

Попроцессная калькуляция

Каипова Г.С.

Содержание

- *Специфика попроцессной калькуляции себестоимости*
- **Изменения себестоимости в процессе производства**
- **Элементы себестоимости продукции разных степеней завершенности**
- **Себестоимость продукции на предыдущем процессе**
- *Незавершенное на начало периода производство*
- *Метод средневзвешенной. Метод FIFO*

Специфика попроцессной калькуляции себестоимости

Метод расчета себестоимости производимой продукции, применяемый в производствах, выпускающих массовую однородную (серийную) продукцию или в производствах, где выпускается различная продукция, но процесс разбит на постоянно повторяющиеся операции

Сферы применения попроцессной калькуляции



Изменения себестоимости в процессе производства, состоящего из трех технологических процессов

| Процесс А | | | | Процесс Б | | | |
|------------------|---------------|-------------|---------------------------------|--------------------------|-------------|---------------|--------------|
| Материалы | 1 000 | Передано на | с Процесса А на Процесс Б | 3 000 | Передано на | Процесс В | 6 500 |
| Труд | 1 000 | Процесс | | 1 000 | Процесс | | |
| НР | 1 000 | Б | | 2 000 | В | | |
| | <u>3 000</u> | | <u>3 000</u> | <u>6 500</u> | | <u>6 500</u> | <u>6 500</u> |
| Процесс В | | | | Готовая продукция | | | |
| с Процесса Б | 6 500 | Передано на | с Процесса В | 12 500 | | | |
| Материалы | 2 000 | склад | | | | | |
| Труд | 3 000 | готовой | | | | | |
| НР | 1 000 | продукции | | | | | |
| | <u>12 500</u> | | <u>12 500</u> | <u>12 500</u> | | <u>12 500</u> | |

Элементы себестоимости продукции разных степеней завершенности

- Пример 1.
- Если из 10 000 единиц продукции, запущенных в производство полностью готово только 7 000 единиц, а 3 000 единиц готовы на 1/3, то 3 000 полуфабрикатов эквивалентны 1 000 готовых изделий ($3\ 000 \times 1/3$). При общей сумме затрат на производство в \$16 000 себестоимость одной готовой единицы составит \$2 [$\$16\ 000 / (7\ 000 + 1\ 000)$], а общая себестоимость распределится так:
\$
- **Изделия, полностью обработанные и переданные**
- **на следующий процесс (7 000 ед. x \$2) 14 000**
- **Незавершенное производство (1 000 экв. ед. x \$2)**

Пример 2

- Информация о процессе А: \$
- Незавершенное производство на начало периода нет
- Продукция, введенная в процесс А, ед. *14 000*
- Продукция, законченная обработкой и переведенная на процесс Б, ед. *10 000*
- Незавершенное производство на конец периода, ед. *4 000*
- Затраты на материалы за период *000* \$70

Расчет себестоимости выпуска, переводимого на процесс «Б» и себестоимости незавершенного производства на конец периода

1. Расчет себестоимости единицы (ведомость эквивалентных единиц):

| <i>Элементы затрат</i> | <i>Общая себестоимость, \$</i> | <i>Готовая продукция, единиц</i> | <i>Эквивалентные единицы НЗП на конец периода</i> | <i>Сумма эквивалентных единиц</i> | <i>Себестоимость эквивалентной единицы, \$</i> |
|------------------------|--------------------------------|----------------------------------|---|-----------------------------------|--|
| Материалы | 70 000 | 10 000 | 4 000 | 14 000 | 5.0 |
| Стоимость обработки | <u>48 000</u> | 10 000 | 2 000 (4 000*1/2) | 12 000 | <u>4.0</u> |
| | <u>118 000</u> | | | | <u>9.0</u> |

2. Себестоимость незавершенного производства (к/п):

| | | |
|------------------------------------|--------|--------|
| стоимость материалов (4 000*5\$) | 20 000 | |
| стоимость обработки (2 000 ед*4\$) | 8 000 | 28 000 |

3. Себестоимость готовой продукции(10 000 *9\$)

90 000

118 000

Себестоимость продукции на предыдущем процессе

- Информация о процессе "Б": \$
- Незавершенное производство на начало периода нет
- Продукция, переведенная с процесса "А", ед. 10 000
- Незавершенное производство на конец периода, ед. 1 000
- Продукция, доставленная на склад готовой продукции, ед. 9 000
- *Себестоимость за отчетный период:*
- себестоимость продукции после процесса "А" 90 000
- стоимость обработки 57 000⁹

1. Расчет себестоимости единицы:

| Элементы затрат | Общая с/с, \$ | Готовая продукция, единиц | Эквивалентные единицы из НЗП на конец периода | Сумма эквивалентных единиц | Себестоимость эквивалентной единицы, \$ |
|---|---------------|---------------------------|---|----------------------------|---|
| С/с предыдущего процесса | 90 000 | 9 000 | 1 000 | 10 000 | 9.0 |
| Материалы | 36 000 | 9 000 | - | 9 000 | 4.0 |
| Стоимость обработки | 57 000 | 9 000 | 500(1 000*1/2) | 9 500 | 6.0 |
| | 183 000 | | | | 19.0 |
| 2. Себестоимость незавершенного производства (к/п): \$ | | | | | |
| себестоимость предыдущего процесса (1 000*\$9) | | | 9 000 | | |
| стоимость материалов | | | нет | | |
| стоимость обработки (500 ед.* \$6) | | | 3 000 | 12 000 | |
| 3. Себестоимость готовой продукции (9 000*\$19) | | | | 171 000 | |
| | | | | 183 000 | |

Счет незавершенного производства по процессу Б

| | | | |
|---------------------------------|----------------|--------------------------|----------------|
| НЗП (н/п) | | Готовая продукция | 171 000 |
| С/с предыдущего процесса | 90 000 | НЗП(к/п) | 12 000 |
| Материалы | 36 000 | | |
| Стоимость обработки | 57 000 | | |
| | 183 000 | | 183 000 |
| НЗП(н/п) | 12 000 | | |

Незавершенное производство на начало периода

- Метод средневзвешенной - допускается, что незавершенное производство на начало периода вовлечено в производство и включается в расчет как себестоимости готовой продукции, так и в незавершенное производство на конец периода.
-
- 2. Метод FIFO - допускается, что незавершенное производство на начало периода - это первая группа единиц продукции, обработанных и законченных в течение текущего периода.

Пример 3

- Компания осуществляет два процесса (X и Y). Материалы вводятся в производство в начале процесса X, дополнительные материалы — в ходе процесса Y, когда процесс завершен на 70%. Стоимость обработки добавляется равномерно, в течение обоих процессов. Единицы готовой продукции передаются с процесса X непосредственно на процесс Y, а с процесса Y — на склад готовой продукции. Данные за период производства выглядят следующим образом:

Данные для примера 3

| | <i>Процесс X</i> | <i>Процесс Y</i> |
|--|---|---|
| Незавершенное производство на начало периода | 6 000 единиц, готовых на $3/5$, включая материалы на \$24 000 и стоимость обработки на \$15 300 | 2 000 единиц, готовых на $4/5$, включая себестоимость предыдущего процесса на \$30 600, материалы на \$4000 и стоимость обработки на \$12 800 |
| Продукция, изготовление которой начато в данном периоде, единиц | 16 000 | 18 000 |
| Незавершенное производство на конец периода, единиц | 4 000 , готовых на $3/4$ | 8 000 , готовых на $1/2$ |
| Материалы, добавленные за период | \$ 64 000 | \$ 20 000 |
| Стоимость обработки, добавленная за период | \$ 75 000 | \$ 86 400 |

1 этап- расчет количества ед. продукции, обработка которой завершена в течение периода

| | <i>Процесс X</i> | <i>Процесс Y</i> |
|--|------------------|------------------|
| Незавершенное производство на начало периода | 6 000 | 2 000 |
| Производство, которой начато в течение периода | 16 000 | 18 000 |
| Общий объем введенных ресурсов за период | 22 000 | 20 000 |
| Минус незавершенное производство на конец периода | (4 000) | (8 000) |
| Итого готовой продукции | 18 000 | 12 000 |

Процесс X — метод средневзвешенной

1. Расчет себестоимости единицы:

| Элементы затрат | НЗП (н/п), \$ | Текущие затраты | Общая с/с, \$ | Готовая продукция, единиц | Эквивалентные единицы НЗП на конец периода | Сумма эквивалентных единиц | Себестоимость эквивалентной единицы, \$ |
|---------------------|---------------|-----------------|---------------|---------------------------|--|----------------------------|---|
| Материалы | 24 000 | 64 000 | 88 000 | 18 000 | 4 000 | 22 000 | 4.00 |
| Стоимость обработки | 15 300 | 75 000 | 90 300 | 18 000 | 3000 (4 000*3/4) | 21 000 | 4.30 |
| | 39 300 | 139 000 | 178 300 | | | | 8.30 |

2. Себестоимость незавершенного производства (к/п): \$

| | | |
|-------------------------------------|--------|--------|
| стоимость материалов (4 000*\$4.00) | 16 000 | |
| стоимость обработки (3 000**\$4.30) | 12 900 | 28 900 |

3. Себестоимость готовой продукции (18 000* \$8.30)

149 400

178 300

Счет незавершенного производства по процессу (AVECO)

| | | | |
|----------------------------|----------------|-------------------------------------|----------------|
| НЗП (н/п) | 39 300 | Продукция, переведенная на У | |
| Материалы | 64 000 | | 149 400 |
| Стоимость обработки | 75 000 | НЗП (к/п) | 28 900 |
| | 178 300 | | 178 300 |
| НЗП (н/п) | 28 900 | | |

Процесс Y—метод средневзвешенной

| 1.Расчет себестоимости единицы: | | | | | | | |
|--|----------------------|------------------------|----------------------|----------------------------------|---|-----------------------------------|--|
| <i>Элементы затрат</i> | <i>НЗП (н/п), \$</i> | <i>Текущие затраты</i> | <i>Общая с/с, \$</i> | <i>Готовая продукция, единиц</i> | <i>Эквивалентные единицы НЗП на конец периода</i> | <i>Сумма эквивалентных единиц</i> | <i>Себестоимость эквивалентной единицы, \$</i> |
| Стоимость предыдущего процесса | 30 600 | 149 400 | 180 000 | 12 000 | 8 000 | 20 000 | 9.00 |
| Материалы | 4 000 | 20 000 | 24 000 | 12 000 | - | 12 000 | 2.00 |
| Стоимость обработки | 12 800 | 86 400 | 99 200 | 12 000 | 4 000 (8 000* 1/2) | 16 000 | 6.20 |
| | 47 400 | 255 800 | 303 200 | | | | 17.20 |

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--------|---------|--------|--|
| 2.Себестоимость незавершенного производства (к/п): \$ | | | | | | | |
| стоимость предыдущего процесса (8 000 ед. *\$9) | | | | 72 000 | | | |
| стоимость материалов | | | | нет | | | |
| стоимость обработки (4 000 ед.* \$6.20) | | | | 24 800 | | 96 800 | |
| 3.Себестоимость готовой продукции(12 000 ед. *\$17.20) | | | | | 206 400 | | |
| | | | | | 303 200 | | |

Счет незавершенного производства по процессу Y (AVECO)

| | | | |
|------------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|
| НЗП (н/п) | 47 400 | Готовая продукция | 206 400 |
| Получено с процесса X | | НЗП(к/п) | 96 800 |
| | 149 400 | | |
| Материалы | 20 000 | | |
| Стоимость обработки | 86 400 | | |
| | <u>303 200</u> | | <u>303 200</u> |
| НЗП (н/п) | 96 800 | | |

Процесс X — метод FIFO

| 1. Расчет себестоимости единицы: | | | | | |
|--|----------------------------|--|---|-----------------------------------|--|
| <i>Элементы затрат</i> | <i>Текущие затраты, \$</i> | <i>Экв.ед.ГП минус экв. ед. НЗП(н/п)</i> | <i>Эквивалентные единицы НЗП на конец периода</i> | <i>Сумма эквивалентных единиц</i> | <i>Себестоимость эквивалентной единицы, \$</i> |
| Материалы | 64 000 | 12 000 (18 000-6 000) | 4 000 | 16 000 | 4. 00 |
| Стоимость обработки | 75 000 | 14 400 (18 000-3 600) см примечание 1 | 3 000 см примечание 2 | 17 400 | 4.31 |
| | <u>139 000</u> | | | | <u>8.31</u> |
| Прим. 1: 3600(6 000*3/5) Прим.2: 3 000 (4 000*3/4) | | | | | |
| 2. Себестоимость незавершенного производства (к/п): \$ \$ | | | | | |
| стоимость материалов (4 000 ед.* \$4.00) | | 16 000 | | | |
| стоимость обработки (3 000 ед.* \$4.31) | | 12 931 | | 28 931 | |
| 3. Себестоимость готовой продукции | | | | | |
| НЗП (н/п) (24 000+15 300) | | 39 300 | | | |
| стоимость материалов (12 000* \$4.00) | | 48 000 | | | |
| стоимость обработки (14 400*\$4.31) | | 62 069 | | 149 639 | |
| | | | | 178 300 | |

Процесс Y — метод FIFO

| 1.Расчет себестоимости единицы: | | | | | |
|--|----------------------------|--------------------------------------|---|-----------------------------------|--|
| Элементы затрат | Текущие затраты, \$ | Ед.ГП минус экв. ед. НЗП(н/п) | Эквивалентные единицы НЗП на конец периода | Сумма эквивалентных единиц | Себестоимость эквивалентной единицы, \$ |
| Стоимость процесса X | 149 369 | 10 000 (12 000-2 000) | 8 000 | 18 000 | 8.2983 |
| Материалы | 20 000 | 10 000 | - | 10 000 | 2.00 |
| Стоимость обработки | <u>86 400</u> | 10 400 (12 000-1 600)см прим 1 | 4 000 см.прим.2 | 14 400 | 6.00 |
| | <u>255 769</u> | | | | 16.2983 |

Примеч 1: 1 600 (2 000*4/5); прим 2: 4 000(8 000*1/2)

2.Себестоимость незавершенного производства (к/п): \$ _____ **\$** _____

| | | |
|---|--------|--------|
| стоимость предыдущего процесса(8 000 ед. *\$8.2983) | 66 386 | |
| стоимость материалов | нет | |
| стоимость обработки (4 000 * \$6.00) | 24 000 | 90 386 |

3.Себестоимость готовой продукции

| | | |
|--|--------|---------|
| НЗП (н/п) (\$30 600+4 000+12 800) | 47 400 | |
| стоимость предыдущего процесса (10 000*\$8.2983) | 82 983 | |
| стоимость материалов (10 000*\$2.00) | 20 000 | |
| стоимость обработки (10 400 * \$6.00) | 62 400 | 212 783 |
| | | 303 169 |

Процесс X — метод FIFO

| 1. Расчет себестоимости единицы: | | | | | |
|---|----------------------------|--|---|-----------------------------------|--|
| <i>Элементы затрат</i> | <i>Текущие затраты, \$</i> | <i>Экв.ед.ГП минус экв. ед. НЗП(н/п)</i> | <i>Эквивалентные единицы НЗП на конец периода</i> | <i>Сумма эквивалентных единиц</i> | <i>Себестоимость эквивалентной единицы, \$</i> |
| Материалы | 64 000 | 12 000 (18 000-6 000) | 4 000 | 16 000 | 4. 00 |
| Стоимость обработки | 75 000 | 14 400 (18 000-3 600) см примечание 1 | 3 000 см примечание 2 | 17 400 | 4.31 |
| | <u>139 000</u> | | | | <u>8.31</u> |
| Прим. 1: 3600(6 000*3/5) Прим.2: 3 000 (4 000*3/4) | | | | | |
| 2. Себестоимость незавершенного производства (к/п): \$ | | | | | |
| стоимость материалов (4 000 ед.* \$4.00) | | | 16 000 | | |
| стоимость обработки (3 000 ед.* \$4.31) | | | 12 931 | | 28 931 |
| 3. Себестоимость готовой продукции | | | | | |
| НЗП (н/п) (24 000+15 300) | | | 39 300 | | |
| стоимость материалов (12 000* \$4.00) | | | 48 000 | | |
| стоимость обработки (14 400*\$4.31) | | | 62 069 | | 149 639 |
| | | | | | 178 300 |

заголовок

1. текст

***НАРХОЗ: МЫ КОМАНДА!
Или спасибо за
внимание)))***