



ИЗПОЛЗВАНЕТО НА СЧЕТОВОДНАТА ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ОПРЕДЕЛЯНЕ НА РАВНИЩЕТО НА СЕБЕСТОЙНОСТТА И ВЛИЯНИЕТО НА ОТДЕЛНИТЕ ФАКТОРИ ВЪРХУ НЕЙНОТО ИЗМЕНЕНИЕ НА ПРОДУКЦИЯТА ОТ ЗЪРНЕНИ КУЛТУРИ
IMPLEMENTATION OF ACCOUNTING INFORMATION IN DETERMINING THE COST PRICE LEVEL OF GRAIN PRODUCTION AND THE INFLUENCE OF SEPARATE FACTORS ON ITS VARIATION

Димитър Янков
Dimitar Yankov

Аграрен университет – Пловдив
Agricultural University – Plovdiv

E-mail: mitkop1798@abv.bg

Резюме

Целта на изследването е да се направи анализ на себестойността на продукцията от зърнени култури, както и да се установи влиянието на основните фактори върху изменението на този резултативен показател. За целта е използвана информация от счетоводните регистри на ЗК „Единство“ в с. Костиево, област Пловдивска, за периода 2007-2010 г.

При извършване на анализа на себестойността се използват следните методи:

- метод на сравнението – сравняват се отчетените данни за периода 2007-2010 г.;
- метод на верижното заместване – чрез него се установява влиянието на отделните фактори върху изменението на себестойността и се определя посоката и степента на влияние на всеки фактор поотделно.

Abstract

The aim of the study was to conduct an analysis of the cost price of the grain production as well as to determine the influence of the main factors on the variation of this resultant indicator at the Agricultural Cooperation *Edinstvo* in the village of Kostievo, Plovdiv District, on the basis of the accounting data from the accounting registers for the period 2007-2010.

The following methods were used for the analysis of the cost price:

- Comparative method – the reported data for the period 2007-2010 are compared;
- Method of comparative substitution – by applying it it is possible to determine the influence of the separate factors on the cost price variation and determine the direction and extent of influence of each factor separately.

Ключови думи: себестойност, калкулиране, експлоатационни разходи, структура на разходите.

Key words: cost price, calculation, exploitation costs, structure of expenditures.

ВЪВЕДЕНИЕ

Koprivlenski (1997a) посочва, че начинът на провеждане на аграрната реформа в България доведе до следните негативни тенденции:

- Промяна във формата на собственост и особено на стопанисване на земеделската земя и другите средства за производство в земеделството.
- Загуба на старите пазари за аграрни продукти и трудно навлизане в нови.
- Липса на финансов ресурс за модернизиране на производството.

По този начин проведената у нас аграрна реформа у нас доведе до намаляване на отглежданите

площи, на средните добиви и производството от всички земеделски култури.

При зърнените култури тези тенденции са по-слабо изразени. Има колебливо намаление на площите и производството, различно по интензивност при отделните култури (табл. 1, 2). При тези култури се запазиха или създадоха относително по-големи земеделски стопанства. Равнището на прилаганите технологии се влоши значително (торене, растителна защита), но независимо от това основните технологични процеси са механизирани.

Оценката на земята, използвана като производствен ресурс, се базира на нейната уникалност и незаменимост да осигурява необходимите предпос-

Таблица 1. Производство на зърно в България по периоди (тона)
Table 1. Grain production in Bulgaria by period (t)

Култури Crops	Производство средно по периоди Production averaged periods			
	1989-1993	1994-1998	1999-2003	2003-2006
Зърно общо Total grain	7 860 344	5 613 632	5 212 630	6 291 999
Пшеница Wheat	4 455 016	3 153 973	3 125 683	3 580 375
Ечемик Barley	1 317 665	859 894	799 117	794 997
Царевица за зърно Corn	1 797 471	1 441 090	1 173 192	1 765 509

Таблица 2. Динамика при производството на зърно (база 1989 г.)
Table 2. Dynamics of grain production (base 1989)

Култури Crops	1989-1993	1994-1998	1999-2003	2003-2006
Зърно общо Total grain	0,81	0,58	0,54	0,65
Пшеница Wheat	0,82	0,58	0,58	0,66
Ечемик Barley	0,84	0,55	0,51	0,51
Царевица за зърно Corn	0,79	0,64	0,52	0,78

тавки върху нея да се отглеждат зърнени култури и да се реализира селскостопанска продукция.

В тази връзка от особено значение е показателят „среден добив от единица площ“, който приемаме като оползотворена продукция от самостоятелна площ за съответната зърнена култура. При тези култури величината на средния добив зависи от:

- сортовата структура;
- запасеността на почвата;
- опазването на културите от плевели, болести и неприятели;
- правилното редуване на културите (вида на предшественика);
- оптималното торене и напояване;
- прибирането на продукцията без загуби.

Както посочва Angelova (1999), за равнището на себестойността особено значение има размерът на експлоатационните разходи за производството на единица продукция от 1 декар (среден добив), които включват: разходи за материали, разходи за труд, вкл. социални и здравни осигуровки и надбавки, разходи за транспорт, за текущи ремонти и поддържане, разходи за механизирани услуги, административни разходи, разходи за маркетинг, разходи за наеми и лизингови плащания, амортизационни отчисления и др.

Счетоводен стандарт (СС) 2 „Отчитане на стоково-материалните запаси“ определя себестой-

ността като обективна икономическа категория, в която не се включват административните разходи, разходите за продажби, финансовите и извънредните разходи. Величината на себестойността се определя от количествения размер на вложените разходи и обема на произведената продукция в натура.

Според Koprivlenski (1997b) използването на счетоводната информация за разходите за целите на управленския процес налага тяхната интерпретация в друг аспект. Понякога обект на особено внимание са общите разходи, а в други случаи интерес представляват разходите на единица продукция. Това дава възможност за по-богата характеристика на икономическите процеси в предприятието.

Причисляването на разходите към едната или към другата група се затруднява от:

- участието на земята като основен производствен ресурс в селското стопанство и свързаните с нея категории – цена, рента, наем, които са елемент на разходите;
- използването на такива фактори на производството, като съоръжения, сгради, машини и други, и различните начини на уреждане на наемните отношения и отношенията на собственост върху тях;
- наличието на вътрешностопански оборот и особености при отчитането на средствата от



собствено и незавършено производство, разходите за които се отнасят към различен период от време;

- използването на материали и услуги от други отрасли, които се доставят по различен начин и при различни условия, представляващи значителен дял в издръжката на производството;
- спецификата на някои вложения, свързани с опазването на околната среда (борба с ерозията, мелиориране на почви с влошен екологичен статус и др.), които имат характер на дългосрочни инвестиции и разходите за тях се отчитат по особен начин;
- различията в производствените технологии и произтичащите от това особености при отчитане на разходите за отглеждане на отделните култури.

Организацията на счетоводното отчитане на разходите, вложени за производството на продукцията от зърнените култури, зависи от технологията на биологичната трансформация, продължителността на производствения цикъл, годината на реколтиране, направлението на произведената продукция и т.н. Фактическата себестойност на основната продукция от зърнените култури се формира по дебита на с/ка б11 „Разходи за основна дейност”, която е калкулационна сметка. Получаването на по-пълна и точна информация, необходима за ефективното управление на разходите, вложени за производството на зърнена продукция, както и за установяването на определени съотношения и разкриване на тенденции и закономерности в насоките за развитие на зърнопроизводството, за установяване на влиянието на отделните фактори върху равнището на себестойността изисква разходите да се отчитат по статии на калкулацията.

Примерната номенклатура на разходите, вложени за производството на зърнена продукция, има следния вид.

1. Разходи за семена
2. Разходи за минерални торове
3. Разходи за препарати за борба с болести и неприятели
4. Разходи за външни услуги
5. Разходи за амортизация
6. Разходи за заплати
7. Разходи за здравни осигуровки и надбавки
8. Разходи за спомагателна дейност
9. Разходи за напояване
10. Други разходи

Калкулационната цена на фактическата себестойност на произведената зърнена продукция включва:

- разходите за незавършено производство от началото на отчетния период;

- отчетените през текущата година основни производствени разходи.

Според Dimitrov (2008) важна процедура при калкулиране на фактическата себестойност на основните продукти (зърното) е използването на комбинирания калкулационен метод като съчетание на два метода – изключване на разходите и разпределение на разходите. Averkovich (2004) посочва, че за допълнителна продукция фактическа себестойност не се изчислява, т.е. това се отнася за сламата, царевичака и плевата.

При зърнените култури се отчитат и извършените разходи до заприходяване на съответния вид продукция в складовете – разходи за почистване, сортиране, сушене и други манипулации на зърноплощадките. Тези разходи за допълнителна обработка на селскостопанската продукция се включват в себестойността на произведената продукция.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ

Целта на настоящото изследване е да се направи анализ на себестойността на продукцията на следните култури – пшеница, ечемик, царевица за зърно и слънчоглед.

Да се установи влиянието на основните фактори върху нейното равнище, както и силата и посоката на тяхното въздействие.

Проучването е направено в конкретен обект на изследване – ЗК „Единство” в с. Костиево, област Пловдивска. За целта е използвана счетоводна информация от счетоводните регистри за периода 2007-2010 г.

Използват се следните основни методи:

- метод на сравнението – чрез него се сравняват отчетните данни за равнището на себестойността по години, двугодишни периоди и общо за периода 2007-2010 г.;
- метод на верижното заместване (индексен факториален анализ) – чрез него се установява съвкупното влияние на факторите, които водят до изменение в равнището на себестойността, както и влиянието на всеки един от тези фактори, формиращи равнището на този резултативен показател.

Като фактори се използват:

- среден добив от единица площ;
- материални разходи на 1 da;
- трудови разходи на 1 da.

Koprivlenski (2011) отбелязва, че в растениевъдството разходите на жив и овеществен труд в стойностна форма се отчитат чрез себестойността на продукцията. В този показател намира синтезиран израз действието на голяма част от факторите на производствения процес. Себестойността изразява

колко струват на самото производство създадените продукти на труда. Тя е паричен израз на разходите. Макар че тя не отразява напълно съвкупните разходи по производството, чрез нея в рамките на отделните култури се изразява сумарно частта от изразходвания жив и овеществен труд за производството на продукцията. От тази гледна точка себестойността е основен икономически показател, който характеризира състоянието и равнището на развитие на всяка производствена дейност и нейната ефективност. Този показател изчислим като отношение на количеството продукция в натура към стойността на производствените разходи за културите – пшеница, ечемик, царевица за зърно и слънчоглед, с помощта на следната формула.

$$C = \frac{D}{MP + TP},$$

където: C е себестойността на продукцията, лв./kg;
D – средният добив, kg/da;
MP – материалните разходи, лв./da;
TP – трудовите разходи, лв./da.

За индексния факториален анализ се използва методът на верижното заместване. Първият период (2007/2008 г.) се приема за базисен, а вторият (2009/2010 г.) се приема за отчетен. Използването на индексния факториален анализ дава възможност да се открият следните по-важни моменти:

- Да се проследи тенденцията в общото отклонение на себестойността на продукцията през отчетния период спрямо базисния. Тази зависимост се установява с помощта на следната формула

$$\Delta C = C_1 - C_0,$$

където: ΔC е общото отклонение на себестойността, лв./kg;

C_1 – равнището на себестойността през отчетния период (2009/2010);

C_0 – равнището на себестойността през базисния период (2007/2008).

- Да се установи посоката на влияние на отделните фактори, от които зависи себестойността;

- Да се установи силата на влияние на всеки един фактор върху равнището на себестойността.

Влиянието на отделните фактори върху общото изменение на себестойността се определя при използване на следните формули:

1. Силата и посоката на влияние на фактора среден добив – D.

$$D = \frac{D_1}{MP_0 + TP_0} - \frac{D_0}{MP_0 + TP_0}$$

2. Силата и посоката на влияние на фактора материални разходи – MP.

$$D = \frac{D_1}{MP_1 + TP_0} - \frac{D_1}{MP_0 + TP_0}$$

3. Силата и посоката на влияние на фактора трудови разходи – TP.

$$D = \frac{D_1}{MP_1 + TP_1} - \frac{D_1}{MP_1 + TP_0},$$

където: D_0 и D_1 са средният добив през 2007/2008 г. и 2009/2010 г., kg/da;

MP_0 и MP_1 – материалните разходи на 1 da през 2007/2008 г. и 2009/2010 г., лв.;

TP_0 и TP_1 – трудовите разходи на 1 da през 2007/2008 г. и 2009/2010 г., лв.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

Данните в таблица 3 показват, че в равнището на себестойността на продукцията от зърнени култури настъпват чувствителни изменения.

При пшеницата е налице намаление на производствените разходи на единица продукция, като най-ниско е равнището на себестойността през 2010 г., като намалението спрямо 2007, 2008, и 2009 г. е съответно с 0,073, 0,059 и 0,090 лв./kg.

При ечемика е налице същата тенденция в измененията на себестойността. Нейното равнище е най-ниско през 2010 г. и е 0,171 лв./kg, като намалението й през годините на изследвания период е съответно с 0,114, 0,103 и 0,102 лв./kg.

При царевицата за зърно себестойността е в границите от 0,400-0,500 лв./kg (с изключение през 2009 г. – 0,221 лв./kg).

През 2010 г. равнището на себестойността на продукцията от слънчоглед е най-ниско – 0,434 лв./kg (таблица 3).

Промените в равнището на себестойността на продукцията от зърнени култури се обуславят от тенденциите в изменението на средните добиви и производствените разходи (материални и трудови разходи). При всички зърнени култури (с изключение на слънчогледа) количествата продукция от единица площ нарастват. Тази тенденция най-силно е изразена при царевицата за зърно, където увеличението през периода 2009/2010 г. спрямо периода 2007/2008 г. е с 234,35 kg/da. При пшеницата и ечемика нарастването е съответно с 18,86 и 75,91 kg/da, а при слънчогледа е налице намаление с 8,80 kg/da.

В изменението на материалните разходи няма чувствителни изменения. При пшеницата и ечемика вложенията на материално-веществени елементи запазват своето равнище през базисния и отчетния период. Най-чувствително е нарастването на материалните разходи при царевицата за зърно (с 34,85 лв./da) през периода 2009/2010 г. спрямо 2007/2008 г.

Трудовите разходи на 1 da нарастват при всички разглеждани зърнени култури – при пшеницата символично (с 0,08 лв./da), при ечемика и слънчогледа



Таблица 3. Равнище на себестойността през периода 2007-2010 г., лв./кг
Table 3. Cost price level for the period 2007-2010, BGN/kg

Култури Crops	Години Years				Периоди Periods		Средно за периода 2007-2010 г. Averagely for the period 2007-2010
	2007	2008	2009	2010	Базисен, 2007/2008	Отчетен, 2009/2010	
Пшеница Wheat	0,304	0,290	0,321	0,231	0,293	0,270	0,286
Ечемик Barley	0,285	0,274	0,273	0,171	0,275	0,215	0,251
Царевица за зърно Corn	0,402	0,499	0,221	0,468	0,453	0,302	0,397
Слънчоглед Sunflower	0,473	0,440	0,867	0,434	0,450	0,468	0,553

Таблица 4. Изходна информация за изследване на себестойността през периода 2007-2010 г.
Table 4. Background information of the cost price study for the period 2007-2010

Култури Crops	Фактори – причини/ Factors – reasons					
	Среден добив - kg/da Average yield – kg/da		Матер. разходи – лв./da Material costs – BGN/da		Трудови разходи – лв./da Labour costs – BGN/da	
	2007/2008	2009/2010	2007/2008	2009/2010	2007/2008	2009/2010
Пшеница Wheat	247,44	266,30	58,36	57,61	14,22	14,30
Ечемик Barley	262,55	338,46	58,33	57,87	14,02	14,86
Царевица за зърно Corn	204,15	438,5	80,91	115,76	11,52	16,52
Слънчоглед Sunflower	138,65	129,85	53,00	49,92	9,43	10,92

незначително – съответно с 0,84 и 1,49 лв./da, и чувствително при царевицата за зърно (с 5,00 лв./da); (таблица 4).

Абсолютната стойност на отклоненията в себестойността на продукцията от зърнени култури, посоката и силата на влияние на факторите, които ги обуславят, са представени в таблица 5.

При пшеницата намалението на себестойността с 0,023 лв./kg се дължи изключително на нараст-

ването на средния добив, като влиянието на другите два фактора е в различни посоки и е незначително.

При ечемика е налице същата тенденция. Положителните изменения в равнището на себестойността (-0,060 лв./kg) е за сметка на увеличението на средния добив, докато влиянието на другите два фактора е разнопосочно и слабо изразено.

При царевицата за зърно чувствителното намаление на себестойността е резултат от повишава-

Таблица 5. Количествено влияние на факторите върху общото отклонение на себестойността през периода 2007/2008 г. спрямо периода 2009/2010 г.

Table 5. Quantitative influence of the factors on the overall change of the cost price for the period 2007/2008 compared to the period 2009/2010

Култури Crops	Общо отклонение лв./ kg Overall change BGN/kg	В т.ч. под влияние на факторите Including under the influence of the factors		
		Среден добив Average yield	Материални разходи Material costs	Трудови разходи Labour costs
Пшеница Wheat	-0,023	-0,022	-0,002	+ 0,001
Ечемик Barley	-0,060	-0,062	-0,002	+ 0,004
Царевица за зърно Corn	-0,151	-0,242	+0,052	+ 0,039
Слънчоглед Sunflower	+0,018	+0,031	-0,024	+ 0,011

нето на средния добив (-0,151 лв./kg). В противоположна посока е действието на фактора производствени разходи, като определящо е отрицателното влияние на материалните разходи, което е довело до известно намаляване на ефекта в изменението на себестойността от нарастването на средните добиви.

За увеличението на себестойността на продукцията при слънчогледа определящо е отрицателното влияние на средния добив. Незначителното намаление на материалните разходи не може да компенсира отрицателното влияние на фактора среден добив (+0,31). Отрицателно е и влиянието на фактора трудови разходи (+0,11); (таблица 5).

ИЗВОДИ

1. При всички зърнени култури (с изключение на слънчогледа) средните добиви нарастват. Тази тенденция е най-силно изразена при царевицата за зърно – с 234,35 kg/da през периода 2009/2010 г. спрямо периода 2007/2008 г.
2. В размера на материалните разходи на 1 da не са налице чувствителни изменения, докато трудовите разходи на 1 da нарастват при всички зърнени култури – при пшеницата символично (с 0,08 лв./da), при ечемика и слънчогледа незначително – съответно с 0,84 и 1,49 лв./da, и чувствително при царевицата за зърно – с 5 лв./da.
3. При пшеницата, ечемика и царевицата за зърно за положителните изменения в равнището на себестойността определящо е действието на фактора среден добив. При слънчогледа увеличението на себестойността е резултат от отрицателното влияние на същия фактор.

LITERATURA

- Averkovich, E., Gerganov, G., 2004. Schetovodno otchitanie na deynostta na zemedelskite kooperatsii i sdruzhenia. Plovdiv, Pluton – 1.*
- Angelova, V., 1999. Agrarna ikonomika. Sofia, Universitetsko izdatelstvo „Stopanstvo“.*
- Dushanov, Iv., Dimitrov, M., 2008. Schetovodstvo na predpriyatieto. Sofia, Romina.*
- Natsionalni schetovodni standarti, obn., DV, br. 22, 27.02.02.*
- Koprivlenski, V., 1997a. Problemi na zarnoproizvodstvoto i optimizirane na ikonomicheskite faktori za negovoto razvitie. Ikonomika i upravlenie na selskoto stopanstvo, broj № 7-8, 27-29.*
- Koprivlenski, V., 1997b. Metodologicheski vaprosi na diferentsiyata i otchitaneto na razhodite pri upravlenieto na selskostopanskoto predpriyatie. Ikonomika i upravlenie na selskoto stopanstvo, № 4, 21-24.*
- Koprivlenski, V., 2011. Proizvodstveni razhodi i pragove na effektivnost v rastenievadstvoto. Plovdiv, Akademichno izdatelstvo - Agraren Universitet, s. 67.*

*Статията е приета на 17.09.2012 г.
Рецензент – доц. д-р Васко Копривленски
E-mail: koprivlenski@au-plovdiv.bg*