

АНАЛИЗ НА ПЕЧАЛБАТА И РЕНТАБИЛНОСТТА ОТ ОСНОВНАТА ПРОМИШЛЕНА ДЕЙНОСТ

Кръстьо Чуков*

I. АНАЛИЗ НА ПЕЧАЛБАТА ОТ ПРОДАЖБИ НА ПРОДУКЦИЯТА

1. Фактори, влияещи върху печалбата от продажби на продукцията. Разграничаване влиянието на промените в обема и асортиментната структура на продукцията

Най-голяма част от балансовата печалба в предприятията с основна промишлена дейност по принцип се получава от продажби на продукцията. Печалбата от продажби на продукцията е известна в практиката още като “реализационна печалба”. Тя се формира под влиянието на преки и косвени фактори. Към преките фактори се отнасят обемът, асортиментната структура, себестойността и цените на продукцията. Към косвените фактори се отнасят внедряването на нови технологии и нови изделия, увеличаването и подобряването на използването на производствените мощности на дълготрайните материални активи, повишаването на производителността на труда и др. Влиянието на косвените фактори върху печалбата от продажби се проявява чрез преките фактори. Тук ще вземем отношение по въпроса за методиката за установяване влиянието на преките фактори върху изменението на печалбата. За целите на анализа ще приемем, че разполагаме със следните изходни данни: (таблица 1).

Таблица 1

Видове изделия	Брой на изделията		Цена на единица изделие, лв.		Себестойност на единица изделие, лв.		Печалба на единица изделие, лв.	
	Предходен период	текущ период	Предходен период	текущ период	Предходен период	текущ период	Предходен период	текущ период
А	10 000	12 000	300	390	240	288	60	102
Б	20 000	18 000	480	450	360	378	120	72
В	30 000	25 000	900	960	738	768	162	192
Г	40 000	50 000	360	430	306	330	54	100
Всичко:	100 000	105 000	-	-	-	-	-	-

* Кръстьо Чуков е доктор по икономика, доцент в катедра “Счетоводство и анализ” при УНСС, тел.: 81 95 612.

Въз основа на изходните данни може да се изчислят продажната стойност (нетните приходи от продажби), пълната себестойност и печалбата от продажби на цялата продукция (таблица 2).

Таблица 2

Видове	Продажна стойност		Пълна себестойност		Печалба	
	предходен период	текущ период	предходен период	текущ период	предходен период	текущ период
А	3 000	4 680	2 400	3 456	600	1 224
Б	9 600	8 100	7 200	6 804	2 400	1 296
В	27 000	24 000	22 140	19 200	4 860	4 800
Г	14 400	21 500	12 240	16 500	2 160	5 000
Всичко:	54 000	58 280	43 980	45 960	10 020	12 320

От данните в таблицата се установява, че печалбата от продажби на продукцията се е увеличила през текущия в сравнение с предходния период с 2 300 хил.лв. (12 320 – 10 020). Това увеличение се дължи на влиянието на горепосочените преки фактори.

Един от въпросите, имащи съществено значение за точността на резултатите и верността на изводите, е този за точното разграничаване влиянието на промените в обема и в асортиментната структура на продадената продукция. В тази връзка интерес представляват резултатите от дискусията, за която пише Н. Г. Чумаченко¹.

Основното на тази дискусия е било именно това – “разкриване съдържанието на термините “обем” и “асортимент” и определяне на тяхното влияние върху печалбата”. На участниците в дискусията били съобщени данните за два последователни периода за единица изделие и за цялата продукция по показателите: количество², цена, себестойност и печалба.

Позовавайки се на посочения източник³, в който са отразени резултатите от дискусията, авторът (Н. Г. Чумаченко – б.а.) разглежда три варианта на методика за анализ, приложени към един и същи цифров материал.

В резултат на приложението на трите методики се получават три различни резултата за влиянието на промените в обема и асортиментната структура на продадената продукция, докато резултатите за влиянието на себестойността и цените съвпадат и при трите методики.

Авторът на предлагания първи вариант най-напред разграничава промените в количеството на продадената продукция на влияние на обема и асортиментната структура. За целта в началото се изчисляват количествата на отделните видове

¹ Чумаченко, Н.Г. Учет и анализ в промишленном производстве США, М., Финансы, 1971 г., с. 164.

² Разглежданата методика се базира на обстоятелството, че всички видове изделия се представят с еднакви мерни единици.

³ “What is Volume? And what is Mixture, Anyway?” A Debate, Business Budgeting, July, 1962, pp. 4–9.

изделия през текущия период при условие, че се запази асортиментната структура на продукцията от предходния (базисния) период. Разликата между така изчислените количества и тези от предходния период показва промените в обема на продукцията, а разликата между количествата на изделията през текущия период и преизчислените количества съобразно базисната асортиментна структура – влиянието на промените в асортиментната структура на продукцията. След това така получените разграничени количества се умножават с печалбата за единица изделие от предходния период. Ако приложим този вариант към нашия пример, ще получим: (таблица 3).

Таблица 3

Видове изделия	Предходен период		Текущ период		Изделия през текущия период при запазване на асорт.стр. от предходния период	Общо изменение в количествата (4 – 2)	В т.ч. в резултат на промените в:	
	Брой на изделията	относителен дял	Брой на изделията	относителен дял			обема (6 – 2)	асортиментна структура (4 – 6)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
А	10 000	10	12 000	11,43	10 500	+2 000	+500	+1 500
Б	20 000	20	18 000	17,14	21 000	–2 000	+1 000	–3 000
В	30 000	30	25 000	23,81	31 500	–5 000	+1 500	–6 500
Г	40 000	40	50 000	47,62	42 000	+10 000	+2 000	+8 000
Всичко	100 000	100	105 000	100,00	105 000	+5 000	+5 000	–

От данните в таблицата се установява

– **Влияние на промените в обема:**

$$А + 500 \cdot 60 = +30\,000$$

$$Б + 1000 \cdot 120 = +120\,000$$

$$В + 1500 \cdot 162 = +243\,000$$

$$Г + 2000 \cdot 54 = +108\,000$$

$$\text{Всичко:} \quad +531\,000$$

– **Влияние на промените в асортиментната структура:**

$$А + 1500 \cdot 60 = +90\,000$$

$$Б - 3000 \cdot 120 = -360\,000$$

$$В - 6500 \cdot 162 = -1053\,000$$

$$Г + 8000 \cdot 54 = +432\,000$$

$$\text{Всичко:} \quad -891\,000$$

Получените резултати показват, че увеличението на физическия обем на продажбите при запазване на базисната асортиментна структура е довело до увеличе-

ние на печалбата с 501 000 лв., а в резултат на промените в асортиментната структура на продукцията печалбата се е намалила с 891 000 лв.

При втория предлаган вариант на решението особеното е, че се определя обемът на продажбите през текущия период по цени от предходния период (умножават се количествата на продадените изделия през текущия период по техните цени от предходния период). Полученият стойностен обем на продукцията се съпоставя със стойностния обем на продажбите от предходния период и се установява изменението в обема на продажбите. Това изменение се умножава с процентното отношение на печалбата към стойността на продажбите от предходния период. Полученият резултат характеризира влиянието на промените в обема на продажбите. При този вариант, за разлика от първия, изчисленията не се правят по отделни изделия, а като обща сума. Що се отнася до асортиментната структура, според автора на този вариант промените в асортиментната структура се отразяват върху промените в процентното отношение на печалбата към стойността на продажбите. На тази основа влиянието на промените в асортиментната структура авторът на този вариант определя като изменението в процентното отношение на печалбата към стойността на продажбите през текущия в сравнение с предходния период се умножава със стойностния обем на продажбите през текущия период по цени от предходния период. За разглеждания случай ще имаме: (таблица 4).

Таблица 4

Видове изделия	Брой на изделията за текущия период	За предходния период		Изделия през текущия период по оценки от предходния период			
		цена на единица изделие	себестойност на единица изделие	продажна стойност (2 . 3)	себестойност (2 . 4)	печалба (5 – 6)	в процент към продажната стойност
1	2	3	4	5	6	7	8
А	12 000	300	240	3 600 000	2 880 000	720 000	20
Б	18 000	480	360	8 640 000	6 480 000	2 160 000	25
В	25 000	900	738	22 500 000	18 450 000	4 050 000	18
Г	50 000	360	306	18 000 000	15 300 000	2 700 000	15
Всичко	105 000	-	-	52 740 000	43 110 000	9 630 000	18,2594
Предходен период				54 000 000	43 980 000	10 020 000	18,5556
Изменение				-1 260 000	-870 000	-390 000	-0,30

Влияние на промените в обема:

$$\frac{-1\,260\,000 \cdot 18,56}{100} = -234 \text{ хил.лв.}$$

Влияние на промените в асортиментната структура:

$$\frac{52\,740\,000 \cdot (-0,30)}{100} = -158 \text{ хил.лв.}$$

При третия вариант се правят изчисления за всеки отделен вид изделие, като авторът на варианта не включва във факторите влиянието на промените в асортиментната структура. За всеки вид изделие се установява влиянието на промените в количеството на изделията, цените и себестойността, след което получените резултати се сводират. Влиянието на промените в количеството на изделията се определя, като увеличението или намалението на количествата през текущия в сравнение с предходния период се умножава с печалбата за единица изделие от предходния период.

Влияние на промените в количествата на изделията:

$$A + 2000 \cdot 60 = +120\,000$$

$$B - 2000 \cdot 120 = -240\,000$$

$$B - 5000 \cdot 162 = -810\,000$$

$$Г + 10000 \cdot 54 = +540\,000$$

$$\text{Всичко:} \quad -390\,000$$

Така установеното влияние на промените в количествата на продадените изделия, плюс установеното влияние на промените в цените и себестойността, образува общата сума на увеличението на печалбата. Отделно от това, влиянието на промените в асортиментната структура според автора на този вариант трябва да се установява по следната методика. Най-напред се преизчисляват количествата изделия през текущия период съобразно асортиментната структура от предходния период (както и при първия вариант). Но за разлика от първия вариант така определените количества се умножават с печалбата за единица изделие за текущия период. Така преизчислената печалба се съпоставя с общия размер на печалбата за текущия период. В случая ще имаме: (таблица 5).

Таблица 5

Показатели	Изделия				Всичко
	А	Б	В	Г	
1. Количество изделия през текущия период при асортиментна структура от предходния период	10 500	21 000	31 500	42 000	105 000
2. Печалба за единица изделие за текущия период	102	72	192	100	х
3. Разчетна печалба	1 071 000	1 512 000	6 048 000	4 200 000	12 831 000
4. Фактическа печалба за текущия период					12 320 000

От съпоставката се установява, че в резултат на промените в асортиментната структура на продукцията печалбата се е намалила с 511 хил.лв. (12 320 – 12 831).

Както се вижда, в резултат на прилагането на трите варианта се получават три различни резултата относно влиянието на промените в обема и асортиментната структура на продадената продукция. Но въпреки това не се дава единна препоръка по този въпрос.

Според нас от трите варианта трябва да се предпочете първият, защото именно там се прави точно разграничение на двата фактора, за разлика от втория и третия вариант, където има смесване на влиянието на промените в обема и асортиментната структура. При втория вариант това смесване се дължи на обстоятелството, че величината на извършените продажби през текущия период по цени от предходния период по същество съдържа в себе си и влиянието на асортиментната структура. При третия вариант пък във величината, изразяваща влиянието на първия фактор, се съдържа влиянието и на промените в обема, и на промените в асортиментната структура на продукцията.

2. Методика за анализ на печалбата от продажби на продукцията

Беше посочено, че преките фактори, влияещи върху печалбата от продажби на продукцията, са обемът, асортиментната структура, себестойността и цените на продадената продукция.

По отношение влиянието на себестойността на продадената продукция трябва да се има предвид начинът на нейното формиране. Съгласно Закона за счетоводството себестойността е оценката на произведените (създадените) в предприятието активи, в която не се включват административните разходи, разходите за продажби, финансовите и извънредните разходи. Себестойността на произведената продукция се формира от основните производствени разходи. Основните производствени разходи се състоят от преки технологични разходи (които са свързани непосредствено със създаването на конкретни видове изделия) и общи (непреки) технологични разходи, които, от своя страна, се групират на постоянни и променливи с оглед на тяхната зависимост от обема на произведената продукция.

Процесът на продажбата на продукцията намира счетоводен израз в операционно-резултатната сметка “Приходи от продажби на продукцията”. Тя се дебитираща с величината на фактическата себестойност (основните производствени разходи) на продадената продукция, с разходите за продажби на продукцията и административните разходи. По този начин в дебитната страна на сметка “Приходи от продажби на продукцията” се формира себестойността на продадената продукция, наричана още пълна себестойност. Следователно влиянието на промените в себестойността на продадената продукция върху изменението на печалбата от продажби на продукцията се проявява чрез влиянието на основните производствени разходи, разходите за продажби на продукцията и административните разходи. С оглед изясняване установяването на тяхното влияние, на базата на изходната информация от счетоводството (аналитичното отчитане) следва да се извърши допълнителна обработка на данните⁴ (таблица 6).

⁴ Отнася се само за променливите разходи от състава на разходите за основна дейност.

Таблица 6

Видове изделия	Брой на изделията		Себестойност на единица изделие, лв.		Себестойност на цялата продукция от предходния период	Продадена продукция през текущия период	
	предходен период	текущ период	предходен период	текущ период		по себестойност от предходния период, хил.лв. (3 . 4)	по себестойност за текущия период, хил.лв. (3 . 5)
1	2	3	4	5	6	7	8
А	10 000	12 000	216	249	2 160	2 592	2 988
Б	20 000	18 000	300	312	6 000	5 400	5 616
В	30 000	25 000	708	720	21 240	17 700	18 000
Г	40 000	50 000	270	288	10 800	13 500	14 400
Всичко	100 000	105 000	-	-	40 200	39 192	41 004

Освен това е известно, че постоянните основни производствени разходи за предходния период възлизат на 1 500 хил.лв., а за текущия период – 1 576 хил.лв. Разходите за продажби на продукцията за предходния период са 1 400 хил.лв. (1 100 хил.лв. променливи и 300 хил.лв. постоянни) и за текущия период – 2 680 хил.лв., а административните разходи – съответно 880 хил.лв. и 700 хил.лв.

Необходима е и съответна предварителна обработка на данните за стойността на продажбите (таблица 7).

Таблица 7

Видове изделия	Продадена продукция през текущия период		Цена на единица изделие от предходния период, лв	Стойност на продажбите през текущия период, хил.лв.	
	при базисна асортиментна структура	при фактическа асортиментна структура		при асортиментна структура от базисния период	при фактическа асортиментна структура
1	2	3	4	5	6
А	10 500	12 000	300	3 150	3 600
Б	21 000	18 000	480	10 080	8 640
В	31 500	25 000	900	28 350	22 500
Г	42 000	50 000	360	15 120	18 000
Всичко	105 000	105 000	-	56 700	52 740

За цялостното изясняване на методиката за анализ на печалбата от продажби на продукцията данните, получени от направената дотук предварителна обработка (таблици 5 и 6), могат да се систематизират по подходящ начин в следната таблица: (таблица 8).

От данните в таблицата се установява, че печалбата от продажби на продукцията през текущия период се е увеличила в сравнение с предходния период с 2 300 хил.лв. (12 320 – 10 020). Това увеличение е получено под влияние на факторите:

- 1) промени в обема на продадената продукция;
- 2) промени в разходите за основната дейност;
- 3) промени в разходите за продажби на продукцията;
- 4) промени в административните разходи;
- 5) промени в продажните цени;
- 6) промени в асортиментната структура на продадената продукция.

Таблица 8 (хил.лв.)

Показатели	Базисен период	Текущ период
1. Разходи за основната дейност – променливи	40 200	39 192
2. Разходи за основната дейност – постоянни	1 500	1 576
3. Фактически разходи за основната дейност – променливи	x	41 004
4. Фактически разходи за основната дейност – променливи и постоянни	x	42 580
5. Разходи за продажби на продукцията в т.ч.:	1 400	2 680
а) променливи	1 100	1 480
б) постоянни	300	1 200
6. Търговска себестойност	43 100	45 260
7. Административни разходи	880	700
8. Пълна себестойност	43 980	45 960
9. Продажна стойност (нетни приходи от продажби)	54 000	58 280
10. Финансов резултат от продажбите:		
а) печалба (9 – 8)	10 020	12 320
б) загуба (8 – 9)	-	-
11. Фактически обем продадена продукция при базисна асортиментна структура и базисни продажни цени	x	56 700
12. Фактически обем продадена продукция при фактическа асортиментна структура и базисни продажни цени	x	52 740

Систематизираните в таблица 8 данни могат да се използват, за да се установи степента и насоката на влияние на всеки един от горепосочените шест фактора.

За да се установи влиянието на промените в обема на продадената продукция

предварително трябва да се изчисли процентното отношение на физическия обем на продажбите през текущия към базисния период. За целта се използват продажбите през базисния период по базисни продажни цени (54 000 хил.лв.) и продажбите през текущия период при асортиментна структура и продажни цени от базисния период (56 700 хил.лв.).

$$\frac{56\,700 \cdot 100}{54\,000} = 105\% , \text{ т.е. обемът на продажбите се е увеличил с } 5\%. \text{ Приема се, че}$$

с какъвто процент се е увеличил или намалил обемът на продажбите, то със същия този процент се е увеличила или намалила и базисната абсолютна сума на печалбата. Следователно влиянието на промените в обема на продадената продукция може да се установи, като печалбата от базисния период се умножи с процента на увеличението или намалението на обема на продажбите, т.е. $\frac{10\,020 \cdot (+5)}{100} = +501$ хил. лв. Това оз-

начава, че в резултат на увеличението на обема на продадената продукция печалбата се е увеличила с 501 хил.лв.

Влиянието на този фактор може да се установи и като се използва показателят за рентабилността на продукцията (печалбата на 100 лв. продажби) от предходния период. В случая този показател е равен на 18,56% ($\frac{10\,020 \cdot 100}{54\,000}$), а обемът на про-

дажбите се е увеличил с 2 700 хил.лв. (56 700 – 54 000). Следователно в резултат на това увеличение печалбата от продажбите се е увеличила с 501 хил.лв. ($\frac{2\,700 \cdot 18,56}{100}$).

По отношение влиянието на промените в разходите за основната дейност се приема, че със сумата на реализираната икономия от тези разходи печалбата се увеличава, а със сумата на допуснатия преразход – печалбата се намалява. В разглеждания случай базисните променливи разходи за основната дейност, преизчислени съобразно фактически продадената продукция, са 39 192 хил.лв., а базисните постоянни разходи – 1 500 хил.лв., т.е. общо 40 692 хил.лв., а фактически извършените през текущия период възлизат на 42 580 хил. лв. Следователно допуснат е преразход от 1 888 хил.лв. (42 580 – 40 692), в резултат на което печалбата се е намалила с тази сума.

Във връзка с установяване влиянието на промените в разходите за продажби на продукцията трябва да се има предвид, че една част от тези разходи са променливи, т.е. зависят от обема на продадената продукция. Ето защо тази част от разходите трябва да се коригира съобразно действителното увеличение или намаление на обема на продажбите. Към така коригираните разходи се прибавя частта на постоянните разходи от предходния период и така полученият общ коригиран базисен размер на разходите се съпоставя с разходите за продажби на продукцията за текущия период. За примера, който разглеждаме, ще имаме:

$$\frac{1100 \cdot 105}{100} = 1155 .$$

$1\,155 + 300 = 1\,455$ хил.лв. коригиран общ базисен размер на разходите за продажби на продукцията. А извършените разходи за продажби на продукцията през текущия период възлизат на 2 680 хил.лв., т.е. те са се увеличили с 1 255 хил.лв. ($2\,680 - 1\,455$). Това увеличение на разходите за продажби е довело до намаление на печалбата.

Влиянието на промените в административните разходи се определя като разлика между техния размер за текущия и базисния период. В случая е налице икономия от тези разходи, възлизаща на 180 хил.лв. ($880 - 700$). Следователно с тази икономия печалбата се е увеличила.

Влиянието на промените в продажните цени се определя като се съпоставят: стойността на продажбите при фактически обем и фактическа асортиментна структура, но при базисни продажни цени (52 740 хил.лв.) и стойността на продажбите при фактически обем, фактическа асортиментна структура и фактически продажни цени (58 280 хил.лв.). Налице е увеличение на цените с 5 540 хил.лв. ($58\,280 - 52\,740$), в резултат на което с тази сума се е увеличила и печалбата.

Влиянието на промените в асортиментната структура на продадената продукция може да се установи по два начина: разликов и пряк. При разликовия начин от размера на увеличението или намалението на печалбата, получено в резултат на влиянието на шестте фактора, се приспада сумата на дотук установеното чрез самостоятелни изчисления влияние на първите пет фактора. За примера, който разглеждаме, дотук беше установено, че:

1. В резултат на увеличението на обема на продажбите печалбата се е увеличила с	501 хил.лв.;
2. В резултат на увеличението на разходите за основната дейност печалбата се е намалила с	1888 хил.лв.;
3. Увеличението на разходите за продажби на продукцията е довело до намаление на печалбата с	1225 хил.лв.;
4. Поради икономия на административните разходи печалбата се е увеличила със	180 хил.лв.;
5. В резултат на увеличението на продажните цени печалбата се е увеличила с	5540 хил.лв.
Или общото увеличение на печалбата в резултат на действието на петте фактора възлиза на	3108 хил.лв.

А увеличението на печалбата през текущия период в резултат на влиянието на шестте фактора е 2 300 хил.лв. От тук се установява, че в резултат на промените в асортиментната структура на продажбите печалбата се е намалила с 808 хил.лв. ($2\,300 - 3\,108$).

При прекия начин трябва да се определят и съпоставят: печалбата, която може да се получи при фактически обем и базисна асортиментна структура, и печалбата, която може да се получи при фактически обем и фактическа асортиментна структура на продадената продукция.

Печалбата при фактически обем и базисна асортиметна структура се определя, като печалбата от предходния (базисния) период се умножи с процентното отношение на обема на продажбите през текущия към базисния период, т.е.:

$$\frac{10\,020 \cdot 105}{100} = 10\,521 \text{ хил.лв.}$$

Печалбата при фактически обем и фактическа асортиментна структура се определя като от стойността на продажбите при фактически обем и фактическа асортиментна структура и базисни продажни цени (52 740 хил.лв.) се спадне сборът на коригирания базисен размер на разходите за основна дейност съобразно фактически продадената продукция (40 692 хил.лв.), коригирания базисен размер на разходите за продажби на продукцията (1 455 хил.лв.) и базисния размер на административните разходи (880 хил.лв.), т.е. $52\,740 - (40\,692 + 1\,455 + 880) = 52\,740 - 43\,027 = 9\,713$ хил.лв.

От съпоставката между така изчислените две условни величини на печалбата се установява, че в резултат на промените в асортиментната структура на продадената продукция печалбата се е намалила с 808 хил.лв. ($9\,713 - 10\,521$), т.е. толкова, колкото беше установено и чрез разликовия начин.

Получените резултати от така приложената методика за анализ на влиянието на преките фактори върху изменението на печалбата от продажби на продукцията могат да се обобщят в следната таблица: (таблица 9).

Таблица 9 (хил.лв.)

Фактори, оказали влияние върху изменението на печалбата от продажби на продукцията	Влияние на факторите	
	увеличение	намаление
1. Промени в обема на продукцията	501	-
2. Промени в разходите за основна дейност	-	1 888
3. Промени в разходите за продажби на продукцията	-	1 225
4. Промени в административните разходи	180	-
5. Промени в продажните цени	5 540	-
6. Промени в асортиментната структура на продадената продукция	-	808
Всичко	6 221	3 921
От увеличението се спада намалението	3 921	-
Остава увеличение на печалбата	2 300	-

В зависимост от създадената организация на аналитичното отчитане на процеса на продажбите и от целите на анализа тези резултати могат да се детайлизират в различни насоки – по структурни звена, по видове и групи изделия и др. Въз основа на получените резултати може да се съди за ефективността от дадена дейност, от производството на дадено изделие и други и на тази основа да се предприемат конкретни действия за подобряване на работата с оглед увеличаване на печалбата от продажби на продукцията.

II. АНАЛИЗ НА РЕНТАБИЛНОСТТА

1. Анализ на рентабилността на продажбите

Рентабилността на продажбите (RT^{op}) се изчислява като процентно отношение между печалбата от продажби на продукцията (P^{op}) и нетния размер на приходите от продажби на продукцията (O), т.е. $RT^{op} = \frac{P^{op} \cdot 100}{O}$ показва печалбата на 100 лв.

продадена продукция. Може да се изчисли както за цялата продукция, така и за отделните видове изделия. По данните от таблица 8, използвана при анализа на печалбата от продажби на продукцията, получаваме⁵:

$$RT_0^{op} = \frac{P_0^{op} \cdot 100}{O_0} = \frac{10\,020 \cdot 100}{54\,000} = 18,56 \%$$

$$RT_1^{op} = \frac{P_1^{op} \cdot 100}{O_1} = \frac{12\,320 \cdot 100}{58\,280} = 21,14 \%$$

Налице е увеличение на рентабилността на продажбите с 2,58 процентни пункта (21,14% – 18,56%), т.е. на всеки 100 лв. нетни приходи от продажби печалбата се е увеличила с 2,58 лв.

Рентабилността на продажбите може да се анализира на базата на зависимостта:

$$RT^{op} = \frac{\sum d_i \cdot r_i}{100}, \text{ където}$$

d_i е стойността на структурата на продукцията (относителният дял на нетните приходи от продажбите на отделните видове изделия в общия размер на нетните приходи от продажби на продукцията);

r_i - рентабилността на отделните видове изделия.

Пример: (по данните от таблица 2.1).

Таблица 2.1

Видове изделия	Структура на нетните приходи от продажби		Рентабилност по видове изделия, процент	
	предходен период	текущ период	предходен период	текущ период
А	5,55	8,03	20	26,15
Б	17,78	13,90	25	16
В	50,00	41,18	18	20
Г	26,67	36,89	15	23,26
	100,00	100,00	18,56	21,14

⁵ Синдекс "0" ще бележим базисните (критерийните) данни, с "1" – фактическите данни, а с "Δ" – промените (увеличението или намалението на величината на съответния показател).

Най-напред се определя рентабилността на продажбите за двата периода.

За предходния период:

$$\begin{array}{rcl} \text{А} & 5,55 \cdot 20 & = 111 \\ \text{Б} & 17,78 \cdot 25 & = 144,5 \\ \text{В} & 50,00 \cdot 18 & = 900 \\ \text{Г} & \underline{26,67 \cdot 15} & = \underline{400,05} \\ & 100,00 & 1855,55 \end{array}$$

$$RT_0^{op} = \frac{1855,55}{100} = 18,56 \%$$

За текущия период:

$$\begin{array}{rcl} \text{А} & 8,03 \cdot 26,15 & = 209,98 \\ \text{Б} & 13,90 \cdot 16 & = 222,40 \\ \text{В} & 41,18 \cdot 20 & = 823,60 \\ \text{Г} & \underline{36,89 \cdot 23,26} & = \underline{858,06} \\ & 100,00 & 2114,04 \end{array}$$

$$RT_1^{op} = \frac{2114,04}{100} = 21,14 \%$$

Рентабилността на продажбите се е увеличила с 2,58 пункта (21,14% - 18,56%).

Съгласно приведената формула това увеличение се обуславя от два фактора:

- 1) промени в стойностната структура на продукцията и
- 2) промени в индивидуалната (по видове изделия) рентабилност.

За да се установи влиянието на тези фактори, най-напред трябва да се определи условната рентабилност на продажбите. Това е рентабилността, която би се получила при структура на продажбите за текущия период, но при индивидуална рентабилност от предходния период.

$$\begin{array}{rcl} \text{А} & 8,03 \cdot 20 & = 160,60 \\ \text{Б} & 13,90 \cdot 25 & = 347,50 \\ \text{В} & 41,18 \cdot 18 & = 741,24 \\ \text{Г} & \underline{36,89 \cdot 15} & = \underline{553,35} \\ & 100,00 & 1802,69 \end{array}$$

$$RT_{us}^{op} = \frac{1802,69}{100} = 18,03 \%$$

Влиянието на факторите е следното:

1. В резултат на промените в стойностната структура на продукцията рентабилността на продажбите се е намалила с 0,53 пункта (18,03% - 18,56%).

2. В резултат на промените в рентабилността на отделните видове изделия рентабилността на цялата продукция се е увеличила с 3,11 пункта (21,14% - 18,03%).

За анализа на рентабилността на продажбите определен интерес представлява връзката на този показател с показателя "Пълна себестойност на 100 лв. продукция". Разликата между 100% и пълната себестойност на 100 лв. продажби е именно рентабилността на продажбите, т.е. $100\% - \frac{PS \cdot 100}{O} = \frac{P_{op} \cdot 100}{O}$, където PS е пълната себестойност на продукцията.

Самият показател “Себестойност на 100 лв. продадена продукция” може да се анализира в различни аспекти. Тук ще разгледаме някои от тях. Един от аспектите се основава на формулата:

$$S^{100} = \frac{\sum (q_i \cdot s_i) \cdot 100}{\sum q_i \cdot p_i}, \text{ където } S^{100} \text{ е пълната себестойност на 100 лв. продукция;}$$

q_i – количеството на отделните видове изделия от състава на продадената продукция;

s_i – пълната себестойност на единица от отделните видове изделия;

p_i – нетната продажна цена на единица от отделните видове изделия.

Методиката за анализ ще поясним по данните от таблица 2.2.

Таблица 2.2

Показатели	№ на реда	Означения	Хил.лв. или процент
I. Изходни данни:			
1. Пълна себестойност на продукцията от базисния период	1	$\Sigma q_0 p_0$	13 720
2. Фактически продадена продукция през текущия период:			
а) по базисна пълна себестойност	2	$\Sigma q_1 s_0$	15 300
б) по фактическа пълна себестойност	3	$\Sigma q_1 s_1$	14 760
3. Продадена продукция през базисния период	4	$\Sigma q_0 p_0$	18 000
4. Продадена продукция през текущия период:			
а) по базисни продажни цени	5	$\Sigma q_1 p_0$	18 850
б) по текущи продажни цени	6	$\Sigma q_1 p_1$	19 440
II. Допълнително изчислени показатели:			
5. Пълна себестойност на 100 лв. продукция от базисния период	7	$\frac{p.1 \cdot 100}{p.4}$	76,22
6. Пълна себестойност на 100 лв. продукция от базисния период, преизчислена съобразно продадената продукция през текущия период	8	$\frac{p.2 \cdot 100}{p.5}$	81,17
7. Пълна себестойност на 100 лв. продукция за текущия период при цени за продукцията от базисния период	9	$\frac{p.3 \cdot 100}{p.5}$	78,30
8. Пълна себестойност на 100 лв. продукция за текущия период	10	$\frac{p.3 \cdot 100}{p.6}$	75,93

Върху отклонението между пълната себестойност на 100 лв. продукция за текущия и базисния период пряко влияние оказват факторите:

- 1) промени в асортиментната структура на продукцията;

- 2) промени в пълната себестойност на единица изделие;
- 3) промени в продажните цени на продукцията.

За разглеждания тук пример е налице намаление на себестойността на 100 лв. продадена продукция през текущия в сравнение с базисния период с 0,29 лв. Влиянието на всеки един от горепосочените три фактора може да се установи чрез следните пресмятания:

1. Влиянието на промените в асортиментната структура на продукцията може да се установи като разлика между пълната себестойност на 100 лв. продукция от базисния период, преизчислена съобразно продадената продукция през текущия период (ред 8 от таблицата) и пълната себестойност на 100 лв. продукция от базисния период (ред 7).

$$\Delta S^{100} = \frac{(\sum q_1 \cdot s_0) \cdot 100}{\sum q_1 \cdot p_0} - \frac{(\sum q_0 \cdot s_0) \cdot 100}{\sum q_0 \cdot p_0} = 81,17 - 76,22 = + 4,95 \text{ лв.},$$

което означава, че промените в асортиментната структура на продукцията са довели до увеличение на пълната себестойност на всеки 100 лв. продукция с 4,95 лв.

2. Влиянието на промените в пълната себестойност на 100 лв. продукция за текущия период при цени на продукцията от базисния период (ред 9) и пълната себестойност на 100 лв. продукция от базисния период, преизчислена съобразно продадената продукция през текущия период (ред 8).

$$\Delta S^{100} = \frac{(\sum q_1 \cdot s_1) \cdot 100}{\sum q_1 \cdot p_0} - \frac{(\sum q_1 \cdot s_0) \cdot 100}{\sum q_1 \cdot p_0} = 78,30 - 81,17 = - 2,87 \text{ лв.},$$

което означава, че в резултат на реализирана икономия базисната пълна себестойност на всеки 100 лв. продажби се е намалила с 2,87 лв.

3. Влиянието на промените в цените на продукцията може да се определи като пълната себестойност на 100 лв. продукция за текущия период (ред 10) се съпостави с пълната себестойност на 100 лв. продукция за текущия период, но при цени за продукцията от базисния период (ред 9).

$$\Delta S^{100} = \frac{(\sum q_1 \cdot s_1) \cdot 100}{\sum q_1 \cdot p_1} - \frac{(\sum q_1 \cdot s_1) \cdot 100}{\sum q_1 \cdot p_0} = 75,93 - 78,30 = - 2,37 \text{ лв.}$$

Полученият резултат означава, че увеличението на цените на продадената продукция е довело до намаление на пълната себестойност на 100 лв. продажби с 2,37 лв.

Или общо, под влиянието и на трите фактора, пълната себестойност на 100 лв. продукция се е намалила с 0,29 лв. (+4,95 – 2,87 – 2,37). Имайки предвид връзката на така получените резултати с рентабилността, може да се направи изводът: промените в асортиментната структура на продукцията са довели до намаление на пе-

чалбата на 100 лв. продажби с 4,95 лв., докато другите два фактора са оказали положително влияние – под влиянието на втория фактор печалбата на 100 лв. продажби се е увеличила с 2,87 лв., а на третия – с 2,37 лв.

В зависимост от различните групировки на разходите, включени в себестойността на продадената продукция, могат да се конструират и използват и други модели за анализ на влиянието на факторите върху изменението на показателя “Пълна себестойност на 100 лв. продукция”. Например, ако разходите се диференцират на променливи и постоянни, формулата ще придобие следния вид:

$$S^{100} = \frac{[(\sum q_i \cdot v_i) + RC] \cdot 100}{\sum q_i \cdot p_i}, \text{ където}$$

v_i - са променливите разходи за единица изделие, а
 RC – размерът на постоянните разходи.

За целите на анализа при този вариант ще използваме данните в таблица 2.3.

Таблица 2.3 (хил.лв.)

Показатели	Предходен период	Текущ период
1. Базисни променливи разходи	$\sum q_0 \cdot v_0$ 12 220	$\sum q_1 \cdot v_0$ 13 800
2. Фактически (за текущия период) променливи разходи	x	$\sum q_1 \cdot v_1$ 13 160
3. Постоянни разходи	RC_0 1500	RC_1 1600
4. Пълна себестойност	13 720	14 760
5. Продадена продукция:	$\sum q_0 \cdot p_0$	$\sum q_1 \cdot p_0$
а) по базисни цени	18 000	18 850
б) по текущи цени	x	$\sum q_1 \cdot p_1$ 19 440

По данните от таблицата се изчисляват пълната себестойност на 100 лв. продукция за базисния и текущия период, както и три условни величини на показателя.

1. Пълна себестойност на 100 лв. продукция от базисния период

$$S_0^{100} = \frac{[(\sum q_0 \cdot v_0) + RC_0] \cdot 100}{\sum q_0 \cdot p_0} = \frac{(12\,220 + 1\,500) \cdot 100}{18\,000} = 76,22 \%$$

2. Пълна себестойност на 100 лв. продукция от базисния период, преизчислена съобразно продажбите за текущия период

$$S_{lus}^{100} = \frac{[(\sum q_1 \cdot v_0) + RC_0] \cdot 100}{\sum q_1 \cdot p_0} = \frac{(13\,800 + 1\,500) \cdot 100}{18\,850} = 81,17 \%$$

3. Пълна себестойност на 100 лв. продукция за текущия период при постоянни разходи и цени на продукцията от базисния период

$$S_{Illus}^{100} = \frac{[(\sum q_1 \cdot v_1) + RC_0] \cdot 100}{\sum q_1 \cdot p_0} = \frac{(13\,160 + 1\,500) \cdot 100}{18\,850} = 77,77\%$$

4. Пълна себестойност на 100 лв. продукция за текущия период при цени на продукцията от базисния период

$$S_{Illus}^{100} = \frac{[(\sum q_1 \cdot v_1) + RC_1] \cdot 100}{\sum q_1 \cdot p_0} = \frac{(13\,160 + 1\,600) \cdot 100}{18\,850} = 78,30\%$$

5. Пълна себестойност на 100 лв. продукция за текущия период

$$S_1^{100} = \frac{[(\sum q_1 \cdot v_1) + RC_1] \cdot 100}{\sum q_1 \cdot p_1} = \frac{14\,760 \cdot 100}{19\,440} = 75,93\%$$

Пълната себестойност на 100 лв. продукция се е намалила с 0,29 лв. Изхождайки от използваната тук формула, това намаление се дължи на влиянието на:

- 1) промените в асортиментната структура на продукцията;
- 2) промените в променливите разходи за единица изделие;
- 3) промени в постоянните разходи;
- 4) промени в цените на продадената продукция.

На базата на направените по-горе изчисления може да се установи влиянието на всеки един от тези четири фактора:

1. Влияние на първия фактор:

$$81,17\% - 76,22\% = +4,95\%$$

2. Влияние на втория фактор:

$$77,77\% - 81,17\% = -3,40\%$$

3. Влияние на третия фактор:

$$78,30\% - 77,77\% = +0,53\%$$

4. Влияние на четвъртия фактор:

$$75,93\% - 78,30\% = -2,37\%$$

Комплексно влияние -0,29%

Следователно първият и третият фактори са довели до намаление на рентабилността на продажбите съответно с 4,95 и 0,53 пункта, а вторият и четвъртият – до увеличение, съответно с 3,40 и 2,37 пункта.

Друг модел може да се конструира, ако разходите, формиращи себестойността на продадената продукция, се групират на: разходи за материали (М), разходи за амортизация (АМ); разходи за жив труд (за възнаграждения и осигуровки на персонала) – (RZOS) и други разходи (ДР). В такъв случай показателят “Пълна себестойност на 100 лв. продукция” може да се представи като сума, умножена по 100, от показателите:

- 1) материалоемкост на продукцията $\left(\frac{M}{O}\right)$;
- 2) амортизация, падаща се на 1 лв. продажби $\left(\frac{AM}{O}\right)$;
- 3) разходи за жив труд, падащи се на 1 лв. продажби $\left(\frac{RZOS}{O}\right)$ и
- 4) други разходи, падащи се на 1 лв. продажби $\left(\frac{DR}{O}\right)$.

Влиянието на всеки един от тези показатели-фактори може да се установи чрез отклоненията между техните фактически и критерийни величини. Тези отклонения директно се отразяват върху динамиката на пълната себестойност на 100 лв. продукция и респ. – върху динамиката на рентабилността на продажбите.

По-нататък изследването може да се задълбочи чрез конкретен анализ и оценка на влиянието на отделните фактори върху динамиката на горепосочените четири показателя.

Анализът на показателя “Пълна себестойност на 100 лв. продукция” може да се извърши и от гл.т. на групирането на разходите на: разходи за основна дейност (*ROD*), разходи за продажби на продукцията (*RPP*) и административни разходи (*AR*). В такъв случай формулата ще придобие вида:

$$S^{100} = \left(\frac{ROD}{O} + \frac{RPP}{O} + \frac{AR}{O} \right) \cdot 100$$

Както беше отбелязано, могат да се конструират и други модели за анализ на показателя “Пълна себестойност на 100 лв. продукция”, а чрез него – за анализ и оценка на рентабилността на продажбите.

2. Анализ на рентабилността на производствените активи (производствения капитал)

На равнище основна промишлена дейност съществено място при анализа на рентабилността има анализът и оценката на рентабилността на производствените активи (производствения капитал), т.е. активите, заети в производството и продажбите на продукцията. Това са дълготрайните материални активи (респ. реалният основен капитал) и краткотрайните активи (оборотният производствен капитал).

Във връзка с определянето, анализа и оценката на рентабилността на производствените активи възникват редица въпроси, на някои от които ще спрем нашето внимание.

Един от въпросите е свързан с факта, че при изчисляването на този показател за рентабилността като величина на производствените активи (знаменател във формулата някои автори вземат размера на производствените активи в края на съответния отчетен период). Според нас това е неправилно. Смятаме, че по-голямата точност на

результатите изисква да се отчита динамиката на производствените активи в рамките на изследвания период. Затова трябва да се използва средният размер на производствените активи за изследвания период. По този начин рентабилността на производствените активи ще се изчисли като процентно отношение между печалбата от продажби на продукцията (P^{op}) и средния размер на производствените активи ($\overline{A^{pr}}$) – дълготрайни материални активи ($\overline{DMA}$) и краткотрайни активи ($\overline{KA}$), т.е.

$$RT^{PA} = \frac{P^{op} \cdot 100}{\overline{A^{pr}}} = \frac{P^{op} \cdot 100}{\overline{DMA} + \overline{KA}}.$$

Средният размер на дълготрайните материални активи се изчислява по балансова стойност. По същата стойност се изчисляват и краткотрайните активи, но за да бъде по-точен техният размер при изчисляването не следва да се включват стойността на ценните книжа и паричните авоари на предприятието в банките⁶. Ценните книжа носят доход във вид на лихви. Доходи от лихви носят и паричните авоари в банките. Последните за по-дълъг или по-къс период от време са извън оборота на производствения капитал.

Възниква и въпросът за това, коя печалба от продажбите на продукцията да се използва при определянето на рентабилността на производствения капитал – брутната или чистата печалба, и по този начин да се определи съответно брутната или нетната рентабилност на производствените активи. С оглед целите и задачите на анализа и оценката на рентабилността смятаме, че може да се използват и двете печалби. Брутната печалба от продажби на продукцията, т.е. печалбата преди облагането ѝ с данъци, е разликата между нетните приходи от продажби на продукцията (O) и пълната себестойност на продукцията (S). Чистата печалба от продажби на продукцията се получава след нейното облагане с данъци. Нейният абсолютен размер може да се изчисли, като брутната печалба от продажби на продукцията се умножи с относителния дял на балансовата (чистата) печалба в брутната (счетоводната) печалба.

Общата формула за рентабилността на производствения капитал може да се представи като произведение между оборота на производствения капитал ($\frac{O}{\overline{A^{pr}}}$) и

рентабилността на продажбите $\left(\frac{P^{op} \cdot 100}{O} \right)$, т.е.

$$RT^{PA} = \frac{O}{\overline{A^{pr}}} \cdot \frac{P^{op} \cdot 100}{O}.$$

⁶ Зудилин, А., Анализ хозяйственной деятельности предприятия в развитых капиталистических стран, М., 1986, с.89.

Методологията за определяне и анализ на рентабилността на производствения капитал на американската фирма “Дюпон” се базира именно на тази зависимост. За по-голяма яснота моделът за анализ може да се представи в разширен вид⁷ (вж.фиг.1).

Формулата позволява при анализа да се установява и дава оценка за влиянието на два фактора върху отклонението между фактическото и критерийното равнище на рентабилността на производствения капитал:

- 1) промени в скоростта на оборота на производствения капитал и
- 2) промени в рентабилността на продажбите.

Може да се използва методът на разликите за установяване влиянието на тези два фактора поотделно. За целта отклонението между фактическата и критерийната скорост на оборота на производствените активи се умножава с критерийната рентабилност на продажбите. Получената величина показва влиянието на първия фактор. А пък отклонението между фактическата и критерийната рентабилност на продажбите, умножено по фактическата скорост на оборота на производствените активи, характеризира влиянието на втория фактор.

Пример: (таблица 2.4).

Таблица 2.4

Показатели	Предходен период	Текущ период	Отклонение	Процент на динамика
1. Печалба от продажби (преди данъчното ѝ облагане)	10 020	12 320	+2 300	122,85
2. Среден размер на производствените активи, хил.лв., в това число:	180 000	185 000	+5 000	102,78
а) среден размер на дълготрайните материални активи	130 000	125 000	-5 000	96,15
б) среден размер на краткотрайните активи	50 000	60 000	+10 000	120
3. Нетен размер на приходите от продажби, хил.лв.	54 000	58 280	+4 280	107,93
4. Оборот на производствения капитал (3 : 2)	0,300	0,315	+0,015	105
5. Рентабилност на продажбите, процент	18,56	21,14	+2,58	113,90

По данните от таблицата може да се определи рентабилността на производствения капитал за предходния и текущия период и отклонението между тях.

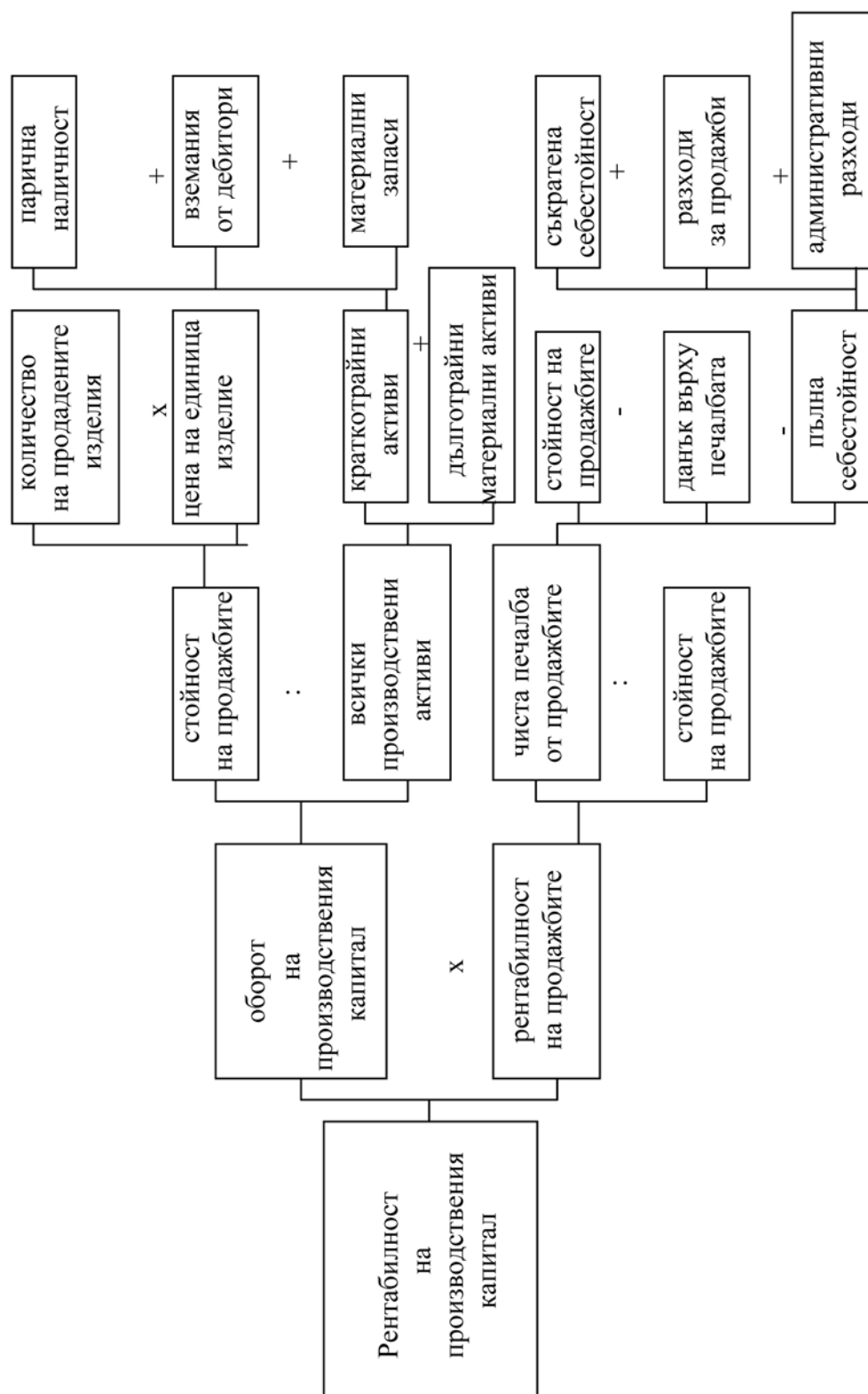
За предходния период:

$$RT_0^{PA} = \frac{10\,020 \cdot 100}{180\,000} = 5,57\% \text{ или } 0,300 \cdot 18,56\% = 5,57\%$$

За текущия период:

$$RT_1^{PA} = \frac{12\,320 \cdot 100}{185\,000} = 6,66\% \text{ или } 0,315 \cdot 21,14\% = 6,66\%$$

⁷ Използвана е схемата, приведена от А.П.Зудилин, като е съобразена с възприетата у нас терминология, Вж. Зудилин, А.П., цит.труд, с.93.



Фиг. 1. Определяне рентабилността на производствения капитал

Налице е увеличение на рентабилността на производствения капитал с 1,09 пункта (6,66% – 5,57%), т.е. на всеки 100 лв. производствен капитал печалбата се е увеличила с 1,09 лв. Темпът на увеличение на рентабилността е 19,57% ($\frac{+1,09 \cdot 100}{5,57}$). Това увеличение се дължи на горепосочените два фактора.

Влияние на промените в скоростта на оборота на производствения капитал:

$+0,015 \cdot 18,56\% = +0,28\%$ увеличение на рентабилността на производствения капитал в резултат на увеличението на скоростта на неговия оборот.

Влияние на промените в рентабилността на продажбите:

$+2,58\% \cdot 0,315 = +0,81\%$ увеличение на рентабилността на производствения капитал в резултат на увеличението на рентабилността на продажбите.

Или общото увеличение на рентабилността на производствения капитал е 1,09% ($+0,28\% + 0,81\%$), колкото беше установено и по-горе.

Въпросът, който възниква тук, се отнася до наименованието “оборот на производствения капитал”. Действително, отношението между нетните приходи от продажби на продукцията и величината на ангажирания производствен капитал в литературата често се посочва като показател за оборота на капитала. Според нас основателно е твърдението за формалността на подобна формулировка⁸, защото наименованието “оборот на капитала” на този показател не отговаря на неговото съдържание. Това е така, защото част от производствения капитал, този, който е вложен в дълготрайни материални активи, взема участие в кръгооборота на капиталовата стойност само с размера на амортизациите на тези активи. Всъщност отношението между нетните приходи от продажби на продукцията и средния размер на дълготрайните материални активи изразява ресурсната ефективност на тези активи, или това е коефициентът на натовареност. Обратният показател е коефициентът на поглъщаемост.

В редица случаи анализът на рентабилността на производствените активи се извършва, като за фактори, влияещи върху отклонението между фактическата рентабилност на производствените активи и рентабилността, избрана за критерий (предходен период, бизнес план и др.), се приемат промените във величините, които участват при изчисляването на рентабилността. По-конкретно това са: 1) промените в средния размер на дълготрайните материални активи; 2) промените в средния размер на краткотрайните активи и 3) промените в печалбата от продажбите на продукцията. Тяхното влияние може да се установи чрез широко използвания във финансово-стопанския анализ метод на верижното заместване. За целта се изчисляват две условни равнища на рентабилността на производствените активи. Първата условна рентабилност е при фактически данни за средния размер на дълготрайните материални активи, но при критерийни данни за средния размер на краткотрайните активи и за печалбата от продажби на продукцията, а втората – при фактически данни за средните размери на дълготрайните материални активи и краткотрайните активи, но при критерийни данни за печалбата от продажби на продукцията. Разликата между първата условна рентабилност и критерийната рентабилност показва влиянието на първия фактор, разликата между втората и първата условна рента-

⁸ Георгиев, Г., Стопанският анализ на предприятието, Варна, 1940, с. 123.

билност – на втория фактор, а разликата между фактическата и втората условна рентабилност – влиянието на третия фактор. Тук възниква въпросът за икономическата обосновка на изводите от прилагането на тази методика. Във връзка с това основателно се изтъква, че “такъв анализ често изопачава икономическия смисъл на явленията, тъй като сами по себе си абсолютните величини на факторите (респ. промените в техните величини) – (добавката е моя – Кр.Ч.) не показват ефективността (и нейната динамика – Кр.Ч.) от използването на авансираните в производството средства”⁹. Например, ако се увеличи средният размер на дълготрайните материални активи, то съгласно приведената методика това води до намаление на рентабилността. И ако при анализа изводите се основават само на тази математическа зависимост, то тези изводи може да са абсурдни от икономическа гледна точка. В действителност увеличението на средния размер на дълготрайните материални активи може да е съпроводено от увеличение на производствените мощности на тези активи, повишаване коефициента на използване на производствените мощности и от тук – повишаване коефициента на натовареност на дълготрайните материални активи. Или пък ако средният размер на краткотрайните активи се е увеличил, то това увеличение може да е съпроводено с ускоряване на тяхната обръщаемост. Следователно същността се свежда до ефективността от използването на производствените активи и нейната динамика.

Имайки предвид посоченото по горните два въпроса и като се вземат поотделно средните размери на дълготрайните материални активи и на краткотрайните активи, формулата за рентабилността на производствения капитал може да се представи във вида:

$$RT^{RA} = \frac{Pop \cdot 100}{Apr} = \frac{\frac{Pop \cdot 100}{O}}{\frac{DMA}{O} + \frac{KA}{O}} = \frac{\frac{Pop \cdot 100}{O}}{\frac{1}{\frac{O}{DMA}} + \frac{1}{\frac{O}{KA}}},$$

където:

$\frac{DMA}{O}$ е коефициентът на поглъщаемост;

$\frac{KA}{O}$ – показателят за обръщаемост на краткотрайните активи “Сума на краткотрайните активи, обслужили един лев оборот” или “Коефициент на заетост”;

$\frac{O}{DMA}$ – коефициентът на натовареност;

$\frac{O}{KA}$ – показателят за обръщаемост на краткотрайните активи “Брой на оборотите, извършени от краткотрайните активи за определен период” или “Коефициент на обръщаемост”.

⁹ Экономический анализ хозяйственной деятельности, под ред. на А.Д.Шеремет, М., Экономика, 1979 г., с. 186.

За илюстрация ще използваме данните от таблица 2.5, съставена въз основа на изходните данни от таблица 2.4.

Таблица 2.5

Показатели	Предходен период	Текущ период
1. Коефициент на натовареност, лв.	0,4154	0,4662
2. Коефициент на поглъщаемост, лв.	2,4074	2,1448
3. Сума на краткотрайните активи, обслужили 1 лв. оборот (коефициент на заетост)	0,9259	1,0295
4. Брой на оборотите, извършени от краткотрайните активи (коефициент на обръщаемост)	1,08	1,9713
5. Рентабилност на продажбите, процент	18,56	21,14
6. Рентабилност на производствения капитал $\left(\frac{p.5}{p.2 + p.3} \right)$ или $\left(\frac{p.5}{\frac{1}{p.1} + \frac{1}{p.4}} \right)$	5,57	6,66

От данните в таблицата се установява, че рентабилността на производствения капитал се е увеличила с 1,09 пункта (6,66% – 5,57%). От приведената формула следва, че това увеличение се дължи на влиянието на три фактора:

1. промени в ефективността от използване на дълготрайните материални активи;
2. ускоряване или забавяне на обръщаемостта на краткотрайните активи;
3. промени в рентабилността на продажбите.

За да се установи влиянието на промените в ефективността от използването на дълготрайните материални активи, трябва да се изчисли условна рентабилност – при обръщаемост на краткотрайните активи от предходния период, рентабилност на продажбите също от предходния период, но при коефициент на поглъщаемост, респ. коефициент на натовареност от текущия период, т.е.

$$RT_{lus}^{PA} = \frac{18,56 \%}{2,1448 + 0,9259} = 6,04 \% \text{ или } \frac{18,56 \%}{\frac{1}{0,4662} + \frac{1}{1,08}} = 6,04 \% .$$

Отклонението между така определената условна рентабилност и рентабилността на производствения капитал от предходния период характеризира влиянието на промените в ефективността от използването на дълготрайните материални активи, т.е. 6,04% – 5,57% = +0,47%, което означава, че в резултат на повишаване на ефективността от използването на дълготрайните материални активи рентабилността на производствения капитал се е увеличила с 0,47 пункта.

За да се установи влиянието на ускоряването или забавянето на обръщаемостта на краткотрайните активи, трябва да се изчисли втора условна рентабилност – при

рентабилност на продажбите от предходния период, но при коефициент на поглъщаемост, респ. коефициент на натовареност и обръщаемост на краткотрайните активи от текущия период, т.е.

$$RT_{Ius}^{PA} = \frac{18,56 \%}{2,1448 + 1,0295} = 5,85 \% \text{ или } \frac{18,56 \%}{\frac{1}{0,4662} + \frac{1}{0,9713}} = 5,85 \% .$$

Отклонението между така установената условна рентабилност и първата условна рентабилност показва влиянието на ускоряването или забавянето на обръщаемостта на краткотрайните активи:

$5,85\% - 6,04\% = -0,19\%$ намаление на рентабилността на производствения капитал в резултат на забавяне на обръщаемостта на краткотрайните активи.

Влиянието на промените в рентабилността на продажбите може да се установи като разлика между рентабилността на производствения капитал за текущия период и втората условна рентабилност:

$6,66\% - 5,85\% = +0,81\%$ увеличение на рентабилността на производствения капитал, дължащо се на повишаването на рентабилността на продажбите.

Или общо, в резултат на влиянието и на трите фактора, рентабилността на производствения капитал се е увеличила с 1,09 пункта ($+0,47\% - 0,19\% + 0,81\%$).

Следващият въпрос е във връзка с необходимостта от задълбочаване на аналитичната оценка на рентабилността на производствения капитал. Задълбочаването може да се осъществи в три насоки, съответстващи на посочените три фактора. Това изисква конкретен анализ и оценка на факторите, влияещи върху динамиката на ефективността от използването на дълготрайните материални активи, върху ускоряването или забавянето на обръщаемостта на краткотрайните активи и върху динамиката на рентабилността на продажбите.

При анализа на динамиката на ефективността от използването на дълготрайните материални активи основното е вниманието да се насочва към изучаване влиянието на факторите, които изразяват както структурата на дълготрайните материални активи, така и равнището на използване на производствените мощности. В тази връзка интерес представлява моделът¹⁰:

$$KN = \frac{\overline{DMA^a}}{DMA} \cdot \frac{PM}{DMA^a} \cdot \frac{T_{p,f}}{T_{mv}} \cdot \frac{O/t_{p,f}}{O/t_{np}}, \text{ където}$$

KN е коефициентът на натовареност;

$\overline{DMA^a}$ – средният размер на активната част на DMA – производствените машини и оборудване;

PM – величината на показателя “Производствени мощности”, изразяващ “онова максимално количество продукция от даден асортимент и качество, което може да даде цялото промишлено-производствено оборудване – налично и запланувано, и

¹⁰ За подробности относно логиката на извеждане на модела вж. Чуков, Кр., Ефективност от използването на основните производствени фондове в промишлеността, С., ИСК при УНСС, 1991, с. 55–66.

производствените площи при използването на определени суровини и материали, при прилагане на най-съвършена технология и организация на труда, при най-прогресивни технически норми и възможно най-пълно използване на работното време”¹¹;

$T_{p,f}$ – планираният фонд работно време или фактически отработено време от производствените машини и оборудване;

T_{mv} – максимално възможното за използване време, т.е. времето, на основата на което се изчисляват производствените мощности;

$O/t_{p,f}$ – произведената продукция за един машиночас по бизнес план или по отчет;

O/t_{np} – произведената продукция за един машиночас по прогресивни норми, т.е. по нормите, на основата на които се изчисляват производствените мощности.

Представеният принципен модел изразява основните фактори, влияещи върху коефициента на натовареност на дълготрайните материални активи, а именно:

1. Изменението в структурата на дълготрайните материални активи, изразена чрез относителния дял на активната част на дълготрайните материални активи – производствените машини и оборудване в общия размер на дълготрайните матери-

ални активи $\left(\frac{DMA^a}{DMA} \right)$. Измежду всички елементи от цялата съвкупност на дългот-

райните материални активи изменението в производствените машини и оборудване има решаващо значение за повишаване равнището на използване на дълготрайните материални активи.

2. Изменението в коефициента на производствените мощности на активната част на дълготрайните материални активи $\left(\frac{PM}{DMA^a} \right)$. Този показател изразява мощнос-

тите, падащи се на единица от стойността на активната част на дълготрайните материални активи. Предимственото нарастване на производствените мощности пред стойността на активната част на дълготрайните материални активи води до повишаване на коефициента на натовареност, и обратно.

3. Изменението в равнището на екстензивното използване на производствените мощности $\left(\frac{T_{p,f}}{T_{mv}} \right)$. Колкото повече планираният фонд работно време или факти-

чески отработеното време се доближава до максимално възможното за използване на производствените машини време, толкова по-висок е коефициентът на натовареност.

4. Изменението в равнището на интензивното използване на производствените мощности $\left(\frac{O/t_{p,f}}{O/t_{np}} \right)$. Повишаването на равнището на интензивно използване на

производствените мощности води до повишаване на коефициента на използване на

¹¹ Тотев, Т., Някои проблеми на изчисляване на показателя производствени мощности и неговото използване, Народно стопански архив, ВФСИ, Свищов, кн. I., 1976.

производствените мощности. А това оказва непосредствено положително влияние за повишаване на коефициента на натовареност на дълготрайните материални активи.

Анализът на оценката на обръщаемостта на краткотрайните активи трябва да се извършва не само общо, за цялата тяхна съвкупност, но и по отделни групи. Интерес представлява изчисляването и анализирането поотделно на обръщаемостта на краткотрайните материални активи (материалните запаси) и на вземанията от клиенти. На базата на резултатите от този анализ може да се разкрият и посочат конкретни пътища за ускоряване обръщаемостта на краткотрайните активи – както по линията на увеличаване на нетните приходи от продажби, така също и по линията на намаляване и оптимизиране на размера и структурата на ангажираните в производствено-стопанската дейност краткотрайни активи.

Що се отнася до рентабилността на продажбите, основните въпроси на анализа и оценката на този показател бяха разгледани по-горе.

3. Усъвършенстван модел на Дюпон за анализ на рентабилността на производствения капитал

Съобразно посоченото в предходната точка относно задълбочаването на анализа, усъвършенстваният, разширен модел на Дюпон за анализ на рентабилността на производствения капитал ще придобие следния вид¹²:

$$RT^{RA} = \frac{\frac{Pop \cdot 100}{O}}{\frac{1}{\frac{DMA}{DMA^a}} + \frac{KA}{O}} = \frac{100\% - \frac{[(\sum q_i \cdot v_i) + RC] \cdot 100}{\sum q_i \cdot p_i}}{\frac{1}{\frac{DMA}{DMA^a} \cdot \frac{PM}{DMA^a} \cdot \frac{Tf}{T_{mv}} \cdot \frac{O/tf}{O/t_{np}}} + \left(\frac{\overline{MZ}}{O} + \frac{\overline{VZ}}{O} \right)},$$

където коефициентът на заетост на краткотрайните активи е представен като сума от коефициента на заетост на материалните запаси $\left(\frac{\overline{MZ}}{O} \right)$ и коефициента на заетост на вземанията $\left(\frac{\overline{VZ}}{O} \right)$. Коефициентът на заетост на вземанията, умножен по дните на периода, всъщност е показателят “Период на събиране на вземанията от клиентите”, т.е. за годишен период той ще бъде равен на $\left(\frac{\overline{VZ} \cdot 360}{O} \right)$. Намалението

¹² Както беше разгледано, рентабилността на продадената продукция може да се анализира чрез различни модели във връзка с показателя “Себестойност на 100 лв. продажби”. Тук се представя само един от възможните аспекти.

на тези два коефициента – агрегати на коефициента на заетост на краткотрайните активи, е израз на ускоряване обръщаемостта на краткотрайните активи като цяло, което води до увеличаване рентабилността на производствения капитал.

Ще илюстрираме използването на предложения модел чрез следните изходни примерни данни: (таблица 2.6).

Таблица 2.6

Показатели	Предходен период	Текущ период
1. Печалба от продажби на продукцията, хил.лв.	2 058	3 594
2. Среден размер на дълготрайните материални активи, хил.лв.	14 500	15 900
3. Среден размер на активната част на ДМА (производствените машини), хил.лв.	11 890	14 310
4. Среден размер на краткотрайните активи, хил.лв. в т.ч.:	10 000	11 240
а) среден размер на материалните запаси	6 680	7 965
б) среден размер на вземанията	3 320	3 275
5. Продукция:		
а) количество, брой	400 000	440 000
б) стойност по цени от предходния период, хил.лв.	20 000	22 000
6. Продадена продукция по текущи цени, хил.лв.	x	22 880
7. Базисни променливи разходи, хил.лв.	16 042	16 951
8. Променливи разходи за текущия период, хил.лв.	x	17 186
9. Постоянни разходи, хил.лв.	1 900	2 100
10.Пълна себестойност, хил.лв.	17 942	19 286
11.Произведена продукция за един машиночас, бр.		
а) по прогресивни норми	10	10
б) по бизнес план	9,2	9,1
в) фактически	9,3	8,9
12.Необходими машиночасове за цялата продукция		
а) по прогресивни норми	40 000	44 000
б) по бизнес план	43 478	48 352
в) фактически	43 011	49 438
13.Максимално възможно време, (машиночаса)	50 000	53 908,4
14.Производствени мощности:		
а) количество, брой	500 000	539 084
б) стойност, хил.лв.	25 000	28 032

Въз основа на изходните данни се изчисляват необходимите за анализа показатели: (вж. таблица 2.7).

Таблица 2.7

Показатели	Предходен период	Текущ период
1. Рентабилност на продажбите, процент	10,29	11,86
2. Относителен дял на активната част на ДМА (производствените машини) в стойността на ДМА	0,82	0,90
3. Коефициент на производствените мощности на активната част на ДМА	2,1026	1,9589
4. Коефициент на екстензивното използване на производствените мощности	0,8602	0,9171
5. Коефициент на интензивно използване на производствените мощности	0,93	0,89
6. Коефициент на използване на производствените мощности (коефициент на интегралното използване)	0,80	0,8162
7. Коефициент на натовареност на ДМА, лв.	1,3793	1,4390
8. Сума на краткотрайните активи, обслужили 1 лв. оборот (коефициент на заетост), лв. в т.ч.:	0,50	0,4912
а) коефициент на заетост на материалните запаси	0,334	0,3481
б) коефициент на заетост на вземанията	0,166	0,1431

По данните от таблицата определяме рентабилността за двата периода и нейната динамика.

За предходния период:

$$RT_0^{PA} = \frac{2\,058 \cdot 100}{24\,500} = \frac{10,29\%}{\frac{1}{1,3793} + 0,50} = 8,40\%.$$

За текущия период:

$$RT_1^{PA} = \frac{2\,714 \cdot 100}{27\,140} = \frac{11,86\%}{\frac{1}{1,4390} + 0,4912} = 10,00\%.$$

Рентабилността на производствените активи се е увеличила с 1,60 пункта (10,00% – 8,40%), т.е. на всеки 100 лв. производствени активи печалбата се е увеличила с 1,60 лв.

Първоначално установяваме влиянието на трите фактора върху така установеното увеличение:

1. Влияние на първия фактор – промените в коефициента на натовареност на ДМА.

$$\Delta RT^{PA} = \frac{10,29\%}{\frac{1}{1,4390} + 0.50} - 8,40\% = 8,61\% - 8,40\% = +0,21\%$$

увеличение на рентабилността на производствените активи в резултат на повишаването на ефективността от използването на ДМА.

2. Влияние на втория фактор – ускоряването или забавянето на обръщаемостта на краткотрайните активи.

$$\Delta RT^{PA} = \frac{10,29\%}{\frac{1}{1,4390} + 0.4912} - 8,61\% = 8,68\% - 8,61\% = +0,07\%$$

увеличение на рентабилността на производствените активи в резултат на ускоряването на обръщаемостта на краткотрайните активи.

3. Влияние на третия фактор – промените в рентабилността на продажбите.

$\Delta RT^{PA} = 10\% - 8,68\% = +1,32\%$ увеличение на рентабилността на производствените активи в резултат на увеличението на рентабилността на продажбите.

На следващия етап от анализа всеки един от тези три фактора се обособява като самостоятелен обект на анализа, като се установи влиянието на отделните фактори върху тяхната динамика.

Установяване влиянието на отделните фактори върху увеличението на коефициента на натовареност:

$$KN_0 = 0,82 \cdot 2,1026 \cdot 0,8602 \cdot 0,93 = 1,3793 \text{ лв.}$$

$$KN_1 = 0,90 \cdot 1,9589 \cdot 0,9171 \cdot 0,89 = \underline{1,4390 \text{ лв.}}$$

$$\Delta KN = +0,0597 \text{ лв.}$$

Влиянието на отделните фактори върху това увеличение е както следва:

1. Влияние на първия фактор – промените в относителния дял на активната част на ДМА в общия размер на ДМА.

$+0,08 \cdot 2,1026 \cdot 0,8602 \cdot 0,93 = +0,1346$ лв. увеличение на коефициента на натовареност в резултат на подобрената структура на ДМА.

2. Влияние на втория фактор – промените в коефициента на производствените мощности на производствените машини.

$-0,1437 \cdot 0,90 \cdot 0,8602 \cdot 0,93 = -0,1035$ лв. намаление на коефициента на натовареност в резултат на намалението на коефициента на производствените мощности на производствените машини.

3. Влияние на третия фактор – промени в равнището на екстензивното използване на производствените мощности.

$+0,0569 \cdot 1,9589 \cdot 0,90 \cdot 0,93 = +0,0933$ лв. увеличение на коефициента на натовареност в резултат на увеличението на равнището на екстензивното използване на производствените мощности.

4. Влияние на четвъртия фактор – промени в равнището на интензивното използване на производствените мощности.

$-0,04 \cdot 0,9171 \cdot 1,9589 \cdot 0,90 = -0,0647$ лв. намаление на коефициента на натовареност в резултат на намаление на равнището на интензивното използване на производствените мощности.

Или комплексното влияние на четирите фактора възлиза на общото увеличение на коефициента на натовареност от 0,0597 лв. $(+0,1346 - 0,1035 + 0,0933 - 0,0647)$.

По отношение на коефициента на заетост на краткотрайните активи – този коефициент се е намалил с 0,0088 лв. $(0,4912 - 0,50)$. Това намаление произтича, от една страна, от увеличението на коефициента на заетост на материалните запаси с 0,0141 лв. $(0,3481 - 0,334)$, и, от друга страна – от намалението на коефициента на заетост на вземанията с 0,0229 лв. $(0,1431 - 0,166)$.

Установяване влиянието на отделните фактори върху изменението на показателя “Пълна себестойност на 100 лв. продажби”.

Най-напред ще направим необходимите за целта изчисления:

1. Пълна себестойност на 100 лв. продукция от базисния период =

$$= \frac{(16\,042 + 1\,900) \cdot 100}{20\,000} = 89,71 \%$$

2. Пълна себестойност на 100 лв. продукция от базисния период, преизчислена съобразно продажбите от текущия период =

$$= \frac{(16\,951 + 1\,900) \cdot 100}{22\,000} = 85,69 \%$$

3. Пълна себестойност на 100 лв. продукция за текущия период при постоянни разходи и продажни цени от предходния период =

$$= \frac{(17\,186 + 1\,900) \cdot 100}{22\,000} = 86,75 \%$$

4. Пълна себестойност на 100 лв. продукция за текущия период при продажни цени от предходния период =

$$= \frac{(17\,186 + 2\,100) \cdot 100}{22\,000} = 87,66 \%$$

5. Пълна себестойност на 100 лв. продукция за текущия период =

$$= \frac{19\,286 \cdot 100}{22\,880} = 84,29 \%$$

$\Delta S^{100} = 84,29\% - 89,71\% = -5,42\%$ намаление на пълната себестойност на 100 лв. продажби. Влиянието на отделните фактори върху това намаление е следното:

1. Влияние на първия фактор – промените в асортиментната структура на продукцията

$85,69\% - 89,71\% = -4,02\%$ намаление в резултат на настъпилите промени в асортиментната структура на продукцията.

2. Влияние на втория фактор – промените в променливите разходи за единица изделие

$86,75\% - 85,69\% = +1,06\%$ увеличение в резултат на увеличението на променливите разходи за единица изделие.

3. Влияние на третия фактор – промените в постоянните разходи

$87,66\% - 86,75\% = +0,91\%$ увеличение в резултат на увеличението на общия размер на постоянните разходи.

4. Влияние на четвъртия фактор – промени в цените на продадената продукция

$84,29\% - 87,66\% = -3,37\%$ намаление, дължащо се на увеличението на цените на продукцията.

Или общото намаление на пълната себестойност на 100 лв. продажби възлиза на $5,42\% (-4,02\% + 1,06\% + 0,91\% - 3,37\%)$.

Въз основа на така получените резултати от анализа на коефициента на натовареност, коефициента на заетост и себестойността на 100 лв. продажби може да се извърши детайлизация на вече установеното влияние на всеки един от трите фактора върху динамиката на рентабилността на производствените активи. Това е следващият етап на анализа. За целта може да се използва методът на дяловото участие.

Детайлизация на влиянието на промените в коефициента на натовареност.

1. В резултат на подобрената структура на ДМА рентабилността на производствените активи се е увеличила с 0,47 пункта $\left(\frac{+0,1346 \cdot 0,21}{+0,0597} \right)$.

2. От намалението на коефициента на производствените мощности рентабилността на производствените активи се е намалила с 0,36 пункта $\left(\frac{-0,1035 \cdot 0,21}{+0,0597} \right)$.

3. Подобряването на равнището на екстензивното използване на производствените мощности е довело до увеличение на рентабилността на производствените активи с 0,33 пункта $\left(\frac{+0,0933 \cdot 0,21}{+0,0597} \right)$.

4. Влошаването на интензивното използване на производствените мощности е довело до намаление на рентабилността на производствените активи с 0,23 пункта $\left(\frac{-0,647 \cdot 0,21}{+0,0597} \right)$.

Или общо под влиянието на промените в коефициента на натовареност рентабилността на производствените активи се е увеличила с 0,21 пункта ($+0,47 - 0,36 + 0,33 - 0,23$).

Детайлизация на влиянието на промените в коефициента на заетост на краткотрайните активи.

1. Увеличението на коефициента на заетост на материалните запаси, което е израз на забавяне на тяхната обращаемост, е довело до намаление на рентабилността на производствените активи с 0,11 пункта $\left(\frac{+0,0121 \cdot 0,07}{+0,0088} \right)$.

2. Коефициентът на заетост на вземанията бележи намаление, в резултат на което рентабилността на производствените активи се е увеличила с 0,18 пункта $\left(\frac{+0,0229 \cdot 0,07}{+0,0088} \right)$.

Детайлизация на влиянието на промените в рентабилността на продажбите (с оглед на връзката с динамиката на показателя “Пълна себестойност на 100 лв. продукция”).

1. В резултат на промените в асортиментната структура на продукцията рентабилността на производствените активи се е увеличила с 0,98 пункта $\left(\frac{+4,02 \cdot 1,32}{5,42} \right)$.

2. Увеличението на променливите разходи за единица изделие е довело до намаление на рентабилността на производствените активи с 0,26 пункта $\left(\frac{-1,06 \cdot 1,32}{5,42} \right)$.

3. Увеличението на постоянните разходи е намалило рентабилността на производствените активи с 0,22 пункта $\left(\frac{-0,91 \cdot 1,32}{5,42} \right)$.

4. В резултат на увеличението на цените на продадената продукция рентабилността се е увеличила с 0,82 пункта $\left(\frac{+3,37 \cdot 1,32}{5,42} \right)$.

Или общо под влияние на промените в себестойността на 100 лв. продажби рентабилността на производствените активи се е увеличила с 1,32 пункта ($+0,98 - 0,26 - 0,22 + 0,82$).

Получените резултати от анализа са обобщени в таблица 2.8.

Таблица 2.8

Фактори, оказали влияние върху динамиката на рентабилността на производствения капитал	Влияние на факторите, пункта	
	увеличение	намаление
1. Промени в ефективността от използването на дълготрайните материални активи, в това число:	0,21	-
а) промени в структурата на дълготрайните материални активи	0,47	-
б) промени в коефициента на производствените мощности на оборудването	-	0,36
в) промени в равнището на екстензивното използване на производствените мощности	0,33	-
г) промени в равнището на интензивно използване на производствените мощности	-	0,23
2. Ускоряване или забавяне на обращаемостта на краткотрайните активи, в това число:	0,07	-
а) промени (увеличение) на коефициента на заетост на материалните запаси	-	0,11
б) промени (намаление) на коефициента на заетост на вземанията	0,18	-
3. Промени в рентабилността на продажбите в това число:	1,32	-
а) промени в асортиментната структура на продадената продукция	0,98	-
б) промени в променливите разходи за единица изделие	-	0,26
в) промени в размера на постоянните разходи	-	0,22
г) промени в цените на продадената продукция	0,82	-
Комплексно влияние на факторите	1,60	-

Безспорно, получените резултати от извършения анализ по така предложения модел имат далеч по-насочващ характер с оглед обективността на оценката за рентабилността на производствения капитал.

ЛИТЕРАТУРА

1. Георгиев, Г., Стопанският анализ на предприятието, Варна, 1940.
2. Зудилин, А., Анализ хозяйственной деятельности предприятия в развитых капиталистических стран, М., 1986.
3. Тотев, Т., Някои проблеми на изчисляване на показателя производствени мощности и неговото използване, Народно стопански архив, ВФСИ, Свищов, кн. I, 1976.
4. Чуков, Кр., Ефективност от използването на основните производствени фондове в промишлеността, С., ИСК при УНСС, 1991 г.
5. Чумаченко, Н. Г., Учет и анализ в промышленном производстве США, М., Финансы, 1971.
6. Экономический анализ хозяйственной деятельности, под ред. на А.Д.Шеремет, М., Экономика, 1979.
7. What is Volume? And what is Mixture, Anyway? A Debate, Business Budgeting, July, 1962.

АНАЛИЗ НА ПЕЧАЛБАТА И РЕНТАБИЛНОСТТА ОТ ОСНОВНАТА ПРОМИШЛЕНА ДЕЙНОСТ

Резюме:

В представената студия са разгледани методики за анализ на печалбата и рентабилността от основната дейност на промишленото предприятие.

В логическа последователност е изведена и представена методика за анализ на печалбата от продажби на продукцията. На базата на критичен анализ се аргументира подходът за разграничаване влиянието на промените в обема и асортиментната структура на продукцията. С оглед организацията на създаването по счетоводен път на информацията се обособяват трите фактора-съставки на себестойността на продадената продукция – разходите за основната дейност, разходите за продажби на продукцията и административните разходи. Като цяло методиката позволява да се установява и дава оценка за влиянието на преките фактори върху отклонението между фактическата и критерийната величина на печалбата.

Застъпва се тезата, че е правомерно, съобразно икономическата логика, анализът на рентабилността на продажбите да се базира на резултатите от анализа на показателя “Пълна себестойност на 100 лв. продукция”. Последният показател, с оглед целите и задачите на анализа, може да се анализира в различни аспекти, свързани с различните класификации на разходите, формиращи себестойността на продадената продукция.

На базата на критичен анализ е изведена и представена методика за анализ на рентабилността на активите, заети в основната промишлена дейност. Аргументирана е необходимостта и възможността за задълбочаване на аналитичната оценка за рентабилността на производствените активи в насоките, отговарящи на трите фактора – промените в коефициента на натовареност на дълготрайните материални активи, промените в коефициента на заетост на краткотрайните активи и промените в рентабилността на продажбите. Съобразно с това е изведен и предложен усъвършенстван, разширен модел на Дюпон за детерминиран факторен анализ на рентабилността на производствените активи. Направена и илюстрация с конкретен пример. Използваните цифрови данни в студията са примерни.

PROFIT AND PROFITABILITY – ANALYSING THE MAIN BUSINESS OF AN INDUSTRIAL ENTERPRISE

Abstract:

The paper outlines the techniques of analyzing profit and profitability of the main business of an industrial enterprise.

The study is an attempt to present the methodology for analyzing the profit of the products' sales as a logical sequence. Based on a critical analysis, the author argues an approach aimed at distinguishing the influence of the changes in the bulk of the output and the structure of the range of the products. Three factors are isolated to ensure the accountability of information – the breakdown of the costs of the articles sold - costs of the main business, sales costs and overheads. As a whole, the methodology allows to determine and assess the influence of the direct factors on the divergence between the actual profit and the profit margin measure..

It is claimed that in conformity with the economic logic it is justifiable to base the analysis of the sales profitability on the findings of the indicator "Complete costs per 100 BGL output". With a view of meeting the objectives and goals of the analysis the latter indicator may be analyzed in different aspects which relate to different classifications of the costs making up the prime cost of the goods sold.

On the basis of the critical analysis the paper develops a methodology for analyzing the assets required for the main business. The author argues the need and the possibility for an in-depth analytical assessment of the profitability of industrial assets from the viewpoint of the three factors – changes in the load factor of the long-term tangible assets, changes in the employment factor of the short-term assets, and changes in the profitability of the sales. Accordingly, the paper proposes an improved and expanded Dupont's model for a deterministic factor analysis of the profitability of industrial assets. The paper includes a case study as a concrete example. The statistics used in the paper are approximate.