

ИНТЕГРИРАН МОДЕЛ ЗА ПЪРВОНАЧАЛНА ОЦЕНКА НА АКТИВИТЕ СЪЗДАВАНИ В ПРЕДПРИЯТИЯТА

Докт. Минчо Минев

Въведение

Първоначалната оценка, на активите, създавани в предприятията, е сред най-важните, комплексни и сложни за разрешаване въпроси, които стоят пред счетоводните регулатори, учените в сферата на счетоводството и счетоводните отдели на дружествата. Това е въпрос, които едва ли някога ще загуби своята актуалност и подлежи на сериозна динамика, както в теоретико-методологичен, така и в практико-приложен аспект. Към получаваната в тази област счетоводна информация се проявяват в изключително голяма степен изискванията за съвременност, пълнота и високо качество.

Първоначалната оценка на активите, произведени в предприятието, най-често се извършва по тяхната себестойност. В МСС 2 „Материални запаси” се посочва, че „основен проблем при осчетоводяването на материалните запаси е тяхната себестойност да бъде призната за актив и пренесена за бъдещи периоди, докато бъдат признати съответните приходи” (МСС 2 – Материални запаси; Параграф1). Именно на насоките за разрешаване на този проблем е посветена голяма част от цитираният стандарт, както и от аналогичният му Национален Счетоводен стандарт 2 „Отчитане на стоково-материалните запаси”.

Калкулирането на себестойността е допирна точка и общо приложно поле за двата основни клона в счетоводството – финансовото и управленското счетоводство. Точната информация за себестойността може да се използва като надеждна база, както за различни мениджърски решения, така и за верното и честно отразяване на информацията във финансовите отчети на предприятията.

Калкулирането на себестойността в производствените организации е един изключително комплексен и трудоемък процес. Във връзка с това е и *целта* на тази статия. Тя е *да се представи един интегриран модел за първоначална оценка на създаваните в предприятията активи*. Този модел следва да служи за нуждите и на финансовото и на управленското счетоводство.

Постигането на заложената цел е свързано с решаване на следните *изследователски задачи*: обзор и анализ на теоретичната база за разработване на модела; изграждане на модела и даване на насоки за неговото прилагане в практиката.

1. Техники (подходи) за калкулиране на себестойността

Задължителен елемент от цялостния процес по калкулиране себестойността на произвежданата продукция е прилагането на определен подход (техника) за калкулиране. Същността на този елемент е прилагането на определена конкретна методика за определяне себестойността на произвежданите активи, чрез включването в нейния състав на различните разходи, които я формират. В тази част от разработката техниките за калкулиране ще бъдат разгледани като основа за изграждане на интегриран модел за първоначална оценка на активите, създавани в предприятията,

В специализираната литература съществуват различни мнения, относно този елемент на калкулационния процес. Йонкова, Орешаров и Рупска (2010) говорят за подходи за калкулиране. Lucey (2009), от своя страна, си служи с термина техники за калкулиране. Според цитираните специалисти, под подход (техника) за калкулиране следва да се разбира конкретната методика, която се използва за прилагането на избрания в предприятието метод на калкулиране. С други думи, това е конкретната методика, по която производствените разходи се разпределят между произвежданите изделия, за да се определи тяхната себестойност. Тъй като няма съществено разминаване във вижданията на авторите относно съдържателния аспект на тези две понятия, те ще бъдат използвани като синоними.

Разминавания между отделните автори има в класификацията им на различните подходи за калкулиране, които дефинират. Бойчинка Йонкова (2010) обособява следните четири подхода: калкулиране по производствени разходи (Absorption costing); калкулиране по променливи разходи (Variable costing); калкулиране на базата на дейности (Activity Based Costing); калкулиране на базата на производствения цикъл (Throughput costing) (Йонкова, Орешаров и Рупска, 2010, с. 94). От своя страна, Lucey (2009) посочва следните калкулационни техники: (Total Absorption Costing (еквивалентно на калкулирането по производствени разходи); Marginal Costing (отговарящо по съдържание на калкулирането по променливи разходи); Activity Based Costing (калкулиране на база дейности) и Standard Costing (калкулиране чрез използване на стандартна себестойност) (Lucey, 2009, p. 189).

От анализа на посочените класификации на техниките за калкулиране става ясно, че те се разминават в два пункта. Йонкова (2010) посочва като една от техниките калкулирането на база на производственият цикъл, а Lucey (2009) – калкулирането чрез използване на стандартна себестойност. Калкулирането на база на производствения цикъл представлява управленско-счетоводна техника,

която е насочена към оптималното управление на цялата организация, чрез съпоставяне на общите приходи с общите разходи (Йонкова, Орешаров и Рупска, 2010, с. 116). Следователно, тя остава извън обхвата на въпросите, разглеждани в тази статия. По тази причина ще се изследва класификацията, дадена от Lucey (2009) и ще се пристъпи към разясняване на основните моменти, свързани с прилагането на всяка от посочените техники.

Характерно за **калкулирането по променливи разходи (Variable/Marginal Costing)** е разделянето на разходите на две основни групи – променливи и постоянни. Според определението, дадено от Експертния институт на управленските счетоводители, променливи са тези разходи за единица продукт, които могат да бъдат избегнати, ако съответната единица не бъде произведена (СИМА, 2005, р. 45). Във връзка с това, като променливи разходи следва да се класифицират преките разходи, за труд, материали и другите преки разходи, свързани с производството на определена продукция, както и променливите общопроизводствени разходи. При калкулирането по променливи разходи, в себестойността на продукцията се включват само променливите производствени разходи. Калкулирането по променливи разходи е изключително полезно от управленска гледна точка. На база на информацията, постигната чрез тази техника, се правят изчисления и анализи за пределния доход от различните производства и единици продукция.

Калкулирането по производствени разходи (Absorption costing) може да се разглежда като продължение, своеобразно надграждане над себестойността, калкулирана чрез техниката Marginal Costing. При него, освен променливите, в себестойността на продукцията се включват и постоянните общопроизводствени разходи. Това е техниката, която е залегнала и в разпоредбите на *МСС 2 Материални запаси* и *НСС 2 Отчитане на стоково-материалните запаси*. Именно тази техника се прилага при калкулирането на себестойността на продукцията и оповестяването на информацията за нея във финансовото счетоводство.

Прилагането на подхода за калкулиране на базата на всички производствени разходи, способства и за прилагане на принципа за съпоставимост на приходите и разходите. Включването на постоянните общопроизводствени разходи в себестойността на различните активи следва да става чрез използване на подходящи бази, което е един от сложните за решаване въпроси пред счетоводните екипи. Това се дължи най-вече на все по-разширяващия се асортимент на произвежданите изделия, от една страна, и на повишения дял на общопроизводствените разходи в структурата на себестойността, от друга. При неправилно подбрана база за разпределяне на общопроизводствените разходи се получава ико-

номически необосновано повишаване на себестойността на един продукт, за сметка на занижаване себестойността на друг.

Като решение на посочените в края на предходния абзац проблеми, в края на 80-те години на миналия век се заражда идеята за **калкулиране на базата на дейности (Activity Based Costing)**. От възникването на тази техника, до наши дни има много изследвания от водещи счетоводи (Kaplan and Burns, 1987; Cooper, 1994; Lucey, 2009; Илиев и др., 2012;) и др., в които се обяснява нейната същност и се разкриват положителните и отрицателните страни от нейното прилагане. В следващите редове ще бъде направен обзор на основните моменти, свързани с ABC-подхода, на база на проучената литература, посветена на тази техника.

В основата на ABC-подхода за калкулиране стои причинно-следствената връзка между калкулационните обекти, ресурсите, които са необходими за производството им и дейностите във връзка с трансформацията на ресурсите в продукция. ABC-подходът изисква общите разходи да се разпределят само върху тези видове продукция, които са довели до възникването им. Това трябва да става на такава база, която най-добре да отразява разходоопределящия фактор, с цел общият разход да се разпредели в по-голяма степен върху „по-виновния“ за възникването му продукт. За да се приложи правилно, ABC-техниката изисква да се определят разходоопределящите фактори, базите за разпределянето на разходите и дейностите, които водят до възникване на общи разходи.

При правилното прилагане на ABC-подхода, несъмнено се достига до много по-качествена информация, относно себестойността на произвежданата продукция, като се осигурява по-справедливо разпределяне на общопроизводствените разходи между различните калкулационни обекти. При положение, че допълнителните разходи, свързани с прилагането на ABC-подхода, са по-малки от ползите за мениджмънта на предприятието, посочената техника следва да намери широко приложение в българската практика.

Калкулирането чрез използване на стандартна себестойност или на английски **Standart Costing** техниката, е изключително полезна и следва да намира все по-голямо проявление в родната действителност. При прилагането на тази техника се изготвят предварителни предположения относно себестойността на произвежданите продукти. Впоследствие, планираната себестойност се сравнява с реално постигнатата себестойност за периода. Планираната себестойност е прието да се нарича стандартна себестойност (standard costs) (Drury, 2007, p. 417-419), а разликите между нея и фактическата себестойност се наричат отклонения. Един от най-важните аспекти при прилагането на тази техника е извършването на задълбочен анализ на отклоненията, с цел изясняване на причините, довели до тях.

Прилагането на техниката изисква утвърждаване на стандартни нива на различните разходи, необходими за създаването на активите в предприятието. След залагането на стандартите е необходимо да се изгради система за следене на фактически извършените разходи и сравняването им със заложените стандарти. Отклоненията следва да бъдат текущо отчитани, за да могат впоследствие да бъдат подложени на анализ. При промяна в средата, в която функционира дружеството, е необходимо да се извършва и адаптация на стандартните нива на разходите.

Като недостатък на тази техника се посочват първоначалните разходи за въвеждането ѝ и разходите, свързани с актуализиране на стандартите и отчитане на отклоненията. Освен това, тази техника е трудно приложима в периоди на резки промени в нивата на цените на основните ресурси. В такива периоди може да се направи препоръка там, където това е възможно, стойностните норми за отделните видове разходи да се заменят с количествени такива. По този начин ще се неутрализира или сведе до минимум ефектът от промените в цените на производствените ресурси.

Въпреки посочените недостатъци, тази техника има и редица предимства. Такива са: възможността за навременен и действен контрол от страна на мениджмънта; по-лесното планиране и прогнозиране на ресурсната осигуреност на производството; добрата база за предварително определяне на продажните цени при прилагане на модела за ценообразуване „разходи +” и др.

Тук трябва да се обърне внимание на още един интересен подход към калкулирането на себестойността – **Калкулиране на целевата себестойност (Target Costing)**. В своя труд Lucey (2009) разглежда Target Costing отделно от техниките за калкулиране на себестойността. Има, обаче, и редица основания тя да бъде включена към тях. Основание за това дава фактът, че има доста допирни точки със Standard Costing метода. И при двата вида имаме две себестойности – едната е предварително детерминирана, а другата е фактически постигнатата. И при двете е важно да се извърши анализ на отклоненията и да се търсят причините, довели до тяхното възникване и др.

Target Costing-метода възниква и се прилага първоначално от големи Японски корпорации като Komatsu, Sony, Isuzu, Toyota и др. След това подходът набира все по-голяма популярност в САЩ и Европа. Той е обект и на сериозен интерес в публикации на водещи счетоводни специалисти (Robin Cooper, 1992; Peter Horváth, 1993; Cooper and Slagmulder, 1997) и др.

Характерна за Target Costing е ориентацията към пазара и реализацията на продукцията. В своята същност той представлява определяне на целевата себестойност на базата на предполагаемата пазарна цена на продукта, след като от

нея бъде приспадната изискуемата норма на доходност. Тя служи като отправна точка на мениджмънта на компанията при вземане на решение дали да се започва дадено производство. Именно пазарната ориентираност на Target Costing-техниката е сред основните ѝ отлики от останалите подходи за калкулиране.

Съобразяването с пазарните цени е задължително за всяка организация, оперираща в условията на конкуренция. При Target Costing това съобразяване е още на етапа на планиране и прогнозиране на съответната дейност и може да спести много нежелани отрицателни ефекти от производство на продукцията, която не е желана от пазара или е желана на цена, която не е рентабилна за съответната организация. Това дава основание за заключението, че използването на Target Costing-техниката би имало положителен ефект върху производствените предприятия у нас.

Посочените до тук подходи за калкулиране заемат важно място, както в счетоводната теория, така и в практиката на счетоводните специалисти. В следващата част на разработката е предложено развитие на описаните постановки и обединяването им в предложеният от автора интегриран модел за първоначална оценка на създаваните в предприятията активи.

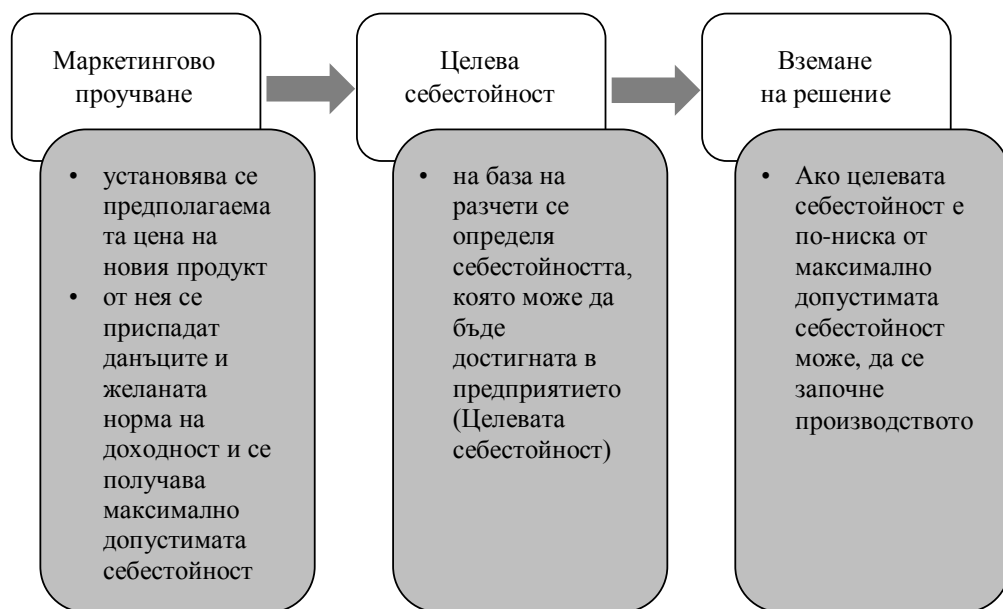
2. Интегриран модел за калкулиране себестойността на произвежданата продукция

В унисон с мнението и на Lucey (2009), следва да се отбележи, че така описаните подходи за калкулиране на себестойността на продукцията могат да бъдат използвани в комбинация с различните методи за калкулиране на себестойността. Така например, директният метод за калкулиране може да бъде приложен при използване на подхода за калкулиране на стандартна себестойност. За да се направи това, следва да се разработят стандарти за разходите, формиращи себестойността на продукта по статии на калкулацията и впоследствие да се измерят и анализират отклоненията от тези стандарти. По аналогичен начин могат да бъдат комбинирани техниката на ABC-Costing-a с пропорционалния метод за калкулиране на себестойността. Това може да се постигне, като съобразно изискванията на ABC-подхода се приложат различни бази за разпределяне на различните видове общи разходи, които формират себестойността на паралелно произвежданите изделия.

В развитие на посочената по-горе идея би могло да се представи мнението на автора. Освен комбиниране на различните методи и техники за калкулиране, би могла да бъде направена и комбинация от различните техники на калкулиране. В следващите редове ще бъде представен разработеният от автора интегриран модел за комбиниране на всички описани по-горе подходи за калкулиране.

Целта на модела е да се получи синергия и да се извлекат положителните ефекти от използването на всеки от тях.

В основата на модела стои Target Costing. В етапа преди започване на дадено производство, според автора, е удачно да се направи едно маркетингово проучване на пазара, относно предполагаемото търсене на продукта и да се установи ценовият диапазон, в който той може да бъде реализиран. Следва да се определи желаната в дългосрочен план норма на печалба от продукта и тя да се приспадне от нетната пазарна цена. Технологиите, производствените инженери и служителите от отдел Снабдяване следва да направят разчети, относно предполагаемите нива на себестойността на продукта, които могат да бъдат постигнати в предприятието, като по този начин формират целевата себестойност (Target cost). В случай, че целевата себестойност е равна или по-ниска от разликата между пазарната цена и желаната печалба, може да се пристъпи към разработване на стандартната себестойност. Посочената от автора методика може да бъде илюстрирана посредством фиг. 1.



Фиг. 1. Определяне на целевата себестойност

Стандартната себестойност следва да се разработи на базата на целевата, като отрази моментното състояние. Вземат се предвид действащите в момента цени на необходимите суровини, нивата на заплащане на труда и на общопро-

изводствените разходи и се разработват стандарти за всеки отделен вид разход. По време на производствения процес се сравняват нивата на реалните със стандартните разходи и се анализират отклоненията. Калкулирането при прилагане на техниката на стандартната себестойност може да се илюстрира в следната формула:

$$AC = SC \pm \sum D, \quad (1)$$

където:

AC е фактическа себестойност (Actual Cost);

SC – стандартна себестойност (Standard Cost);

$\sum D$ - сума на отклоненията (Deviations).

За колкото повече разходи се разработят стандарти, толкова в по-голяма степен ще се проявят и ползите от използването на техниката. В същото време, следва да се спазва и правилото ползите да не превишават разходите за тяхното реализиране, проявяващи се главно в утежняване на отчетническите процедури.

При положение, че в предприятието се произвежда повече от един вид продукция, както е в повечето производствени предприятия, следва да се приложи и ABC-подхода, за да се разпределят общите разходи между произвежданите изделия. Това следва да стане като се съблюдава и отразява причинно-следствената връзка между продукцията, дейностите по производството ѝ и различните общи разходи, които го съпътстват.

Чрез техниката ABC се постига необходимата информация за прилагане на Absorption costing подхода. При него, както стана ясно, в себестойността на продукцията се включват постоянните общопроизводствени разходи, като се съблюдава нивото на достигнатия производствен капацитет. По този начин се постига информационно осигуряване и на финансово-счетоводния отдел, относно частта от разходи, които следва да се включат в себестойността на произведената продукция и тези, които следва да бъдат отчетени и оповестени като разходи за периода.

На база на информацията за себестойността преди разпределяне на общите разходи и прилагайки подхода Marginal costing, може да се определи пределният разход за всяка бройка изделие. Тази информация, сравнена с производствения капацитет на предприятието, би послужила за планиране и избор на най-подходящия обем на дейността.

Предложеният от автора модел посочва взаимната връзка и очертава необходимостта от взаимодействие между различните подходи. Същият е представен нагледно чрез фиг. 2.



Фиг. 2. Взаимна връзка между подходите за калкулиране

Може да се твърди, че в голямата си част предложеният модел е общовалиден за производствените предприятия и може да бъде прилаган в широк спектър от тях, след като се внесат необходимите корекции, свързани със спецификите на отделните организации. В тази насока може да се отбележи, че ако в дадено предприятие се произвежда само едни вид продукция и съответно се прилага директния метод за калкулиране на себестойността на тази продукция, то тогава няма поле за прилагане на ABC-техниката. В такива случаи моделът следва да се видоизменя, за да отговаря на спецификите на производствения процес във всяко предприятие.

Като недостатъци на предложеният модел могат да се посочат:

- Необходимостта от допълнителни разходи за проучване на пазара и определяне на пазарните цени на планираните за произвеждане продукти.
- Необходимостта от съставяне на максимално точни предвиждания за равнището на цените, както на крайния продукт, така и на ресурсите за произвеждането му. Колкото по-неточни са плановите разчети, толкова по-голям е рискът от започване на нерентабилно производство.

- Необходимостта от извършване на допълнителни разходи, свързани с обучение на персонала, зает с отчетността и следящ за правилното прилагане на модела.
- Необходимостта от адаптиране на модела и технологичното време, необходимо за неговото внедряване.

Предимствата от прилагането на предложения модел могат да се систематизират по следния начин:

- ✓ Интегрирането на различните техники за калкулиране, даващо възможност за комбиниране на положителните ефекти, които всяка от тях притежава.
- ✓ Широко поле на приложимост на модела. След известни адаптационни процедури, той може да се прилага при първоначалната оценка (по себестойност) на активите, създавани в различни производствени предприятия.
- ✓ Съобразяване с пазарните условия. Чрез прилагането на модела се минимизира рискът от започване на нерентабилни производства.
- ✓ Възможност за контрол върху разходването на ресурсите за производство на продукцията, позволяващ своевременни действия за предотвратяване на загубите.
- ✓ Информацията за себестойността на продукцията, генерирана чрез прилагане на модела, служи за целите, както на управленското, така и на финансовото счетоводство.
- ✓ По-точна и комплексна информация за себестойността на произведените активи. Тази информация може да бъде използвана за преразпределяне на наличните ресурси и използването им за най-рентабилните производства.

Преди мениджмънта на дадено предприятие да вземе решение за внедряване на модела, следва да се направи преценка за предполагаемите ефекти от неговото прилагане. Биха могли да се направят предварителни изчисления с цел да се даде паричен израз на допълнителните разходи и евентуалните ползи. При условие, че ползите превишават разходите и предприятието има необходимият капацитет, то може да се пристъпи към неговото внедряване.

Заключение

Представеният модел интегрира в себе си положителните страни на различните техники за калкулиране на себестойността. За прилагането му е необходима съвместната и отговорна работа на различни екипи в производственото предприятие – маркетингов, производствен, счетоводен, логистичен и др.

За да се максимизират ползите и минимизират разходите от прилагане на посочения модел, той следва да се внедри в автоматизирана система за отчитане на разходите и калкулиране на себестойността. Такава система би улеснила отчетническите процедури, свеждайки допълнителните разходи до минимум. В допълнение, мениджърските екипа биха имали лесен и своевременен достъп до информацията, необходима им за изготвяне на стратегически и оперативни управленски решения. Тази електронна система може да бъде отделен програмен продукт или да бъде разработена и внедрена като модул към ERP-системата на предприятието.

С прилагането на предложения модел ще се постигне значително подобряване на информацията за себестойността на произвежданите продукти. Тази информация, съобразена и с пазарните условия, би могла да бъде използвана от мениджърите на производствените предприятия в поне два изключително важни аспекта. На първо място, като база за адекватно ценообразуване и планиране цялостната дейност на предприятието. И от друга страна, детайлната и точна информация за себестойността и нейните елементи може да служи като база за откриване и реализиране на резервите за нейното оптимизиране. Това неминуемо би довело до подобряване на конкурентните позиции на производствените предприятия, както на родния, така и на международните пазари.

Използвана литература

1. Илиев, Г. и др. *Управленско счетоводство*. Академично издателство „Ценов”, 2012.
2. Йонкова, Б. Орешаров, Н. и Т. Рупска. *Основен курс по управленско счетоводство*. Университетско издателство стопанство, 2010.
3. Cooper, R. *Activity-Based Costing for Improved Product Costing*¹. *Handbook of Cost Management* 1994 Edition.
4. Cooper, R. and R. S.Kaplan. *Activity-Based Systems:Measuring the Costs of Resource Usage*, Accounting Horizons, 09.1992.
5. Cooper, R. and R. Slagmulder. *Target costing and value engineering*, Productivity Press, 1997.
6. Drury, C. *Management and Cost Accounting, Seventh edition*, Cengage Lrng Business Press, 2007.
7. Horvath, P. *Target Costing: A State-of-the-art Review*, Batsford Ltd, 1993.
8. Kaplan, R. S. and W. Bruns. *Accounting and Management: A Field Study Perspective*, Harvard Business School Press, 1987.
9. Lucey, T. *Costing Seventh edition*, Cengage Learning, 2009.
10. *Management Accounting Official Terminology*, CIMA Publishing, 2005.

ASSETS CREATED IN ENTERPRISES

Doctoral student Mincho Minev

Abstract

The initial measurement of assets created in enterprises is among the most important, complex and difficult to solve issues, facing accounting regulators, scientists in the area of accounting and the accounting departments of companies. The aim of this article is to present an integrated model for the initial measurement of assets created in the enterprise. The application of the model put forward by the author will help achieve considerable improvement of the information on prime cost. This information could be used in at least two aspects. As a basis for adequate pricing and planning the overall activity of the enterprise. And, on the other hand, the detailed and accurate information on prime cost and its elements can serve as a basis for discovering and realizing the reserves for its optimization.

Keywords: *prime cost, costing, costing model, costing systems, initial measurement of production.*