

Олівер О. Орлов, Данило Д. Сурмай
**УПРАВЛІННЯ ЦІНАМИ, ВИТРАТАМИ І ПРИБУТКОМ ЗА УМОВ
БАГАТОНОМЕНКЛАТУРНОГО ВИРОБНИЦТВА НА ЗАСАДАХ
КОНЦЕПЦІЇ МАРЖИНАЛЬНОГО ПІДХОДУ**

У статті розглянуто проблеми використання системи CVP як інструмента гнучкого планування і на основі концепції маржинального підходу надано пропозиції щодо зняття низки обмежень цієї системи, а також рекомендації з управління цінами, витратами і прибутком за умов багатономенклатурного виробництва.

*Ключові слова: маржинальний прибуток; операційний важіль; запас надійності.
Форм. 7. Табл. 5. Літ. 12.*

Оливер А. Орлов, Данила Д. Сурмай
**УПРАВЛЕНИЕ ЦЕНАМИ, ЗАТРАТАМИ И ПРИБЫЛЬЮ
В УСЛОВИЯХ МНОГОНОМЕНКЛАТУРНОГО ПРОИЗВОДСТВА
НА ОСНОВЕ КОНЦЕПЦИИ МАРЖИНАЛЬНОГО ПОДХОДА**

В статье рассмотрены проблемы использования системы CVP как инструмента гибкого планирования и на основе концепции маржинального подхода даны предложения по снятию ряда ограничений этой системы, а также рекомендации по управлению ценами, затратами и прибылью в условиях многономенклатурного производства.

Ключевые слова: маржинальная прибыль; операционный рычаг; запас надежности.

Oliver O. Orlov¹, Danylo D. Surmay²
**MANAGEMENT OF PRICES, EXPENSES AND PROFIT
IN MULTI-PRODUCT MANUFACTURING
ON THE BASIS OF MARGINAL APPROACH**

The article considers the use of CVP system as a flexible planning instrument and offers the removal of a number of restrictions in the above system as well as provides the recommendations on the control over prices, expenses and profit under multi-product manufacturing on the basis of marginal approach.

Keywords: marginal profit; operational leverage; safety margin.

Постановка проблеми. Високий ступінь невизначеності, що притаманний ринковій економіці, вимагає використання гнучких інструментів планування, які дозволяють швидко враховувати зміни попиту та пропозиції, цін, вимог до якості товару тощо. В таких умовах необхідно створити систему, яка б дозволила враховувати взаємозв'язок між цінами, витратами і прибутком в умовах можливих змін багатьох вихідних параметрів.

Багато економістів потужним інструментом в управлінні витратами і прибутком вважають систему, що отримала назву «взаємозв'язок витрат, обсягу випуску і прибутку» (CVP) [8, 136]. Цей вид аналізу, на думку У. Керімова, є одним з найбільш ефективних засобів планування і прогнозування діяльності підприємства. Ключовим елементом CVP-аналізу є маржинальний дохід (маржинальний прибуток), поріг рентабельності (точка беззбитковості) і виробничий леверидж (виробничий важіль) [6, 149].

¹ Khmelnytskyi National University, Ukraine.

² Khmelnytskyi National University, Ukraine.

Але, як зазначає А. Апчерч, «модель витрати/обсяг випуску/прибуток» передбачає, що пропонується один вид продукції (послуг) або за будь-яких обсягів випуску більше нуля структура асортименту незмінна [1, 249].

У базовій моделі CVP ціна, змінні витрати на одиницю продукції та структура асортименту є незмінними. Це означає, що в умовах багатонаменклатурного виробництва система не дозволяє враховувати вплив зміни цих параметрів на економічні показники роботи підприємства. Тому дослідження повинні бути спрямовані на вирішення цієї проблеми, яка має важливе значення для діяльності підприємств в умовах ринку.

Аналіз останніх досліджень. «Ахіллесовою п'ятою» системи CVP є розподіл постійних витрат за видами продукції. Більшість зарубіжних вчених дійшли висновку, що традиційні методи розподілу постійних витрат серйозно спотворюють собівартість, прибуток і рентабельність за видами продукції і тому результати, отримані від такого розподілу, не можуть бути використані для прийняття управлінських рішень [8, 132]. В той же час багато українських та російських вчених вочевидь не вбачають в цьому проблеми, використовуючи в своїх варіантах аналізу беззбитковості різноманітні традиційні методи розподілу постійних витрат. При цьому порушується основне обмеження системи CVP – незмінність структури асортименту. Причому структура асортименту змінюється таким чином, що в результаті розрахунків збільшується питома вага найменш рентабельних виробів за рахунок більш рентабельних [8, 134].

Так, на думку О. Стоянової, найбільш точним методом розподілу постійних витрат є розподіл пропорційно виручці [10, 97]. В результаті розрахунків беззбитковості питома вага збиткового виробу «А» збільшилася з 45,5% до 62,5%, а виробу «Б» з коефіцієнтом маржинального прибутку в два рази більшим ніж у «А», зменшилася з 62,5% до 37,5%.

У роботі В. Савчука не вказано, яким способом розподіляються постійні витрати, але відповідно до розрахунків беззбитковості виручка виробу з $Kмп = 0,0267$ збільшилася майже в 1,37 рази, а виручка ефективного виробу з $Kмп = 0,36$ зменшилася в 1,8 рази [9, 200].

Можна уявити, що скажуть керівники збиткового підприємства своєму економісту, який представив би такі розрахунки і рекомендації: для досягнення беззбитковості збільшити питому вагу виробів з низьким $Kмп$ і навпаки – зменшити кількість виробів з високим $Kмп$. Це явно суперечить здоровому глузду.

Ці приклади, на наш погляд, добре пояснюють, чому зарубіжні економісти категорично не сприймають використання традиційних методів розподілу постійних витрат для розрахунків беззбитковості в умовах багатонаменклатурного виробництва.

У той же час в літературних джерелах наводяться методи, які дозволяють розрахувати точки беззбитковості в умовах багатонаменклатурного виробництва, при цьому не вдаючись до розподілу постійних витрат між видами продукції. Ці методи описано в роботах А. Апчерча [1], С. Голова [2], К. Друрі [4], А. Дугельного [5], В. Царьова [12] та інших авторів. Суть цих методів дуже проста: розрахунки повинні забезпечувати основну вимогу системи CVP – незмінність структури асортименту продукції. Тому розраховується частка

кожного виробу в натуральному виразі. Ці частки використовуються для «зважування» питомого маржинального прибутку шляхом множення кожної частки на маржинальний прибуток виробу і підсумовування отриманих результатів. Розділивши постійні витрати на «середньозважений маржинальний прибуток», отримуємо точку беззбитковості в натуральному вираженні в цілому для підприємства, а точки беззбитковості для кожного виробу відповідають його частці в загальній величині беззбитковості підприємства.

Проте, всі ці розрахунки можна провести значно простіше, без визначення питомих ваг за допомогою «коефіцієнта беззбитковості» ($Kб$), запропонованого нами ще в 2001 р. [7, 45–49]. Коефіцієнт беззбитковості розраховується за формулою:

$$Kб = \frac{ПВ}{M}, \quad (1)$$

де $ПВ$ – постійні витрати; M – маржинальний прибуток в цілому по підприємству.

Помноживши $Kб$ на кількість виробів (N), отримуємо ту ж величину точки беззбитковості в натуральному вираженні:

$$Тб = Kб \times N, \quad (2)$$

або у вартісному вираженні:

$$Боб = Kб \times B, \quad (3)$$

де B – виручка по підприємству.

Причому $Kб$ забезпечує при розрахунку точок беззбитковості незмінність структури асортименту. $Kб = 0,9$ означає, що беззбитковий оборот буде досягнуто при зменшенні кожної позиції асортименту на 10%, а якщо $Kб = 1,2$ – для отримання беззбиткового обороту необхідно збільшити обсяг виробництва по кожній позиції на 20%.

Але найцікавіше полягає в тому, що описаний вище метод розрахунку беззбитковості за допомогою середньозваженого маржинального прибутку збігається з розрахунком беззбитковості за допомогою $Kб$. Це означає, що в обох випадках використовується розподіл постійних витрат за допомогою маржинального прибутку.

Кінцевим результатом цих розрахунків є визначення точок беззбитковості, щоб далі на їх основі побудувати графіки беззбитковості в умовах багатомономенклатурного виробництва [8, 135].

Маючи інформацію про точки беззбитковості, змінні витрати і маржинальний прибуток за видами продукції, використовуючи основну формулу точки беззбитковості, можна легко розрахувати собівартість і прибуток за видами продукції. Можливо причина небажання довести розрахунки до визначення прибутку за видами продукції полягає в тому, що в цій ситуації доведеться визнати перевагу розподілу постійних витрат пропорційно маржинальному прибутку. Справа в тому, що багато хто зі згаданих авторів рекомендують у своїх роботах метод АВС – розподіл витрат за видами діяльності, одночасно відзначаючи проблеми з вибором носіїв витрат, труднощами їх кількісного виміру, спірністю отриманих результатів і великими витратами на розробку і впровадження.

«Поширення методу ABC, – зазначає один з найбільш активних пропагандистів цього методу Д. Дейлі, – призвело до практично повного зникнення концепції маржинального доходу» [3, 140].

На наш погляд, така позиція повністю позбавляє можливості практичної реалізації гнучкого управління витратами і прибутком, яке так необхідне в умовах мінливої ринкової кон'юнктури.

Мета дослідження. На основі маржинального підходу обґрунтувати необхідність і можливість зняття деяких обмежень системи CVP і на цій основі розробити рекомендації щодо гнучкого управління цінами, витратами і прибутком в умовах багатонаменклатурного виробництва з подальшим аналізом впливу змін ряду параметрів (обсягу випуску, цін і витрат) на економічні показники роботи підприємства.

Основні результати досліджень. Для вирішення поставлених завдань необхідно уточнити роль і взаємозалежність таких інструментів CVP, як коефіцієнт маржинального прибутку, операційний важіль та запас надійності. Йдеться про виділення тих елементів, які дають приріст аналітичного інструментарію і тим самим розширюють можливості пізнання дійсної суті економічних процесів.

В економічній літературі цій проблемі не приділяється достатньої уваги і в той же час є багато прикладів некоректного виявлення взаємозв'язку елементів. Так, акцентуючи на важливості коефіцієнта маржинального прибутку, деякі автори, порівнюючи підприємства з різною структурою витрат, приходять, на наш погляд, до необґрунтованих висновків. Наприклад, у роботах С.Ф. Голова [2, 190] і В.П. Савчука [9, 195], стверджується, що компанії з великим коефіцієнтом маржинального прибутку мають менший запас надійності і велику величину операційного важеля. Для того, щоб визначити взаємозв'язок між «коефіцієнтом маржинального прибутку», «беззбитковістю», «запасом надійності» і «операційним важелем» та їх впливом на показники маржинального прибутку, і прибутку, необхідно порівнювати співставні варіанти. А саме – з різними значеннями $K_{мп}$, але однаковими обсягами продажів і величиною постійних витрат.

З табл. 1 очевидна сувора залежність значень $K_{мп}$, величини маржинального прибутку, коефіцієнту беззбитковості, беззбиткового обороту, а також запасу надійності і операційного важеля.

Ми умисно у варіанті 2 підприємства «Б» збільшили вдвічі величину постійних витрат, але і за таких умов операційний важіль все ж менше, ніж у підприємства з меншим значенням $K_{мп}$. Тому твердження, що операційний важіль більше у компаній, які мають найбільшу питому вагу постійних витрат і, як результат, більшу величину коефіцієнта маржинального доходу [2, 190] не відображає реальний взаємозв'язок цих показників. Відзначимо, що в прикладі з робіт С. Голова в варіанті з вищим $K_{мп}$ постійні витрати більші в 8,8 раза [2, 191], а в роботі В. Савчука – в 3,8 раза більші, ніж у компанії з низьким $K_{мп}$ [9, 195].

Відомо, що система CVP передбачає розрахунок зміни прибутку в цілому по підприємству *тільки при зміні обсягу продажів* за умови збереження структури асортименту. Визначення чіткої залежності між $K_{мп}$ та іншими парамет-

рами системи дозволяє розрахувати зміну маржинального прибутку і прибутку в залежності не тільки від зміни обсягу продажів, але й від зміни цін та змінних витрат. В табл. 2 надано ці розрахунки.

Таблиця 1. Вплив коефіцієнта маржинального прибутку на основні параметри системи CVP, авторська розробка

Показники	Позначення	Підприємство А (Пр А)	Підприємство В (Пр В)		Різниця (раз)	
			Варіанти		Пр А з V1 Пр Б	Пр А з V2 Пр Б
			V1	V2		
Обсягів продажів	В	50500	50500	50500	–	–
Змінні витрати	ЗВ	36750	18375	18375	2 р. більше	2 р. більше
Маржинальний прибуток	М	13750	31525	31525	2,29 р. менше	2,29 р. менше
Постійні витрати	ПВ	8000	8000	1600	–	2 р. більше
Коефіцієнт маржинального прибутку	Кмп	0,272	0,636	0,636	2,29 р. менше	2,29 р. менше
Коефіцієнт беззбитковості	Кб	0,5818	0,2537	0,507	2,29 р. більше	1,15 р. більше
Запас надійності	Зн	0,4118	0,7462	0,493	1,78 р. менше	1,18 р. менше
Прибуток	П	5750	23525	1525	4,09 р. менше	3,8 р. більше
Беззбитковий оборот	Боб	29382	12812	15603	2,29 р. більше	1,15 р. більше
Операційний важіль	W	1.39	1,34	2,30	1,78 р. більше	1,04 р. більше

З табл. 2 чітко видно, що найбільший вплив на темп приросту (зменшення) маржинального прибутку і прибутку здійснює зміна цін і змінних витрат, а зовсім не зміна обсягу продажів, тільки які й враховує CVP. При цьому найбільшому ризику опинитися в зоні збитковості піддаються підприємства з низьким *Кмп*. Однак ця інформація корисна лише в цілому по підприємству, тому можливість практичного використання її вельми обмежена положенням про постійну структуру асортименту.

У реальній ринковій економіці підприємства змушені змінювати і структуру асортименту, і ціни, і витрати на окремі види продукції. Навіть в умовах однономенклатурного виробництва, на думку Е. Хелферта, витрати, обсяг і ціни можуть змінюватися одночасно, відтак, виміряти їх вплив на прибуток майже неможливо. «Аналіз ще більше ускладнюється, – стверджує Е. Хелферт, – коли він стосується кількох видів продукції, як це має місце в усіх великих компаніях. У таких випадках зміни в номенклатурі продукції, що продається, можуть викликати труднощі» [10, 260].

У цій ситуації багато зарубіжних економістів радять вдаватися до використання електронних таблиць, але абсолютно очевидно, що спочатку необхідно чітко визначити зв'язок між параметрами CVP і лише потім розміщувати їх в електронні таблиці.

Таблиця 2. Приріст маржинального прибутку і прибутку в залежності від значення Кмп, авторська розробка

Значення Кмп	Обсяг продажів	Змінні витрати	Маржинальний прибуток	Прибуток
Збільшення обсягу продажів на 10%				
1. Кмп = 0,272	+10%	+10%	+10%	23,9%
2. Кмп = 0,636	+10%	+10%	+10:	13,4%
Зменшення обсягу продажів на 10%				
1. Кмп = 0,272	-10%	-10%	-10%	-23,9
2. Кмп = 0,636	-10%	-10%	-10%	-13,4%
Збільшення цін на 10%				
1. Кмп = 0,272	-10%	0	36,72%	87,82%
2. Кмп = 0,636	-10%	0	14,1%	18,9%
Зменшення цін на 10%				
1. Кмп = 0,272	-10%	0	-36,72%	-87,82%
2. Кмп = 0,636	-10%	0	-14,1%	-18,9%
Збільшення змінних витрат на 10%				
1. Кмп = 0,272	0	+10%	-26,72%	-63,9%
2. Кмп = 0,636	0	+10%	-3,93%	-3,27%
Зменшення змінних витрат на 10%				
1. Кмп = 0,272	0	-10%	26,72%	63,9%
2. Кмп = 0,636	0	-10%	3,93%	3,27%

Оскільки система СVP обмежується використанням калькуляції лише за змінними витратами, рішення щодо визначення впливу зміни параметрів на величину прибутку за видами продукції практично неможливі.

Якщо продовжити «анатомію витрат» вглиб, можна встановити, що наявність такого взаємозв'язку дозволяє визначити, як в залежності від значення Кб при певних значеннях Кмп будуть поводити себе в розрахунку на одиницю виробу постійні витрати, повна собівартість і прибуток.

Знову повернемося до нашого прикладу, але вже з урахуванням асортименту продукції, що випускається.

Таблиця 3. Вихідні дані для аналізу (підприємство А), авторська розробка

Назва виробу	Кількість, шт.	Ціна, грн	Об'єм продажів	Змінні витрати		Маржинальний прибуток		Коефіцієнти маржинального прибутку
				од.	об'єм	од.	об'єм	Кмп
X	300	85	25500	60	18000	25	7500	0,294
Y	200	50	10000	30	6000	20	4000	0,4
Z	150	100	15000	85	12750	15	2250	0,1
-	650	-	50500	-	36750	-	13750	0,272

Постійні витрати дорівнюють 8000 грн, отже, $K_b = 8000 / 13750 = 0,58182$, а запас надійності:

$$Z_n = 1 - K_b. \quad (4)$$

$Z_n = 1 - 0,58182 = 0,41818$. Беззбитковий оборот: $Боб = 50500 \times 0,58182 = 29381$ грн. Прибуток:

$$П = М - ПВ \quad (5)$$

або:

$$П = М \times Зн. \quad (6)$$

$$П = 13750 - 8000 = 5750 \text{ грн}; \quad П = 13750 \times 0,41818 = 5750 \text{ грн.}$$

В основу всіх подальших розрахунків покладено визначення *приросту маржинального прибутку* по конкретним виробам від прогнозованих змін. Приріст маржинального прибутку в цілому по підприємству дорівнює приросту прибутку, але розрахувати безпосередньо величину прибутку для конкретних видів продукції неможливо без урахування перерозподілу постійних витрат у зв'язку зі змінами в номенклатурі, цінах і змінних витратах. Швидше за все це і є основною причиною того, що зарубіжні та вітчизняні автори наводять в своїх роботах такий аналіз тільки в умовах однономенклатурного виробництва.

У вихідні дані табл. 3 введемо такі зміни:

- по виробу «X» зменшимо ціну на 10% і за цим же виробом збільшимо обсяг продажів таким чином, щоб компенсувати падіння ціни;
- по виробу «Y» зменшимо обсяг продажів на 10%;
- по виробу «Z» зменшимо змінні витрати на 10%.

Розрахунки проводяться в наступній послідовності: перший етап – розрахунок впливу змін на величину приросту маржинального прибутку за видами продукції і в цілому по підприємству; другий етап – розрахунок приросту прибутку за видами продукції; третій етап – аналіз впливу змін на економіку підприємства. Проведемо послідовно всі ці розрахунки:

1 етап. Вплив змін на приріст маржинального прибутку (ΔM):

а) по виробу «X» зменшення ціни на 10%: $\Delta M_x = B_x \times (-0,1) = 25500 \times (-0,1) = -2250 \text{ грн}$;

б) щоб компенсувати вплив зменшення ціни, розраховуємо необхідний ріст обсягу продажів:

$$N_x = \frac{M_x}{C_x \times 0,9 - ZB_x}, \quad (7)$$

де M_x , ZB_x і N_x відповідно маржинальний прибуток, змінні витрати і кількість виробів «X» за планом: $N_x = 7500 / (85 \times 0,9 - 60) = 454,4$, а оскільки маржинальний прибуток по виробу «X» став 16,5 грн, після збільшення обсягу продажів маржинальний прибуток на новий обсяг продажів буде дорівнювати: $16,5 \times 454,4 = 7500 \text{ грн}$, тобто маржинальний прибуток за цим виробом залишився на попередньому рівні;

в) по виробу «Y» зменшення обсягу продажів на 10%: $\Delta M = M_y \times (0,1) = 4000 \times (-0,1) = -400 \text{ грн}$;

г) по виробу «Z» зменшення змінних витрат на 10%: $\Delta M = ZB_z \times (0,1) = 12750 \times 0,1 = 1275 \text{ грн}$.

Відзначимо, що зменшення змінних витрат означає приріст на цю ж величину маржинального прибутку.

У результаті, після всіх цих змін маржинальний прибуток буде рівний: $M = 7500 + (4000 - 400) + (2250 + 1275) = 14625 \text{ грн}$; $\Delta M = 14625 - 13750 = 875 \text{ грн}$.

Тобто, маржинальний прибуток по підприємству збільшився на 6,3% (875 / 13750). Відповідно, величина прибутку по підприємству склала: $14625 - 8000 = 6625$ грн, тобто виросла на 15,21%.

Відзначимо також, що величина приросту прибутку дорівнює приросту маржинального прибутку: $6625 - 5750 = 875$ грн; $14625 - 13750 = 875$ грн.

2 етап. Визначення величини прибутку за видами продукції. Однак величина приросту прибутку по окремих виробках не дорівнюватиме приросту маржинального прибутку, як це можна спостерігати в умовах однономенклатурного виробництва, що проілюстровано в роботах багатьох зарубіжних та вітчизняних авторів. Щоб визначити, наскільки змінився прибуток за окремими видами продукції, розрахуємо його величину в базовому і плановому варіантах. Для розрахунку використовуємо базові та планові значення $KБ$ і $ЗН$.

У базовому варіанті: $KБ = 0,5818$; $ЗН = 0,41818$; $П = 5750$ грн.

У плановому варіанті: $KП = 8000 / 14625 = 0,547$; $ЗН = 0,453$.

Прибуток в базовому і плановому варіантах розраховуємо добутком величини маржинального прибутку за видами продукції та значення «запасу надійності».

Таблиця 4. Розрахунок величини приросту прибутку і маржинального прибутку, авторська розробка

Назва виробу	Прибуток за варіантами		Приріст	
	База	План	Прибутку	Маржинального прибутку
X	$7500 \times 0,41818 = 3136,35$	$7500 \times 0,45299 = 3397,425$	261,075	0
Y	$4000 \times 0,41818 = 1672,72$	$3600 \times 0,45299 = 1630,764$	- 41,965	- 400
Z	$2250 \times 0,41818 = 940,905$	$3525 \times 0,45299 = 1596,78$	655,87	1275
-	5750	6625	875	875

Табл. 4 чітко демонструє, що величини приросту маржинального прибутку і прибутку за видами продукції значно відрізняються, тому методи аналізу, рекомендовані для однономенклатурного виробництва, в даному випадку абсолютно не підходять.

3 етап. Аналіз впливу змін на економіку підприємства. Для того, щоб вести мову про ефективність змін, необхідно проаналізувати, як змінилися показники беззбитковості і особливо показники потенційної рентабельності – «коефіцієнт маржинального прибутку» за видами продукції.

Таблиця 5. Зміни беззбиткового обороту і коефіцієнта маржинального прибутку, авторська розробка

Вироби	Обсягів продажів		Маржинальний прибуток		Беззбитковий оборот		Коефіцієнт маржинального прибутку	
	база	план	база	план	база	план	база	план
X	25500	34775	7500	7500	14863	19020	0,294	0,215
Y	10000	9000	4000	3600	5818	4923	0,4	0,4
Z	15000	15000	2250	3325	8727	8205	0,1	0,235
Всього	50500	58771,5	13750	14625	29381	32148	0,272	0,249

Висновки про результати вельми неоднозначні. Беззбитковий оборот, незважаючи на зменшення $КБ$ і збільшення запасу надійності, збільшився. В даному випадку це сталося під впливом структурних змін в асортименті. Обсяг продажів по виробу « Y » з $Кмп = 0,4$ знизився. Причому в цілому, незважаючи на зростання прибутку на 875 грн, ситуація на умовному підприємстві погіршилася. Можна сказати, що істотно знизилися стартові умови. Здебільшого, це пов'язано з виробом « X ». Маржинальний прибуток по цьому виробу за рахунок зростання обсягу продажів на 51,5% залишився на попередньому рівні, але при цьому різко, на 26,9%, скоротилася потенційна рентабельність цього виробу ($0,294 / 0,215$). Якщо раніше збільшення обсягу продажів цього виробу на 10 од. призводило до приросту маржинального прибутку (і прибутку) на 250 грн (25×10), то в нових умовах приріст складе всього 165 грн ($16,5 \times 10$). Крім того, збільшення обсягу продажів на 51,5% викликало необхідність збільшення обсягу оборотних коштів на покриття змінних витрат (оплату праці і матеріалів), що в реальних умовах призвело б до використання позикових коштів.

Менш серйозна ситуація з виробом « Y ». Хоча по ньому відбулося зменшення маржинального прибутку на 400 грн, але зберігся найвищий рівень коефіцієнта маржинального прибутку ($0,4$) і, в перспективі, із зростанням обсягу продажів вони дадуть найбільший приріст прибутку.

Для виробу « Z », який був найменш рентабельним, істотно збільшилася потенційна рентабельність. Коефіцієнт маржинального прибутку збільшився з $0,1$ до $0,235$, тобто, якщо раніше збільшення обсягу продажів на 10 од. приносило 150 грн (10×15) приросту маржинального прибутку і прибутку, то тепер — вже 235 грн ($23,5 \times 10$). Саме реалізація цього виробу забезпечила основний приріст маржинального прибутку і прибутку.

Висновки:

1. Оскільки завдання управління цінами, витратами і прибутком в умовах багатомоделного виробництва не можуть бути вирішені з урахуванням обмежень системи « CVP », можна вести мову про кризу цієї системи і необхідності пошуку виходу з ситуації, що склалася, з урахуванням реальних потреб підприємств, які працюють в умовах ринку.

2. Спроби багатьох зарубіжних і вітчизняних економістів обійти одне з обмежень системи « CVP » (калькуляції складаються лише за змінними витратами) за допомогою штучно ускладнених методів вийти на розрахунки точок беззбитковості та побудови графіків, не можна визнати досить успішними, оскільки в умовах багатомоделного виробництва точки беззбитковості особливого аналітичного значення не мають.

3. Порівняння об'єктів (варіантів) з однаковими обсягами продажів і величиною постійних витрат дозволило розкрити істинний сенс взаємозв'язку найважливішого елемента системи «коефіцієнта маржинального прибутку» і відкрило можливості виходу на реальні розрахунки з управління обсягами продажів, цінами і прибутком в умовах багатомоделного виробництва.

4. Без розподілу постійних витрат між видами продукції пропорційно маржинальному прибутку неможливо усунути обмеження системи CVP і створити систему гнучкого управління обсягами продажів, цінами і витратами та

оцінити вплив зміни цих параметрів на економічні показники роботи підприємства.

1. *Апчерч А.* Управленческий учет: принципы и практика / Пер. с англ.; Под ред. Я.В. Соколова, Н.А. Смирновой. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 952 с.
Apcherch A. Upravlencheskii uchet: printcipy i praktika / Per. s angl.; Pod red. Ia.V. Sokolova, N.A. Smirnovoi. – М.: Finansy i statistika, 2002. – 952 s.
2. *Голов С.Ф.* Управлінський облік: Підручник. – К.: Лібра, 2003. – 704 с.
Holov S.F. Upravlinskyi oblik: Pidruchnyk. – К.: Libra, 2003. – 704 s.
3. *Дейли Дж.* Эффективное ценообразование – основа конкурентного преимущества / Пер. с англ. – М.: Вильямс, 2004. – 304 с.
Deiili Dzh. Effektivnoe tcenoobrazovanie – osnova konkurentnogo preimushchestva / Per. s angl. – М.: Viliams, 2004. – 304 s.
4. *Друри К.* Управленческий и производственный учет: Учебник / Пер. с англ. – М.: ЮНИТИ ДАНА, 2002. – 1071 с.
Druri K. Upravlencheskii i proizvodstvennyi uchet: Uchebnik / Per. s angl. – М.: IUNITI DANA, 2002. – 1071 s.
5. *Дугельный А.П., Комаров В.Ф.* Бюджетное управление предприятием: Учеб.-практ. пособие. – 2-е изд. – М.: Дело, 2004. – 432 с.
Dugelnyi A.P., Komarov V.F. Biudzhethnoe upravlenie predpriatiem: Ucheb.-prakt. posobie. – 2-e izd. – М.: Delo, 2004. – 432 s.
6. *Керимов В.Э.* Управленческий учет: Учебник. – М.: Маркетинг, 2001. – 218 с.
Kerimov V.E. Upravlencheskii uchet: Uchebnik. – М.: Marketing, 2001. – 218 s.
7. *Орлов О., Рясных Е.* Всегда ли цель оправдывает средства? Как распределять условно-постоянные издержки // *Економіст*. – 2001. – №5. – С. 45–49.
Orlov O., Riasnykh E. Vsegda li tsel opravdyvaet sredstva? Kak raspredeliat uslovno-postoiannye izderzhki // *Ekonomist*. – 2001. – №5. – S. 45–49.
8. *Орлов О.О., Рясных Е.Г.* Інноваційний підхід до вирішення проблеми управління витратами і прибутком на промислових підприємствах // *Методичні засади функціонування підприємств легкої промисловості України в умовах оптимізації системи управління витратами* / Під заг. ред. Ю.В. Гончарова. – К.: КНУТД, 2014. – С. 126–144.
Orlov O.O., Riasnykh Ye.H. Innovatsiinyi pidkhid do vyrishennia problemy upravlinnia vytratamy i prybutkom na promyslovykh pidpriemstvakh // *Metodychni zasady funktsionuvannia pidpriemstv lehkoï promyslovosti Ukrainy v umovakh optymizatsii systemy upravlinnia vytratamy* / Pid zah. red. Yu.V. Honcharova. – К.: KNUITD, 2014. – S. 126–144.
9. *Савчук В.П.* Финансовый менеджмент: Практи. энциклопедия – К.: Максимум, 2003. – 884 с.
Savchuk V.P. Finansovyi menedzhment: Prakt. entciklopediia – К.: Maksimum, 2003. – 884 s.
10. *Финансовый менеджмент: Теория и практика* / Под ред. Е.С. Стояновой. – М.: Перспектива, 1996. – 656 с.
Finansovyi menedzhment: Teoriia i praktika / Pod red. E.S. Stoianovoi. – М.: Perspektiva, 1996. – 656 s.
11. *Хелферт Э.* Техника финансового анализа / Пер. с англ. под ред. Л.П. Бelykh. – М.: Аудит, 1996. – 663 с.
Khelfert E. Tekhnika finansovogo analiza / Per. s angl. pod red. L.P. Belykh. – М.: Audit, 1996. – 663 s.
12. *Царев В.В.* Внутрифирменное планирование. – СПб.: Питер, 2002. – 496 с.
Tsarev V.V. Vnutrifirmennoe planirovanie. – SPb.: Piter, 2002. – 496 s.

Стаття надійшла до редакції 23.03.2016.