ( $24 552 + 1004$ ). При 753 247 грн ( $813 247 - 60 000$ ) витрат, віднесених на зерно, собівартість 1 ц зерна становитиме 29,47 грн ( $753 247 \text{ грн} : 25 556 \text{ ц}$ ), а 1 ц зерновідходів — 8,84 грн.

У разі вирощування товарного насіння зернових культур загальну суму витрат, включаючи додаткові витрати, що безпосередньо пов'язані з одержанням насіннєвого зерна відповідних репродукцій (без вартості рядового зерна та зерновідходів), розподіляють між цими класами насіння (супер-еліта, еліта, першої та другої репродукції) пропорційно його вартості за реалізаційними цінами. Собівартість 1 ц насіння визначають діленням суми витрат, віднесених на насіння відповідного класу, на його масу після доробки.

Собівартість 1 ц зерна кукурудзи визначають діленням витрат на вирощування і збирання продукції (без вартості кукурудзиння) на масу сухого зерна повної стиглості при базовій (14 % вологості). Перерахунок качанів кукурудзи повної стиглості в сухе зерно здійснюють за середніми фактичними даними вологості, який установлюють за даними реєстрів накладних на прийняте заготівельними організаціями зерно.

Майже всі **технічні культури** виділяють у самостійні об'єкти планування та обліку витрат. Щодо них собівартість 1 ц продукції обчислюють так само, як і для зернових. Із загальних витрат виключають вартість побічної продукції (гичка, солома, стебла тощо), оціненої за нормативно-розрахунковими витратами на її заготівлю, а решту суми становить собівартість основної продукції. Якщо від вирощування технічної культури чи групи культур одержують декілька видів продукції (соломка і насіння льонудовгунця, тютюнова і махоркова сировина), витрати між ними розподіляють пропорційно вартості продукції за реалізаційними цінами. Це стосується і лікарських та ефіроолійних культур.

Слід мати на увазі, що собівартість цукрових буряків (фабричних і маточних) обчислюють за фізичною масою коренеплодів. Зниження собівартості при цьому забезпечує не тільки поліпшення використання ресурсів, а й зумовлює підвищення їх забрудненості й засміченості. Згідно з чинною методикою обчислення собівартості це можливо також у разі обліку картоплі й кормових коренеплодів. Щоб усунути цю суперечність, ряд господарств беруть до уваги корисну масу врожаю.

Для визначення собівартості продукції **льону та конопель** одержане насіння оцінюють за нормативно-розрахунковою (плановою) вартістю, виходячи із витрат на підготовку та обмолот стебел, транспортування та обробку насіння. Решту (без вартості насіння) загальної суми витрат на вирощування льону чи конопель відносять на соломку. Собівартість соломки визначають діленням зазначених витрат на фізичну масу. Собівартість трести льону-довгунця чи конопель включає вартість соломки і витрати на її розстилання, перегортання, підняття зі стелищ тощо.

У спеціалізованих господарствах, де **овочеві, баштанні, плодові та ягідні культури** є розвиненими галузями, витрати планують і обліковують щодо кожної культури. У господарствах, де ці галузі допоміжні, об'єктами планування витрат є овочі відкритого ґрунту, овочі закритого ґрунту, баштанні продовольчі культури, плодові культури, ягідники й виноградники. Віднесені на основну продукцію витрати розподіляють між її видами пропорційно виручці від її реалізації.

Собівартість 1 ц продукції **кормових культур** обчислюють діленням витрат на вирощування, збирання і транспортування продукції до місць зберігання на валовий збір. Із площ однорічних і багаторічних трав збирають по декілька видів продукції, тому витрати між ними розподіляють пропорційно валовому збору умовної продукції. Для її обчислення застосовують такі коефіцієнти: однорічні трави на сіно 1 ц — 1,0; насіння 1 ц — 9,0; солома 1 ц — 0,1 і зелена маса 1 ц — 0,25; багаторічні трави відповідно — 1,0; 75,0; 0,1 і 0,3.

Собівартість центнера готового силосу та сінажу визначається вартістю закладеної зеленої маси і витрат на транспортування (включаючи вартість використаної плівки, консервантів та інших компонентів). Загальна сума витрат ділиться на фізичну масу одержаного готового силосу чи сінажу.

Більш детально особливості визначення собівартості продукції інших галузей рослинництва (тютюнова сировина, продукція лікарських та ефіроолійних культур, хміль, квіти, гриби тощо), а також планування витрат незавершеного виробництва висвітлено в [84; 86, с. 52—63].

**Собівартість продукції тваринництва** включає витрати на утримання поголів'я худоби, птиці, кролів, звірів. Обчислюючи її, від загальної суми витрат віднімають вартість гною та іншої побічної продукції. У собівартість гною і пташиного посліду включають вартість підстилки, нормативно-розрахункові витрати на транспортування, подрібнення підстилки, прибирання, навантаження, транспортування й зберігання гною. У витрати також включають аморти-

заційні відрахування, вартість ремонтів та інші витрати на утримання гноєсховищ, гноєтранспортерів. Собівартість тонни гною визначають діленням загальної суми витрат на його фізичну масу. Кількість рідкого гною переводять у звичайний гній виходячи зі вмісту сухих речовин [86, с. 97]. Вартість іншої побічної продукції (такої, як вовна — линька, пух, перо, міражні яйця, м'ясо півників яєчних порід, забитих у добовому віці, м'ясо забитих звірів, шкури забитих тварин) визначають за цінами можливої реалізації та іншого використання. Її вартість відносять на зменшення витрат на утримання відповідних видів і груп худоби (птиці).

У **молочному скотарстві** обчислюють собівартість 1 ц молока й однієї голови приплоду. Собівартість однієї голови приплоду прирівнюється до вартості 60 кормо-днів утримання корови. Собівартість одного кормо-дня розраховують діленням усієї суми витрат на утримання основного стада корів на кількість кормо-днів. Для визначення собівартості 1 ц молока необхідно загальну суму витрат на утримання корів (без вартості приплоду і побічної продукції) розділити на кількість центнерів одержаного молока.

**Визначення собівартості продукції вирощування та відгодівлі худоби і птиці.** Продукцією вирощування та відгодівлі худоби і птиці (**великої рогатої худоби, свиней, овець, кролів, птиці**) є приріст живої маси, одержаний за рік. Цей приріст визначається як різниця між живою масою поголів'я на кінець року та тим, яке вибуло протягом року (включаючи загиблих), і живою масою приплоду та масою тварин і птиці, що надійшли в групу впродовж року та які були на початок року. Собівартість 1 ц приросту живої маси визначають діленням загальної суми витрат на утримання відповідної групи худоби чи птиці (без вартості побічної продукції) на кількість центнерів приросту живої маси.

**Собівартість живої маси** молодняку тварин і тварин на відгодівлі та птиці всіх вікових груп визначають виходячи з витрат на їх вирощування і відгодівлю в поточному році (без вартості побічної продукції), вартості худоби і птиці, що були в групі на початок року та надійшли з основного стада чи з інших груп, ферм і підприємств та вартості приплоду (без вартості загиблих тварин). Кількість живої маси становить масу тварин, що реалізовані, забиті, переведені в інші групи та залишені на кінець року. Собівартість 1 ц живої маси худоби і птиці визначають діленням їх вартості на кількість центнерів живої маси (без маси тварин, що загинули). На підставі розрахованої вартості 1 ц живої маси обчислюють собівартість худоби, яка реалізується, переведена в основне стадо, забита на м'ясо, а також тієї, що залишається на підприємстві на кінець року.

У **м'ясному скотарстві** одну голову приплоду оцінюють виходячи з його живої маси і планової собівартості 1 ц живої маси телят при відлученні. Собівартість приросту живої маси телят до 8-місячного віку (включаючи масу одержаного приплоду) складається із витрат на утримання корів і нетелів (останніх за 2 місяці до розтелення переводять в основне стадо) і телят до 8-місячного віку (без вартості побічної продукції та молока, які оцінюються за реалізаційними цінами). Собівартість 1 ц живої маси визначають діленням суми витрат, віднесених на приплід і приріст живої маси телят до 8-місячного віку і балансової вартості телят, що були в цій групі на початок року, на загальну живу масу телят до 8 місяців, відлучених від маток (без маси тварин, що загинули) та тих, що залишились під матками на кінець року. Розрахована собівартість 1 ц використовується для оцінки телят, що залишились під матками на кінець року та переведені в старші групи. Що ж до методики визначення собівартості приросту маси та живої маси молодняку старше 8 місяців та худоби на відгодівлі, то вона не відрізняється від викладеної вище з молочного скотарства.

У **свинарстві** витрати на утримання основного стада свиней (свиноматок з поросятами до їх відлучення та кнурів) становитимуть собівартість ділового приплоду і приросту живої маси. Собівартість 1 ц живої маси поросят на час їх відлучення від свиноматок визначається діленням вартості поросят під матками на початок року і витрат на основне стадо за поточний рік на живу масу (без падіжу) поросят, які мають бути відлучені та які залишатимуться під матками на кінець року. Собівартість 1 ц приросту маси та живої маси свиней інших груп (на дорощуванні та відгодівлі) визначається як і по великій рогатій худобі на вирощуванні та відгодівлі.

У неспеціалізованих підприємствах собівартість валового приросту живої маси свиней (включаючи живу масу приплоду) визначають в цілому по галузі діленням витрат на утримання всіх груп свиней на кількість приросту.

Собівартість продукції **вівчарства** складається із витрат на утримання дорослого поголів'я і молодняку тварин, а також на їх стриження. Виробничі витрати у вовняно-м'ясному вівчарстві розподіляють між видами продукції (вовною, приростом живої маси, приплодом). Молоко і шкіри загиблих тварин вважаються побічною продукцією й оцінюються за можливими цінами реалізації, а гній — за нормативно-розрахунковою вартістю. Ягнят романівської породи в момент їх народження оцінюють у розмірі 12 %, каракульських — 15 %, а всіх інших порід — 10 % загальної суми витрат на утримання овець основного стада.

Загальну суму витрат на утримання овець (без вартості побічної продукції та приплоду) розподіляють між вовною (1 ц вовни прирівнюється до 5 одиниць) та приростом живої маси, 1 ц якого береться за одиницю. Витрати на утримання стригального пункту, стриження овець, класування, пакування, маркування вовни відносять безпосередньо на собівартість вовни. Вартість ягнят на момент відлучення від маток складається із собівартості приплоду та витрат на приріст їхньої живої маси до відлучення.

У *птахівництві* для дорослого поголів'я визначають собівартість яєць, для молодняку птиці — приріст живої маси, для інкубації — добових пташенят. При цьому із загальної суми витрат на доросле поголів'я виключають вартість посліду та іншої побічної продукції, і ця різниця дорівнюватиме собівартості яєць. Для молодняку птиці виключають ще вартість запланованого виходу яєць від молодих курочок до переводу в основне стадо, оцінених за цінами можливої реалізації. Собівартість добових пташенят становлять вартість закладених в інкубатор яєць і витрати з їх інкубації без урахування використаних відходів, міражних яєць і забитих у добо- вому віці півників за ціною можливої реалізації чи використання.

Особливості визначення собівартості продукції інших галузей тваринництва (конярство, кролівництво, звірівництво, рибориство, бджільництво, шовківництво) висвітлено в [84; 86, с. 100—104].

Наведена методика планування витрат і визначення собівартості продукції стосується фінансового обліку. Однак, як зазначалось вище, підприємству не можна не вести управлінський облік, при якому в собівартість продукції включаються і загальногосподарські витрати, спрямовані на обслуговування та управління підприємства, а також витрати, що пов'язані з реалізацією продукції, та інші операційні витрати. Тому в підрозд. 13.6 собівартість продукції визначалась з урахуванням цих витрат.

### **13.6. Використання ПК при плануванні витрат і собівартості продукції**

При плануванні витрат, як і взагалі в економічній роботі, дуже багато технічної, рутинної роботи, пов'язаної з виконанням одноманітних математичних дій. Так, маючи підготовлені нормативи витрат у розрахунку на 1 га кожної сільськогосподарської культури (табл. 13.1), плановик господарства для визначення планових витрат і собівартості продукції змушений здійснювати тисячі одноманітних обчислювальних операцій. Ця робота значно полегшується і прискорюється з використанням ПК. До того ж

точність розрахунків гарантується. Вивільнений від рутинної роботи час плановик ефективніше використовуватиме для аналізу одержаних даних і прийняття управлінських рішень.

У табл. 13.4 наведено **алгоритм** розрахунку витрат і собівартості продукції рослинництва, що побудований відповідно до «Методичних рекомендацій з планування, обліку і калькулювання собівартості продукції (робіт, послуг) сільськогосподарських підприємств» [84].

Таблиця 13.4

**АЛГОРИТМ РОЗРАХУНКУ ВИТРАТ І СОБІВАРТОСТІ  
ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА**

Номер графи	Сільськогосподарські культури	Математична дія
2 і 3	Для кожної культури інформація різна	×
4	По кожній культурі	Гр. 2 × гр. 3
5	Зернові, соняшник	Гр. 4 × 1
5	Цукрові буряки	Гр. 4 × 1
5	Картопля, овочі та кормові культури	Гр. 5 не заповнюється
6—19, 21	По кожній культурі	Відповідний норматив з розрахунку на 1 га кожної культури помножити на площу відповідної культури
20	По кожній культурі	Сума граф 6—19, крім граф 7, 8, 9, 12
22	По кожній культурі	Сума граф 12, 20, 21
23, 25	Для кожної культури інформація різна	×
24	По кожній культурі	Гр. 2 × гр. 23
26	По кожній культурі	Гр. 24 × гр. 25
27	По кожній культурі	Гр. 22 – гр. 26
28	Зернові	Гр. 5 × 0,88
29	Зернові	Гр. 5 – гр. 28
30	Зернові	Гр. 29 × 0,5
31	Зернові	Гр. 28 + гр. 30
32	Зернові	Гр. 27 : гр. 31
32	Цукрові буряки та соняшник	Гр. 27 : гр. 5
32	Інші культури	Гр. 22 : гр. 4

Результати розрахунку на ПК витрат і собівартості продукції рослинництва в СВК-агрофірмі «Перемога» Кагарлицького району Київської області на 2003 рік наведено в табл. 13.5. З метою скорочення місця викладу матеріалу граfi 11—19, що відповідають графам 4—12 табл. 13.1, вилучено.

#### РОЗРАХУНОК ВИТРАТ І СОБІВАРТОСТІ

Сільсько-господарські культури	Збір основної продукції				Витрати минулих років			Витрати			
	площа, га	з 1 га, ц	фізична маса (усього), ц	маса після доробки, ц	усього, грн	у т. ч. оплата праці, грн	людино-годин	людино-годин	оплата праці, грн	усього витрат без насіння, грн	загальногосподарські витрати, грн
<b>1. Зернові</b>											
яра пшениця	50	45	2250	2250				550	2400	34150	17500
оз. пшениця	400	57	22800	22800				8400	34000	464800	164000
ячмінь	170	50	8500	8500				1870	8160	117470	59500
овес	15	45	675	675				165	720	10215	5100
кукурудза	270	90	24300	24300				2700	9720	282690	108000
гречка	15	25	375	375				120	510	9120	4950
горох	200	36	7200	7200				2200	10000	149200	68000
Усього	1120	×	66100	66100				16005	65510	1067645	427050
<b>2. Технічні</b>											
цукр. буряки	435	450	195750	195750				74820	360615	126300	291450
соняшник	25	25	625	625				100	300	11900	8000
<b>3. Картопля</b>	2	150	300					600	1380	3750	960
<b>Овочі</b>	2	120	240					1000	2300	4628	1080
<b>4. Кормові культури</b>											
коренеплоди	20	550	11000					6820	28480	70320	14600
кукурудза на силос	331	360	119160					1986	6289	319746	125780
кукурудза на зелений корм	150	280	42000					750	2550	137250	55500
кукурудза на корнаж	85	125	10625					680	2125	70635	34000
однорічні трави на сіно	50	40	2000					250	750	18900	15000
однорічні трави на зел. корм	180	170	30600					2520	7920	86760	54000
оз. пшениця на зел. корм	100	170	17000					1000	3400	55500	30000
багаторічні трави на сіно	120	56	6720					600	1800	51480	36000

багаторічні трави на зел. корм	340	280	95200					3740	12240	172040	107100
багаторічні трави на сінаж	90	125	11250					360	810	40320	27000
Усього	1466	×	×					18706	66364	1022951	498980
<b>Разом</b>	<b>3050</b>	<b>×</b>	<b>×</b>					<b>111231</b>	<b>496469</b>	<b>3407174</b>	<b>1227520</b>

Таблиця 13.5

## ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА

Усього витрат, грн	Вихід побічної продукції				Усього витрат (на основну продукцію), грн	Вихід основної продукції				Собівартість 1 ц основної продукції, грн
	Урожайність, ц/га	Валовий збір, ц	Собівартість 1 ц, грн	Витрати, грн		зерно, ц	зернові відходи, ц	ут. ч. у перерахунку на повн. зерно, ц	разом повноцінного зерна, ц	
55900	45	2250	2	4500	51400	1980	270	135	2115	<b>24,30</b>
664400	57	22800	2	45600	618800	20064	2736	1368	21432	<b>28,87</b>
186830	50	8500	2	17000	169830	7480	1020	510	7990	<b>21,26</b>
1635	45	675	2	1350	14685	594	81	41	635	<b>23,14</b>
398250	95	25650	2	51300	346950	21384	2916	1458	22842	<b>15,19</b>
14595	25	375	2	750	13845	330	45	23	353	<b>39,28</b>
241200	36	7200	2	14400	226800	6336	864	432	6768	<b>33,51</b>
1577210	×	67450	×	134900	1442310	58168	7932	3966	62134	<b>23,21</b>
164865	192	83520	3	250560	1398090					<b>7,14</b>
19950					19950					<b>31,92</b>
6510					6510					<b>21,70</b>
8708					8708					<b>36,28</b>
86320					86320					<b>7,85</b>
457111					457111					<b>3,84</b>
199050					199050					<b>4,74</b>
107015					107015					<b>10,07</b>
37900					37900					<b>18,95</b>
155160					155160					<b>5,07</b>
93800					93800					<b>5,52</b>



95880					91885					<b>13,67</b>
302940					302940					<b>3,18</b>
73620					73620					<b>6,54</b>
1608796					1604801					<b>×</b>
<b>4869824</b>					<b>4480369</b>					<b>×</b>