



Управленческий учет 2. Решение.

Июльская 2007 экзаменационная сессия CIPAEN.

Материал загружен с сайта www.carscipa.info. Для личного использования.
Копирование и коммерческое распространение запрещено.
По вопросам распространения обращайтесь по адресу info@carscipa.biz.

Все права принадлежат CIPAEN Inc. © 2007

CIPAEN®

Задание 1 (15 баллов)

а. Компании не следует отказываться от производства товара В, потому что его производство и продажи обеспечивают положительный маржинальный доход ($65\ 000 - 60\ 000 = 5\ 000$ у.е.). Постоянные затраты нерелевантны и компания понесет их даже если исключит из производства товар В.

(2 балла)

б.

	товар А, у.е.	товар Б, у.е.	товар В, у.е.	Всего, у.е.
Выручка от продаж	50 000	60 000	65 000	175 000
– Переменные затраты	<u>25 000</u>	<u>40 000</u>	<u>60 000</u>	<u>125 000</u>
= Маржинальный доход	<u>25 000</u>	<u>20 000</u>	<u>5 000</u>	<u>50 000</u>
/ Кол-во единиц	1 000	1 000	1 000	
= Маржинальный доход на единицу	<u>25</u>	<u>20</u>	<u>5</u>	
/ Часы на единицу	4	3	2	
= Маржинальный доход на 1 час	6,25	6,67	2,50	
Ранжирование	(2)	(1)	(3)	

(4 балла)

Компании следует производить товар Б, поскольку его продажи обеспечивают наибольший маржинальный доход на 1 час труда.

(1 балл)

в.

Переменные затраты на единицу товара В = $60\ 000 / 1\ 000 = 60,00$
 Вмененные затраты на единицу в результате потери наиболее
 прибыльного (на трудо-час) производства товара Б = $2\ \text{часа} \times 6,67\ \text{у.е.} = +13,34$
 Минимальная цена = **73,34**

(3 балла)

г.

1) В первую очередь необходимо изготовить продукцию согласно контракту:

500 ед. товара А × 4 часа	2 000
500 ед. товара Б × 3 часа	1 500
500 ед. товара В × 2 часа	<u>1 000</u>
Всего часов труда	4 500

2) Далее, следует произвести 1 000 единиц наиболее прибыльного (на трудо-час) товара Б. Это потребует 3 000 трудо-часов ($3\ \text{часа} \times 1\ 000\ \text{ед.}$).

Остаток трудо-часов составит: $9\ 000 - 4\ 500 - 3\ 000 = 1\ 500$

3) Эти оставшиеся 1 500 трудо-часов необходимо использовать на товар А (2-ой по прибыльности на трудо-час после товара Б): $1\ 500\ \text{часов} / 4 = 375\ \text{ед. товара А}$.

4) Таким образом, общий объем производства, максимизирующий маржинальный доход:

А: $500 + 375 = 875\ \text{ед.}$
 Б: $500 + 1\ 000 = 1\ 500\ \text{ед.}$
 В: **500 ед.**

(5 баллов)

Всего 15 баллов

Задание 2 (20 баллов)

Часть а. (10 баллов)

а.

Когда одно подразделение продает (передает) продукт другому подразделению по себестоимости может возникнуть проблема мотивации, потому что поставщик не получает прибыль при продаже (передаче) продукта.

Эта проблема может быть решена, если поставляющее подразделение организовать как центр затрат. Руководитель центра затрат будет ответственен за затраты и мотивирован, чтобы его подразделение было эффективным с точки зрения затрат.

(3 балла)

б.

Вариант решения 1.

Добывающее подразделение понесет потери в виде снижения цены:

$$75 - 60 = 15 \text{ у.е.}$$

$$15 \times 30\,000 = 450\,000 \text{ у.е. (убыток)}$$

Обрабатывающее подразделение заработает приростную прибыль:

$$175 - (60 + 10 + 30 + 20) = 55 \text{ у.е.}$$

$$55 \times 30\,000 = 1\,650\,000 \text{ у.е. (прибыль)}$$

Общий финансовый результат по компании:

$$(450\,000) + 1\,650\,000 = 1\,200\,000 \text{ у.е. (прибыль)}$$

Вариант решения 2.

Маржинальный доход от продажи 30 000 кг необработанного янтаря:

$$[75 - (60 - 25\% = 45)] \times 30\,000 = 900\,000 \text{ у.е.}$$

Маржинальный доход от продажи 30 000 кг обработанного янтаря:

$$[175 - (60 - 25\% = 45) - (10 + 30 + 20)] \times 30\,000 = 2\,100\,000 \text{ у.е.}$$

Если добывающее подразделение продаст необработанный янтарь по цене 60 у.е. за 1 кг. и обрабатывающее подразделение примет заказ, то маржинальный доход компании увеличится на:

$$2\,100\,000 - 900\,000 = 1\,200\,000 \text{ у.е.}$$

Вариант решения 3.

Продажа обработанного янтаря клиенту по цене 175 у.е. увеличит цену за 1 кг. на 100 у.е. (175 у.е. – 75 у.е.), в то время как переменные затраты за 1кг увеличатся на 60 у.е. (10 + 30 + 20). В результате, прибыль компании увеличится на:

$$(100 - 60) \times 30\,000 = 1\,200\,000 \text{ у.е.}$$

(4 балла)

в.

Принимая во внимание, что имеется внешний рынок для необработанного янтаря и добывающее подразделение работает на полную мощность, обоснованная трансфертная цена равна рыночной цене 75 у.е. за 1 кг.

(2 балла)

г.

Если добывающее подразделение не работает на полную мощность, то обоснованная трансфертная цена должна быть между приростными издержками добывающего подразделения и рыночной ценой:

$$\text{приростные издержки добывающего подразделения} = 60 - 25\% = 45 \text{ у.е.}$$

$$\text{рыночная цена} = 75 \text{ у.е.}$$

Обоснованная трансфертная цена лежит в диапазоне между 45 и 75 у.е. за кг.

(1 балл)

Всего 10 баллов

Часть б. (10 баллов)

а.

Отчет по управлению затратами по качеству показывает полные затраты продукции, которые включают стоимость продукции, которая не отвечает требованиям качества в организации, а также прочие затраты, которые способствуют выпуску продукции должного качества. Этот отчет требуется для оценки и мотивации усилий руководства для улучшения качества продукции и услуг.

Возможны другие приемлемые ответы.

(2 балла)

б.

	<i>у.е.</i>	<i>% от продаж (100 000 у.е.)</i>
Затраты по предупреждению		
Подготовка сотрудников по вопросам качества	900	
Анализ поставщиков	350	
Профилактическое техническое обслуживание	<u>380</u>	
	1 630	1,63%
Оценочные затраты		
Инспектирование полученных материалов	340	
Проверка оборудования	260	
Аудит качества	<u>600</u>	
	1 200	1,20%
Затраты при внутреннем обнаружении недостатков		
Отправка в утиль	700	
Повторные работы	780	
Простои в работе из-за проблем, связанных с качеством	<u>570</u>	
	2 050	2,05%
Затраты при внешнем обнаружении недостатков		
Возвраты точками реализации	1300	
Ремонты по гарантийному обслуживанию	920	
Обработка жалоб потребителей	<u>390</u>	
	2 610	2,61%
Всего затрат по качеству	<u>7 490</u>	7,49%

(по 2 балла за каждый раздел)

Всего 10 баллов

Задание 3 (15 баллов)

Закупки:

$4\,200\,000 \text{ у.е.} \times 25\% = 1\,050\,000 \text{ у.е.}$

$1\,050\,000 \times [5/(4 + 5)] = 583\,333 \text{ у.е.}$

$583\,333 \text{ у.е.}/450 \text{ единиц} = 1\,296 \text{ у.е./ед.}$

Получение:

$4\,200\,000 \text{ у.е.} \times 12,5\% = 525\,000 \text{ у.е.}$

$525\,000 \times [3/(3 + 4)] = 225\,000 \text{ у.е.}$

$225\,000 \text{ у.е.}/450 \text{ единиц} = 500 \text{ у.е./ед.}$

Эксплуатация оборудования:

$4\,200\,000 \text{ у.е.} \times 37,5\% = 1\,575\,000 \text{ у.е.}$

$1\,575\,000 \times 40\% = 630\,000 \text{ у.е.}$

$630\,000 \text{ у.е.}/450 \text{ единиц} = 1\,400 \text{ у.е./ед.}$

Перемещение:

$4\,200\,000 \text{ у.е.} \times 10,0\% = 420\,000 \text{ у.е.}$

$420\,000 \times [75/(75 + 100)] = 180\,000 \text{ у.е.}$

$180\,000 \text{ у.е.}/450 \text{ единиц} = 400 \text{ у.е./ед.}$

Отгрузка:

$4\,200\,000 \text{ у.е.} \times 15\% = 630\,000 \text{ у.е.}$

$630\,000 \times [4/(4 + 5)] = 280\,000 \text{ у.е.}$

$280\,000 \text{ у.е.}/450 \text{ единиц} = 622 \text{ у.е./ед.}$

(по 2,5 балла за каждый раздел)

	На ед.
Материалы	8 000
Труд	1 750
Накладные расходы:	
Закупки	1 296
Получение	500
Эксплуатация оборудования	1 400
Перемещение	400
Отгрузка	<u>622</u>
Полные затраты	13 968

Согласно функциональной калькуляции себестоимости предприятию выгодно продавать дорожный велосипед за 14 500 у.е., потому что оно получит прибыль в сумме 532 у.е. ($14\,500 - 13\,968$) за каждый проданный велосипед.

(2,5 балла)

Всего 15 баллов

Задание 4 (50 баллов)

№	Ответ	Решение	Баллы
1.	г.	Тема: "Сбалансированная учетная ведомость"	2
2.	б.	Устранимые (приростные, релевантные) постоянные затраты = $1\,250\,000 - 125\,000 = 1\,125\,000$ у.е. больше, чем приростной маржинальный доход $500\,000$ у.е. на $1\,125\,000 - 500\,000 = 625\,000$ у.е. Т.е. если компания прекратит деятельность, прибыль увеличится на 625 000 у.е.	2
3.	в.	Тема: "Ценообразование"	2
4.	б.	Только минерал Б приносит приростную прибыль от переработки: $(145\,000 - 128\,000) - 10\,000 = +7\,000$ у.е.	2
5.	а.	Тема: "Финансовые показатели деятельности подразделений"	2
6.	в.	$(200\,000 \times 14\%) - (200\,000 \times 10\%) = 8\,000$ у.е.	2
7.	г.	Тема: "Финансовые показатели деятельности подразделений"	2
8.	а.	Максимизация прибыли – это тоже самое, что и максимизация маржинального дохода, при условии, что постоянные расходы не изменяются. Маржинальный доход А = $795 - 100 - 195 - (200 \times 40\%) - 75 = 345$ у.е.; Маржинальный доход Б = $950 - 125 - 285 - (275 \times 40\%) - 30 = 400$ у.е.	2
9.	б.	Дифференцированные затраты – это тоже самое, что релевантные затраты. А релевантными затратами могут быть как переменные, так и постоянные затраты. Тема: "Классификация затрат"	2
10.	б.	Безубыточная цена – это цена, которая покрывает все затраты (минимальная цена): $5 + 10 + 10 \times 100\% = 25$ у.е. Постоянные затраты предполагаются для уровня $10\,000$ ед.	2
11.	г.	$(30 - 5 - 10 - 10 \times 35\%)X - 65\,000 = 30X \times 12\%$; X = 8 228 единиц	2
12.	а.	Тема: "Анализ инвестиций"	2
13.	в.	$100\,000 + 5\,000 - 20\,000 = 85\,000$ у.е.; $(25\,000 \times 3,60478) - 85\,000 = +5\,119$ у.е.	2
14.	в.	Тема: "Бюджеты"	2
15.	а.	Тема: "Анализ инвестиций"	2
16.	г.	Тема: "Анализ регрессии"	2
17.	а.	Использовано материалов (Б) $32\,000 + (В) 9\,600 = 41\,600$ кг Нормативные пропорции: (Б) $41\,600 \times 3/(3+1) = 31\,200$ кг; (В) $41\,600 \times 1/(3+1) = 10\,400$ кг Отклонение по ассортименту: (Б) = $(31\,200 - 32\,000) \times 4 = -3\,200$ (неблагоприятное) (В) = $(10\,400 - 9\,600) \times 5 = +4\,000$ (благоприятное) Всего $-3\,200 + 4\,000 = +800$ (благоприятное)	2
18.	б.	Нормативный выход продукции = $41\,600/(3+1) = 10\,400$ ед. Затраты на единицу продукции = $(Б) 4 \times 3 + (В) 5 \times 1 = 17$ у.е. за единицу Отклонение по выходу: $(10\,000 - 10\,400) \times 17 = -6\,800$ (неблагоприятное)	2
19.	в.	$[(0,9/0,96) \times 3 + (0,6/0,96) \times 2] \times 10\,000 = 40\,625$ у.е.	2
20.	в.	$(10\,000/8\%)/2 = 62\,500$ у.е.	2
21.	а.	Тема: "Принятие управленческих решений"	2
22.	б.	$\sqrt{\frac{2 \times 9000 \times 20}{4}} = 300$ ед.	2
23.	б.	$196\,000/(8\,000 + 30\,000 + 60\,000) \times 8\,000 = 16\,000$ у.е.	2
24.	в.	$2\,500 \times 0,5 = 1\,250$ кг	2
25.	а.	Тема: "Принятие управленческих решений"	2
		Всего	50 баллов