

## Тема: «Учет затрат на производство и калькулирование себестоимости продукции»

### Сквозная задача

#### Методические указания

Объектом учета производственных затрат является условная организация-ОАО «Импульс».

Структура организации: цехи основного производства – механический и сборочный, цехи вспомогательного производства – паросиловой (ПСУ) и ремонтно-механический (РМУ).

Основное производство специализируется по выпуску готовой продукции: аппараты ТВ-10 и ТВ-25. Объектами учета затрат и объектами калькулирования являются аппараты указанных типов, т.е. объекты учета затрат и объекты калькулирования совпадают. Калькуляционная единица – одна единица (штука) аппарата каждого типа. Метод учета затрат и калькулирования – позаказный.

Вспомогательное производство предназначено для обслуживания основных потребителей и оказания встречных услуг.

Паросиловой участок вырабатывает пар для отопления. Калькуляционная единица – 1 тыс. г/кал пара. Услуги ПСУ, оказанные основным потребителям, оцениваются по фактической цеховой себестоимости, встречные – по плановой себестоимости.

Ремонтно-механический участок оказывает услуги по ремонту оборудования:

Заказ № 85 для механического цеха;

Заказ № 87 для сборочного цеха;

Заказ № 89 для ПСУ.

Прямые затраты по каждому заказу формируются в размерах, фактически сложившихся в отчетном периоде. Косвенные расходы для расчета встречных услуг определяются по сметному проценту, для расчета услуг основным потребителям – по расчету текущего месяца.

Для решения задачи используются регистры журнально-ордерной формы учета.

#### Выписка из приказа по учетной политике ОАО «Импульс»

1. Для учета производственных затрат применяется система производственных счетов: 20 «Основное производство»; 23 «Вспомогательное производство»; 25 «Общепроизводственные расходы» (ОПР) с выделением субсчетов 25/1 «Расходы по содержанию, эксплуатации машин и оборудования» (РСЭМО) и 25/2 «ОПР», 26 «Общехозяйственные расходы (ОХР)»; 28 «Брак в производстве», 96 «Резерв предстоящих расходов и платежей» и 97 «Расходы будущих периодов».
2. Цеховая структура основного и вспомогательного производств предопределяет использование счета 25 «ОПР» с детализацией по субсчетам: 25/1 «РСЭМО» 25/2 «ОПР».
3. Производственная калькуляция складывается из полной номенклатуры статей, т.е. с учетом общехозяйственных расходов.
4. Метод учета производственных затрат позаказный, для ПСУ – попроцессный.
5. РСЭМО основного и вспомогательного производства распределяются пропорционально заработной плате производственных рабочих.
6. Общепроизводственные расходы распределяются между объектами учета пропорционально заработной плате производственных рабочих и распределенных ранее РСЭМО.
7. Базой распределения общехозяйственных расходов является заработная плата производственных рабочих основного производства.
8. Деятельность ОАО «Импульс» не носит сезонного характера, поэтому резерв на оплату отпуска не создается.
9. Начисления, входящие в состав дополнительной заработной платы производственных рабочих, распределяются между видами продукции пропорционально их основной заработной плате.

10. Затраты на ремонт основных средств относятся на затраты текущего месяца по прямому признаку.

11. Текущий учет материалов ведется по ценам приобретения обособленным выделением транспортно-заготовительных расходов (ТЗР).

### Задания и исходные данные для решения

**Задание 1.** Составить разработочную таблицу № 1 «Распределение расхода заработной платы» за март месяц текущего года.

Данные для решения

Таблица 1.

#### Выписка из документов по начислению заработной платы работникам механического и сборочного цехов за март месяц т.г. (руб.).

№ п/п	Показатели	Сумма	
		Цех №1	Цех №2
1.	<i>Начислена заработная плата основным производственным рабочим:</i> -за изготовление продукции аппарата ТВ-10 аппараты ТВ-25 -доплата за работу в сверхурочное время -премии сдельщикам -за время очередного отпуска -льготные часы подросткам -исправление брака <i>Начислено пособие по временной нетрудоспособности</i> <b>Итого</b>	126.500 155.300 800 4.200 5.500 500 -	158.000 160.000 1.200 5.200 4.000 750 300
2.	<i>Начислена заработная плата вспомогательным рабочим:</i> -за работу по обслуживанию оборудования; -за текущий ремонт оборудования -по уходу за помещением цеха <b>Итого</b>	3.000 2.000 6.000	4.100 3.200 4.500
3.	<i>Начислена заработная плата аппарату управления цеха:</i> -по должностным окладам -за время очередного отпуска <i>Начислено пособие по временной нетрудоспособности</i> <b>Итого</b>	13.500 2.100 750	11.400 2.600 450
4.	<i>Начислена заработная плата прочему цеховому персоналу:</i> -по должностным окладам -за время очередного отпуска <b>Итого</b>	5.500 600	3.100 400

**Задание № 2.** Составить разработочную таблицу №1 «Распределение заработной платы» за март месяц т.г. (продолжение задания № 1).

Данные для решения

Таблица 2

**Выписка из документов по начислению заработной платы работникам ПСУ и РМУ за март  
месяц т. г.**

№ п/п	Содержание операций	Сумма	
		ПСУ	РМУ
<b>1.</b>	<i>Начислена заработная плата рабочим:</i> -за выработку пара -за ремонт оборудования: заказ № 85 для цеха № 1 заказ № 87 для цеха № 2 заказ № 89 для ПСУ -доплата за ночное время -доплата за сверхурочное время -премии сдельщикам -за время очередного отпуска <i>Начислено пособие по временной нетрудоспособности</i> <b>Итого</b>	13.000    500 750 400 2.100 800	  12.500 20.800 14.300 480 340 550 1.800 400
<b>2.</b>	<i>Начислена заработная плата вспомогательным рабочим:</i> -за работу по обслуживанию оборудования -за текущий ремонт оборудования -по уходу за помещением цеха <b>Итого</b>	3.100 1.300 400	2.950 900 350
<b>3.</b>	<i>Начислена заработная плата аппарату управления цеха:</i> -по должностным обязанностям -за время очередного отпуска <b>Итого</b>	7.300 400	1.700 300
<b>4.</b>	<i>Начислена заработная плата прочему цеховому персоналу:</i> -по должностным окладам -за время очередного отпуска <b>Итого</b>	1.300 700	800 250

**Задание № 3.** Открыть ведомости № 12 по основным и вспомогательным цехам и записать в них сметные данные по отдельным статьям аналитического учета, а также фактические расходы по заработной плате из данных разработочных таблиц № 1 (см. задания 1 и 2).

Данные для решения

**Сметные данные РСЭМО и общепроизводственных расходов за март месяц т.г.**

Таблица 3.

№ п/п	Статьи аналитического учета ( по смете)	Производственные подразделения			
		Цех №1	Цех №2	ПСУ	РМУ
	<b>Расходы по содержанию и эксплуатации машин и оборудования:</b>				
1.	Амортизация оборудования и транспортных средств	900	800	300	400
2.	Ремонт оборудования	47.500	60.600	46.700	6.000

№ п/п	Статьи аналитического учета ( по смете)	Производственные подразделения			
		Цех №1	Цех №2	ПСУ	РМУ
3.	Эксплуатация оборудования	8.300	9.000	5.100	6.100
4.	Содержание инструментов	1.100	500	300	200
	<b>Итого</b>				
	<b>Общепроизводственные расходы</b>				
1.	Содержание аппарата управления	17.000	13.800	9.000	3.000
2.	Содержание прочего цехового персонала	5.800	4.000	2.100	1.200
3.	Амортизация зданий, сооружений, инвентаря	300	350	200	300
4.	Ремонт основных средств	13.800	14.500	2.500	2.500
5.	Содержание зданий, сооружений, инвентаря	45.900	54.500	3.900	14.500
6.	Охрана труда и техника безопасности	200	300	150	100
7.	Прочие	200	200	350	300
	<b>Итого</b>				

**Задание 4.** Составить разработочную таблицу № 1 «Распределение заработной платы» за март месяц т.г.

**Примечание:**

1. Задания 1, 2, 4 выполнить в одной таблице.
2. В разработочной таблице выделить:
  - начисление основной заработной платы;
  - начисление дополнительной заработной платы;
  - сумма ЕСН (по действующей налоговой ставке);
  - начисление на страхование от несчастных случаев и производственных травм (0,2%).

Данные для решения

Таблица 4.

**Выписка из документов по начислению заработной платы аппарата управления организации за март месяц т.г.**

№ п/п	Содержание операций	Сумма
1.	<i>Начислена заработная плата :</i>	
	- администрации фирмы	86.400
	- работникам сторожевой охраны	18.000
	- прочему персоналу	25.000
	- за ремонт помещения офиса	8.300
	- за время очередного отпуска	5.700
2.	<i>Начислено пособие по временной нетрудоспособности</i>	6.000
	<b>Итого</b>	

**Задание 5.** Открыть ведомость № 15 и перенести в нее данные из разработочной таблицы № 1 и сметы организации.

Данные для решения

Таблица 5.

**Сметные данные по счету 26 «ОХР» за март месяц т.г.**

№п/п	Статьи аналитического учета	Сумма
1.	Начислена заработная плата администрации фирмы	130.000
2.	Расходы на служебные командировки	1.000
3.	Содержание военизированной охраны	200
4.	Представительские расходы	800
5.	Содержание прочего персонала	32.000
6.	Амортизация основных средств	650
7.	Содержание основных средств	25.500
8.	Затраты на ремонт основных средств	100
9.	Охрана труда и техника безопасности	580
10.	Прочие расходы	
	<b>Итого</b>	

**Задание № 6.** Составить разработочную таблицу № 1 «Распределение расхода материалов» за март месяц т.г.

Данные для решения

Таблица № 6

**Журнал регистрации хозяйственных операций за март месяц т.г.**

№п/п	Содержание хозяйственных операций	Сумма			
		Цех №1	Цех №2	ПСУ	РМУ
1.	<i>Отпущены основные материалы для изготовления продукции:</i>				
	ТВ-10	132.400	164.850		
	ТВ-25	170.200	145.700		
	<b>Итого</b>				
2.	<i>Отпущены вспомогательные материалы:</i>				
	-ремонт инвентаря	8.200	7.500	1.800	2.100
	-ремонт помещения	5.400	6.250	900	400
	-ремонт оборудования	7.100	8.400	3.200	4.600
	-содержания помещения	800	780	540	490
	-для выработки пара			10.800	
	-для выполнения ремонтных работ по заказам:				
заказ № 85				8.600	
заказ № 87				8.400	
заказ № 89				18.600	
	<b>Итого</b>				
3.	Отпущены основные материалы для исправления брака изделия ТВ-10		240		
	<b>Всего</b>				

**Примечание:**

1. Отпущены вспомогательные материалы для общехозяйственных целей:

- ремонт здания – 3.150 руб.;
  - ремонт инвентаря – 1.980 руб.;
  - содержание помещения в чистоте – 845 руб.
2. По данным текущего учета в марте месяце ТЗР составляют:
- по основным материалам – 9%;
  - по вспомогательным материалам – 7%.

**Задание 7.** Данные из разработочной таблицы «Распределение расхода материалов» перенести в ведомости № 12 и 15. (см. задание 6).

**Задание 8.** Составить корреспонденцию счетов по начислению амортизации основных средств и перенести эти данные в учетные регистры по учету производственных затрат.

Данные для решения

Таблица 7.

**Выписка из ведомости начисления амортизации основных средств за март месяц т.г.**

Виды основных средств	Начислено амортизац. (всего)	В том числе по местам эксплуатации				
		Цех №1	Цех №2	ПСУ	РМУ	Общехоз.с лужбы
1.Оборудование и транспортные средства	2.214	846	738	256	374	
2.Прочие основные средства	1.660	204	378	125	248	705
Итого	3.874	1.050	1.116	381	622	705

**Задание 9.** Составить корреспонденцию счетов по начислению амортизации нематериальных активов и перенести полученные суммы в ведомости № 12 и 15.

Данные для решения

Таблица 8

**Выписка из ведомости расчета амортизации нематериальных активов за март месяц т.г.**

Нематериальные активы	Начислено амортизации (всего)	В том числе по местам использования		
		Цех № 1	Цех №2	Общехозяйств. назнач.
Программные продукты для ЭВМ	218	50	48	120
Прочие НМА	230	100	130	-
Итого	448	150	178	120

**Задание 10.** Составить корреспонденцию счетов по хозяйственным операциям, связанным с производственными затратами, и записать полученные данные в учетные регистры производственных затрат.

Данные для решения

Таблица 9

Журнал регистрации хозяйственных операций за март месяц т.г.

№ п/п	Содержание хозяйственных операций	Проводка		Сумма
		Д-т	К-т	
1.	Акцептован счет ОАО «Водоканал» за воду потребленную для: -хозяйственных нужд -производственных целей -НДС (по действующей налоговой ставке) <b>Итого</b>			7.400 2.000
	<b>Справка главного технолога о расходе воды:</b> <i>для выработки пара</i> <b>Итого</b> <i>для хозяйственных нужд</i> -цех № 1 механический -цех № 2 сборочный -ПСУ -РМУ -заводоуправление <b>Итого</b> <b>Всего</b>			2.000 2.000 1.400 1.600 800 700 900 5.400 7.400
2.	Акцептован счет ОАО «Энергосбыт» за : -- электроэнергию НДС (по действующей налоговой ставке) <b>Итого</b>			13.860
	<b>Справка главного энергетика о потребленной электроэнергии:</b>  <i>для работы оборудования</i> -цех № 1 механический -цех № 2 сборочный -ПСУ -РМУ <b>Итого</b>  <i>Для освещения зданий</i> -цех № 1 механический -цех № 2 сборочный -ПСУ -РМУ -заводоуправление <b>Итого</b> <b>Всего</b>			3.850 2.780 1.210 1.800 9.640 880 796 590 454 1.500 4.220 13.860

№ п/п	Содержание хозяйственных операций	Проводка		Сумма
		Д-т	К-т	
3.	Оплачены с расчетного счета поставщиков ОАО «Водоканал» ОАО «Энергосбыт»			
4.	Процедуры с НДС			
5.	Списывается сумма абонементной платы за телефоны организации в доле, приходящейся на март месяц т.г.			380
	<b>Всего</b>			

**Задание 11.** Рассчитать плановую себестоимость встречных услуг, оказанных ПСУ ремонтно-механическому участку. Расчет произвести в разработочной таблице № ( «Распределение услуг вспомогательных производств»). Плановая себестоимость 1 тыс. г/кал. пара – 100 руб.

Данные для решения

Таблица 10.

**Справка главного механика об использовании пара в марте месяце т.г.**

№п/п	Потребители	Расход пара
1.	<i>Основные потребители:</i>	
	цех №1 механический	380
	цех № 2 сборочный	420
	Заводоуправление	75
	<b>Итого</b>	875
2.	<i>Встречные услуги</i>	
	РМУ	125
	<b>Всего</b>	1.000

**Задание 12.** Рассчитать себестоимость встречных услуг по ремонту оборудования, оказываемых РМУ паросиловому участку. Плановая себестоимость складывается из прямых и косвенных расходов. Прямые затраты соответствуют фактически сложившимся в данном месяце. Косвенные расходы рассчитываются по сметному проценту и составляют: РСЭМО – 18%, общепроизводственные – 22%.

Данные для решения

Предварительно составленные данные ведомости № 12 по счетам 23, 25/1, 25/2.

**Задание 13.** Рассчитать фактическую себестоимость услуг ПСУ РМУ, оказанных основным потребителям. По данным расчета составить бухгалтерские проводки и записать их в ведомости № 12 № 15.

Данные для решения

Ведомости № 12 по основным цехам (механическому и сборочному), ведомость № 15 и разработочная таблица № 9 «Распределение услуг вспомогательных производств».

**Задание 14.** Распределить РСЭМО и ОПП механического и сборочного цехов между готовыми изделиями (ТВ-10 и ТВ-25) и браком продукции (изделие ТВ-10).

База распределения определена приказом по учетной политике организации.

Данные для решения

Ведомости № 12 по основным цехам и ведомости распределения косвенных расходов.

**Задание 15.** Определить затраты по исправлению брака изделия ТВ-10 и , учитывая расходы по возмещению затрат, рассчитать потери от брака.

Расчет представить в ведомости № 14 «Потери в производстве».

Полученные результаты отразить на счетах и в регистрах бухгалтерского учета.

Данные для решения

Разработочные таблицы № 1 по распределению расхода заработной платы и материалов, ведомости распределения РСЭМО и ОПП по цеху № 2.

*Дополнительная информация:* удержано с виновных за допущенный брак 600 руб.

**Задание 16.** Подсчитать итоги по счету 26 «Общехозяйственные расходы» в ведомости № 15 и полученный результат распределить между видами вырабатываемой продукции пропорционально базе, указанной в приказе по учетной политике организации (см. выписку из приказа по учетной политике).

Составить корреспонденцию счетов и разнести ее в учетные регистры.

Данные для решения

Ведомость № 15 и ведомость распределения ОХР.

**Задание 17.** Составит карточки (ведомости) аналитического учета производства по изделиям: ТВ-10 и ТВ-25.

Определить фактическую себестоимость выпуска продукции, используя данные незавершенного производства по каждому изделию по состоянию на 01.03 т.г. и 01.04.т.г.

Данные для решения

Разработочные таблицы № 1 по распределению расхода материалов и заработной платы, ведомости распределения РСЭМО, ОПП, ОХР, сведения о незавершенном производстве на начало и конец отчетного периода.

Таблица 11.

## Сведения о незавершенном производстве по состоянию на 01.03. т.г. 01.04. т.г.

№ п/п	Статьи калькуляции	НЗП на 01.03.т.г.		НЗП на 01.04. т.г.	
		ТВ-10_	ТВ-25	ТВ-10	ТВ-25
1.	Материалы				
	-цех № 1	28.400	36.400	54.100	48.300
	-цех № 2	30.200	30.200	45.600	39.400
	Итого	58.600	66.600	99.700	87.700
2.	ТЗР:				
	-цех № 1	2.272	3.094		
	-цех № 2	2.416	2.564		
	итого	4.688	5.658		
3.	Основная заработная плата рабочих:				
	-цех № 1				
	-цех № 2	30.200	30.800	58.200	39.100
	Итого	25.700	27.400	28.500	42.800
		55.900	58.200	88.900	81.900
4.	Дополнительная заработная плата рабочих:				
	-цех № 1	755	610		
	-цех № 2	643	508		
	Итого	1.398	1.118		
5.	ЕСН:				
	-цех № 1				
	-цех № 2				
	Итого				
6.	Отчисления на страхование от несчастных случаев (0,2 %):				
	-цех № 1				
	-цех № 2				
	Итого				
7.	РСЭМО:				
	-цех № 1	8.154	13.730		
	-цех № 2	7.200	7.124		
	Итого	15.354	20.854		
8.	Общепроизводственные расходы:				
	-цех № 1	11.500	9.797		
	-цех № 2	9.540	10.012		
	Итого	21.040	19.809		
9.	Общехозяйственные расходы	16.700	15.132		
	Фактическая производственная себестоимость по полной номенклатуре статей				

Для оценки НЗП на 01.04. т.г. необходимо рассчитать статьи:

- 1). ТЗР – по проценту, сложившемуся в отчетном месяце от суммы материалов (см. задание б).
- 2). Дополнительную заработную плату рабочих – по проценту текущего месяца, сложившемуся по каждому цеху от основной заработной платы рабочих (см. задание 1).

- 3). Начисления на заработную плату (ЕСН) - по действующим процентам от основной и дополнительной заработной платы.
- 4). РСЭМО – по фактически сложившемуся проценту каждого цеха, полученному при распределении РСЭМО пропорционально заработной плате производственных рабочих (см. задание 14).
- 5). Общепроизводственные расходы - по фактически сложившемуся проценту каждого цеха, полученному при распределении ОПР пропорционально заработной плате производственных рабочих и ранее распределенных РСЭМО (см. задание 14).
- 6). Общехозяйственные расходы – по данным ведомости распределения текущего месяца от заработной платы производственных рабочих, занятых изготовлением продукции (см. задание 16).

Таблица 12.

**Ведомость (карточка) аналитического учета производства.  
Изделие: аппарат ТВ- 10.**

№ п/п	Статьи калькуляции	Сальдо на01.03	Затраты за март	Списание			Сальдо на01.04.
				брак	выпуск	итого	
1.	Материалы -цех № 1 -цех № 2 Итого						
2.	ТЗР: -цех № 1 -цех № 2 итого						
3.	Основная заработная плата рабочих: -цех № 1 -цех № 2 Итого						
4.	Дополнительная заработная плата рабочих: -цех № 1 -цех № 2 Итого						
5.	ЕСН: -цех № 1 -цех № 2 Итого						
6.	Отчисления на страхование от несчастных случаев (0,2 %): -цех № 1 -цех № 2 Итого						
7.	РСЭМО: -цех № 1 -цех № 2 Итого						

№ п/п	Статьи калькуляции	Сальдо на01.03	Затраты за март	Списание			Сальдо на01.04.
				брак	выпуск	итого	
8	Общепроизводственные расходы: -цех № 1 -цех № 2 Итого						
9.	Потери от брака						
10.	Общехозяйственные расходы						
	Фактическая производственная себестоимость по полной номенклатуре статей						

Таблица 13.

**Ведомость (карточка) аналитического учета производства.  
Изделие: аппарат ТВ- 25.**

№ п/п	Статьи калькуляции	Сальдо на01.03	Затраты за март	Списание			Сальдо на01.04.
				брак	выпуск	итого	
1.	Материалы -цех № 1 -цех № 2 Итого						
2.	ТЗР: -цех № 1 -цех № 2 итого						
3.	Основная заработная плата рабочих: -цех № 1 -цех № 2 Итого						
4.	Дополнительная заработная плата рабочих: -цех № 1 -цех № 2 Итого						
5.	ЕСН: -цех № 1 -цех № 2 Итого						
6.	Отчисления на страхование от несчастных случаев (0,2 %): -цех № 1 -цех № 2 Итого						

п/п	Статьи калькуляции	Сальдо на 01.03	Затраты за март	Списание			Сальдо на 01.04.
				брак	выпуск	итого	
7.	РСЭМО: -цех № 1 -цех № 2 Итого						
8	Общепроизводственные расходы: -цех № 1 -цех № 2 Итого						
9.	Общехозяйственные расходы						
	Фактическая производственная себестоимость по полной номенклатуре статей						

**Задание 18.** Составить калькуляцию себестоимости каждого вида продукции основного производства : всего выпуска и калькуляционной единицы.

Данные для решения

Расчеты, представленные в задании 16, и данные из ведомости выпуска готовой продукции за март месяц т.г. (см. таблицу 15).

Таблица 14.

**Калькуляция себестоимости продукции за март месяц т.г.**

№ п/п	Статьи калькуляции	Аппарат ТВ-10		Аппарат ТВ-25	
		на выпуск	на единицу	на выпуск	на единицу
1.	Материалы				
2.	Транспортно-заготовительные расходы				
3.	Основная заработная плата рабочих				
4.	Дополнительная заработная плата рабочих				
5.	ЕСН				
6.	Отчисления на страхование от несчастных случаев				
7.	РСЭМО				
8.	Общепроизводственные расходы				
9.	Общехозяйственные расходы				
10.	Потери от брака				
	Фактическая производственная себестоимость по полной номенклатуре статей				

**Выписка из ведомости выпуска готовой продукции за март месяц т.г.**

№ п/п	Виды продукции	Выпущено из производства
1.	Аппараты ТВ-10	980
	Аппараты ТВ-25	1020

**Задание 19.** Заполнить журнал - ордер № 10 по разделам:

1. Издержки производства
2. Расчет затрат на производство по экономическим элементам.
3. Расчет себестоимости товарной продукции.

Данные раздела 3 увязать с регистрами аналитического учета производства.

Данные для решения.

Ведомости № 12, ведомость № 15 и расчеты по заданию 17.