

## Calculation of cost as an element of the accounting practice

### Калкулирането на себестойността като елемент на метода на счетоводната практика

#### **Въведение**

Разходите за дейността заемат основен дял в разходите на предприятието. Тяхното обективно отчитане и обобщаване във връзка с установяването на себестойността на продуктите и услугите е определящо по отношение на управлението на дейностите и на дружеството като цяло. От правилното им регистриране и систематизиране зависи ефективността на вземаните управленски решения, касаещи продуктовата структура и конкурентоспособността на отчетнообособената структура, прогнозирането на икономически най-изгодната производствена дейност, определянето на пазарните цени на произвежданите продукти и извършваните услуги, ценовата политика и т.н. Ето защо темата за калкулирането на себестойността на продукцията и на услугите е изключително важна, актуална и значима в съвременните условия на пазарна икономика.

Калкулирането на себестойността на продукцията и услугите се извършва с помощта на различни системи, подходи и методи. Всяка система, подход и метод притежава своя специфика, рефлектираща върху размера на себестойността и нейното определяне, а оттук - и върху продажната цена на продукцията и услугите. Затова изборът на подходящ модел за калкулиране на себестойността е от съществено значение за решенията, вземани от управленския екип, и за развитието на предприятието и неговата дейност.

В областта на калкулирането на себестойността на продукцията и услугите са известни редица проучвания на наши и чужди автори. В същото време в специализираната литература се открояват и редица нерешени въпроси и дискусии. Това показва, че темата е благоприятна за провеждането на нови, по-задълбочени научни изследвания, резултатите от които да доведат до развитие не само на научното знание, но и на практиката.

Обект на изследване в научната разработка е калкулирането на себестойността на продукцията и услугите, а предмет е неговото осъществяване в нефинансовите предприятия. Целта е да се анализират характеристиките на калкулирането на себестойността на продукцията и услугите, както и моделите за определяне на себестойност и на тази база да се открият актуални проблеми и дискусии и аргументирани решения за тях\*.

В научната разработка се изследват същността и значението на калкулирането на себестойността, както и моделите за определяне на себестойност. Целта е да се открият актуални за теорията и практиката проблеми и дискусии и на тази база да се предложат аргументирани решения за тях.

---

\* Поради широкия обхват на проблемите акцентът при изследването ще се постави върху калкулирането на себестойността на продукцията. Информацията за себестойността на услугите и нейното калкулиране ще има по-скоро допълващ и сравнителен характер.

### **За същността на калкулирането**

Калкулирането на себестойността на продукцията и услугите е съществена част от управленското счетоводство. С негова помощ се групират и обхващат разходите и се определя себестойността на калкулационните обекти, съобразно особеностите на дейността и на производствения процес.

Преобладаващото виждане за понятието „калкулиране“ в специализираната литература е, че то е съвкупност от планомерни и системни пресмятания за точно установяване, разграничаване и обхващане на разходите в стопанския процес, за определяне на отношението между тях, за намиране на общата и единичната себестойност и на цената на продукцията и услугите. „В най-широк смисъл калкулирането е процес на обхващане, измерване и дефиниране на разходите, възникнали в съответните подсистеми на предприятието /цехове, звена, отдели/ и по отделни етапи от дейността. В по-тесен смисъл калкулирането на производствените разходи се разглежда като определена методика по обхващането, пресмятането и дефинирането на разходите с цел установяване на себестойността на конкретен калкулационен обект“ [1].

От представеното определение се вижда, че широкото разбиране се базира на няколко характерни черти на калкулирането:

- то е процес на установяване, респ. на обхващане, измерване и дефиниране на разходите за дадена дейност или етап от нея;
- негов обект може да бъде всяка една дейност, за която е необходимо измерване на разходите, в т.ч. произвеждане на продукция, извършване на услуги или изпълняване на определени функции.

В по-тесен смисъл калкулирането се характеризира като методика, респ. начин, по който се обобщават разходите, във връзка с установяване на себестойността на конкретен продукт или услуга. Т.е. то е съвкупност от логически и изчислителни процедури по „установяване на себестойността и цената на определен продукт на труда или оказана услуга“ [2].

Известно е, че калкулирането има пряка връзка със счетоводството, но между тях се открояват и различия, предопределящи тяхната обособеност. Позовавайки се на тези различия Б. Бойчев подразделя отчетността „според методите, чрез които се изследват и систематически групират данните във връзка с дейността на индустриалното предприятие, според целта, която се преследва и според средствата, с които си служим при изследването“ на: счетоводство, калкулации, статистика и стопански план [3]. Така той разграничава калкулациите от счетоводството, определяйки ги като самостоятелна част от отчетния процес, различна от счетоводството, но и равнопоставена на него.

В подкрепа на изложената теза Д. Добрев посочва и други аргументи: „Докато счетоводството е една числено-стойностна регистрация на стопански феномени в живота на отделното стопанство, калкулацията довежда стойностните движения към единичните стойностни образувания. Счетоводството отразява съвкупните стойностни резултати за едно минало време, а калкулацията заимства данните от счетоводството, разработва ги и проектира разходни величини за бъдещи планови действия“ [4]. И още за разлика от счетоводството „калкулацията е метод за изчисляване на костуеми стойности (себестойност)“ [5].

Анализирайки идеите на Д. Добрев се установява, че те съдържат характеристики на калкулацията, важни и за съвременното „калкулативно

счетоводство”. Такива например са обвързаността ѝ с прогнозирането, както и с избора на оптимално управленско решение. В същото време между тях се открояват и съждения, пораждащи въпроси от типа: Има ли разлика между понятието „калкулация” и понятието „калкулиране”? Метод ли е калкулацията и този метод част от метода на счетоводството ли е?

Понятието „калкулация” има латински произход и се определя като: „изчисляване себестойността на изделие или на извършена работа”; „сметка, документ с такива изчисления” [6]; „изчисляване, пресмятане, сметка, респ. оценка, преценка” [7].

В представените определения ясно личат две значения основни на калкулацията [8]:

**Първо.** Калкулацията е елемент (способ) на счетоводния метод и като такъв представлява стойностна оценка на разходите, извършени в стопанската дейност или на определен етап от нейното реализиране. Тя е необходима предпоставка за установяване на стойностните величини на отделните продукти, респ. съставките на потребителната стойност [9]. И още тя е „средство на счетоводната отчетност, чрез което се извършва обхващане, пресмятане и разграничаване на разходите, възникнали в съответната подсистема от отделните фази на възпроизводствения процес с цел да се определи размерът на разходите” [10].

**Второ.** Калкулацията подпомага процеса калкулиране и е резултат от него. В този смисъл тя представлява счетоводен документ с определена форма и съдържание, в който се описват разходите, формиращи себестойността на продукцията и услугите.

При по-задълбоченото анализиране на понятията „калкулация” и „калкулиране” се установява, че калкулирането е има по-широк обхват. То е процеса, респ. действието, в следствие на чието осъществяване се изготвя калкулацията; „счетоводен способ за информационно осигуряване на управлението на разходите и в частност на производствените разходи” [11]; респ. „способ, чрез който се извършва обобщаване, пресмятане и разграничаване на разходите, възникващи в съответна подсистема по отделни фази на оперативния цикъл на отделното предприятие с цел да се определи размера на разходите по доставката, себестойността на произведеното количество продукция, на реализираната продукция и оказаните услуги” [12].

Резултатът от калкулирането е калкулацията. Тя е таблица (счетоводен документ), в която се представят обобщените разходи, участващи при изчисляване на себестойността на продукцията и услугите. Изготвянето ѝ има за цел да подпомогне управлението, анализа и контрола на разходите и на дейността на предприятието като цяло, осигурявайки им нужната информация за себестойността на калкулационните обекти.

В зависимост от вида на продукцията, характера и особеностите на производството, сложността на технологичния процес и други фактори и условия, предприятията избират да използват различна структура на калкулацията. Последната може да бъде изградена по няколко начина в зависимост от нуждите на предприятието:

- по икономически елементи на разходите;
- по статии на калкулацията за съответната дейност;
- като комбинация, съдържаща икономически елементи на разходите и статии на калкулация.

Като най-удачен за използване в производствените предприятия се приема третия вариант, тъй като дружествата разполагат със свободата да избират какви статии на калкулация да включат при изчисляване себестойността на своите продукти.

Друг важен въпрос, който не е намерил категорично решение в специализираната литература, е свързан с определянето на калкулацията като метод, съответно като способ на счетоводството.

Методът това е „начинът по който се извършва действие” [13]. Следователно, ако се приеме, че калкулацията е метод би следвало тя да се отъждестви с процеса на изчисляване на себестойността на продукцията и услугите. Това, от своя страна, влиза в противоречие с вече направените изводи, а именно че тя е счетоводен документ, съдържащ информация за изчислената с помощта на калкулирането себестойност. Ето защо може да се приеме, че калкулацията не е метод на счетоводството. Но дали това се отнася и за калкулирането като действие, притежаващо определен алгоритъм на осъществяване?

Факт е, че в специализираната литература счетоводството се представя двuasпектно:

- като счетоводна теория - „свкупност от научни знания за счетоводните категории, предмета, методите, технологичните принципи и правила на неговото водене от предприятието, създадени с инструментариума на общологически и емпирични методи” [14]; и

- като счетоводна практика - „информационна дейност с нейната документална обосновааност на възникналите процеси и операции от движението на имуществото на предприятието, като възникналата от това информация се систематизира и обработва с присъщ на него инструментариум от методи и технически способности по нормативно зададени разрези и се представя в предварително предписани срокове на нейните потребители – вътрешни и външни” [15].

Основавайки се на двuasпектния подход към счетоводството М. Димитров защитава тезата, че научните знания се създават с едни методи, а като практическа дейност отчетността се осъществява с други методи. От тук той прави извода, че „счетоводният метод е инструментариум на познанието на счетоводството като теория и практическа дейност” [16].

Прилагайки тези разсъждения към калкулирането, чиято същност се изразява в последователно осъществяване на свкупност от пресмятания и отчетно-изчислителни процедури по установяване на себестойността на продукцията и услугите, може да се заключи, че то е вид счетоводна практическа дейност. От тук се вижда, че по-подходящо е причисляването му към метода на счетоводната практика.

Най-често към метода на счетоводната практика се включват [17]:

- документирането и инвентаризирането;
- оценката и калкулирането;
- системата на счетоводните сметки и двойното записване по тях;
- сводката на отчетните данни; и
- балансовото обобщаване.

Изследвайки същността на посочените дейности, вкл. и на калкулирането М. Динев стига до заключението, че те не са елементи (способи) на метода на счетоводната практика, а са по-скоро са отделни методи, използвани в счетоводството [18].

За да се приеме това твърдение, респ. за да се определи, че калкулирането не е елемент на метода на счетоводната практика, а е отделен метод на счетоводството и по-точно метод на счетоводната практика е необходимо да се извърши обстоен анализ на неговите характеристики в търсенето на аргументи, потвърждаващи съответствието между тях и същността на понятието „метод”. Последното, от своя страна, може да се определи в счетоводен аспект като относително устойчив и непреходен в своето развитие начин за създаване, обработване или представяне на крайните потребители на счетоводна информация [19].

Изследването на калкулирането на себестойността и съпоставянето на неговите характеристики с тези на понятието „метод” показва следните резултати: От една страна, калкулирането има характера на изчислително-оценъчна процедура, която не се основава на закона за двойствеността и се променя в съответствие с настъпващите изменения в нормативните изисквания към счетоводството и към неговата организация. Затова определянето му като метод на счетоводството и в частност на счетоводната практика е неприемливо. От друга страна, то е инструмент, с помощта на който се създават условия за водене на счетоводната практика и без който не би могъл да се осъществи отчетния процес в неговата в цялост. В този смисъл може да се приеме, че калкулирането, заедно с оценяването подпомагат технически прилагането на метода на счетоводната практика, като осигуряват нужната информация за текущото отчитане и за изготвяне на периодичните финансови отчети. Затова би било подходящо характеризирането им като неделима част от метода на счетоводната практика, подпомагаща технически прилагането на балансовия метод, респ. като елемент (способ) [20], без който практически е невъзможно прилагането на метода на счетоводната практика [21].

Обобщавайки направените разсъждения може да се определи, че калкулирането е елемент на метода на счетоводната практика, чрез който се постигат различни цели: подпомага се определянето на себестойността и продажната цена на продукцията; подпомага се ръководството, което го ползва във връзка с вземането на решения и осъществяването на контрол; служи за установяване на оценъчните норми при периодичното отчитане и съставянето на баланса; дава възможност за съпоставяне на фактическа и планова себестойност и установяване на отклонения и др. [22]. То е изчислително-оценъчна процедура, основаваща се на съвкупност от правила, с помощта на която става възможно прилагането на балансовия метод. Затова за него би било подходящо следното определение: *Калкулирането е основана на съвкупност от правила оценъчно-изчислителна процедура, представляваща елемент на метода на счетоводната практика, чиято същност се изразява в групиране и обобщаване на разходите и изчисляване на себестойността на продукцията и услугите, която служи за информационна база при прилагане на балансовия метод.*

В представеното определение се открояват няколко по-важни характеристики на калкулирането:

- то е оценъчно-изчислителна процедура;
- елемент е на метода на счетоводната практика;
- осъществяването му се основава на съвкупност от правила;
- същността му се изразява в групиране и обобщаване на разходите и изчисляване на себестойността на продукцията и услугите;
- подпомага информационно прилагането на балансовия метод.

### **Значение на калкулирането за нуждите на управлението**

Значението на калкулирането се изразява в определяне на себестойността на продукцията и услугите, а от тук и на тяхната продажна цена. То показва дали процеса на производството е ефективен и рационален. Така чрез създаваната резултатна информация то предопределя насоката на вземаните управленски решения, касаещи продуктовата структура на компанията.

Калкулирането на себестойността на продуктите и услугите подпомага оптималното разпределяне на ресурсите в предприятието и оказва съществена роля за конкурентоспособността на бизнеса. Чрез неговото умело прилагане се опознават и измерват дейностите и извършваните при тяхното осъществяване разходи. Наред с това, посредством създаваната информация за себестойността то насочва управленските решения към преустановяване или започване на нови дейности, към намаляване или увеличаване на обема на производството, към инвестиране и разработване на проекти за инвестиране, към изготвяне и прилагане на бюджети и др. Ето защо може да се определи, че в съвременната счетоводна теория и практика значението му е голямо.

Като неделима част от счетоводния процес калкулирането има важна роля също при създаването на системите от счетоводни данни и при използването на счетоводната информация. Прилагането му е свързано с разграничаването и групирането на разходите, с оглед изготвянето на различни видове калкулации. Това се явява основа за последващият анализ на структурата, вида и размера на разходите, а от тук и на производството като цяло.

Калкулирането подпомага информационно и контрола. То осигурява данни, необходими за проверката и регулирането на видовете разходи и за определянето на тяхното влияние върху себестойността. С негова помощ се създава възможност за сравняване на себестойността на произвежданата продукция и извършваните услуги с тази на конкурентите. Наред с това се осигуряват и условия за контрол върху определянето на фактическите стойности и тяхното сравняване с планираните, за установяване на отклоненията и на причините за възникването им.

Калкулирането има значение и за двете основни направления в счетоводството: финансово счетоводство и управленско счетоводство [23]. Причината е, че то се явява свързващото звено между тях. Това, от своя страна, предопределя наличието на някои общи черти и на различия помежду им.

Общите черти между финансово счетоводство и калкулирането се изразяват в това, че двете взаимно допълват своите отчетни функции. Освен това калкулирането е водещ фактор по отношение на счетоводното отчитане на производствените разходи, защото регламентира начина на аналитичното им отчитане.

Между счетоводството и калкулирането се открояват и различия: “За разлика от счетоводството, което борави с предварително установени единични цени и общи стойности, калкулацията има за задача да установи именно тези единични цени и общи стойности. Това тя постига чрез едно планирано и системно смятане, обхващане и разграничаване, специфициране на разходите в предприятията. За разлика от счетоводството, което обхваща всички разходи и приходи в предприятието относно един изтекъл период, калкулацията обхваща разходите относно един определен обект и може да се състави, преди още да е започнал съответния стопански процес /предварителна калкулация/.

Калкулацията може да бъде съставена и по време на самия стопански процес /междинна калкулация/, а също така и след изтичането на стопанския процес /окончателна калкулация/” [24].

Приложното поле на калкулирането в наши дни е широко и се свежда до контрол на разходите, ценообразуване, представяне на нови производства, аргументиране и обосноваване на инвестиционни решения, промени в технологичните процеси, изграждане на пазарна стратегия и др. Това показва, че то създава счетоводно-управленски информационни потоци, които подпомагат изпълнението на основните управленски функции в предприятията и допринасят за постигането на основните задачи на управленското счетоводство, а именно [25]:

- формулиране на дългосрочни и краткосрочни планове чрез подбор и обработка на информацията;
- реализиране на плановете чрез насочване и мотивиране;
- измерване на изпълнението с помощта на контрола;
- осигуряване на обратна връзка и анализ на резултатите с помощта на оценяването.

Следва да се има предвид, че калкулирането не се прекрива в съдържателно отношение с управленското счетоводство. Освен калкулиране на себестойност в обхвата на управленското счетоводство се включват и редица други дейности (изследване на разходите и на тяхната динамика; счетоводен анализ на зависимостта между разходите, обема и печалбата; счетоводен анализ за изработване на специфични решения за оперативната дейност; счетоводно бюджетиране и т.н.), подпомагащи чрез създаваната информация вземането на адекватни и ефективни управленски решения.

Резултатът от калкулирането е калкулацията. Тя е счетоводния документ, осигуряващ на управленския екип обобщената информация за себестойността на калкулационните обекти; средството за получаване на сведения за вида и размера на разходите, съставляващи себестойността на продукцията и услугите; фактора, предопределящ ефективността на решенията, свързани с рентабилността и платежоспособността на предприятието и с развиването или прекратяването на дейностите и производствата.

Калкулацията е важен източник на информация за нуждите на оперативното управление; за анализа, планирането и управлението на разходите; за ценообразуването и др. Тя осигурява възможност за извършването на допълнителни аналитични изчисления, свързани със съпоставяне на себестойността на различни предприятия и дейности и по тази причина намира широко приложение в отчетността на всяко едно предприятие, произвеждащо продукция, респ. извършващо услуги.

Оттук може да се обобщи, че калкулирането и неговият продукт калкулацията имат голямо значение за организиране на текущото счетоводно отчитане на разходите, за тяхното обхващане и обобщаване във връзка с изчисляване на себестойността и на продажната цена на продукцията и услугите, за управлението и контрола на разходите и на тяхното извършване, за проследяването и анализирането на рентабилността и платежоспособността на предприятието, за вземането на ефективни управленски решения по отношение на развиването и прекратяването на дейностите и т.н.

### **Моделите на калкулиране**

Моделите на калкулиране представляват съвкупност от прецизно подбрани и комбинирани по определен ред елементи на калкулиране и методология (системи, подходи и методи за калкулиране), имащи за цел да осигурят нужната информация за управлението на предприятието.

#### *Елементи на калкулиране*

Елементите на калкулиране са неделима част от калкулационния процес. Чрез тяхното правилно определяне и чрез избора на подходяща система, подход и метод за калкулиране става възможно установяването на себестойността на продукцията и услугите така, че тя да гарантира ефективност на вземаните от мениджърския екип решения за бъдещото развитие и функциониране на предприятието.

При определяне на елементите на калкулирането се отчита влиянието на различни фактори. Такива например са: структурата на формираната себестойност, времетраенето на производствения процес, наличието на допълнителни и спомагателни производства, вида на извършваните разходи и начина на включването им в себестойността [26].

Основен елемент на калкулирането е **калкулационният обект**. Той най-често се отъждествява с продукцията или услугите, за които се установява себестойност и за чието създаване се извършват разходи. Приема се още, че той е „всичко онова, за което управлението желае самостоятелно систематизиране на разходите, с оглед изчисляване на себестойност, като например продукт, дейност, департамент и т.н.” [27].

По-аналитичният преглед на обекта на калкулиране показва обаче, че той е признакът, явяващ се основание за групиране на извършените разходи. Следователно обект може да бъде, както готовия продукт, така и продукцията с частична завършеност, извършената работа или услуга, а също и доставяните материали, когато е нужно да им се определи доставната стойност.

Оттук може да се обобщи, че обект на калкулиране е всяка дейност, за която е необходимо самостоятелно измерване на разходите. В този по-широк смисъл на разглеждане, калкулирането може да се дефинира като процес на установяване на разходите за това, което се извършва, независимо дали е свързано с производство на продукция, осъществяване на услуга или изпълняване на определена функция. Т.е. обект на калкулиране могат да бъдат както създаваната продукция, така и извършваните услуги по обслужване на клиенти, функциите по поддържане на канали за дистрибуция или пазарен сегмент, общите разходи по поддържане на взаимоотношенията с доставчици и др. В същото време при калкулирането в по-тесен смисъл водещо е дефинирането на конкретна цел: установяване на фактическата себестойност и цената на произведения готов продукт или извършената услуга. В този ред на мисли В. Ранков уточнява: „В по-тесен смисъл калкулирането на производствените разходи се разглежда като определена методика по обхващането, пресмятането и дефинирането на разходите с цел установяване на себестойността на конкретен калкулационен обект” [28].

Количественото измерване на калкулационния обект се осъществява чрез определена мярка, зависеща от натурално-веществената му форма. Прието е тя да се нарича **калкулационна единица**.

Калкулационната единица отразява единицата количество продукция при определено качество и потребителна стойност. Нейното измерване може да бъде в натурални (тон, литър, метър, брой, килограм и др.), условни (човекочас,

машиночас, машиноден, нормочас и др.) или условно-натурални (мощност на автомобил, пробег на автомобил и др.) единици [29].

Между калкулационния обект и калкулационната единица има тясна взаимовръзка, при чието аналитично проследяване ясно личат общите черти и различията между двата елемента: И двата елемента на калкулацията се отнасят до един и същ продукт, но същевременно принадлежат към различни процедури от процеса на калкулиране. Обектът на калкулиране е свързан преди всичко със синтетичното и аналитичното отчитане на разходите, а калкулационната единица – с изчисляването на себестойността (фактичестката непълна себестойност се изчислява като сумата на разходите за един обект се раздели на количеството калкулационни единици). И още калкулационният обект има самостоятелно значение, за разлика от калкулационната единица, която измерва калкулационния обект и е пряко свързана с него.

При изчисляването на фактичестката непълна себестойност на продукцията и услугите се определя също и **калкулационна сума**. Тя показва масата на новосъздадените и пренесени стойности през отчетния период. Определя се за всеки калкулационен обект по отделно като разлика между сумата на разходите, съставляваща дебитния сбор на сметка 611 Разходи за основна дейност и всички записвания по кредита на сметката (анулирани поръчки, незавършено производство в края на периода и липса на незавършено производство в края на периода, наличието на непоправим нетехнологичен брак и др.)

Себестойност се установява за всеки калкулационен обект за определен период от време. Този период може да бъде месец, тримесечие, ... година и се нарича **калкулационен период**. Определянето на границите му зависи от характера на дейността, от спецификата на обекта на калкулиране, от нуждите на оперативното управление и др.

**Центърът на калкулиране** е друг елемент на калкулирането, който се отъждествява с мястото на възникване, групиране и обобщаване на разходите по статии на калкулацията. Той може да бъде цех, бригада, участък и т.н.

Правилният избор на всеки един от посочените елементи на калкулирането оказва съществено влияние върху размера на себестойността, а оттам и върху крайния финансов резултат от дейността на предприятието. Той е необходимо условие за изготвянето на достоверна калкулация и е важна предпоставка за безпроблемното прилагане на избраната методология на калкулирането на себестойността на продуктите и услугите в предприятието.

#### *Методология на калкулиране на себестойност*

Елементите на калкулирането и тяхното определяне, организиране и използване при прилагането на конкретна организация за изчисляване на себестойността, включваща избор и прилагане на система, подход и метод за калкулиране, предопределят характеристиките на методологията на калкулирането на себестойността. В този смисъл последната би могла да се определи като съвкупност от системи, подходи и методи за калкулиране на себестойност, от които предприятията избират най-подходящата за своите нужди комбинация. Методологията на калкулирането, заедно с конкретизираните елементи на калкулирането, осигуряват възможност за калкулиране на себестойност, съответстващо на типа производство, на състоянието на производствените технологии, на степента на развитие на продуктовете

структура, на конкуренцията и на информационните потребности на управлението.

**Системите за калкулиране** се основават на разбирането за организирана по определен ред цялост. В този смисъл те имат ясна цел - да характеризират начина на използване на различните данни (фактически, бюджетни или нормативни), свързани с изчисляване на себестойността на продукцията и услугите. Следователно по признака „начин на използване на фактическите, бюджетните (плановите) или нормативните данни“, могат да се обособят четири системи за калкулиране [30]:

- Система за калкулиране по фактически разходи /Actual Cost System/. Спецификата при нея се изразява в това, че за определяне на себестойността на продуктите и услугите се използва фактическия размер на разходите (преки разходи за материали и труд и общопроизводствени разходи) през определен период.

- Система на калкулиране при прилагане на нормативни коефициенти за интегриране на общопроизводствените разходи /Normal Cost System/. При тази система за калкулиране преките разходи се включват в себестоайността по фактическия им размер, а непреките (общопроизводствените) разходи - след разпределянето им на база нормативни коефициенти.

- Система на прилагане на нормативни разходи /Standard Cost System/, позната в специализираната литература още като системата „Стандарт-кост“. Тя се основава на принципа „управление на отклоненията“ и се характеризира с това, че преките и непреките (общопроизводствените) разходи, включвани в себестойността се разпределят на база нормативни коефициенти.

- Система на бюджетни разходи. При тази система калкулирането се извършва на база бюджетни разходи. Това са предварително установени норми на разходи за материали и труд, за организация и управление и за обслужване на системата като цяло. Използването и е преди всичко при краткосрочното планиране на себестойността на калкулационните обекти.

В рамките на дадена система за калкулиране могат да се приложат различни подходи за калкулиране. Те характеризират начина, по който се класифицират разходите при изграждане на мрежата за счетоводно обхващане и анализ, от една страна, и от друга страна, показват как разходите се включват в себестойността на продукцията.

Различните подходи за калкулиране обуславят съдържанието и структурата на себестойността, както и специфичните методики на формиране на финансовия резултат при съпоставянето на приходите и разходите. В специализираната литература е прието те да се наричат още системи, методи или модели на калкулиране. Но, ако се изхожда от тяхната същност ясно се вижда, те са: „Съвкупност от начини и средства за пристъпване към определен проблем или човек“ [31]. Ето защо Б. Йонкова ги определя категорично като подходи и според начина, по който се разграничават разходите в тях във връзка с включването им в себестойността на продукцията тя обособява четири базисни подходи:[32]

- калкулиране по пълни производствени разходи /Absorption Costing/;
- калкулиране по променливи разходи /Variable Costing/;
- калкулиране на базата на дейности / Activity Based Costing/;
- калкулиране на базата на производствен цикъл /Throughput Accounting/.

В границите на дадена система, при използване на определен подход, изчисляването на разходите за конкретен калкулационен обект се осъществява чрез прилагането на конкретен метод за калкулиране.

“Методите за калкулиране се характеризират като съвкупност от способности за изграждане на цялостна мрежа за счетоводен анализ на разходите и определяне на себестойността на продуктите или услугите” [33], респ. начин, отчетно-изчислителна процедура по обхващане, обобщаване и отнасяне на разходите по калкулационни обекти с оглед изчисляване на тяхната себестойност.

Според начина, по който производствените разходи се обхващат и отнасят към калкулационните обекти са познати различни методи за калкулиране, в т.ч. традиционни методи: метод на калкулиране по поръчки /Order Costing/ и метод на калкулиране по технологични процеси /Process Costing/ и сравнително новия метод: ABC метода [34].

Разграничаването на двата основни традиционни метода се обуславя от характера на обекта на калкулиране и периодичността при изчисляване на себестойността на калкулационните обекти, от една страна, и от времевите характеристики при определяне на себестойността на продукцията, респ. услугите, от друга страна.

*Методът на калкулиране по поръчки* се използва предимно в предприятия с единично или серийно производство с малък асортимент на производството (например производството на кораби, самолети и др.). При него калкулирането на фактическата непълна себестойност на продукцията се извършва обикновено след завършване на отделните поръчки. За всяка поръчка се изготвя калкулация, а произведената готова продукция се завежда в склад по фактическа непълна себестойност, респ. директно се продава на клиент. (виж таблица № 1, показател 4)

Съобразно характера на калкулационната единица могат да се разграничат три разновидности на поръчковия метод на калкулиране:

- индивидуално калкулиране;
- калкулиране по партиди /серийно/;
- калкулиране по договори с продължителен срок на изпълнение в рамките на няколко отчетни периода.

Методиката на формиране на себестойността и при трите разновидности на метода е следната: Преките материални и трудови разходи се включват директно към съответната поръчка, а за разпределението на непреките разходи се изчислява коефициент, който изразява отношението на сумата на постоянните разходи към избраната база за разпределение. Така производствените разходи се отчитат по отделните поръчки, които, от своя страна, се откриват за конкретен продукт/услуга (при индивидуалното калкулиране), за група продукти (при серийното калкулиране) или за конкретен договор (калкулиране по договори с продължителен срок на изпълнение) [35].

При анализа на методиката за определяне на себестойността по метода на калкулиране по поръчки се открояват следните недостатъци:

- прилагането на метода изисква да се изготвя подробна информация за изразходваните количества материали и за отработените човекочасове за всяка една поръчка;

- сумите на отделните видове непреки разходи за конкретна поръчка се установяват едва при нейното завършване, докато сумите по различните елементи са известни текущо през периода;

- разходите, извършвани за дадена поръчка през няколко отчетни периода затрудняват преценяването на ефективността на дейностите за отделен отчетен период;

- разпределението на видовете непреки разходи между отделните поръчки не е точно по следните причини: промените в производителността на труда не позволяват точно изчисляване на средния разход за еднородни поръчки, изпълнени през различни периоди; голяма част от непреките разходи (за амортизации, за текущ ремонт, за вътрешен транспорт, за външни услуги и др.) не се изменят пропорционално на промените в обема на производството (те се променят с течение на времето), което автоматично ги приравнява на разходи за периода с постоянен характер и води до неоправдано завишаване на непреките разходи, включени в себестойността на единица продукция, когато обема на производството намалява, респ. до намаляване на непреките разходи за единица продукция, когато обемът на производство се увеличава.

Посочените недостатъци на метода за калкулиране по поръчки могат да бъдат частично елиминирани, ако се използват предварително определени коефициенти за разпределение на видовете непреки разходи [36].

*Методът на калкулиране по технологични процеси*, наричан още попроцесен преработков, пофазен метод, е характерен за масови производства с непрекъснат характер, в които могат да се обособят отделни процеси (преработки, фази, операции). Той се използва в химическата, дърводобивната, хранително-вкусовата и текстилната промишленост, в металургията, в леярството и др. При него полученият от отделното звено продукт може да бъде незавършено производство, полуфабрикат или готова продукция, които съответно се предават в друго звено за преработка, завеждат се в склада или се продават.

Методът за калкулиране по процеси се различава от метода за калкулиране по поръчки в няколко направления: Обект на калкулиране при него са отделните продукти, обособени по отделни процеси (преработки), а не по отделни поръчки, както е при метода за калкулиране по поръчки. При него се изчислява средна, а не индивидуална себестойност на произвеждания продукт, като разходите по отделни фази на производството се разпределят между завършените продукти (междинни и крайни) и запасите от незавършено производство. И още в резултат на съвместен производствен процес при този метод на калкулиране могат да се получат взаимосвързани основни и допълнителни продукти, каквито при метода за калкулиране по поръчки принципно не се срещат [37].

Методът за калкулиране по технологични процеси при производствените дейности се прилага в два варианта: полуфабрикатен и безполуфабрикатен [38].

Полуфабрикатният вариант на методът за калкулиране по технологични процеси намира приложение при производства с по-продължителен технологичен процес, голям обем на производствените разходи по отделни преработки и наличие на незавършено производство и полуфабрикати. При него получените полуфабрикати от отделните преработки имат самостоятелно значение, могат да се съхраняват дълго време в предприятието, а също и да се продават. Затова за тях, както и за готовата продукция, произведена след последната преработка, се изчислява фактическа непълна себестойност общо и за единица и се изготвя калкулация.

Подходящо е полуфабрикатите при полуфабрикатния вариант на метода за калкулиране по технологични процеси да се отчитат чрез отделно обособена

за тях сметка. Такава например може да бъде сметка 3038 Полуфабрикати от собствено производство - активната балансова сметка, която се дебитираща с фактическата непълна себестойност на получените полуфабрикати от отделните преработки и се кредитира при прехвърлянето им в следващи преработки, респ. при продажбата им.

При полуфабрикатния вариант на метода за калкулиране по технологични процеси получените полуфабрикати от всяка преработка се завеждат в склад по фактическа непълна себестойност след което се предават за дообработка в следваща преработка или се продават. От последната преработка се получава готова продукция, която също се завежда в склада или направо се продава на клиент (вж. таблица № 1, показател 1 - 4).

Безполуфабрикатният вариант на методът за калкулиране по технологични процеси се прилага при производства с кратък технологичен процес и с по-малък обем на производствените разходи по отделни преработки. При него полученото незавършено производство от отделните преработки няма самостоятелно значение, не може да се съхранява дълго време и не подлежи на продажба (освен по изключение). Затова за незавършеното производство не се изчислява себестойност и не се изготвя калкулация, освен в случаите, когато се предвижда то да се продава на клиент.

При безполуфабрикатния вариант на методът за калкулиране по технологични процеси след първата преработка се установява сумата на извършените разходи за незавършено производство. Тези разходи се прехвърлят във втора преработка общо и по статии на калкулацията, като аналогично отчитане се предвижда и при прехвърлянето на разходите за незавършено производство във всяка следваща преработка (вж. таблица № 1, показател 1 - 3).

След последната преработка се получава готова продукция, за която се изчислява фактическа непълна себестойност и се изготвя калкулация общо и за единица изделие. Произведената продукция може да се заведе в склада или директно да се продаде на клиент (вж. таблица № 1, показател 4).

Моделът за счетоводно отчитане на операциите при методът за калкулиране по технологични процеси може да се представи, както в таблица 1.

Калкулирането по технологични процеси (преработки) може да се осъществи и само чрез една технологична преработка. В този случай методът за калкулиране по процеси се проявява в неговата разновидност прост еднофазен метод на калкулиране.

Простият еднофазен метод на калкулиране се прилага при масови производства на еднородна продукция, където технологичния процес е непрекъснат и няма незавършено производство и полуфабрикати от собствено производство. Такива са въгледобива, рудодобива и др.

При простият еднофазен метод на калкулиране сумата от текущите разходи най-често е равна на фактическата непълна себестойност на продукцията (когато няма незавършено производство и други разходи, коригиращи размера на себестойността), която се завежда в склада или директно се продава на клиент. (виж таблица № 1, показател 4).

**Таблица 1. Модел за счетоводно отчитане на операциите при метода за калкулиране по технологични процеси \***

Показатели	Полуфабрикатен вариант	Безполуфабрикатен вариант
1. Получени от първа преработка полуфабрикати/разходи	Д-т сметка 3038 Полуфабрикати от собствено производство - ФНС на полуфабрикатите от I преработка К-т сметка 611 Разходи за основна дейност, аналитична или четирицифрена сметка Първа преработка - ФНС на полуфабрикатите от I преработка	
2. Прехвърлени от първа във втора преработка полуфабрикати/разходи	Д-т сметка 611 Разходи за основна дейност, аналитична или четирицифрена сметка Втора преработка, статия на калкулацията Разходи за полуфабрикати - ФНС на полуфабрикатите от I преработка К-т сметка 3038 Полуфабрикати от собствено производство - ФНС на полуфабрикатите от I преработка	Д-т сметка 611 Разходи за основна дейност, аналитична или четирицифрена сметка Втора преработка, съответни статии на калкулация – сума на разходите от I преработка К-т сметка 611 Разходи за основна дейност, аналитична или четирицифрена сметка Първа преработка - сума на разходите от I преработка
3. Получени от втора преработка полуфабрикати/разходи и прехвърлени в трета преработка и т.н.	Аналогично счетоводно отчитане (1, 2)	Аналогично счетоводно отчитане (1, 2)
4. Получена готова продукция	Д-т сметка 303 Продукция, респ. сметка 701 Приходи от продажба на продукция - ФНС на готовата продукция К-т сметка 611 Разходи за основна дейност, аналитична или четирицифрена сметка Последна преработка - ФНС на готовата продукция	Д-т сметка 303 Продукция, респ. сметка 701 Приходи от продажба на продукция - ФНС на готовата продукция К-т сметка 611 Разходи за основна дейност, аналитична или четирицифрена сметка Последна преработка - ФНС на готовата продукция

При прилагането на метода на калкулиране по технологични процеси като основен проблем се явява установяването на обема на извършената съвкупна работа за отчетния период и на разходите за незавършеното производство. Следователно, когато има незавършена продукция в края на периода, нейният размер може да се изчисли (само в натурални единици) чрез следната зависимост:

$$НП1 = НП0 + ТР - ГП, \text{ където}$$

НП1- Незавършено производство в края на периода

НП0- Незавършено производство в началото на периода

\* Ако преработковият метод се прилага при производства, извършвани в спомагателната дейност на предприятието, то сметка 611 Разходи за основна дейност навсякъде в модела следва да бъде заменена със сметка 612 Разходи за спомагателна дейност.

ТР – Текущи разходи за производство през периода

ГП – Готова продукция за периода

Ако в предприятието има незавършено производство, фактичката непълна себестойност на продукцията в натурални и/или стойностни единици може да се установи чрез зависимостта:

**ФНС<sub>гп</sub> = НПО + ТР - НП1 - КЗ**, където

НПО- Незавършено производство в началото на периода

ТР – Текущи разходи за производство през периода

НП1- Незавършено производство в края на периода

КЗ – Кредитни записвания по сметка 611 Разходи за основна дейност или сметка 612 Разходи за спомагателна дейност (анулирани поръчки, липса или обезценка на незавършено производство в края на периода и др.)

ФНС<sub>гп</sub> – фактическа непълна себестойност на готовата продукция за периода.

С развитието на икономиката и техниката традиционните методи на калкулиране (в частта на разпределение на непреките разходи) се оказват все по-неспособни да измерят точно себестойността на калкулационните обекти. При тях себестойността на продуктите, произвеждани в по-голям обем е по-висока от тази на продуктите, произвеждани в по-малък обем. Причината е, че те се основават на използването на бази за разпределение, свързани с обема на дейността (отработени машиночасове или човекочасове, преки разходи за материали или труд, количество произведена продукция и др.) Ето защо в края на XX век (в отговор на посочения проблем) се появява един сравнително нов метод – *ABC метода (Activity Based Costing или разпределение на разходите по дейности)*

При ABC метода, както и при традиционните методи, преките материални и трудови разходи се отнасят директно към отделните обекти на калкулиране. В същото време методът Activity Based Costing се основава на идентифициране на всички дейности според производството им и на базата на получените резултати разпределя разходите, свързани с тях. В основата му е залегнала концепцията, че непреките разходи са породени от съответните операции (дейности) и затова класифицирането им следва да бъде по групи еднородни операции, независимо от това в кое структурно звено на предприятието възникват.

При ABC метода се установява наличието на специфична методика за разпределение на непреките разходи, която включва няколко основни етапи. Те могат да се представят, както в таблица № 2.

В сравнение с традиционните методи на калкулиране при ABC метода се получава по-точна и по-реалистична информация за себестойността на произвежданите продукти. Тя е важна не само за анализа на данните, но и за решенията на управленския екип, свързани с търсенето на възможности за превръщане на нерентабилните продукти в рентабилни. Освен това при ABC метода акцента се измества върху управлението и контрола не на самите разходи, а на дейностите, в които те възникват. Причината е, че непреките разходи са резултат от конкретна дейност и техният размер е пряко свързан и зависи от управлението на тази дейност.

**Таблица 2. Етапи в методиката за разпределение на непреките разходи при ABC метода [39]**

Етапи	Методиката за разпределение на непреките разходи при ABC метода
Първи етап	Определяне на дейностите /операциите/ в предприятието, свързани с производството на продукцията и пораждащи непреки разходи, и съответните им измерители /разходоопределящи фактори/
Втори етап	Определяне на видовете разходи /структура на разходите/
Трети етап	Определяне на връзките между дейностите и разходите
Четвърти етап	Определяне степента на свързаност между дейностите и разходите
Пети етап	Определяне на стойността на дейностите
Шести етап	Определяне на връзките между дейностите и произведените продукти /или извършвани услуги/
Седми етап	Определяне на степента на свързаност между дейностите и продуктите
Осми етап	Определяне на общата стойност на непреките разходи по продукти

Наред с посочените предимства при ABC метода се откроява и един съществен недостатък: прилагането му е трудоемко и скъпо. Затова би било подходящо в бъдеще да се разработи нов, по-съвършен и евтин метод за калкулиране, базиран на положителните страни на традиционните методи и на ABC метода. Той може да комбинира например методиката за установяване на себестойността, присъща на традиционните методи за калкулиране по отношение на преките разходи с базата за разпределяне на непреките разходи, присъща на ABC метода (разходите да бъдат групирани по начин, който да позволява прилагането на различни разходоопределящи фактори).

### Библиография

1. Павлова, М. (2008). *Управленско счетоводство*, ЛБМ „Инвест“, В.Търново, 143.
2. Йонкова, Б. (2008). *Управленско счетоводство*, „Ромина“, София, 53.
3. Бойчев, Б. (1943). *Счетоводство и калкулации в индустриалните предприятия*. Варна, 26-27.
4. Добрев, Д. (1941). *Учение за отделното стопанство*, София, 227.
5. Добрев, Д. (1941). *Учение за отделното стопанство*, София, 227.
6. Калкулация. (2018). *Тълковен речник* В: <http://rechnik.info/калкулация>
7. Калкулация. (2018). *Синонимен речник* В: <http://rechnik.info/калкулации>
8. Аверкович, Е., Илиев, Г., Симеонова, Р. и др. (2010) *Управленско счетоводство*. „Фабер“, В. Търново, 263-264.
9. Динев, М. (2000). *Обща теория на счетоводството*, „Тракия М“, София, 141.
10. Душанов, И. (1979). *Терминологичен речник по счетоводство*, „Г.Бакалов“, Варна, 98.
11. Аверкович, Е., Илиев, Г., Симеонова, Р. и др. (2010) *Управленско счетоводство*. „Фабер“, В. Търново, 265.
12. Йонкова, Б. (2008). *Управленско счетоводство*, „Ромина“, София, 53.
13. Метод. (2018). В: <https://bg.wikipedia.org/wiki/Метод>

14. Димитров, М., Симеонова, Р. (2010). *Теория на счетоводството*. „Фабер”, В. Търново, 16-17.
15. Димитров, М., Симеонова, Р. (2010). *Теория на счетоводството*. „Фабер”, В. Търново, 99.
16. Димитров, М., Павлова, М. (2005). *Теория на счетоводството*. „Ромина”, София, 74-75.
17. Димитров, М., Симеонова, Р. (2010). *Теория на счетоводството*. „Фабер”, В. Търново, 99.
18. Динев, М. (2000). *Обща теория на счетоводството*. „Тракия-М”, София, 69-72.
19. Метод (2018). В: <http://bg.wikipedia.org/wiki/метод>
20. Елемент. (2018). В: <http://uk.wikipedia.org/wiki/елемент>
21. Душанов, И. (1998). *Обща теория на счетоводството*, София, 30-31.
22. Димитров, М., Павлова, М. (2005). *Теория на счетоводството*. „Ромина”, София, 156.
23. Велева, М. (2016). Историческо развитие и перспективи на управленското счетоводство в България. *Социално-икономически анализи*, 2, 182.
24. Йорданов, Д. (1947). *Учение за индустриалното предприятие*, София, 81.
25. Йонкова, Б. (2008). *Управленско счетоводство*, „Ромина”, София, 8.
26. Аверкович, Е., Илиев, Г., Симеонова, Р. и др. (2010) *Управленско счетоводство*. „Фабер”, В. Търново, 268.
27. Анкова, И. (2015). *Въведение в управленското счетоводство*, УИ „Св. Климент Охридски”, София, 50.
28. Павлова, М. (2008). *Управленско счетоводство*, ЛБМ „Инвест”, В. Търново, 143.
29. По-различно класифицира калкулационните единици И. Анкова. Вж: Анкова, И. (2015). *Въведение в управленското счетоводство*, УИ „Св. Климент Охридски”, София, 50-51.
30. Йонкова, Б. (2008). *Управленско счетоводство*, „Ромина”, София, 55-71.
31. Подход. (2018). В: <http://rechnik.info/подход>
32. Йонкова, Б. (2008). *Управленско счетоводство*, „Ромина”, София, 71.
33. Павлова, М. (2008). *Управленско счетоводство*, ЛБМ „Инвест”, В. Търново, 150.
34. Аверкович, Е., Илиев, Г., Симеонова, Р. и др. (2010) *Управленско счетоводство*. „Фабер”, В. Търново, 273.
35. Йонкова, Б. (2008). *Управленско счетоводство*, „Ромина”, София, 99-100.
36. Йонкова, Б. (2008). *Управленско счетоводство*, „Ромина”, София, 101-111.
37. Йонкова, Б. (2008). *Управленско счетоводство*, „Ромина”, София, 100.
38. Аверкович, Е., Илиев, Г., Симеонова, Р. и др. (2010) *Управленско счетоводство*. „Фабер”, В. Търново, 273.
39. Йонкова, Б. (2008). *Управленско счетоводство*, „Ромина”, София, 184-196.