

ПРО ДЕЯКІ ЗАСОБИ КАЛЬКУЛЮВАННЯ ВИТРАТ У ЛЕГКІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ

АБРАМОВА О. В.

здобувач

Київ

Постановка проблеми. На даний час в промисловому секторі економіки України, де застосовують і понині планово-економічні способи ведення господарювання, стає популярним розвиток альтернативних методів управління, розрахунку та обліку витрат підприємства. Застосування традиційних методів, які дісталися нам у спадок від планової радянської економіки, не дозволяє оцінювати поведінку витрат і ефективно управляти ними [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Переваги ефективного управління витратами є головною метою останніх досліджень науковців та практиків у сучасних умовах господарювання [7,8].

Останнім часом дослідники пропонують до використання на практиці крім методу стандарт-кост, який детально описаний на підприємстві легкої промисловості [2], ще й абзорпшен-костинг та директ-костинг, які є повними або скороченими варіантами обліку витрат та калькулювання собівартості та вже використовуються у зарубіжній практиці [3,6,9]. Вони надають собою потужний інструмент аналізу і прийняття оперативних управлінських рішень за обсягом та асортиментом продукції, шляхам скорочення змінних і постійних витрат, а також витрат періоду [6]. Застосування у повсякденній практиці альтернативних методик оцінки видів витрат, собівартості, прибутковості, рівня беззбитковості дає більш прозору та адекватну оцінку ефективності функціонування виробничих підрозділів, адміністрації та комерційної служби промислового підприємства [6,7].

Постановка завдання. Метою даного дослідження є розробка методики застосування прогресивних способів оцінки витрат виробництва і прибутковості багатoproфільного підприємства легкої промисловості, що є особливо актуальним нині, коли важко оцінити конкурентоспроможність продукції на вільному ринку і при участі в тендерних процедурах з поставки спецвзуття та спецодягу на державні підприємства.

Виклад основного матеріалу. Особливості калькуляції витрат з використанням АК та ДК ми розглянемо на прикладі багатoproфільного підприємстві [5] з виробництва різноплановою продукції (спецвзуття та спецодягу), основні групи якої розрізняються по матеріаломісткості, застосовуваної технології, енергоємності та трудомісткості.

Предметом даного дослідження є дослідження особливостей застосування методів абзорпшен-костинг (АК) та директ-костинг (ДК) на підприємстві з виробництва спеціальної захисного взуття та спеціального одягу.

Зупинимося коротко на теоретичних засадах АК та ДК.

Суть методу АК полягає в наступному [3] – всі витрати розподіляються у два етапи: спочатку між незавершеним виробництвом і готовою продукцією, а потім витрати, віднесені на готову продукцію, розподіляються між залишками готової продукції на складі і реалізованої продукцією. Комерційні витрати при цьому вважаються періодичними, але в деяких випадках можуть розподілятися між залишками готової продукції на складі і реалізованої продукцією. Відома модифікація АК [4], в якій загальногосподарські витрати відносяться до витрат періоду. У цьому методі важливо правильно розділити витрати на прямі і непрямі по відношенню до груп продукції. Далі непрямі витрати розподіляють пропорційно вибраному вартісному або натуральному показнику. АК вимагає розподілу всіх видів витрат по групах продукції. АК особливо ефективний на підприємстві з позамовною системою виробництва продукції. Калькуляція АК використовується для підготовки звіту про прибутки і збитки для зовнішніх користувачів. Основний принцип звіту про прибутки та збитки АК виглядає наступним чином []:

Доходи від реалізації – Собівартість реалізованої продукції (в т. ч. всі виробничі затрати) =
= Валовий прибуток;

Валовий прибуток – Адміністративні витрати і витрати по реалізації (постійні + змінні) =
= Операційний прибуток.

ДК, в свою чергу, нам видається більш прозорим у порівнянні з АК. В ДК всі постійні витрати вважаються періодичними і списуються на реалізацію, а на залишки списуються тільки змінні витрати. При цьому основна увага приділяється диференціації витрат на змінні і постійні. ДК ефективно застосовується при оцінці маржинального доходу, який повинен покривати постійні витрати.

Прибуток, розрахований методами АК та ДК, буде різним. Він співпадає тільки у разі, коли обсяги реалізації співпадуть з обсягами виробництва.

Основними відмінностями ДК і АК є поділ витрат на «постійні–змінні» або «прямі–непрямі», а також спосіб розподілу накладних витрат між залишками і реалізованою продукцією.

Застосуємо обидва методи для підприємства легкої промисловості, що випускає засоби індивідуального захисту. Особливістю даного підприємства є асортимент продукції що випускається. Фабрика виробляє різноманітне взуття, необхідне для захисту нижніх кінцівок працівника від дії високої і низької температури, колючо-ріжучих предметів, паливно-мастильних речовин та інших небезпечних і шкідливих факторів. До другого сектору асортименту фабрики належить спеціальний захисний одяг з натуральних матеріалів, який служить для захисту тіла людини від впливу низьких і високих температур навколишнього середовища, пилу, хімічних речовин, пошкоджень шкірного покриву та інших несприятливих впливів.

Багатопрофільне підприємство з виробництва «ЗІЗ» виготовляє декілька основних груп виробів [5], які є однорідними за технологією, матеріалами та трудовими витратами:

1. Група 1 – взуття з литтєвим методом кріплення поліуретанової підошви. Можливий варіант виготовлення двохшарової комбінованої підошви «поліуретан + термостійка гума».

2. Група 2 – взуття з клейовим методом кріплення гумової підошви.

3. Група 3 – взуття з цвяховим кріпленням гумової підошви.

4. Група 4 – легкий спецодяг для застосування у літній час та у виробничих приміщеннях, що опалюються – халати, брюки, сорочки

5. Група 5 – костюми з 2-3-х предметів (брюки + куртка + головний убір).

6. Група 6 – утеплені зимові костюми з 3-4 предметів (брюки + куртка + комір + головний убір).

7. Група 7 – важкий спецодяг для особливо небезпечних та шкідливих умов праці (костюм зварювальника, костюм шахтаря).

У середньому щомісяця фабрика, посідаючи друге місце в Україні за обсягами виробництва, виготовляє таку кількість товарів кожної групи: гр. 1 – 25 тис. пар взуття, гр. 2 – 12 тис. пар, гр. 3 – 12 тис. пар, гр. 4 – 5 тис. виробів, гр. 5 – 3 тис. виробів, гр. 6 – 2 тис. виробів, гр. 7 – 1,5 тис. виробів.

У табл. 1 (розроблено автором) наведено прямі змінні витрати на виготовлення перелічених груп виробів.

Для визначення особливостей застосування АК та ДК розглянемо розрахунок витрат і прибутку для одного виробу, наприклад, черевика, з групи 1. Середня сума реалізації такого виробу становить 110 грн, а прямі змінні витрати – близько 50 грн на пару (див. табл. 1). При цьому вважаємо, що загальногосподарські (управлінські і комерційні) витрати є постійними. Табл.2 містить вихідні дані для розрахунку прибутку від виробничо-торговельної діяльності за чотири місяці.

Як видно з табл. 2, на початку і наприкінці кожного періоду існує залишок нереалізованої готової продукції. Далі проведемо розрахунок прибутку при виробництві продукції тільки одного типу – з групи 1.

Ставка розподілу постійних виробничих витрат розрахована на підставі відношення суми постійних виробничих витрат на кількість вироблених виробів за даний період.

Таблиця 1

Прямі змінні витрати на виготовлення груп виробів ТОВ «Валтекс»

Витрати	Групи виробів						
	1	2	3	4	5	6	7
Матеріали, грн /виріб	50,02	45,06	46,72	51,53	83,32	185,33	174,66
Відрядна заробітна плата, грн /виріб	7,86	6,47	7,62	7,00	18,00	34,00	25,70

Таблиця 2

Дані для розрахунку прибутку від виробничо-торговельної діяльності

Показники	січень	лютий	березень	квітень
Залишок готової продукції на початок періоду, од.	30000	43000	53000	58000
Виготовлено готової продукції за період, од.	33000	30000	20000	20000
Залишок готової продукції на кінець періоду, од.	43000	53000	58000	63000
Реалізовано готової продукції, од.	20000	20000	15000	15000
Постійні витрати за період, грн	230000	230000	230000	230000
Норматив випуску, од.	30000	30000	30000	30000
Постійні невиробничі витрати, грн	705000	705000	705000	705000
Ставка розподілу на одиницю продукції, грн	6,97	7,67	11,50	11,50
Змінні витрати на одиницю продукції, грн	50,00	50,00	50,00	50,00
Ціна одиниці продукції, грн	110,00	110,00	110,00	110,00

Таблиця 3 містить розрахунок прибутку підприємства для даної ділової ситуації при використанні методу ДК, а таблиця 4 – розрахунок прибутку з використанням методу АК.

У табл. 3 маржинальний дохід – це виручка за вирахуванням змінних витрат. Для того, щоб з'явився прибуток необхідно, щоб маржинальний дохід був більше суми постійних витрат (виробничих і невиробничих).

Порівнюючи суми в рядках 5 і 9, робимо висновок, що виручка і прибуток від продажу змінюються прямо пропорційно. Із застосуванням ДК чітко проглядається взаємозв'язок виручки з прибутком.

З аналізу таблиць 3 та 4 ми можемо наочно бачити відмінності у двох застосовуваних методах і в прибутку, який одержано при їх використанні. За методом ДК підприємство має за чотири місяці прибуток 460 тис. грн (а в березні та квітні – збитки), а за методом АК – 975 тис. грн

При використанні АК неможливо встановити чітку залежність між виручкою і прибутком.

Застосування цих методів залежить від оцінки ступеня капіталізації витрат. В АК рівень капіталізації витрат вище. При цьому частина періодичних витрат залишається в активі балансу за методом АК, а в ДК всі накладні витрати списуються на реалізацію і в актив балансу не додаються.

Крім того, ДК дозволяє розрахувати беззбиткові обсяги виробництва продукції в грошовому виразі за формулою:

$$B = \text{Пост}3 / (1 - \text{Перем}3 / V),$$

де **Пост3** – постійні витрати, **Перем3** – змінні витрати, **V** – виручка.

Підставимо дані табл. 3 в цю формулу, тис. грн:

$$B = (230 + 705) / (1 - 1000 / 2200) = 1712 \text{ тис. грн.}$$

Саме при такій виручці у підприємства не буде збитків. Тому змінні витрати на виробництво і реалізацію продукції слід скорегувати на беззбиткові обсяги виробництва.

Виходячи з даних розрахунків, наведених в таблицях 2, 3 і 4, можна відзначити, що АК та ДК дають великі розходження з прибутку в разі великого перевищення обсягів випущеної продукції над кількістю реалізованої продукції, а також ДК чітко показує прямо пропорційну зв'язок прибутку з виручкою.

Розглянемо ситуацію, коли підприємство переходить від виробництва однотипних виробів до серійного виробництва виробів, які кардинально різняться за своїми конструктивними особливостями, призначенням і застосовуваним технологіям – тобто виробляється різноманітний асортимент взуття і спеціальний одяг.

У табл. 5 містяться основні вихідні дані для проведення розрахунку витрат і прибутку в одному періоді при виробництві різноманітних виробів семи основних груп засобів індивідуального захисту.

Реальні постійні виробничі витрати фабрики в такій ситуації становлять 346 тис. грн на місяць, а невиробничі общефабричні і комерційні витрати – 705 тис. грн щомісяця. При цьому постійні виробничі витрати складаються з двох частин:

– постійні витрати на виробництво продукції груп 1, 2 і 3 в сумі 298 тис. грн;

– постійні витрати на виробництво продукції груп 4, 5, 6 і 7 в сумі 48 тис. грн.

Таблиця 3

Розрахунок прибутку за методом ДК

1. Залишок готової продукції на початок періоду по змінних витратах, грн	1500000	2150000	2650000	2900000
2. Вироблено за період по змінних витратах, грн	1650000	1500000	1000000	1000000
3. Залишок готової продукції на кінець періоду по змінним витратам, грн	2150000	2650000	2900000	3150000
4. Реалізовано по змінним витратам, грн	1000000	1000000	750000	750000
5. Виручка, грн	2200000	220 0000	1650000	1650000
6. Маржинальний дохід, грн	1200000	1200000	900000	900000
7. Постійні витрати виробництва, грн	230000	230000	230000	230000
8. Постійні невиробничі витрати, грн	705000	705000	705000	705000
9. Прибуток від продажів, грн	265000	265000	-35000	-35000
10. Всього прибутку, грн			460000	

Таблиця 4

Розрахунок прибутку за методом АК

1. Залишок готової продукції на початок періоду по скороченій собівартості, грн	1709091	2449697	3056333	3567000
2. Вироблено по скороченій собівартості, грн	1880000	1730000	1230000	1230000
3. Залишок готової продукції на кінець періоду по скороченій собівартості, грн	2449697	3056333	3567000	3874500
4. Продано по скороченій собівартості, грн	1139394	1123364	719333	922500
5. Постійні невиробничі витрати, грн	705000	705000	705000	705000
6. Виручка, грн	2200000	2200000	1650000	1650000
7. Прибуток від продажу, грн	355606	371636	225667	22500
8. Всього прибутку, грн			975409	

Ставка розподілу постійних виробничих витрат розрахована пропорційно сумі відрядної заробітної плати на виробництво всіх виробів кожної з груп продукції з використанням наступного співвідношення:

$$\text{СтРі} = (\text{ПостЗ} \cdot \text{СдЗі}) / (\text{СдЗΣ} \cdot \text{Віні}),$$

де **ПостЗ** – загальна величина постійних виробничих витрат; **СдЗі** – сума відрядної заробітної плати на виробництво всіх виробів даної групи; **СдЗΣ** – загальна сума відрядної заробітної плати на виробництво всіх виробів усіх груп продукції; **Віні** – кількість вироблених виробів даної групи.

У розглянутому нами випадку в якості драйвер витрат використана відрядна заробітна плата, тобто прийнято припущення, що витрати на здійснення допоміжна діяльність з обслуговування виробничої діяльності прямо пропорційні розміру відрядної заробітної плати на виробництво одного виробу.

Як драйвера витрат може бути обрана також і вартість матеріалів, час роботи обладнання, споживання електроенергії, величина прямих витрат та інші показники. Іноді процес вибору драйвера витрат носить суб'єктивний характер і в якості бази розподілу засто-

сується показник, визначений дослідним шляхом, або показник, який можна максимально співвіднести з тією чи іншою групою виробів.

У розглянутій галузі при виробництві семи груп різноманітної продукції ми вважаємо, що найбільш об'єктивним показником в якості драйвера витрат може застосовуватися загальна сума відрядної заробітної плати на виробництво одного виробу.

Табл. 6 і 7 містять основні результати оцінки виробничо-комерційної діяльності фабрики при виробництві виробів, які відносяться до семи основних груп, із застосуванням методів калькуляції ДК і АК відповідно.

За результатами розрахунків, наведених в таблицях 6 і 7, можна зазначити, що при використанні АК капіталізація залишків готової продукції на початок і кінець періоду на 9% відсотків вище, ніж при використанні методу ДК. При цьому АК покаже більшу на 2% прибуток. В деяких випадках при використанні АК може бути виконано рознесення на товари і загальнофабричні і комерційні витрати. Драйверами розподілу цих витрат можуть бути такі параметри діяльності організації як скорочена або повна виробнича собівартість виробу, відрядна заробіт-

Таблиця 5

Основні вихідні дані для проведення розрахунку витрат і прибутку в одному періоді при виробництві різноманітних виробів семи основних груп

	Гр. 1	Гр. 2	Гр. 3	Гр. 4	Гр. 5	Гр. 6	Гр. 7
Залишок готової продукції на початок періоду, од.	5000	3000	2000	500	200	500	100
Залишок готової продукції на кінець періоду, од.	6000	4000	3000	1000	700	500	100
Норматив випуску, од.	25000	12000	12000	5000	3000	2000	1500
Факт випуску, од.	24000	11000	11000	4500	2500	1500	1200
Реалізовано, од.	23000	10000	10000	4000	2000	1500	1200
Матеріали на 1 виріб, грн	50,02	45,06	46,72	51,53	83,32	185,33	174,66
Відрядна заробітна плата на 1 виробу, грн	7,86	6,47	7,62	7	18	34	25,7
Всього змінних витрат 1 виріб, грн	57,88	51,53	54,34	58,53	101,32	219,33	200,36
Всього відрядна заробітна плата на факт випуск, грн	188640	71170	83820	31500	45000	51000	30840
Ставка розподілу на 1 виробу, грн	6,82	5,61	6,61	2,13	5,47	10,33	7,81
Ціна реалізації 1 виробу, грн	110	105	100	76	125	272	188

Таблиця 6

Розрахунок прибутку від реалізації продукції семи груп з використанням методу ДК

	Гр. 1	Гр. 2	Гр. 3	Гр. 4	Гр. 5	Гр. 6	Гр. 7	Итого, грн
1. Залишок готової продукції на початок кварталу по змінним витратам, грн	289400	154590	108680	29265	20264	109665	20036	731900
2. Вироблено за квартал по змінних витратах, грн	1389120	566830	597740	263385	253300	328995	240432	3639802
3. Залишок готової продукції на кінець кварталу змінних витратах, грн	347280	206120	163020	58530	70924	109665	20036	975575
4. Реалізовано по змінних витратах, грн	1331240	515300	543400	234120	202640	328995	240432	3396127
5. Виручка, грн	2530000	1050000	1000000	304000	250000	408000	225600	5767600
6. Маржинальний дохід, грн								2371473
7. Постійні витрати виробництва, грн								346113
8. Постійні невиробничі витрати, грн								705000
9. Прибуток, грн								1320360

Розрахунок прибутку від реалізації продукції семи груп з використанням методу АК

	Гр. 1	Гр. 2	Гр. 3	Гр. 4	Гр. 5	Гр. 6	Гр. 7	Итого, грн
1. Залишок готової продукції на початок кварталу по скороченій собівартості, грн	323483,37	171423,54	121897,06	30328,13	21357,51	114828,77	20816,64	804135,02
2. Вироблено по скороченій собівартості, грн	1552720,17	628552,99	670433,84	272953,17	266968,81	344486,32	249799,69	3985915,00
3. Залишок готової продукції на кінець кварталу по скороченій собівартості, грн	388180,04	228564,72	182845,59	60656,26	74751,27	114828,77	20816,64	1070643,30
4. Реалізовано по Продано по скороченій собівартості, грн	1488023,50	571411,81	609485,31	242625,04	213575,05	344486,32	249799,69	3719406,72
5. Постійні невиробничі витрати, грн								705000,00
6. Виручка, грн	2530000,00	1050000,00	1000000,00	304000,00	250000,00	408000,00	225600,00	5767600,00
7. Прибуток, грн								1343193,28

на плата на виробництво виробу, виручка по даній групі виробів. На завершення статті слід відзначити деякі особливості розглянутих методів калькуляції прибутку. АК показує, як правило, більший прибуток при перевищенні обсягів виробництва над кількістю реалізованої продукції. Цю особливість АК вигідно використовувати найманім топ-менеджером, преміальна частина заробітної плати яких безпосередньо залежить від показників прибутку підприємства. Крім того, АК є потужним інструментом у процесі ціноутворення, дозволяє точніше прогнозувати і розрахувати ціну реалізації виробу тієї або іншої групи товарів. ДК нам здається більш адекватним і «чесним» в процесі розрахунку прибутку підприємства до виплати податків і відсотків по кредитах. ДК показує великі збитки при недостатніх обсягах реалізації. Однак при сезонному сплеску продажів, коли виробництво не справляється з лавиною замовлень, виникають часом абсолютно несподівана «захмарна» прибуток. Оцінка маржинального прибутку дозволяє прийняти обґрунтовані управлінські рішення про об'єми виробництва і позначити мінімально необхідні рівні реалізації готової продукції. Недоліком ДК є те, що цю методологію неможливо використовувати для розрахунку вартості реалізації готової продукції великої номенклатури. З нашої точки зору, під час спаду реалізації необхідно використовувати АК, щоб не викликати роздратування акціонерів підприємства слабкими показниками виробничо-комерційної діяльності. Але під час сезонного зростання продажів ДК – потужний інструмент презентації плідної діяльності топ-менеджменту компанії.

Висновок. Таким чином, ми розглянули альтернативні системи калькуляції витрат промислового підприємства абзорпшен-костинг та директ-костинг. Кожен з них має право на широке застосування в практиці підприємства легкої промисловості, які виробляє різноманітні засоби індивідуального захисту. ■

ЛІТЕРАТУРА

- 1. Баталов Д. А.** Методы и инструменты оперативного и стратегического контроллинга / Баталов Д. А., Рыбьянцева М. С. // Научный журнал КубГАУ, Краснодар: Кубанский государственный аграрный университет. – 2011. – №67 (03).
- 2. Абрамова О. В.** Облік та нормування витрат підприємства з виробництва засобів індивідуального захисту. / О. В. Абрамова. // Формування ринкових відносин в Україні. – 2011.
- 3. Каверина О. Д.** Управленческий учет: системы, методы, процедуры. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 352 с.
- 4. Серебренников Г. Г.** Управление затратами на предприятии: учебное пособие / Г. Г. Серебренников. – Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2007. – 80 с.
- 5. Безопасность труда во имя будущего!** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.valtex.org.ua.
- 6. В. А. Цветков.** Оптимизация учета производственных издержек на отечественных предприятиях с применением зарубежных методов расчета себестоимости. / В. А. Цветков, С. Н. Сайфиева. // Промышленная политика в Российской Федерации. – М. – 2004. – №7. – С. 82–94.
- 7. Финансовый бизнес-план: учеб. пособие** [под ред. В. М. Попова]. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 480 с.
- 8. Пилипенко В. И.** Управленческий учет: Учебное пособие. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2009. – 116 с.
- 9. Нуриддинова М. И.** Современные тенденции в развитии методов учета затрат на производство и калькулирование себестоимости продукции / М. И. Нуриддинова, А. А. Азизов. // Вестник Таджикского национального университета. – Душанбе: СИНО, 2010. – С. 140–145.