



УДК 657.47

Сахарцева І.І., Співак В.К.

## МЕТОДОЛОГІЯ ОЦІНКИ РЕЗУЛЬТАТІВ ОПЕРАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Розглянуто методи оцінки результатів операційної діяльності по методах: валових витрат, граничних витрат та запропонованого методу "щоденних витрат і доходів". Зіставлені результати оцінки, показано придатність запропонованого методу для оперативного аналізу і контролю виробничо-господарської діяльності підприємства. Його переваги та галузі використання.

Methods of operating activity results estimation such as method of gross charges, method of pressure limit charges and offered method of "daily charges and profits" were considered. The estimation results were compared and the fitness of the offered method for the operative analysis and activity's control was shown with its advantages and users directions.

Інформація про витрати на виробництво є однією з найбільш важливих з точки зору якісного ефективного управління підприємством. Всебічний аналіз, що забезпечує прийняття обґрунтованих управлінських рішень, досягається за рахунок впровадження інтегрованих інформаційних систем управління, де одним із ключових напрямків є облік витрат, розрахунок собівартості та визначення результатів діяльності підприємства. Проблемі собівартості продукції підприємств, визначення їх результатів діяльності присвятили свої дослідження такі видатні зарубіжні та вітчизняні вчені, як: Вейцман Р.Я., Басманов І.А., Безруких П.С., Друри К., Ентоні Р., Ламікін І.А., Маргуліс А.Ш., Мацкевичюс І.С., Палій В.Ф., Поклад І.І., Рис.Дж., Соколов Я.В., Стоцкий В.І., Фостер Дж., Хорґрен Ч.Т., Чумаченко М.Г. та ін. Однак існує необхідність наукового обґрунтування управлінських рішень. Сформовані на цій основі інтегровані інформаційні системи дозволяють підвищити конкурентноздатність підприємства по витратах.

Практика показує, що на деяких підприємствах України впроваджені інформаційні системи управління витратами. Так, у Запорозжі на ОАО "Дніпроспецсталь" [4] впроваджено інтегровану інформаційну систему. Вона впроваджена відповідно до методології ASAP із залученням ТОВ "Енергоінформ" і консультантів SAP-Consult CIS, а також офіційних партнерів SAP у СНД – SAP Service Partner. В результаті впровадження системи R/3, де зараз працює понад 400 користувачів, забезпечена фінансова прозорість підприємства; розроблена і реалізована нова концепція розрахунку собівартості по кожному з видів продукції, що випускається. У Донецьку, на АТ "Холод"[2], розроблена, апробована і впроваджена економіко-математична модель функціонування підприємства в нових економічних умовах. Використання зазначеної розробки дозволило акціонерному товариству "Холод", в умовах нестабільного зовнішнього середовища, домогтися значного підвищення ефективності управління витратами та визначення оперативних результатів. У ВАТ "Концерн Стірол" [3] впроваджена система управління всіма ресурсами підприємства, що передбачає рішення проблеми пристосованості виробничо-економічної системи до мінливих економічних умов за рахунок створення механізму адаптації.

Впровадження в експлуатацію інтегрованих інформаційних систем управління вимагає великих фінансових витрат, а також залучення кваліфікованих консультантів і розроблювачів,

тому тільки підприємства, що мають достатні інвестиційні можливості, можуть дозволити собі серйозно займатися даною проблемою. Удосконалення управління підприємством за рахунок існуючих інтегрованих інформаційних систем великої вартості для більшості підприємств України в даний час практично неможливе.

На нашу думку для середніх і дрібних підприємств найбільш реальним є створення інформаційних систем, що відповідали б наступним вимогам:

- доступна ціна розробки програмних комплексів;
- невисокі витрати на засоби обчислювальної техніки;
- забезпечення інформацією, достатньою для прийняття управлінських рішень.

Для підприємств з низькими інвестиційними можливостями доцільним є на базі обмеженої кількості персональних ЕОМ, вирішувати першочергові, найбільш важливі функціональні задачі, що дозволять забезпечити одержання оперативної економічної інформації про витрати і доходи, необхідної для прийняття зважених управлінських рішень. Така мала комп'ютеризація на підприємстві може здійснюватися власними силами кваліфікованих користувачів, що використовують електронні таблиці Excel.

Однак теоретичні розробки щодо ефективності управління виробничо-господарською діяльністю, удосконалення оперативного обліку і внутрішньої оперативної інформації про витрати і доходи, які б могли лягти в основу створення алгоритму інтегрованої інформаційної системи, дуже слабо розкриті в економічній літературі. Метою даного дослідження є удосконалення методології визначення кінцевих економічних результатів шляхом удосконалення обліку витрат та розробки методики «щоденних витрат і доходів» для підприємства.

За способом розподілу постійних витрат на реалізовану продукцію і залишок готової нереалізованої продукції на складі, а також впливом на прибуток підприємства розрізняють два підходи до визначення собівартості: облік валових витрат і облік граничних витрат. Між ними є лише одна істотна різниця: якщо при обліку валових витрат одну частину собівартості товару (постійні витрати) відносять на загальну вартість реалізованих товарів, а іншу, – до кінцевих запасів, що залишаються в інвентаризаційній відомості на кінець періоду, то при обліку граничних витрат усі постійні витрати виробництва відносять до вартості реалізованих товарів. В результаті сума доходу за той же самий період може виявитися різною, в залежності від того, який метод використовується [1].

Застосування методу валових витрат призводить до того, що дохід змінюється в залежності від обсягу виробництва. З погляду управління, це небажана зміна. Це можна вважати недоліком, тому що має місце штучне завищення прибутку за рахунок збільшення виробництва, при постійному об'ємі реалізації. Використання методу валових витрат призводить до того, що зазначені витрати відносяться до виготовленої продукції доти, поки вона не реалізована. Метод граничних витрат ґрунтується на іншому підході до розподілу постійних виробничих витрат. При використанні цього методу весь обсяг постійних виробничих витрат розподіляється між реалізованими товарами. У цьому полягає позитивний ефект використання методу граничних витрат: дохід залежить від реалізації, а не від виробництва. З погляду управління відносно перевагою методу валових витрат перед методом граничних витрат є принцип збалансованості. Відповідно до цього принципу витрати повинні бути збалансовані з прибутком, за допомогою яких він був отриманий, протягом того періоду, коли підприємство понесло ці витрати й сформуло це прибутком.

Метод граничних витрат недоцільно використовувати для складання звітів, що йдуть за межі підприємства (наприклад, для потенційних кредиторів і інвесторів). Метод

граничних витрат призводить до недооцінки товарно-матеріальних запасів, тому що він не враховує частину постійних витрат виробництва, що призводить до зменшення прибутку, оскільки при цьому методі весь обсяг постійних витрат виробництва відноситься цілком на той період, коли була обчислена межа погашення постійних витрат і доходів.

Для рішення проблеми оперативного контролю, аналізу і управління щоденними витратами і доходами конкретного виду виробів і в цілому по підприємству, авторами запропонований новий метод "метод щоденних витрат і доходів", що об'єднує у собі простоту й ефективність. Сутність цього методу полягає в тому, що всі постійні і змінні виробничі витрати повністю відносяться на весь обсяг виготовлених виробів. Потім ці витрати відраховуються з виторгу від реалізації виробів за добу (місяць). Частина постійних і змінних витрат, при цьому не розподіляється на залишки готової, але ще нереалізованої продукції на складі та залишки незавершеного виробництва, що нагромадилися по всіх операціях технологічного процесу. Таким чином, вартісна оцінка залишків нереалізованої готової продукції, що знаходиться на складі збуту, має нульову вартість, і це є істотною відмінністю від методу валових витрат і методу граничних витрат, що традиційно використовуються в розрахунках.

Встановлення дослідно-статистичним шляхом добовий норматив постійних виробничих витрат та усіх витрат, пов'язаних із продажами, і об'єднання їх під загальною назвою накладні витрати, створює можливість за кожен минулу добу зіставляти усі витрати з вартістю проданих товарів і одержати кінцевий результат: прибуток або збиток. Запропонований розрахунок одержання кінцевих виробничо-господарських результатів за минулу добу (наростаючим підсумком з початку місяця) можна здійснювати як у цілому по підприємству, так і по кожному конкретному виробу. Для забезпечення більшої точності розрахунку, передбачається за останній день місяця загальну величину накладних витрат (по нормативу), що накопичилась з початку місяця зіставити з даними бухгалтерського обліку і відкоригувати.

Використання "Методу щоденних витрат і доходів" дозволяє в управлінні підприємством підвищити відповідальність за збут, спрямувати менеджмент на підвищення ефективності усієї виробничо-господарської діяльності підприємства. Існуючий метод граничних витрат, що рекомендовано використовувати для внутрішнього планування й аналізу на підприємстві, на даний момент ще не адаптований для оперативного контролю щоденних витрат і доходів.

Для визначення впливу на величину прибутку способу розподілу постійних і змінних виробничих витрат на виготовлену і реалізовану продукцію і залишки на складі збуту, авторами було проведено порівняльне дослідження усіх вище розглянутих методів: "валових витрат", "граничних витрат", "щоденних витрат і доходів", за методикою, викладеною в книзі Калберга Конрада "Бізнес-аналіз за допомогою Excel 2000". Чистота експерименту досягається за рахунок розгляду в порівняльних умовах трьох варіантів функціонування підприємства протягом трьох місяців одного кварталу (табл. 2,3,4).

Схема функціонування підприємства протягом трьох місяців одного кварталу має наступний вигляд.

1. Варіант А: за перший і другий місяці різні обсяги виробництва й однакові обсяги продажу, при незмінних інших вихідних даних. У третьому місяці передбачається відсутність виробництва і відбувається реалізація накопиченої за два попередніх місяці залишків готової продукції, при незмінних інших вхідних даних.
2. Варіант В: за перший і другий місяці різні обсяги виробництва і падіння обсягу продажу у порівнянні з варіантом А, при незмінних інших вихідних даних. У третьому

місяці передбачається відсутність виробництва і реалізація накопиченої за два попередніх місяці залишків готової продукції, при незмінних інших вхідних даних.

3. Варіант С: за перший і другий місяці різні обсяги виробництва і падіння обсягу виробництва у порівнянні з варіантом В, при незмінних інших вихідних даних. У третьому місяці передбачається відсутність виробництва і реалізація накопичених за два попередні місяці залишків готової продукції, при незмінних інших вхідних даних.

Таблиця 1

**Вхідні дані для варіантів: А, В, С.**

Найменування показників	Величина	Умовне позначення
Ціна за од. продукції, грн.	110	$C_j$
Перемінні виробничі витрати на од. продукції, грн.	38	$I_{1j}^{пер}$
Перемінні витрати продажів на од. продукції, грн.	8	$I_{2j}^{пер}$
Постійні виробничі витрати, грн.	90000	$I_1^n$
Постійні витрати продажів, грн.	150000	$I_2^n$

**Метод валових витрат.**

Методика розрахунку й умовні позначення для варіантів: А, В, С

$$O_{j(зрн)}^{np} = O_j^{np} \times C_j; \tag{1}$$

$$C_j^{np} = (O_j^{np} \times I_{1j}^{пер}) + (I_1^n : O_j^n \times O_j^{np}); \tag{2}$$

$$P_j^e = O_{j(зрн)}^{np} - C_j^{np}; \tag{3}$$

$$P_j^{np} = O_j^{np} \times I_2^{пер} + I_2^n; \tag{4}$$

$$P_j^{od} = P_j^e - P_j^{np}; \tag{5}$$

$$O_{j(зрн)}^{к1} = (O_j^n - O_j^{np}) \times (I_1^{пер} + I_1^n : O_j^n); \tag{6}$$

$$O_j^n = O_j^{n1} + O_j^n - O_j^{np}; \tag{7}$$

$$I_{O_{1j}}^{пер} = O_j^n \times I_{1j}^{пер}; \tag{8}$$

$$T_j^{zn} = O_{j(зрн)}^{к1} + I_{O_{1j}}^{пер} + I_1^n; \tag{9}$$

$$Z_j^n = T_j^{zn} : (O_j^{n1} + O_j^n); \tag{10}$$

$$O_j^k = O_j^{n1} + O_j^n - O_j^{np}; \tag{11}$$

$$O_{j(\text{грн})}^k = Z_j^n \times O_j^k; \quad (12)$$

$$C_j^{np} = T_j^{zn} - O_{j(\text{грн})}^k; \quad (13)$$

$$C_j^{np} = O_{j(\text{грн})}^k + I_1^n; \quad (14)$$

де  $O_j^n$  – виробництво  $j$ -го виробу, шт.;

$O_j^{np}$  – обсяг реалізації  $j$ -го виробу, шт.;

$O_j^{n1}$  – початковий залишок нереалізованих товарів, шт.;

$O_{j(\text{грн})}^{np}$  – обсяг реалізації  $j$ -го виробу, грн.;

$C_j^{np}$  – вартість проданих товарів, грн.;

$P_j^g$  – валовий прибуток  $j$ -го виробу, грн.;

$R_j^{np}$  – витрати продажів (постійні + змінні), грн.;

$P_j^{od}$  – прибуток від основної діяльності, грн.;

$O_{j(\text{грн})}^{k1}$  – початковий залишок нереалізованих товарів на кінець місяця, грн.;

$O_j^n$  – початковий залишок нереалізованих товарів, шт.;

$И_{o_{ij}^{z,p}}$  – загальні змінні виробничі витрати, грн.;

$T_j^{zn}$  – товари готові до продажу, грн.;

$Z_j^n$  – виробничі витрати на одиницю продукції, грн.;

$O_j^k$  – залишок нереалізованих товарів кінець місяця, шт.;

$O_{j(\text{грн})}^k$  – залишок нереалізованих товарів кінець місяця, грн.;

$C_j^{np}$  – вартість реалізованих товарів, грн.;

$O_j^n$  – виробництво  $j$ -го виробу, шт.;

$O_j^{np}$  – обсяг реалізації  $j$ -го виробу, шт.;

$O_j^{n1}$  – початковий залишок нереалізованих товарів, шт.

Розрахунок витрат і прибутку за методом валових витрат представлений у табл.2.

Таблиця 2

**Розрахунок прибутку за методом валових витрат**

Показники	А	В	С
Виробництво, шт.	10000	10000	7000
Обсяг реалізації, шт.	8000	6000	6000
<i>Метод валових витрат (1-й міс.)</i>			
Обсяг реалізації, грн.	880000	660000	660000
Вартість проданих товарів, грн.	376000	282000	305143
Валовий прибуток, грн.	504000	378000	354857
Витрати продажів (постійні+перемінні), грн.	214000	198000	198000
Прибуток від основної діяльності, грн.	290000	180000	156857
Залишок нереалізованих товарів на кінець міс., грн.	94000	188000	50857

Продовження табл. 2

Початковий залишок нереалізованих товарів, шт.	2000	4000	1000
Виробництво, шт.	11000	11000	8000
Обсяг продажів, шт.	8000	6000	6000
<b>Метод валових витрат (2-й міс.)</b>			
Обсяг реалізації, грн.	880000	660000	660000
Вартість проданих товарів, грн.	370462	278400	296571
Валовий прибуток, грн.	509538	381600	363429
Витрати продажів (постійні+змінні), грн.	214000	198000	198000
Прибуток від основної діяльності, грн.	295538	183600	165429
Залишок нереалізованих товарів на кінець місяця, грн.	231538	417600	148286
Початковий залишок нереалізованих товарів, грн.	94000	188000	50857
Загальні перемінні виробничих витрати, грн.	418000	418000	304000
Постійні виробничі витрати, грн.	90000	90000	90000
<b>Показники</b>			
Готова продукція, грн.	602000	696000	444857
Виробничі витрати на од.продукції, грн.	46,31	46,40	49,43
Залишок нереалізованих товарів кінець міс., шт.	5000	9000	3000
Залишок нереалізованих товарів кінець міс., грн.	231538	417600	148286
Вартість проданих товарів, грн.	370462	278400	296571
Початковий залишок нереалізованих товарів, шт.	5000	9000	3000
Виробництво, шт.	0	0	0
Обсяг продажів, шт.	5000	9000	3000
<b>Метод валових витрат (3-й міс.)</b>			
Обсяг реалізації, грн.	550000	990000	330000
Вартість проданих товарів, грн.	321538	507600	238286
Валовий прибуток, грн.	228462	482400	91714
Витрати продажів (постійні+перемінні), грн.	190000	222000	174000
Прибуток від основної діяльності, грн.	38462	260400	-82286
Сума прибутку за квартал грн.	624000	624000	240000
У т.ч. 1-й міс	290000	180000	156857
2-й міс	295538	183600	165429
3-й міс	38462	260400	-82286

**Метод граничних витрат.**

Доповнення до методики розрахунку для варіантів: А, В, С

$$C_j^{np} = (O_j^{np} \times I_{1j}^{np}) \quad (15)$$

$$In_{2j}^{np} = O_j^{np} \times I_{2j}^{np} \quad (16)$$

$$I_j^{mn} = O_j^{np} - C_j^{np} - I_{2j}^{np} \quad (17)$$

$$П_j^{od} = I_j^{mn} - I_1^n - I_2^n \quad (18)$$

$$O_j^k = (O_j^n + O_j^{np} - O_j^{np}) \times I_{1j}^{np} \quad (19)$$

де  $C_j^{np}$  – вартість проданих товарів, грн.

$I_{2j}^{nep}$  – змінні витрати продажів, грн.

$I_j^{nm} = O_{j(срн)}^{np} - C_j^{np} - I_{2j}^{nep}$  – межа погашення постійних витрат, грн.

$\Pi_j^{od}$  – прибуток від основної діяльності, грн.

$O_j^k$  – залишок товарів на кінець місяця, грн.

Розрахунок витрат і прибутку по методу граничних витрат (варіанти А, В, С) представлений у табл. 3.

Таблиця 3

**Розрахунок прибутку за методом граничних витрат.**

Показники	А	В	С
Виробництво, шт.	10000	10000	7000
Обсяг продажів, шт.	8000	6000	6000
<b>Метод граничних витрат 1-й (міс.)</b>			
Обсяг реалізації, грн.	880000	660000	660000
Вартість проданих товарів, грн.	304000	228000	228000
Змінні витрати продажу, грн.	64000	48000	48000
Межа погашення постійних витрат, грн.	512000	384000	384000
Прибуток від основної діяльності, грн.	272000	144000	144000
Залишок товарів на кінець місяця, грн.	76000	152000	38000
Початковий залишок нереалізованих товарів, шт.	2000	4000	1000
Виробництво, шт.	11000	11000	8000
Обсяг продажу, шт.	8000	6000	6000
<b>Метод граничних витрат (2-й міс.)</b>			
Обсяг реалізації, грн.	880000	660000	660000
Вартість проданих товарів, грн.	304000	228000	228000
Змінні витрати продажу, грн.	64000	48000	48000
Межа погашення постійних витрат, грн.	512000	384000	384000
Прибуток від основної діяльності, грн.	272000	144000	144000
Залишок товарів на кінець міс. грн.	190000	342000	114000
Початковий залишок нереалізованих товарів, шт.	5000	9000	3000
Виробництво, шт.	0	0	0
Обсяг продажу, шт.	5000	9000	3000
<b>Метод граничних витрат (3-й міс.)</b>			
Обсяг реалізації, грн.	550000	990000	330000
Вартість проданих товарів, грн.	190000	342000	114000
Перемінні витрати продажу, грн.	40000	72000	24000
Межа погашення постійних витрат, грн.	320000	576000	192000
Прибуток від основної діяльності, грн.	80000	336000	-48000
Залишок нереалізованих товарів на кінець місяця, грн.	0	0	0
<b>Сума прибутку за квартал грн.</b>			
У т.ч. 1-й міс.	272000	144000	144000
2-й міс.	272000	144000	144000
3-й міс.	80000	336000	-48000

**Метод щоденних витрат і доходів.**

Доповнення до методики розрахунку для варіантів: А, В, С

$$C_j^{np} = (O_j^n \times I_{ij}^{nep}) \quad (20)$$

$$O_{j(зрн)}^k = O_j^k \times O \quad (21)$$

де  $C_j^{np}$  – вартість проданих товарів, грн.

$O_{j(зрн)}^k$  – залишок нереалізованих товарів на кінець місяця, грн.

Розрахунок витрат і прибутку за методом щоденних витрат і доходів (варіанти А, В, С) представлений у табл.4.

Таблиця 4

**Розрахунок прибутку за методом щоденних витрат і доходів.**

Показники	А	В	С
Виробництво, шт.	10000	10000	7000
Обсяг реалізації, шт.	8000	6000	6000
<b>Метод щоденних витрат і доходів (1-й міс.)</b>			
Обсяг реалізації, грн.	880000	660000	660000
Вартість проданих товарів, грн.	380000	380000	266000
Змінні витрати продажу, грн.	64000	48000	48000
Межа погашення постійних витрат, грн.	436000	232000	346000
Прибуток від основної діяльності, грн.	196000	-8000	106000
Залишок нереалізованих товарів на кінець, грн.	0	0	0
Початковий залишок нереалізованих товарів, шт.	2000	4000	1000
Виробництво, шт.	11000	11000	8000
Обсяг реалізації, шт.	8000	6000	6000
<b>Метод щоденних витрат і доходів (2-й міс.)</b>			
Обсяг реалізації, грн.	880000	660000	660000
Вартість проданих товарів, грн.	418000	418000	304000
Змінні витрати продажу, грн.	64000	48000	48000
Межа погашення постійних витрат, грн.	398000	194000	308000
Прибуток від основної діяльності, грн.	158000	-46000	68000
Залишок нереалізованих товарів на кінець, грн.	0	0	0
Початковий залишок нереалізованих товарів, шт.	5000	9000	3000
Виробництво, шт.	0	0	0
Обсяг продажу, шт.	5000	9000	3000
<b>Метод щоденних витрат і доходів (3-й міс.)</b>			
Обсяг реалізації, грн.	550000	990000	330000
Вартість проданих товарів, грн.	0	0	0
Змінні витрати продажу, грн.	40000	72000	24000
Межа погашення постійних витрат, грн.	510000	918000	306000
Прибуток від основної діяльності, грн.	270000	678000	66000
Залишок нереалізованих товарів на кінець грн.	0	0	0
<b>Сума прибутку за квартал грн.</b>			
У т.ч. 1-й міс.	196000	-8000	106000
2-й міс.	158000	-46000	68000
3-й міс.	270000	678000	66000



Дослідження вище розглянутих методів та визначення впливу обліку постійних і змінних витрат на отриманий в порівняльних умовах функціонування підприємства прибуток у продовж одного кварталу й у декількох варіантах дозволяють зробити висновки:

- величина операційного прибутку не залежить від обраного методу його визначення і має рівноцінне значення;
- запропонований метод "щоденних витрат і доходів" не спотворює економічних результатів і, отже, придатний для оперативного аналізу і контролю виробничо-господарської діяльності підприємства;
- перевагою методу "щоденних витрат і доходів" є можливість:
  - оперативного обліку й аналізу витрат і доходів по кожному найменуванню виробів;
  - відслідковування перевитрат і витрат, контроль за витратами на виробі;
  - оперативність одержання результатів для управлінських рішень;
  - простий алгоритм розрахунку для використання в інтегрованих інформаційних системах управління.

Найбільші перспективи використання методу "щоденних витрат і доходів" можуть бути в тих галузях, де виробництво виробів має відносно короткий технологічний цикл, наприклад у ливарному виробництві.

### *Література*

1. Калберг Конрад. Бизнес-анализ с помощью Excel 2000. Пер. с англ. уч. пос.-М.: Вильямс, 2000.– 480 с.
2. Т. Бень., С. Довбня. Проблемы и предпосылки эффективной реструктуризации предприятий.// Экономика Украины.- 2000.- №8.- С.37 – 42.
3. Н. Янковский. Энтропия и экстратенциал экономических систем (на примере концерна “ Стирол”).// Экономика Украины.- 2001.- №4.- С.30-35.
4. В.Ландик. Управление инновационным потенциалом предприятия в условиях переходной экономики: проблемы и опыт.// Економіст.- 2001.- №12.- С.52–57.
5. П.С.Семеняка. Опыт внедрения интегрированной информационной системы управления ОАО “Днепроспецсталь”// ISSN 0038-9020X. “Сталь”.-2002.- №9. - С.103-104.
6. Р.Энтони, Дж.Рис. Учет: ситуации и примеры: пер. с англ./ Под ред. А. М. Петрачкова.- М.: Финансы и статистика, 1996.-560 с.
7. Друри К. Введение в управленческий и производственный учет: Пер. с англ./ Под ред. С. А. Табалиной. - М.: Аудит, ЮНИТИ, 1997. – 560 с.
8. Хор грен Ч.Т., Фостер Дж. Бухгалтерський учет: управленческий аспект: Пер.с англ./ Под ред. Я. В. Соколова. – М.: Финансы и статистика, 1995. – 416 с.
9. Голов С.Ф., Єфименко В.І. Фінансовий та управлінський облік: - К.: ТОВ “Автоінтерсервіс”, 1996. –544 с.
10. Палий В.Ф. Основы калькулирования. – М.: Финансы и статистика, 1987. – 288 с.
11. Безруких П.С. Учет и калькулирование себестоимости продукции . М.: Финансы, 1966. – 206 с.
12. Калькуляция себестоимости в промышленности : Учебник для вузов / Под ред. А.М. Маргулиса. – М.: Финансы, 1975. – 295 с.

*Рекомендовано до публікації*  
д.е.н., проф. Турилом А.М. 16.05.05

*Надійшла до редакції*  
28.04.05