**Задачи по дисциплине «Контроллинг» на 17.10.25**

**Задача 1.**

**Дано:**

На предприятии было произведено 4 изделия. Данные о понесенных затратах на материалы при изготовлении продукции, приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Затраты на материалы при производстве изделий

|  |  |
| --- | --- |
| Вид продукции | Затраты на материалы на единицу, руб. |
| Изделие 1 | 5000 |
| Изделие 2 | 2500 |
| Изделие 3 | 3000 |
| Изделие 4 | 12000 |

Кроме того, на предприятии за производственный цикл возникли накладные расходы (не связанные напрямую с каким-либо видом продукции) в размере 50 000 рублей.

**Найти:** перенести косвенные затраты на продукцию и рассчитать себестоимость каждого вида продукции.

**Решение:**

Пояснение: чтобы перенести косвенные затраты на продукцию, необходимо выбрать базу распределения. Чаще всего, базой распределения являются прямые затраты (напрямую связанные с конкретным видом продукции). В данной задаче это затраты на материалы, затраченные при производстве изделий.

Рассчитаем долю материальных затрат каждого вида изделия и распределим косвенные затраты на продукцию согласно рассчитанной доле.

Результаты отобразим в таблице 2.

Таблица 2 - Структура материальных затрат каждого вида изделия

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид продукции | Затраты на материалы на единицу, руб. | Доля материальных затрат каждого вида изделий в общих материальных затратах предприятия |
| Изделие 1 | 5000 | 22,2% |
| Изделие 2 | 2500 | 11,2% |
| Изделие 3 | 3000 | 13,3% |
| Изделие 4 | 12000 | 53,3% |
| Итого: | 22500 | 100% |

Пояснение: Расчет долей материальных затрат по изделию по каждому виду изделия объясним на примере изделия 1.

Изделие 1 – материальные затраты 5000 рублей.

Всего затраты 22 500 рублей.

Следовательно,

5000 – х%

22500 – 100%.

Тогда х=5000\*100% / 22 500=22,2%.

По иным изделиям доля материальных затрат рассчитывается аналогично.

Итак, была выбрана база распределения, ею стали затраты на материалы.

2) Перенесем косвенные затраты на изделия согласно рассчитанным долям.

Косвенные затраты, переносимые на 1-е изделие: 22,2% от 50 000=0,22\*50 000=11 100 рублей.

Косвенные затраты, переносимые на 2-е изделие: 11,2% от 50000=0,112\*50000=5 600 рублей.

Косвенные затраты, переносимые на 3-е изделие: 13,3% от 50 000=0,133\*50 000=6650 рублей.

Косвенные затраты, переносимые на 4-е изделие: 53,3% от 50 000=0,533\*50 000=26 650 рублей.

(50 000 в расчетах – это накладные расходы).

1. Рассчитаем себестоимость каждого изделия и обобщим данные в таблице 3.

Таблица 3 – Затраты и себестоимость изделий.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Виды продукции | Затраты на материалы на единицу, руб. | Косвенные затраты на единицу продукции, руб. | Себестоимость изделия, руб.  (= З.м.+Косв.з) |
| Изделие 1 | 5000 | 11 100 | 16 100 |
| Изделие 2 | 2500 | 5 600 | 8100 |
| Изделие 3 | 3000 | 6 650 | 9650 |
| Изделие 4 | 12000 | 26 650 | 38 650 |
| Итого | 22500 | 50 000 | 72 500 |

**Задача 2.**

**Рассчитать точку безубыточности при следующих данных:**

1. V реализации = 2000 изделий;

2. [Затраты на производство](https://studopedia.ru/4_108071_vidi-zatrat-na-proizvodstvo-produktsii.html) 1-го изделия:

- сырье и материалы – 820 д.е. (денежных единиц);

- топливо и энергия на технические цели – 115 д.е.;

- з/п производственных рабочих-повременщиков с отчислениями – 85 д.е.;

- [общепроизводственные расходы](https://studopedia.ru/4_113125_obshcheproizvodstvennie-rashodi.html) – 98д.е.;

- [общехозяйственные расходы](https://studopedia.ru/4_113126_obshchehozyaystvennie-rashodi.html) – 63 д.е.;

- [коммерческие расходы](https://studopedia.ru/6_137525_kommercheskie-rashodi.html) – 57 д.е.

3. [Рентабельность продукции](https://studopedia.ru/17_91630_rentabelnost-produktsii.html) – 15 %.

**Решение:**

1. **Необходимо разделить все затраты на производство на переменные и постоянные.**

К переменным затратам, зависящим от обмена выпускаемой продукции относятся: сырье и материалы, топливо и энергия на технические цели.

Постоянные затраты. Условно принимаем, что их величина не изменяется с изменением объема продукции. К ним относятся: з/п рабочих-повременщиков с отчислениями, общепроизводственные, общехозяйственные, а также коммерческие расходы

**2. Рассчитаем затраты постоянные на весь объем продукции:**

Зпост= (85 + 98 + 63 + 57)·2000 = 606 000 д.е.

**3. Рассчитаем удельные переменные затраты:**

Зу.п.= 820 + 115 = 935 д.е.

***Примечание: удельные переменные затраты — это переменные издержки, приходящиеся на единицу продукции.***

**4. Цену одного изделия определяем по формуле:**

P = Суд.+ Суд. \* R / 100 = Суд \* (1 + R / 100),

где Суд – себестоимость удельная,

R - рентабельность

**4.1. Себестоимость одного изделия составит:**

Суд. = 820 + 115 + 85 + 98 + 63 + 57 = 1238 д.е.

**4.2. Цена одного изделия составит:**

P = 1238 \* (1 + 15 / 100) = 1423,7 д.е.

**5. Расчет точки безубыточности (Тб.).**

Тб.= 606000 / (1423,7 – 935) = 1240,02 изд.,

где 606 000 – это постоянные затраты на весь объем продукции, 1423,7 – P одного изделия, 935 – удельные переменные затраты.

Вывод*:* таким образом, данная организация начнет получать прибыль с выпуска 1241-го изделия