

Контролінг

КОМПЛЕКСНА ЗАДАЧА

Контролінг

КОМПЛЕКСНА ЗАДАЧА З КУРСУ «КОНТРОЛІНГ В ПІДПРИЄМНИЦТВІ»

За наведеними даними визначити: собівартість одиниці продукції А і Б, планові ціни на продукцію, фактичні ціни на продукцію, валовий дохід від реалізації, чистий дохід, собівартість реалізованої продукції, валовий прибуток, операційний прибуток, чистий прибуток (якщо операційний прибуток дорівнює прибутку до оподаткування). Звітний період – місяць.

На початок звітного періоду підприємство «Світ» мало наступні активи:

Контролінг

Найменування	Первісна вартість, тис. грн.	Знос, тис. грн.	Метод нарахування амортизації
Офісне приміщення	3520,2	562,0	Прямолінійний метод ($T_n = 25$ років, Лв 1% від Пв)
Виробниче приміщення	2360,0	254,6	Прямолінійний ($T_n = 20$ років, Лв 1% від Пв)
Обладнання для виготовлення виробу А	985,5	120,8	Зменшення залишкової вартості ($T_n = 8$ років, Лв 1,5% від Пв)
Обладнання для виготовлення виробу Б	569,4	102,4	Кумулятивний метод ($T_n = 8$ років, Лв 1,5% від Пв, $T_e = 2$ роки)

Контролінг

Найменування	Первісна вартість, тис. грн.	Знос, тис. грн.	Метод нарахування амортизації
Обладнання для виготовлення виробу А і Б	1023,7	0,0	Прискореного зменшення залишкової вартості ($T_n = 5$, $K = 1,5$)
Вантажний автомобіль	723,6	43,7	Виробничий метод ($N_{заг} = 500$ тис. км, $N_m = 12$ тис. км, Лв 1% Пв)
Легковий автомобіль	101,1	10,2	Виробничий метод ($O_{заг} = 100$ тис. км, $O_m = 0,5$ тис. км, Лв 1% Пв)
Комп'ютерна техніка	40,9	5,9	Прискореного зменшення залишкової вартості ($T_n = 5$, $K = 3$)
Торговельне обладнання	29,0	3,6	Прискореного зменшення залишкової вартості ($T_n = 4$ роки, $K = 2$)

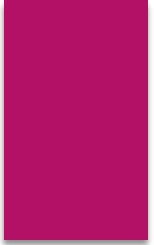
Контролінг

* T_n – нормативний строк експлуатації обладнання; L_v – ліквідаційна вартість, P_v – первісна вартість, T_e – кількість років, яке обладнання експлуатувалось; K – прискорюючий коефіцієнт, O_{zag} – загальний очікуваний обсяг виробництва (пробіг), який очікується виробити за весь період експлуатації обладнання; O_m – обсяг виробництва (пробіг) за місяць.

Найменування	Дата надходження	Кількість, од.	Ціна, грн.
Матеріал для виготовлення виробу А Протягом періоду використано 40000 од. Метод визначення матеріальних витрат: за середньозваженою вартістю	Залишок на 1.05	12000	15,60
	10.05	10000	15,80
	20.05	10000	16,00
	30.05	10000	16,10
Матеріал для виготовлення виробу Б Протягом періоду використано 25000 од. Метод визначення витрат ФІФО	Залишок на 1.05	8000	22,00
	10.05	5000	22,50
	20.05	5000	23,00
	30.05	5000	23,50
	31.05	10000	21,5
Паливо для вантажного автомобіля Протягом періоду використано 3100 л Нормативний метод (НВ = 25,20 грн.)	Залишок на 1.05	1000	25,20
	15.05	1500	25,25
	30.05	1500	25,21
Паливо для легкового автомобіля Протягом періоду використано 70 л Нормативний метод (НВ = 25,85)	Залишок на 1.05	30	25,80
	15.05	30	25,85
	30.05	30	25,85
Пакувальні матеріали для продажу продукції Витрачені повністю	10.05	400	0,5
	20.05	500	0,45

Дані для розрахунку заробітної плати за звітний місяць.

Посада	Система оплати праці	Фактично відпрацьовано	Тарифна годинна ставка
Директор	Посадовий оклад 12500 грн.	-	-
Бухгалтер	Посадовий оклад 12300 грн.	-	-
Секретар	Посадовий оклад 8300	-	-
Робітник 1 (продукція А)	Відрядна пряма Норма часу 5хв./од.	-	44,60
Робітник 2 (продукція Б)	Відрядна пряма Норма часу 6 хв./ од.	-	45,80
Робітник 3 (продукція А, Б)	Пряма погодинна	184	53,60
Допоміжний робітник	Пряма погодинна	180	30,50
Водій вантажного авто	Пряма погодинна	184	38,50
Водій легкового авто	Пряма погодинна	160	32,00
Продавець	Пряма погодинна	180	29,50



Відрахування на соціальні заходи, що сплачує підприємство – єдиний соціальний внесок у розмірі 22% від бази нарахування
Фактично за звітний місяць виготовлено 2210 од. продукції А і 1840 од. продукції Б. Реалізовано продукції А 2210 од., продукції Б 1840.

План виробництва виконано на 95%. Незавершене виробництво на початок місяця: продукція А – 1200 грн., продукція Б – 2100 грн.; на кінець місяця: продукція А – 1500 грн., продукція Б – 2500 грн.

Планова рентабельність продукції А – 8,5%, продукції Б – 10,5%. Фактичні ціна на продукцію А на 4% більші за планові, а на продукцію Б на 3% менше.

Контролінг

Розрахунок амортизаційних відрахувань

1. Амортизація офісного приміщення (адміністративні витрати)

$$A_m = \frac{3520,2 \times 0,99}{25 \times 12} = 11617 \text{ грн.}$$

2. Амортизація виробничого приміщення (загальновиробничі витрати)

$$A_m = \frac{2360,0 \times 0,99}{20 * 12} = 9735 \text{ грн.}$$

3. Амортизація обладнання для виготовлення виробу А (прямі витрати на виріб А)

$$A_m = (985,5 - 120,8) \times \left(1 - \sqrt[8]{0,015}\right) \div 12 = 29534 \text{ грн.}$$

Контролінг

4. Амортизація обладнання для виготовлення виробу Б (прямі витрати на виріб Б)

$$A_M = (569,4 \times 0,985) \times \left(\frac{8 - 2}{36} \right) \div 12 = 7787 \text{ грн.}$$

5. Амортизація обладнання для виготовлення виробу А і Б (загальновиробничі витрати)

$$A_M = 1023,7 \times \left(\frac{1}{5} \times 1,5 \right) \div 12 = 25593 \text{ грн.}$$

6. Амортизація вантажного автомобіля (витрати на збут)

$$A_M = \frac{723,6 \times 0,99}{500} \times 12 = 17193 \text{ грн.}$$

Контролінг в підприємництві

7. Амортизація легкового автомобіля (адміністративні витрати)

$$A_M = \frac{101,1 * 0,99}{100} \times 0,5 = 504 \text{ грн.}$$

8. Амортизація комп'ютерної техніки (адміністративні витрати)

$$A_M = (40,9 - 5,9) \times \left(\frac{1}{5} \times 3 \right) \div 12 = 1750 \text{ грн.}$$

9. Амортизація торговельного обладнання (витрати на збут)

$$A_M = (29,0 - 3,6) \times \left(\frac{1}{4} \times 2 \right) \div 12 = 1058 \text{ грн.}$$

Контролінг

Матеріальні витрати

1. Матеріальні витрати на виріб А (прямі витрати на виріб А)

$$CB = \frac{12000 \times 15,6 + 10000 \times 15,8 + 10000 \times 16,0 + 10000 \times 16,10}{12000 + 10000 + 10000 + 10000} = \frac{666200}{42000} \\ = 15,86 \text{ грн.}$$

$$MB_A = 40000 \times 15,86 = 634476,2 \text{ грн.}$$

2. Матеріальні витрати на виріб Б (прямі витрати на Б)

$$MB_B = 8000 \times 22,0 + 5000 \times 22,5 + 5000 \times 23,0 + 5000 \times 23,5 + 2000 \times 21,5 \\ = 564000 \text{ грн.}$$

Контролінг

3. Паливо для вантажного автомобіля (витрати на збут)

$$MB = 3100 \times 25,2 = 78120 \text{ грн.}$$

$$\text{Залишок} = 900 \times 25,2 = 22680 \text{ грн.}$$

$$\text{Разом } 78120 + 22680 = 100800 \text{ грн.}$$

$$\text{Фактичні витрати } 100890 \text{ грн.}$$

$$\text{Умовна економія } 100890 - 100800 = 90 \text{ грн.}$$

(додається до собівартості реалізованої продукції при визначенні фінансових результатів)

4. Паливо для легкового автомобіля (адміністративні витрати)

$$MB = 70 \times 25,85 = 1809,5 \text{ грн.}$$

$$\text{Залишок} = 20 \times 25,85 = 517 \text{ грн.}$$

$$\text{Разом } 1809,5 + 517 = 2326,5 \text{ грн.}$$

$$\text{Фактичні витрати } 2325 \text{ грн.}$$

$$\text{Умовна перевитрати } 2325 - 2326,5 = -1,5 \text{ грн.}$$

(віднімається від собівартості реалізованої продукції при визначенні фінансових результатів)

Контролінг

5. Матеріальні витрати на пакувальні матеріали (витрати на збут)

$$MB=400 \times 0,5 + 500 \times 0,45 = 425 \text{ грн.}$$

Оплата праці

1. Директор 12500 грн. (адміністративні витрати)
2. Бухгалтер 12300 грн. (адміністративні витрати)
3. Секретар 8300 грн. (адміністративні витрати)

Контролінг

4. Заробітна плата робітника, що виготовляє продукцію А (прямі витрати на продукцію А)

$$ЗП_A = \frac{44,6 \times 5}{60} \times 2210 = 8213,83 \text{ грн.}$$

5. Заробітна плата робітника, що виготовляє продукцію Б (прямі витрати на продукцію Б)

$$ЗП_B = \frac{45,8 \times 6}{60} \times 1840 = 8427,2 \text{ грн.}$$

6. Заробітна плата робітника, що виготовляє обидва види продукції (загальновиробничі витрати)

$$ЗП = 184 \times 53,60 = 9862,4$$

Контролінг

7. Заробітна плата допоміжного робітника (загальновиробничі витрати)

$$\text{ЗП} = 180 \times 30,5 = 5490 \text{ грн.}$$

8. Заробітна плата водія вантажного автомобіля (витрати на збут)

$$\text{ЗП} = 184 \times 38,5 = 7084 \text{ грн.}$$

9. Заробітна плата водія легкового автомобіля (адміністративні витрати)

$$\text{ЗП} = 160 \times 32 = 5120 \text{ грн.}$$

10. Заробітна плата продавця (витрати на збут)

$$\text{ЗП} = 180 \times 29,50 = 5310 \text{ грн.}$$

Контролінг в підприємництві

Економічні елементи	Витрати, що формують собівартість продукції			Витрати, що не формують собівартість продукції		Разом
	Прямі витрати на виріб А (ПА)	Прямі витрати на виріб Б (ПБ)	Загально-виробничі витрати (ЗВ)	Адміністративні витрати (АВ)	Витрати на збут (ВЗ)	
Амортизація	29534,00	7787,00	35328,00	13871,00	18251,00	104771,00
Матеріальні витрати	634476,20	564000,00	0,00	1809,50	78545,00	1278830,70
Оплата праці	8213,83	8427,20	15352,40	38220,00	12394,00	82607,43
ЄСВ (22%)	1807,04	1853,98	3377,53	8408,40	2726,68	18173,63
Разом	674031,07	582068,18	54057,93	62308,90	111916,68	1484382,76

Контролінг в підприємництві

До виробничої собівартості продукції відносяться:

- прямі витрати (амортизація, матеріальні витрати, оплата праці, відрахування на соціальні заходи, інші прямі витрати)
- розподілені загальновиробничі витрати.

Загальновиробничі витрати поділяються на розподілені (відносяться до собівартості виробленої продукції) і нерозподілені (відносяться до собівартості реалізованої продукції при визначенні фінансових результатів), якщо план виробництва було недовиконано, або завантаження виробничої потужності було нижче запланованого рівня.

За умовою план виробництва виконано на 95%.

Контролінг в підприємництві

Розподілені загальновиробничі витрати =

= загальновиробничі витрати × коефіцієнт виконання плану=

= 54057,93 × 0,95 = 51355,03 грн.

Нерозподілені загальновиробничі витрати =

54057,93 – 51355,03 = 2702,9 грн.

Розподіл розподілених загальновиробничих витрат між видами продукції пропорційно загальній суми прямих витрат:

$$K_A = \frac{П_A}{П_A + П_B} = \frac{674031,07}{674031,07 + 582068,18} = 0,54; K_B = 1 - 0,54 = 0,46$$

Контролінг в підприємстві

Визначаємо собівартість одиниці продукції А і Б з врахуванням незавершеного виробництва:

$$CB_{1A} = \frac{HB_{\Pi\Pi}^A + PA + PЗВ \times KA - HB_{К\Pi}^A}{OB_A} = \frac{1200 + 674031,07 + 51355,03 \times 0,54 - 1500}{2210} = 317,40 \text{ грн.}$$

$$CB_{1B} = \frac{HB_{\Pi\Pi}^B + PB + PЗВ \times KB - HB_{К\Pi}^B}{OB_B} = \frac{2100 + 582068,18 + 51355,03 \times 0,46 - 2500}{1840} = 328,96 \text{ грн.}$$

Визначаємо планові ціни на продукцію А і Б:

$$\begin{aligned} Ц_{1A}^{пл} &= \left(CB_{1A} + \frac{(AB + BЗ) \times KA}{OB_A} \right) \times \left(1 + \frac{P_A^{пл}}{100} \right) \times \left(1 + \frac{ПДВ\%}{100} \right) \\ &= \left(317,40 + \frac{(62308,90 + 111916,68) \times 0,54}{2210} \right) \times 1,085 \times 1,2 = 468,68 \text{ грн.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Ц_{1B}^{пл} &= \left(CB_{1B} + \frac{(AB + BЗ) \times KB}{OB_B} \right) \times \left(1 + \frac{P_B^{пл}}{100} \right) \times \left(1 + \frac{ПДВ\%}{100} \right) \\ &= \left(328,96 + \frac{(62308,90 + 111916,68) \times 0,46}{1840} \right) \times 1,105 \times 1,2 = 496,96 \text{ грн.} \end{aligned}$$

Контролінг в підприємстві

Фактичні ціни на продукцію:

$$Ц_{1A}^{\Phi} = Ц_{1A}^{ПЛ} \times 1,04 = 468,68 \times 1,04 = 487,43 \text{ грн.}$$

$$Ц_{1B}^{\Phi} = 496,96 \times 0,97 = 482,05 \text{ грн.}$$

Валовий дохід:

$$ВД = \sum КР \times Ц^{\Phi} = 2210 \times 487,43 + 1840 \times 480,05 = 1077220,3 + 883292 = 1960512,3 \text{ грн.}$$

Чистий дохід:

$$ЧД = ВД - ПДВ = 1960512,3 \div 1,2 = 1633760,25 \text{ грн.}$$

Собівартість реалізованої продукції:

$$СРП = \sum КР \times СВ_1 + НЗВ \mp \text{Відхилення через використання нормативного методу}$$

$$СРП = 2210 \times 317,4 + 1840 \times 328,96 + 2702,9 + 90 - 1,5 = 1309531,8 \text{ грн.}$$

Контролінг в підприємстві

Валовий прибуток:

$$\text{ВП} = \text{ЧД} - \text{СРП} = 1633760,25 - 1309531,8 = 324228,45 \text{ грн.}$$

Операційний прибуток:

$$\text{ОП} = \text{ВП} - \text{АВ} - \text{ВЗ} + \text{ІОД} - \text{ІОВ} = 324228,45 - 62308,90 - 111916,68 = 150002,87 \text{ грн.}$$

Чистий прибуток:

$$\text{ЧП} = \text{ОП} - \text{Податок на прибуток (18\%)} = 15002,87 \times 0,82 = 123002,35 \text{ грн.}$$