ГЛАВА ЕДИНАДЕСЕТА ОТЧИТАНЕ НА РАЗХОДИТЕ И КАЛКУЛИРАНЕ НА СЕБЕСТОЙНОСТТА В ПРОИЗВОДСТВЕНИТЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

11.1. Същност и видове калкулации. Калкулационен обект и калкулационна единица.

В предприятията, които извършват производство на дадена продукция се налага по-детайлно отчитане на разходите с оглед правилното формиране на себестойността на продукцията. Също така организацията на отчетността трябва да осигурява и възможност за последващи анализи и прогнози за дейността на предприятието. Към сметка 611 Разходи за основна дейност аналитичното отчитане може да се организира по видове произвеждани продукти и по т.нар. статии на калкулация, които могат да бъдат както следва:

- разходи за суровини и материали;
- разходи за вода;
- разходи за ел. енергия;
- разходи за наеми на помещения и техника;
- разходи за амортизации на машини;
- разходи за трудови възнаграждения;
- разходи за социални и здравни осигуровки;
- разходи за брак;
- други разходи;
- разпределени общопроизводствени разходи

Обикновенно предприятията извършват т.нар. общопроизводствени разходи или това са разходи, които не могат пряко да се отнесат към производството на конкретен продукт и затова те следва да бъдат разпределяни между всички продукти на определена база. Общопроизводствените разходи могат да бъдат постоянни и променливи. Постоянните са относително непроменливи и не зависят от мащабите на производството, докато променливите са в определена зависимост от обема на производството. Разпределянето на постоянните и променливите общопроизводствени разходи се извършва на базата на производствените мощности на предприятието. Тук се прилагат разпоредбите на Счетоводен стандарт 2 Отчитане на стоково-материалните запаси. От гледна точка на организацията на отчетността към сметка 611 Разходи за

основна дейност се организира отделна аналитична партида с наименование Общопроизводствени разходи.

Посочените видове разходи формират т. нар. съкратена себестойност на продукцията. При завършен производствен цикъл съгласно складови разписки следва продукцията да бъде заведена под отчет в склада за готова продукция. В този случай се дебитира сметка 303 Продукция и се кредитира сметка 611 Разходи за основна дейност със съответните аналитичности към нея. Когато към съкратената себестойност на изделията прибавим и извършените административни разходи и разходите за продажби получаваме т.нар. пълна себестойност на продукцията.

Калкулирането представлява счетоводен способ, чрез който се обхващат разходите, извършени за производството на даден продукт с оглед определяне на неговата себестойност. Съществуват следните видове калкулации:

1/ Според периода на съставянето и вида на данните, които се обхващат:

- планови калкулации – предоставят информация на ръководството за ориентировъчна себестойност на произвежданата продукция, което е в помощ при определянето на пазарните цени на същата;

- отчетни калкулации – предоставят информация на ръководството за фактическата себестойност на произвежданата продукция, като по този начин се получава информация за точния размер на разходите и чрез съпоставка с приходите от продажбата на продукцията се изчислява финансовия резултат от конкретната продажба.

2/ Според обхвата на разходите:

- калкулации за съкратената себестойност – включват се всички производствени разходи;

- калкулации за пълната себестойност – освен производствените разходи при тях се включват и разходите на администрацията и разходите по пласмента на продукцията.

При калкулирането от съществено значение са две понятия: калкулационен обект и калкулационна единица.

Калкулационният обект представлява конкретния вид продукция, за който се изчислява себестойността. Калкулационен обект, освен конкретен продукт може да бъдат и група продукти, поръчки, продукт от определена фаза на производството и др.

Калкулационната единица е мярката, която се използва за определяне на себестойността на единица продукция (например: килограм, метър, брой и пр.). Сумата от всички извършени разходи във връзка с конкретно производство се нарича калкулационна сума, спрямо която прилагаме калкулационната единица. От съществено значение при калкулациите е и калкулационния период, който може да бъде месец, тримесечие, година или производствен цикъл с конкретна продължителност.

11.2. Методи за калкулиране на себестойността на продукцията.

Калкулирането (изчисляването) на себестойността на продукцията е възможно да се извърши чрез прилагането на различни методи:

- **директен метод** – прилага се при поръчкови производства, като себестойността на изделието се определя като сбор от всички разходи;

- **пропорционален метод** – прилага се когато от едни и същи материали се получават няколко продукта и затова разходите се разпределят между продуктите пропорционално на избрана база (например пазарната цена на изделията, обемът или теглото на изделията и др.);

- **коефициентен метод** – прилага се при производства при които се получават по няколко продукта едновременно и разходите се разпределят на базата на предварително изчислени коефициенти;

- **сумарен метод** – прилага се при сложни производства, когато се определя себестойността първо на отделните части на изделието и след това себестойностите се сумират;

- **метод на изключване на разходите** – прилага се при комплексни производства, когато единия продукт, който се получава се счита за основен, а всички останали за допълнителни. От извършените разходи се приспада стойността на допълнителната продукция, оценена по пазарни цени и осатъткът формира себестойността на основната продукция.

При калкулиране на себестойността на продукцията важен момент е определянето на стойността на незавършеното производство в началото и в края на отчетния период. Така ще се определят разходите, които подлежат на включване в калкулациите и правилно ще се изчисли себестойността на произведената готова продукция.

Пример за прилагане на директен метод за калкулиране:

Предприятие „Лукс”ЕООД с предмет на дейност производство на 2 вида изделия от дърво: кухненска маса и кухненски столове през един отчетен период извършва следните производствени разходи:

- за масите: вложени материали – 1 560 лв., начислени заплати – 2 000 лв. и осигуровки – 414 лв.;

- за столовете: вложени материали – 950 лв., начислени заплати – 1 000 лв. и осигуровки – 207 лв.;

- общопроизводствени разходи: амортизации на машините – 1 500 лв., които са разпределени 1 000 лв. за масите и 500 лв. за столовете

Произведени са 100 броя маси и 80 броя столове. В началото на отчетния период незавършеното производство е изчислено както следва : за масите – 1 250 лв. и за столовете – 560 лв. В края на периода при инвентаризация е установено незавършено производство при масите – 850 лв., а при столовете в размер на 150 лв.

В предприятието са съставени следните статии:

- за отнасяне на разходите по икономически елементи по предназначение:

Д-т с/ка	611 Разходи за основна дейност	6 131	
	ан. с/ка Кухненски маси – 3 974 лв.		
	ан. с/ка Кухненски столове – 2 157 лв.		
К-т	с/ки от гр. 60 Разходи по икономически елементи		6 131

- за разпределяне на общопроизводствените разходи:

Д-т с/ка	611 Разходи за основна дейност	1 500	
	ан. с/ка Кухненски маси – 1 000 лв.		
	ан. с/ка Кухненски столове – 500 лв.		
К-т	с/ка 611 Разходи за основна дейност		1 500
	ан. с/ка Общопроизводствени разходи – 1500 лв.		

- за заприхождаване на готовата продукция в склада:

Д-т с/ка	303 Продукция	8 441	
	ан. с/ка Кухненски маси – 5 374 лв.		
	ан. с/ка Кухненски столове – 3 067 лв.		
К-т	с/ка 611 Разходи за основна дейност		8 441
	ан. с/ка Кухненски маси – 5 374 лв.		
	ан. с/ка Кухненски столове – 3 067лв.		

Калкулация № 1 /кухненски маси/

1. Незавършено производство в нач. на периода – 1 250 лв.
2. Извършени разходи през периода – 3 974 лв.
3. Общопроизводствени разходи – 1 000 лв.
4. Незавършено производство в края на периода – 850 лв.
5. Фактически производствени разходи – 5 374 лв.
6. Брой произведени изделия – 100
7. Единична себестойност – 53,74 лв.

Калкулация № 2 /кухненски столове/

1. Незавършено производство в нач. на периода – 560 лв.
2. Извършени разходи през периода – 2 157 лв.
3. Общопроизводствени разходи – 500 лв.
4. Незавършено производство в края на периода – 150 лв.
5. Фактически производствени разходи – 3 067 лв.
6. Брой произведени изделия – 80
7. Единична себестойност – 38,34 лв.

Пример за прилагане на пропорционален метод за калкулиране:

В предприятие „Троя”АД към 01.01.201Х г. салдото по сметка 611 Разходи за основна дейност е 3 000 лв. През месец Януари са били извършени разходи общо в размер на 10 000 лв. Произведени са 125 бр. от изделие „Х”, 75 бр. от изделие „У” и 200 бр. от изделие „Z”. Извършени са и следните стопански операции:

1/ Съгласно фактура с включен ДДС са продадени: 80 бр. изделие „Х” с единична продажна цена 12 лв.; 70 бр. изделие „У” с единична продажна цена 20 лв. и 180 бр. изделие „Z” с единична продажна цена 25 лв. Върху продажните цени е начислен ДДС в размер на 20 %.

2/ Извършена е инвентаризация към 31.01., вследствие на което са установени:

- незавършено производство на стойност 3 900 лв.
- неупотребени материали на стойност 1 250 лв.
- допълнителна продукция на стойност 1 850 лв.

3/ Калкулирана е себестойността на произведените изделия. Заприходени са произведените изделия и са изписани продадените. За продадените изделия са

разпределени 525 лв. административни разходи и 350 лв. разходи за продажби. Установен е финансовият резултат от продажбите.

В предприятието са съставени следните статии:

- за отразяване на продажбата:

Д-т с/ка	411 Клиенти	8 232	
К-т	с/ка 701 Приходи от продажба на продукция		6 860
К-т	с/ка 4532 Начислен ДДС за продажбите		1 372

- за отразяване на неупотребените материали (изписани от склада, но не са вложени в производството и следва обратно да се приемат в склада)

Д-т с/ка	601 Разходи за материали	- 1 250	
К-т	с/ка 302 Материали		- 1 250
Д-т с/ка	611 Разходи за основна дейност	- 1 250	
К-т	с/ка 601 Разходи за материали		- 1 250

Тук се прилага способа «червено сторно» за корекция на съставени преди това счетоводни записвания.

- за заприходяване на допълнително получената продукция:

Д-т с/ка	303 Продукция	1 850	
К-т	с/ка 611 Разходи за основна дейност		1 850

Извършени са следните технически процедури за калкулиране себестойността на произведените изделия:

1/ Установяване на базата за разпределение на разходите:

- изделие „X” 125 бр. х 12 лв. = 1 500 лв.

- изделие „У” 75 бр. х 20 лв. = 1 500 лв.

- изделие „Z” 200 бр. х 25 лв. = 5 000 лв.

Всичко: 8 000 лв.

2/ Определяне на процент за разпределение на разходите:

% за разпределение = 6 000 / 8 000 * 100 = 75 %

Забележка: Разходи, подлежащи на разпределение = 3 000 + 10 000 – 3 900 – 1 250 – 1 850 = 6 000 лв.

3/ Разпределение на разходите мужду трите изделия:

- за изделие „X” – 1 500 * 75 / 100 = 1 125 лв.

- за изделие „У” – 1 500 * 75 / 100 = 1 125 лв.

- за изделие „Z” – 5 000 * 75 / 100 = 3 750 лв.

4/ Калкулиране на единична себестойност:

- изделие „Х” = 1 125 лв. / 125 бр. = 9 лв.

- изделие „У” = 1 125 лв. / 75 бр. = 15 лв.

- изделие „Z” = 3 750 лв. / 200 бр. = 18.75 лв.

След калкулирането на себестойността на изделията са съставени следните счетоводни записвания:

- за заприхождаване на продукцията в склада:

Д-т с/ка	303 Продукция	6 000	
К-т	с/ка 611 Разходи за основна дейност		6 000

- за изписване от склада на продадената продукция:

Д-т с/ка	701 Приходи от продажба на продукция	5 145	
К-т	с/ка 303 Продукция		5 145

- за отнасяне на административните разходи и разходите за продажби в намаление на прихода от продажбата:

Д-т с/ка	701 Приходи от продажба на продукция	875	
К-т	с/ка 614 Административни разходи		525
К-т	с/ка 615 Разходи за продажби		350

- за отразяване на финансовият резултат от продажбата:

Д-т с/ка	701 Приходи от продажба на продукция	840	
К-т	с/ка 123 Печалби и загуби от текущата година		840

Пример за прилагане на коефициентен метод за калкулиране:

В предприятие „Стил”ООД към 01.01.201Х г. салдото по сметка 611 Разходи за основна дейност е 4 000 лв. През месец Януари са били извършени разходи общо в размер на 75 700 лв. Произведени са 700 кг. от продукт „Х”, 500 кг. от продукт „У” и 1 000 кг. от продукт „Z”. Извършени са и следните стопански операции:

1/ Съгласно фактура с включен ДДС са продадени: 600 кг. от продукт „Х” с продажна цена за килограм 45 лв.; 400 кг. от продукт „У” с продажна цена за килограм 30 лв. и 850 кг. от продукт „Z” с продажна цена за килограм 12 лв. Върху продажните цени е начислен ДДС в размер на 20 %.

2/ Извършена е инвентаризация към 31.01., вследствие на което са установени:

- незавършено производство на стойност 38 500 лв.

- неупотребени материали на стойност 1 000 лв.

3/ Калкулирана е себестойността на продукцията при утвърдени коефициенти: за продукт „Х" – 0,6; за продукт „У" – 0,3 и за продукт „Z" – 0,1. Заприходени са произведените изделия и са изписани продадените. За продадените изделия са разпределени 900 лв. административни разходи и 1 000 лв. разходи за продажби. Установен е финансовият резултат от продажбите.

В предприятието са съставени следните статии:

- за отразяване на продажбата:

Д-т с/ка	411 Клиенти	59 040	
К-т	с/ка 701 Приходи от продажба на продукция		49 200
К-т	с/ка 4532 Начислен ДДС за продажбите		9 840

- за отразяване на неупотребените материали (изписани от склада, но не са вложени в производството и следва обратно да се приемат в склада)

Д-т с/ка	601 Разходи за материали	- 1 000	
К-т	с/ка 302 Материали		- 1 000
Д-т с/ка	611 Разходи за основна дейност	- 1 000	
К-т	с/ка 601 Разходи за материали		- 1 000

Извършени са следните технически процедури за калкулиране себестойността на произведените изделия:

1/ Установяване на количеството условни продукти:

- продукт „Х" 700 кг. х 0,6 = 420 усл. единици

- продукт „У" 500 кг. х 0,3 = 150 усл. единици

- продукт „Z" 1 000 кг. х 0,1 = 100 усл. единици

Всичко продукция в усл. единици: 670

2/ Калкулиране себестойността на една условна единица = 40 200 / 670 = 60 лв. за усл. единица

Забележка: общ размер на разходите = 4 000 + 75 700 – 38 500 – 1 000 = 40 200

3/ Определяне на общата себестойност на отделните видове продукти:

- изделие „Х" = 420 * 60 лв. = 25 200 лв.

- изделие „У" = 150 * 60 лв. = 9 000 лв.

- изделие „Z" = 100 * 60 лв. = 6 000 лв.

Всичко: 40 200 лв.

4/ Калкулиране на себестойността на единица продукция:

- изделие „Х" = 25 200 лв. / 700 кг. = 36 лв.

- изделие „У” = 9 000 лв. / 500 кг. = 18 лв.

- изделие „Z” = 6 000 лв. / 1 000 кг. = 6 лв.

След калкулирането на себестойността на изделията са съставени следните счетоводни записвания:

- за заприхождаване на продукцията в склада:

Д-т с/ка	303 Продукция	40 200	
К-т	с/ка 611 Разходи за основна дейност		40 200

- за изписване от склада на продадената продукция:

Д-т с/ка	701 Приходи от продажба на продукция	33 900	
К-т	с/ка 303 Продукция		33 900

- за отнасяне на административните разходи и разходите за продажби в намаление на прихода от продажбата:

Д-т с/ка	701 Приходи от продажба на продукция	1 900	
К-т	с/ка 614 Административни разходи		900
К-т	с/ка 615 Разходи за продажби		1 000

- за отразяване на финансовият резултат от продажбата:

Д-т с/ка	701 Приходи от продажба на продукция	13 400	
К-т	с/ка 123 Печалби и загуби от текущата година		13 400

11.3. Анализ на отношението: разходи – обем на производството – печалба

Анализът «разходи – обем – печалба» се основава на факта, че печалбата е функция от приходите от продажби, намалени със сумите на постоянните и променливите разходи. Или:

печалба = приходи от продажби – (постоянни разходи + променливи разходи)

Печалбата ще бъде нулева величина, ако приходите от продажби са равни на сумата от постоянни и променливи разходи. Тоест управляващите трябва да знаят коя е критичната точка, в която няма нито печалба, нито загуба и след която се реализират печалби. Постоянните разходи са фиксирани в даден времеви период, затова управляващите по-често анализират променливите разходи, защото те са пряко свързани с обема на производството.

Пример:

Предприятие Х произвежда един вид изделия. Продажната цена на едно изделие е 20 лв. Променливите разходи са 10 лв. за единица. Постоянните разходи са 86 000 лв. Критичната точка на изравняване, т.е. при какъв обем на производството печалбата ще е нула се определя както следва:

20 х = 86 000 + 10 х

20 х - 10 х = 86 000

10 х = 86 000

х = 86 000 / 10 = 8 600

Горният пример означава, че при посочените размери на разходите и при обем на производството 8 600 изделия за отчетния период (година) печалбата ще бъде нулева величина. При производство над 8 600 броя на година ще се реализира печалба, а под тази бройка – загуба.

Всъщност управляващия екип трябва да изчисли маржа между приходите от продажби и променливите разходи, който е необходим за да покрие постоянните разходи.

Критичната точка, в която печалбата е нулева величина може да се изчисли още и като постоянните разходи се разделят на разликата между продажната цена и променливите разходи. Или в контекста на горния пример: 86 000 / 10 = 8 600 бройки.

ВЪПРОСИ И ЗАДАЧИ ЗА САМОПРОВЕРКА НА ЗНАНИЯТА:

ВЪПРОС № 1 Какво представляват общопроизводствените разходи? Дайте пример.

ВЪПРОС № 2 Посочете какви методи за калкулиране на себестойността на продукцията познавате.

ВЪПРОС № 3 Какво представлява понятието «калкулационен обект»? Дайте примери.

ЗАДАЧА № 1 В предприятие „Стил”ООД с предмет на дейност производство на работно облекло на 24.05.20ХХ г. съгласно фактура са продадени на клиент 30 бр. защитни костюми с единична продажна цена 90 лв. и единична себестойност 55 лв. Продукцията е изписана от склада. Сумата по фактурата предстои да постъпи по банков път. Установен е финансовият резултат от продажбата.

ИСКА СЕ: Да се съставят счетоводните статии, като имате предвид, че предприятието няма регистрация по ЗДДС.

Стефанов, Св. Д. Георгиева, Н. Попова, А. Галинова Счетоводство. Е-ЛИТЕРА, Варна, 2012

ЗАДАЧА № 2 В предприятие „Бор”ООД с предмет на дейност производство на офис бюра на 21.04.20XX г. съгласно фактура са продадени на клиент 20 бр. бюра с единична продажна цена 100 лв. и единична себестойност 85 лв. Продукцията е изписана от склада. Сумата по фактурата предстои да постъпи по банков път. Установен е финансовият резултат от продажбата.

ИСКА СЕ: Да се съставят счетоводните статии.