



СЧЕТОВОДЕН АНАЛИЗ НА ЕФЕКТИВНОСТТА НА БИЗНЕС ОРГАНИЗАЦИЯТА В БАЛАНСИРАНА СИСТЕМА ОТ ПОКАЗАТЕЛИ

доц. д-р Марко Тимчев

Университет за национално и световно стопанство

Abstract: *The report offers models and guidelines for improving the methodology and organization of the company's accounting analysis. Models and methods for analysis of key indicators characterizing the business strategy, activity, financial results, profitability, risk and financial stability of the enterprise are presented. Problems of the information provision of the accounting business analysis, by means of systems for accounting and integrated reporting have been studied.*

Key words: *accounting analysis, efficiency, balanced scorecard.*

В съвременните условия на конкуренция, риск и динамичен пазар, нараства необходимостта от гъвкава методическа схема за стопански счетоводен анализ на предприятието (СА). СА трябва да се базира на комплексен, системен и балансиран подход. Анализът следва да е съобразен с дизайна на балансираната система от показатели за стратегически анализ на ефективността. Финансовият риск представлява променлив интензитет и вариация на печалбата като следствие от фирмената структура на финансиране (съотношение „дълг/собствен капитал“). Посредством счетоводният анализ на финансовия риск се решават следните задачи:

1. Счетоводен анализ на риска посредством тестване на чувствителността (*Sensitivity Analysis*).

2. Счетоводен анализ на риска посредством ключови индикатори за анализ: изменчивост на печалбата, коефициент на еластичност на печалбата, дисперсия, честота и вариация и коефициенти на ритмичност.

3. Счетоводен анализ на способността на бизнес организацията да поеме задълженията си и да покрие пасивите: коефициент на платежоспособност, коефициент на финансова автономност, коефициент на задлъжнялост, финансова маневреност, лихвено покритие, финансов ливъридж „*Leverage Effect*“, ликвидност – обща, междинна и незабавна.

4. Счетоводен анализ на способността за елиминиране на риска: възможности за регулиране на дисконтовия процент, скорост на движение на паричните потоци при различни инвестиционни решения и режими.

5. Счетоводен анализ на способността на бизнес организацията да поеме задълженията си и да покрие пасивите: коефициент на платежоспособност, коефициент на финансова автономност, коефициент на задлъжнялост, финансова маневреност, лихвено покритие, финансов ливъридж „*Leverage Effect*“, ликвидност – обща, междинна и незабавна.

6. Счетоводен анализ на способността за елиминиране на риска: възможности за регулиране на дисконтовия процент, скорост на движение на паричните потоци при различни инвестиционни решения и режими.

Съвременни управленски практики XI – БСУ, 2021
ИНТЕЛИГЕНТНА СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ В ДЕСЕТИЛЕТИЕТО
НА СВЪРЗАНОСТТА И АВТОМАТИЗАЦИЯТА

СА на показателя „*Gearing Ratio*” („*Leverage*”) може да се използва при определяне на ефекта на финансовия лост. Предварителният анализ на капиталовата структура на предприятието предполага паралелна оценка на показателя „*Gearing Ratio*”, нетния доход на една акция (*EPS*) и равнището на финансов ливъридж (*RLev*). Равнището на финансов ливъридж може да се анализира по формулата:

$$RLev = \frac{Prf(i)}{Prf}$$

където:

Prf (i) – брутна печалба плюс лихви;

Prf – брутна печалба, намалена с платените лихви.

Целта е – анализ на влиянието на промените в капиталовата структура върху рентабилността на собствения капитал, посредством ефекта на финансовия лост. Данните за анализа могат да се систематизират по следния начин (*Таблица 1*).

Таблица 1.

Показатели	Замен капитал 0%	Замен капитал 35%	Замен капитал 55%
1. Капитал – всичко, хил. лв.	105 000	105 000	105 000
2. Собствен капитал, хил. лв.	105 000	68 250	57 750
3. Замен капитал, хил. лв.	-	36 750	47 250
4. Капиталова структура (<i>Gearing</i>), % (п.3:п.1) x 100			
5. Брутна печалба (печалба +лихви), хил. лв.	31 500	31 500	31 500
6. Лихви, хил. лв.	0	3 675	4 725
7. Брутна печалба без лихви, хил. лв. (п.5 - п.6)	31 500	27 825	26 775
8. Данък	9 450	8 347	8 032
9. Нетна печалба, хил. лв.	22 050	19 478	18 743
10. Брой на обикновените акции (1 акция - 1050 лв.)	100	65	55
11. Нетна печалба на една акция, хил. лв.	220	299	341
12. Индекс на нетния доход на една акция, % 100.0	135.9	155.0	
13. Равнище на финансов ливъридж (п.5:п.7)	1.00	1.13	1.18
14. Рентабилност на собствения капитал, % (п.9:п.2) x 100	21.00	28.50	32.40

Данните показват пряка функционална зависимост между промените в капиталовата структура, нетния доход на една акция и равнището на финансовия ливъридж. С увеличе-



нието на относителния дял на заемния капитал при Gearing от 0 до 55% нетният доход на една акция нараства от 220 хил.лв. до 341 хил. лв., а нарастването на финансовия ливъридж – от 1.00 до 1.18 е свързано с увеличение на рентабилността на собствения капитал в диапазона от 21.00% до 32.40%. Данните показват положителния ефект за предприятието при промяна на капиталовата структура в полза на заемния капитал. Увеличението на финансовия лост е съпроводено от нарастване на рентабилността на собствения капитал. Увеличението на относителния дял на заемния капитал следва да става в разумни граници, като се отчита степента на нарастване на среднопретеглената цена на капитала (СПЦК). СПЦК следва да расте в разумни граници, без да се допуска рискът от разбалансиране на капиталовата структура и изпадане на предприятието в режим на неплатежоспособност. При предварителния анализ на капиталовата структура следва паралелно с финансовия ливъридж да се анализират и контролните счетоводно-балансови съотношения за ликвидност и платежоспособност.

При обосноваване на финансовата стратегия на предприятието величината и структурата на капитала следва да се анализира и посредством методите за инвестиционен анализ, отчитащи промяната на стойността във времето.

$$NFV_E = CAP_0(1 + r)^n$$

$$NPV_E = \frac{EIS}{(1 + r)^n},$$

където:

NFV_E и NPV_E – респ. бъдеща и настояща нетна стойност на капитала на предприятието;

CAP_0 – начален капитал от пасива на счетоводния баланс;

EIS (*Expected Income Sales*) – очаквани приходи от продажби;

$(1+r)^n$ – сложнолихвен фактор;

n – брой на годините в аналитичния хоризонт.

Детерминираните модели за анализ на промяната на стойностите във времето дават възможност за предвиждане на възможните бъдещи приходи и печалби

$$NFV_E \times CAP_0 = EIS$$

$$EPrf_e = \frac{NFV_E \times CAP_0 \times ROS}{100}$$
$$S(D)_{cap} = GE_0,$$

където:

ROS – рентабилност на база продажби;

$EPrf_e$ – очаквана оперативна печалба;

$S(D)_{cap}$ – излишък (недостиг) на капитал;

GE_0 – очакван коефициент на натовареност на капитала (капиталоотдаване).

На сравнителен анализ следва да се подлагат алтернативните варианти на капиталова структура при инвестиране на капитал.

Съвременни управленски практики XI - БСУ, 2021
ИНТЕЛИГЕНТНА СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ В ДЕСЕТИЛЕТИЕТО
НА СВЪРЗАНОСТТА И АВТОМАТИЗАЦИЯТА

Следва да се има в предвид, че финансовата стратегия е тясно свързана с инвестиционната, производствената и търговската стратегия на предприятието. Обектите на анализа могат да се представят схематично по следния начин:

Анализът на производствената и продуктовата стратегия на предприятието може да се базира на изследване на динамичното равновесие между разходите и приходите.

Целесъобразно е да се използва следният метод за определяне на критичния обем на продажбите:

$$Q \times P_i - (Q \times VE_i + CE) = Prf(LS)$$

$$Q \times P_i - Q \times VE_i - CE = Prf(LS)$$

$$Q \times (P_i - VE_i) - CE = Prf(LS)$$

$$BEP \rightarrow Prf(SLS) = 0$$

$$Q^{BEP} \times (P_i - VE_i) - CE = 0$$

$$Q^{BEP} \times (P_i - VE_i) = CE$$

$$(P_i - VE_i) = M_i$$

$$Q^{BEP} = \frac{CE}{P_i - VE_i} \text{ или } Q^{BEP} = \frac{CE}{M_i},$$

където:

VE_i – променливи разходи на единица продукция

P_i – цена на единица продукция;

M_i – маржинален доход на единица (печалба – променливи разходи);

Q^{BEP} – критичен обем на продажбите.

Предложеният модел за анализ дава възможност за управление на критичната точка и критичния обем на изделието посредством маневри по линия на променливите разходи, постоянните разходи и цените.

Пример: Бизнес организация има четири поделения с различно териториално разпределение и пазарен достъп до различни региони (Таблица 2.). Трябва да се избере поделение, в което е най-целесъобразно да започне производство на продукт „М” с оглед най-бързото влизане в режим на печалба.

Таблица 2.

Параметри на изделието	Възможни варианти			
	I	II	III	IV
1. P_i (лв.) единична цена	100	120	100	100
2. VE_i (лв.) променливи разходи на единица продукция	80	70	75	80
3. CE (лв.) условнопостоянни разходи	10000	10000	9500	9500
4. Q^{BEP} (бр.) критичен обем	500	200	380	475
Поделения на предприятието:	A	B	C	D

Анализът на четирите варианта показва, че най-изгодно за предприятието е да започне производството на изделие „М” в поделение „B”.



СА показва, че в условията на това поделение критичната точка настъпва при по-нисък критичен обем – 200 бр. изделия. Ако прецизираме анализа между вариант I и II по метода на верижните замествания, получаваме следните резултати (Таблица 3):

Таблица 3

Показатели	Значения
1. Критичен обем за поделение А, бр.	500
2. Критичен обем за поделение В, бр.	200
3. Разлика между критичните обеми, бр.	-300
4. Влияние на факторите:	
а) намаление на променливите разходи в поделение В спрямо поделение А	-167
б) влияние на постоянните разходи	0
в) влияние на възможността единичната продажна цена да се увеличи в В спрямо А с 20 лв. (100-20)	-133
Комплексно влияние на факторите, бр.	-300 бр.

Резултатите от анализа насочват към търсене на възможности за намаление на постоянните разходи поне до величината на тези в третия и четвъртия вариант. Това би намалило критичния обем при втория вариант с още 10 бр. изделия:

$$(9\ 500: 50) - (10\ 000: 50) = 190\ \text{бр.} - 200\ \text{бр.} = -10\ \text{бр.}$$

Налага се изводът, че на регионалния пазар, където се продават изделията на поделение В, цената благоприятства най-много критичната точка. Явно е, че технологията в същото поделение позволява най-нисък размер на променливите разходи спрямо останалите три варианта.

Предварителният анализ на продуктовата структура може да бъде реализиран и посредством графично решение на общата задача на линейното програмиране.

Пример: Предприятие произвежда два вида изделия – X_1 и X_2 . Изделията се произвеждат в три основни звена при норми за разход на машиновреме на материалните дълготрайни активи, както следва:

Таблица 4.

Показатели	Разход на машиночасове по изделия		Разполагаме максимален фонд машиновреме според произв.. капацитет в машиночасове
	изделие X_1	изделие X_2	
Цех			
I	30	60	180
II	50	40	200
III	70	0	280

Печалбата на единица изделие е съответно:

а) за изделие X_1 – 9 хил. лв.;

б) за изделие X_2 – 6 хил. лв.

Съвременни управленски практики XI - БСУ, 2021
ИНТЕЛИГЕНТНА СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ В ДЕСЕТИЛЕТИЕТО
НА СВЪРЗАНОСТТА И АВТОМАТИЗАЦИЯТА

Чрез графичен метод за предварителен анализ да се установи оптималното количество от всяко едно изделие, което би осигурило максимална печалба за предприятието при съществуващите ограничителни условия относно машиновремето за обработка по цехове. Да се установи оптималната асортиментна структура на продукцията, гарантираща максимална печалба за предприятието.

1. Моделиране на целевата функция, ограничителните условия и координатите на правите, ограничаващи зоната на оптималните решения:

$$R_{Lev} = 9x_1 + 6x_2 = Prf \rightarrow \max$$

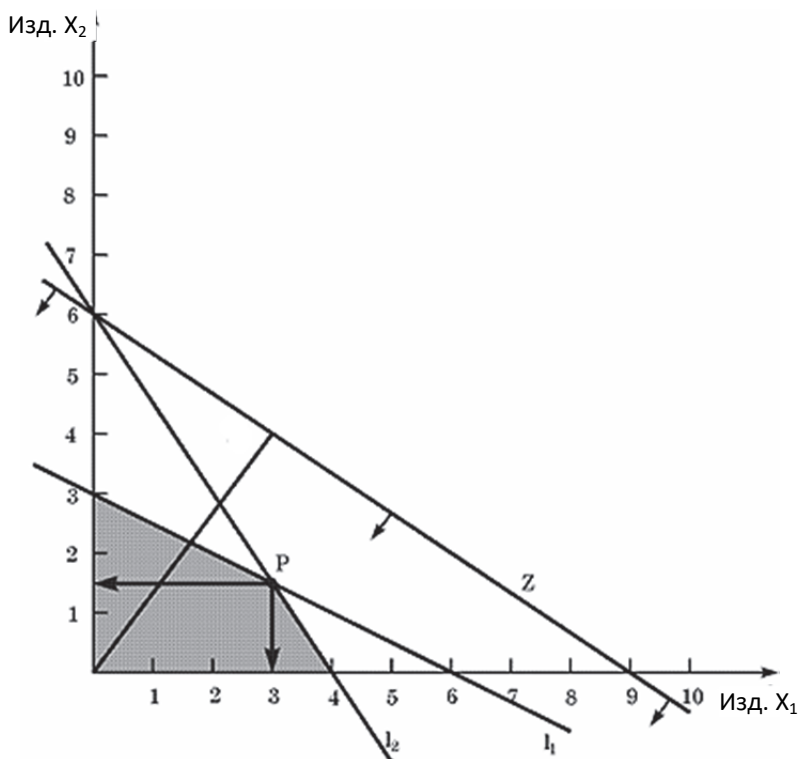
$$30x_1 + 60x_2 \leq 180l_1 \quad (180/30, 180/60) = (6.3)$$

$$50x_1 + 40x_2 \leq 200l_1 \quad (200/50, 200/40) = (4.6)$$

$$70x_1 + 0x_2 \leq 280l_1 \quad (280/70, 0/40) = (4.0)$$

$$x_1 > 0, \quad x_2 > 0.$$

2. Анализ посредством графичен модел (Фиг. 1):



Фигура 1.



1. Правата на целевата функция се транслира в посока към началото на координатната система. В т. Р правата Lev пресича за първи път зоната на оптималните решения. Спускат се перпендикуляри от т. Р към координатните оси. Координатите на т. Р са 3 и 1,5. Това показва, че за да се получи максимална печалба при съществуващите ограничителни условия, предприятието трябва да произведе 3000 бр. от X_1 и 1500 бр. от X_2 .

2. Оптималната асортиментна структура (STR), гарантираща максимална печалба ($max Prf$), е:

Таблица 5.

Изделие	Физически обем – Q	Асортиментна структура – STR (%)
X_1	3000	77
X_2	1500	33
Всичко	4500	100

Бизнес организацията трябва да произведе 77% и 33% съответно X_1 и X_2 в рамките на целия обем от 4500 бр. изделия при максимално възможна печалба от 36 000 хил. лв. (9.3000 + 6.1500).

Стопанският счетоводен анализ трябва да се разглежда в пространствен, ситуационен и в динамичен аспект, иманентно на характера на пазарно-конкурентните ситуации. Трябва да се търсят възможности за стиковане на видовете анализ по правилата на съвременната бизнесметрична наука [7] По-категорични и ясни трябва да са вижданията относно метода на СА. Методът на индукцията, дедукцията, анализа и синтеза би следвало да се интегрират с метода на икономическата интуиция и метода на хармонизация с динамиката на информационния капацитет на показателите и бизнес индикаторите от системата и подсистемите за интегрирано отчитане.

ЛИТЕРАТУРА

1. Каплан, Р., Д. Нортън, Стратегически карти – да превърнем нематериалните активи в осезаеми резултати, (2006), Класика и стил, София, стр.233.
2. Чуков Кр., Р.Иванова, Финансово-стопански анализ (2017), Издателски комплекс – УНСС, София., стр.101.
3. Bragg, Steven, Financial Analysis: Third Edition, (2019), Accounting tools (R)
4. Blogdyk, G., Balanced Scorecard A Complete Guide, (2019), Amazon.co.uk, amazon.com
5. Kennedy B.D. „Analysis and interpretation”, 2003.
6. Neely. Andy, Business Metrix, Bretish Book for Managers sheme, 2007.
7. Neely Andy ,Cris Adams and Mike Kennerleiq, The Scorecard for Meassuring and Managing, The performance Prism, 2009, p.57. p.67.
8. Robert S.Kaplan and David Norton,The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action, 2008, p. 126.