

# РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ПО ТЕМЕ ИЗДЕРЖКИ И СЕБЕСТОИМОСТЬ



# СЕБЕСТОИМОСТЬ КАК ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КАТЕГОРИЯ

**СЕБЕСТОИМОСТЬ** – выраженные в денежной форме текущие затраты продукции на производство и реализацию продукции

## **ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СЕБЕСТОИМОСТЬ -**

совокупность производственных затрат, которая показывает, во что обходится предприятию изготовление выпускаемой продукции

## **ПОЛНАЯ (КОММЕРЧЕСКАЯ) СЕБЕСТОИМОСТЬ -**

Производственная себестоимость + коммерческие расходы (транспортировка, хранение, упаковка, реклама и др. )  
+ управленческие расходы.



## ЗАДАЧА 1. ОПРЕДЕЛИТЕ ВЕЛИЧИНУ ПОСТОЯННЫХ, ПЕРЕМЕННЫХ И ОБЩИХ ИЗДЕРЖЕК, ИСПОЛЬЗУЯ ДАННЫЕ ТАБЛИЦЫ.

Наименование статей	2018г. (тыс.р.)
Заработная плата управленческого состава	250
Заработная плата вспомогательного персонала	123
Заработная плата основного производственного персонала	600
Отчисления от фонда оплаты труда управленч. состава и вспомогат.персонала Отч.на соц.нужды 30 %;налог на травматизм 0.2%	
Отчисления от фонда оплаты труда основного производственного персонала	
Амортизационные отчисления	50
Арендная плата	50
Коммунальные платежи	50
Затраты на силовую электроэнергию	112
Представительские расходы	83
Затраты на сырье и материалы	756
Затраты на комплектующие изделия	123
Расходы на рекламу	110
Итого постоянных затрат	
Итого переменных затрат	
Итого затрат	

# КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАТРАТ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЗАИМОСВЯЗИ С ОБЪЕМОМ ПРОИЗВОДСТВА

- ✓ **Постоянные** - затраты, величина которых не меняется с изменением объема производства, продаж или деловой активности. (например, арендная плата, проценты за кредит, расходы на оплату труда руководителей п/п)
- ✓ **Переменные** - затраты, величина которых изменяется с изменением объема производства, продаж или деловой активности (расходы сырья и основных материалов, расходы на оплату труда производственных рабочих, затраты на технологическую энергию и т.д.)



## ЗАДАЧА 2

- На КЭС установлено 8 блоков по 300 МВт. Определить проектную себестоимость отпущенного кВтч, если известно,  $h_y = 5800$  ч, удельная численность эксплуатационного персонала  $n_{шт} = 0,2$  чел/МВт; удельный среднегодовой расход топлива на 1 выработанный кВтч— 335 г.у.т./кВтч, удельные капиталовложения  $k_y = 1180$  д.е./кВт, средняя норма амортизации и затрат на капремонт 7%, затраты на текущий ремонт 15 % от суммы затрат на амортизацию и капремонт, цена топлива 180 д.ед./т.у.т., общестанционные расходы составляют 15 % от суммы затрат на амортизацию, капремонт, текущий ремонт и зарплату, среднегодовая заработная плата с начислениями на 1 человека 18 000 д.е./чел.в год., расход на собственные нужды 3,2%.



# СУММАРНЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ НА ПРОИЗВОДСТВО ЭНЕРГИИ ( ИЭ )

□  $I_{\text{Э}} = I_{\text{Т}} + I_{\text{ЗП}} + I_{\text{СВ}} + I_{\text{АМ}} + I_{\text{Р}} + I_{\text{Общ.}}$



## ЗАДАЧА №2

- Определить полную себестоимость изделия, на производство которого расходуется два вида материала: 1 – 5 кг./ед. по цене 25 руб./кг., 2 – 10 кг./ед. по цене 30 руб./кг. Для производства изделия необходимы комплектующие элементы общей стоимостью 500 руб./изделие. Трудоемкость изготовления изделия составляет 10 ч. Средняя часовая тарифная ставка – 20 руб./час. Премии и доплаты составляют 60% от тарифной з/пл. Районный коэффициент – 30%. Дополнительная з/пл. – 15% от основной з/пл. Общепроизводственные затраты составляют 150% от основной з/пл. Общехозяйственные – 50%. Коммерческие затраты – 5% от производственной себестоимости.



## РЕШЕНИЕ:

№ п/п	Статьи затрат	Расчет	Сумма, руб.
1	Основные материалы		425
2	Комплектующие		500
3	Осн. з/пл.		416
4	Дополнит. з/пл.		62,4
5	СВ		143,5
6	Итого прямые затраты		
7	Общепроизв. затраты		624
8	Цеховая себестоимость		2170,92
9	Общехоз. затраты		208
10	Произв. себестоимость		2378,92
11	Коммерч. затраты		118,95
12	Полная себестоимость		2497,866



# КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАТРАТ ПО ОТНОШЕНИЮ К ОБЪЕКТУ УЧЕТА ЗАТРАТ

- ✓ *Прямые затраты* — связанные с изготовлением конкретных видов продукции и по установленным нормам относятся на их себестоимость (сырье и материалы, топливо, энергия и др.).
- ✓ *Косвенные затраты* — те, которые нельзя рассчитать по отдельным видам изделия, так как они связаны с изготовлением нескольких видов продукции (арендная плата, кредит и др.). Они группируются в комплексы и включаются в себестоимость пропорционально какой-либо базе распределения (основные материалы, заработная плата основных производственных рабочих).



# ОБЩЕПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ РАСХОДЫ

- - расходы по содержанию и эксплуатации машин и оборудования; амортизационные отчисления на полное восстановление и затраты на ремонт основных средств производственного назначения; расходы по страхованию производственного имущества; расходы на отопление, освещение и содержание производственных помещений; арендная плата за производственные помещения, машины и оборудование, другие арендуемые средства, используемые в производстве; оплата труда и отчисления на социальные нужды персонала управления цеха, в соответствии с номенклатурой должностей, а также персонала, занятого обслуживанием производства; другие аналогичные по назначению расходы.



# ОБЩЕХОЗЯЙСТВЕННЫЕ РАСХОДЫ

- административно - управленческие расходы; содержание общехозяйственного персонала, не связанного с производственным процессом; амортизационные отчисления на полное восстановление и расходы на ремонт основных средств управленческого и общехозяйственного назначения; арендная плата за помещения общехозяйственного назначения; расходы по оплате информационных, юридических, аудиторских и консультационных услуг, другие аналогичные по назначению расходы.



## РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ 2.1:

№ п/п	Статьи затрат	Расчет	Сумма, руб.
1	Основные материалы	$5*25+10*30$	425
2	Комплекующие	-	500
3	Осн. з/пл.	$10*20*1,6*1,3$	416
4	Дополнит. з/пл.	$416*0,15$	62,4
5	Отчисления на социальные нужды	$(416+62,4)*0,3$	143,5
6	Итого прямые затраты	$C1+C2+C3+C4+C5$	1546,9
7	Общепроизв. затраты	$416*1,5$	624
8	<b>Цеховая себестоимость</b>	<b><math>C6+C7</math></b>	<b>2170,9</b>
9	Общехоз. затраты	$416*0,5$	208
10	<b>Произв. себестоимость</b>	<b><math>C8+C9</math></b>	<b>2378,9</b>
11	Коммерч. затраты	$2378,9*0,05$	118,9
12	<b>Полная себестоимость</b>	<b><math>C10+C11</math></b>	<b>2497,8</b>

## ЗАДАЧА № 3

- Распределить общепроизводственные расходы между изделиями А и Б пропорционально основной заработной плате рабочих.
- В цехе за месяц выпущено изделий А – 250 шт. и Б – 500 шт. Вся изготовленная продукция была реализована.
- Норма времени на изготовление изделия А – 30 ч., на изделие Б – 17 ч. Средняя часовая тарифная ставка – 10 руб.
- Общепроизводственные расходы составили 180 т.р.



## РЕШЕНИЕ:

№ п/п	Наименование позиций	Изделия	
		А	Б
1	Объем производства и реализации, шт.	250	500
2	Удельные затраты на заработную плату		
3	Затраты на з/пл. за период		
4	Общепроизв. расходы	180000	
5	Коэффициент пропорции		
6	Распределение общепроизв. расходов на весь выпуск		
7	Распределение общепроизв. расходов на ед. продукции		

# РЕШЕНИЕ:

№ п/п	Наименование позиций	Изделия	
		А	Б
1	Объем производства и реализации, шт.	250	500
2	Удельные затраты на заработную плату	$30 \cdot 10 = 300$	$17 \cdot 10 = 170$
3	Затраты на з/пл. за период	$250 \cdot 300 = 75000$	$500 \cdot 170 = 85000$
4	Общепроизв. расходы	180000	
5	Коэффициент пропорции	$K_{пр} = 180000 / 160000 = 1,125$	
6	Распределение общепроизв. расходов на весь выпуск	$1,125 \cdot 75000 = 84375$	$1,125 \cdot 85000 = 95625$
7	Распределение общепроизв. расходов на ед. продукции	$84375 / 250 = 337,5$	$95625 / 500 = 191,25$

ЗАДАЧА 4. СТОИМОСТЬ МАТЕРИАЛЬНЫХ ЗАТРАТ В СЕБЕСТОИМОСТИ ОДНОГО ИЗДЕЛИЯ – 80 РУБ., ОСНОВНОЙ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ – 124 РУБ., КОЭФФИЦИЕНТ НАКЛАДНЫХ РАСХОДОВ – 150%. ОБЩАЯ СУММА КОММЕРЧЕСКИХ РАСХОДОВ – 144 ТЫС.РУБ., ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СЕБЕСТОИМОСТЬ ТОВАРНОЙ ПРОДУКЦИИ – 1025,28 ТЫС.РУБ. ОПРЕДЕЛИТЬ ПОЛНУЮ СЕБЕСТОИМОСТЬ ИЗДЕЛИЯ.

№	Статьи затрат	Расчет	Сумма, руб.
1	Основные материалы	-	
2	Основная заработная плата	-	
3	Страховые взносы (30% от основной з/п)		
4	Итого прямых затрат	$c1+c2+c3$	
5	Коэффициент накладных расходов		
6	Накладные расходы		
7	Производственная себестоимость изделия	$c4+c6$	
8	Количество изделий		
9	Удельные коммерческие расходы		
10	Полная себестоимость изделия	$c4+c6+c9$	





СЕБЕСТОИМОСТИ ОДНОГО ИЗДЕЛИЯ – 80 РУБ., ОСНОВНОЙ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ – 124 РУБ., КОЭФФИЦИЕНТ НАКЛАДНЫХ РАСХОДОВ – 150%. ОБЩАЯ СУММА КОММЕРЧЕСКИХ РАСХОДОВ – 144 ТЫС.РУБ., ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СЕБЕСТОИМОСТЬ ТОВАРНОЙ ПРОДУКЦИИ – 1025,28 ТЫС.РУБ. ОПРЕДЕЛИТЬ ПОЛНУЮ СЕБЕСТОИМОСТЬ ИЗДЕЛИЯ.

№	Статьи затрат	Расчет	Сумма, руб.
1	Основные материалы	-	80
2	Основная заработная плата	-	124
3	Страховые взносы (30% от основной з/п)		$=124*0.3= 37,2$
4	Итого прямых затрат на 1 изделие	$c1+c2+c3$	$=80+124+37.2=241,2$
5	Коэффициент накладных расходов %		150
6	Накладные расходы	$(c2*c5)/100$	$=(124*150)/100=186$
7	Производственная себестоимость 1 изделия	$c4+c6$	$=241.2+186=427,2$
8	Количество изделий штук	Произв.себ-ть товарной продукции/произ.себ-ть 1 изделия	$=1025,28 \text{ т. р.}/427,2=2400$
9	Удельные коммерческие расходы (руб.)	Коммерч.расходы/ количество изделий	$144 \text{ т.р.}/2400=60$
10	Полная себестоимость 1 изделия (руб.)	$c4+c6+c9$	$=241,2+186+60=487,2$

**ЗАДАЧА 5 ОПРЕДЕЛИТЬ СЕБЕСТОИМОСТЬ ЕДИНИЦЫ ПРОДУКЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИИ С МНОГОНОМЕНКЛАТУРНЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СПОСОБА РАЗНЕСЕНИЯ КОСВЕННЫХ РАСХОДОВ ПРОПОРЦИОНАЛЬНО ОСНОВНОЙ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЕ.**

№ п/п	Наименование позиций	Изделия			Всего
		А	В	С	
1	Объем производства (ед.)	4000	2000	8000	-
2	Основные материалы, тыс. руб.	720	800	480	2000
3	Основная заработная плата, тыс. руб.	1200	1600	1400	4200
4	Дополнительная заработная плата (10% от основной заработной платы), тыс. руб.	=1200*0,1=120	=160	=140	420
5	Страховые взносы (30% от суммы основной и дополнительной заработных плат), тыс. руб.	=(1200+120)*0,3=396	528	462	1386
6	Прямые затраты, тыс. руб. (ст.2+ст.3+ст.4+ст.5)	=720+1200+120+396=2436	3088	2482	-
7	Косвенные (накладные) расходы, тыс. руб.	5000			
8	Коэффициент распределения накладных расходов (Кн.р)	=1200/(1200+1600+14000)=2/7	8/21	1/3	1
9	Распределение накладных расходов пропорционально основной з/п, тыс. руб. (ст.3*Кн.р.)	=(2/7)*5000=1428,571	1904,762	1666,667	5000
10	Общая себестоимость при распределении накладных расходов пропорционально основной з/п, тыс. руб. (ст.6+ст.9)	=2436+1428,571=3864,571	4992,762	4148,667	-
11	Себестоимость единицы продукции, тыс. руб./ед. (ст.10/ст.1)	=3864,571/4000=0,966	2,496	0,516	-