



**ПОЛИТЕХ**  
Санкт-Петербургский  
политехнический университет  
Петра Великого

# Бухгалтерский учет

**Тема 7. Классификация затрат на производство.  
Калькулирование себестоимости продукции, работ и услуг**

1. Определения.
2. Классификация затрат.
3. Методы учета затрат.
4. Производственная стоимость продукции.
5. Схема учета затрат при простом методе.
6. Схема учета при показном методе.
7. Структура счетов 25 и 26.
8. Распределение общепроизводственных расходов.
9. Списание общехозяйственных расходов

**Процесс производства** – это совокупность хозяйственных операций, связанных с созданием готовой продукции, выполнением работ, оказанием услуг. При этом определяется фактическая себестоимость продукции (работ, услуг).

***Затраты*** представляют собой потребленные сырьевые, материальные, трудовые и иные ресурсы, оцененные в стоимостном (денежном) выражении и признаваемые в балансе до тех пор, пока не будут признаны доходы, связанные с ними.

Совокупность затрат  
организации на  
производство и  
реализацию продукции,  
выраженная в денежной  
форме, образует  
себестоимость  
продукции

- Современное значение себестоимости состоит в следующем:
- - установление уровня безубыточной цены;
- - планирование и контроль затрат в производстве;
- - расчет прибыльности продукции, работ, услуг, бизнес-процессов

- Виды себестоимости:
  - себестоимость по прямым затратам
  - себестоимость по переменным затратам  
(маржинальная себестоимость, усеченная себестоимость)
  - производственная (цеховая) себестоимость;
  - полная себестоимость

Прямые материалы	Зарплата основных производственных рабочих (сдельная)	Переменные общепроизводственные расходы	Постоянные общепроизводственные расходы	Постоянные общехозяйственные и административные расходы	Коммерческие расходы
Себестоимость по прямым затратам					
Себестоимость по переменным затратам - усеченная					
Производственная себестоимость (цеховая)					
Себестоимость произведенной продукции					
Себестоимость реализованной продукции - полная себестоимость					



**Калькулирование себестоимости продукции (работ, услуг)** – это определение величины затрат, приходящихся на единицу продукции.

**Калькулирование** – совокупность приемов аналитического учета затрат на производство и расчетных процедур исчисления себестоимости единицы готового продукта.

Конечным результатом калькулирования является **калькуляция** - т.е. расчет затрат предприятия, приходящихся на единицу произведенной продукции (работ, услуг)

- Калькуляция себестоимости имеет **цель** определить, в каком размере издержки производства входят в цену продукта, работ или услуг и возмещаются при их продаже для возобновления процесса производства в новом цикле.

Затраты на *производство*, относящиеся к изготовленной продукции, формируют ее **производственную себестоимость.**

Затраты на *производство вместе с затратами на реализацию продукции* формируют **полную себестоимость реализованной продукции.**

Для экономически обоснованного определения общей суммы затрат на производство, а также для исчисления отдельных видов изделий, затраты на производство группируются по элементам и статьям калькуляции.

Элементы затрат – это схожие по составу расходы на производство и реализацию продукции.

Группировка необходима для объединения однородных издержек, возникающих на каждом этапе изготовления и продажи товаров.

### **Материальные затраты (за вычетом стоимости возвратных отходов)**

Стоимость покупных сырья, материалов, комплектующих изделий, полуфабрикатов, топлива и энергии всех видов, запасных частей.

### **Страховые взносы на оплату труда**

Взносы по обязательным видам социального страхования: Фонд социального страхования РФ, Пенсионный фонд РФ, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования РФ.

### **Расходы на оплату труда**

Основная и дополнительная заработная плата персонала организации.

### **Амортизация**

Отчисления по основным средствам, нематериальным активам, определяемые на основе принятых в организации способов ее начисления.

### **Прочие расходы**

налоги и сборы в соответствии с законодательством РФ; платежи по обязательным и добровольным видам страхования; расходы на ремонт основных средств; расходы на НИОКР; платежи за выбросы загрязняющих веществ; затраты на командировки; оплата услуг сторонних организаций

Группировка затрат *по статьям калькуляции* включает в себя аналитические группы затрат, выделение которых позволяет анализировать структуру себестоимости и факторы, влияющие на величину себестоимости продукции и процессов. Состав статей калькуляции зависит от задач управления затратами, отраслевой и организационной специфики бизнеса

## Статьи калькуляции

- 1) сырье и материалы;
- 2) возвратные отходы (вычитаются);
- 3) покупные изделия, полуфабрикаты и услуги производственного характера сторонних организаций;
- 4) топливо и энергия на технологические цели;
- 5) заработная плата основных производственных рабочих;
- 6) страховые взносы от заработной платы работников основного производства;
- 7) расходы на подготовку и освоение производства;
- 8) общепроизводственные расходы;
- 9) общехозяйственные расходы;
- 10) потери от брака;
- 11) прочие производственные расходы;
- Итого - производственная себестоимость продукции;**
- 12) расходы на продажу;
- Итого - полная коммерческая себестоимость продукции.**



## 1. По экономической роли в изготовлении продукции: основные и накладные

**Основные расходы** определяются непосредственно процессом производства: затраты сырья, материалов, топлива и энергии на технологические цели, расходы, связанные с оплатой труда и т.д.

**Накладные расходы** связаны с управлением и обслуживанием производства. Совокупность основных и накладных расходов образует производственную себестоимость продукции.

## 2. По способу включения в себестоимость продукции: прямые и косвенные

**Прямые** – это затраты, которые на основании первичных документов могут быть непосредственно отнесены на определенный вид продукции или работ, с изготовлением или выполнением которых они связаны.

**Косвенные** – это затраты, связанные с изготовлением всех видов продукции или выполнения всех видов работ. Их распределяют между видами продукции и работ пропорционально конкретным базам распределения, обеспечивая при этом возможную точность их отнесения на конкретный вид продукции или работ.

**Прямые расходы включаются в себестоимость продукции (работ, услуг) основного и вспомогательного производства на основании первичных документов.**

Поэтому эти расходы мы сразу можем отнести в Дебет счетов 20 «Основное производство» и 23 «Вспомогательное производство»:

Д 20 «Основное производство», 23 «Вспомогательное производство»;

К 02 «Амортизация основных средств»; К 10 «Материалы»; К 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками»; К 69 «Расчеты по социальному страхованию и обеспечению»; К 70 «Расчеты с персоналом по оплате труда» и др.

***Косвенные общепроизводственные расходы*** в течение месяца отражаются на счете 25 «Общепроизводственные расходы»

В конце месяца происходит распределение косвенных общепроизводственных расходов. Счет 25 сальдо не имеет.

Способы распределения косвенных общепроизводственных расходов предприятие определяет самостоятельно и устанавливает в своей учетной политике.

Для распределения  
общепроизводственных расходов в  
бухгалтерии составляется справка-расчет,  
в которой определяется коэффициент по  
формуле:

$$\text{Козф. Распределения сч.25} = \frac{\text{Общепроизводственные расходы за месяц (Об.Д 25)}}{\text{База распределения}}$$

Косвенные общепроизводственные расходы включаются в себестоимость продукции основного производства:

Д 20 «Основное производство» К 25  
«Общепроизводственные расходы».

Косвенные общепроизводственные расходы включаются в себестоимость продукции вспомогательного производства:

Д 23 «Вспомогательное производство» К 25  
«Общепроизводственные расходы».

Косвенные общехозяйственные расходы в течение месяца отражаются на счете 26 «Общехозяйственные расходы». В конце месяца происходит распределение косвенных общехозяйственных расходов.

Счет 26 сальдо не имеет.

Способы распределения этих расходов предприятие определяет самостоятельно и устанавливает в своей учетной политике. Существует два способа распределения косвенных общехозяйственных расходов:

Первый способ: Общехозяйственные расходы распределяются между продукцией, выпускаемой предприятием пропорционально выбранной базе аналогично счету 25

Второй способ: Списание общехозяйственных расходов на объем реализованной продукции:

**4. По целесообразности расходования: производительные и непроизводительные**

**Производительные** – связаны с изготовлением продукции, **непроизводительные** – с выпуском брака, потерями от простоев и т.п.

**5. В зависимости от связи с производством: производственные и расходы на продажу**





Учет затрат и потерь от брака ведет на активном калькуляционном счете 28 «Брак в производстве». Счет 28 «Брак в производстве» закрывается и сальдо не имеет.

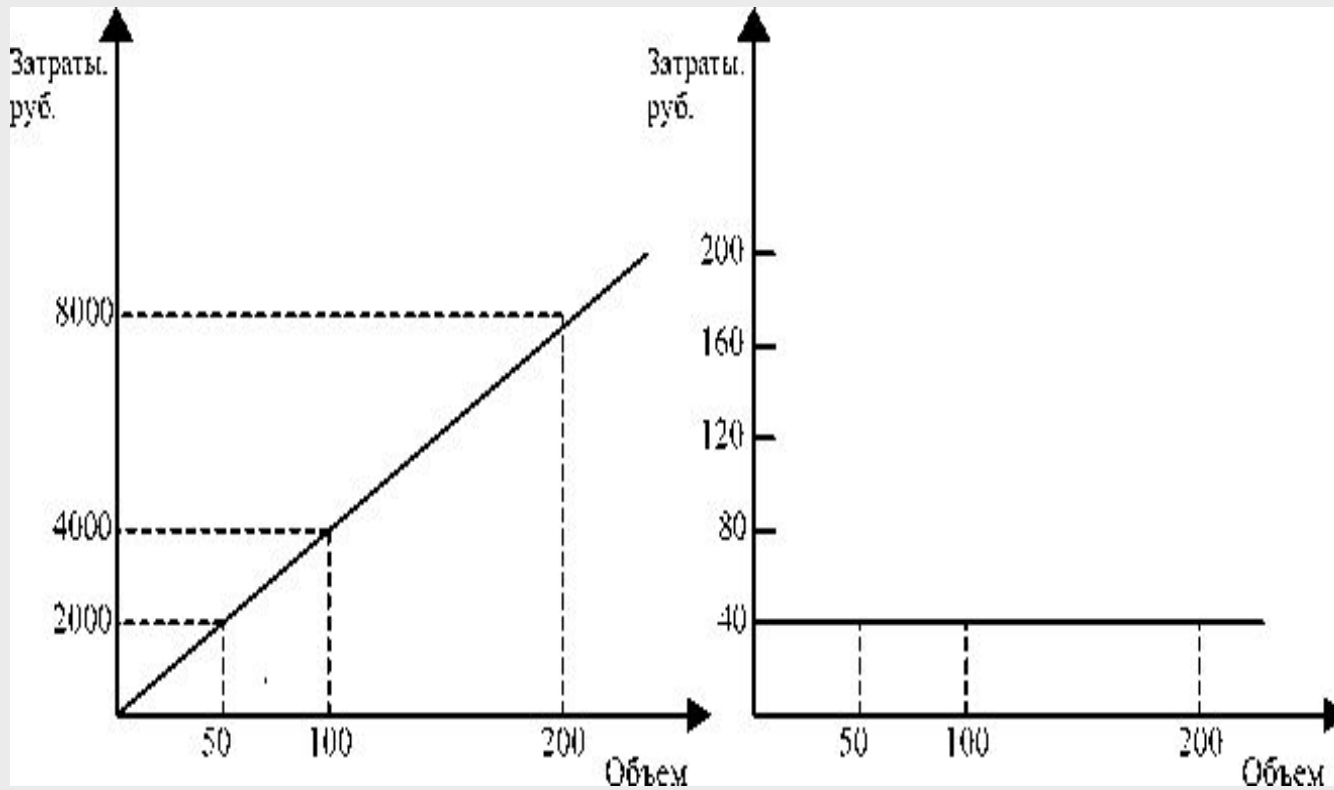
*Аналитический учет по счету 28 «Брак в производстве» ведется по видам продукции (работ, услуг).*

## Классификация затрат по поведению

### Классификация затрат по поведению

- - постоянные
- - переменные
- - смешанные

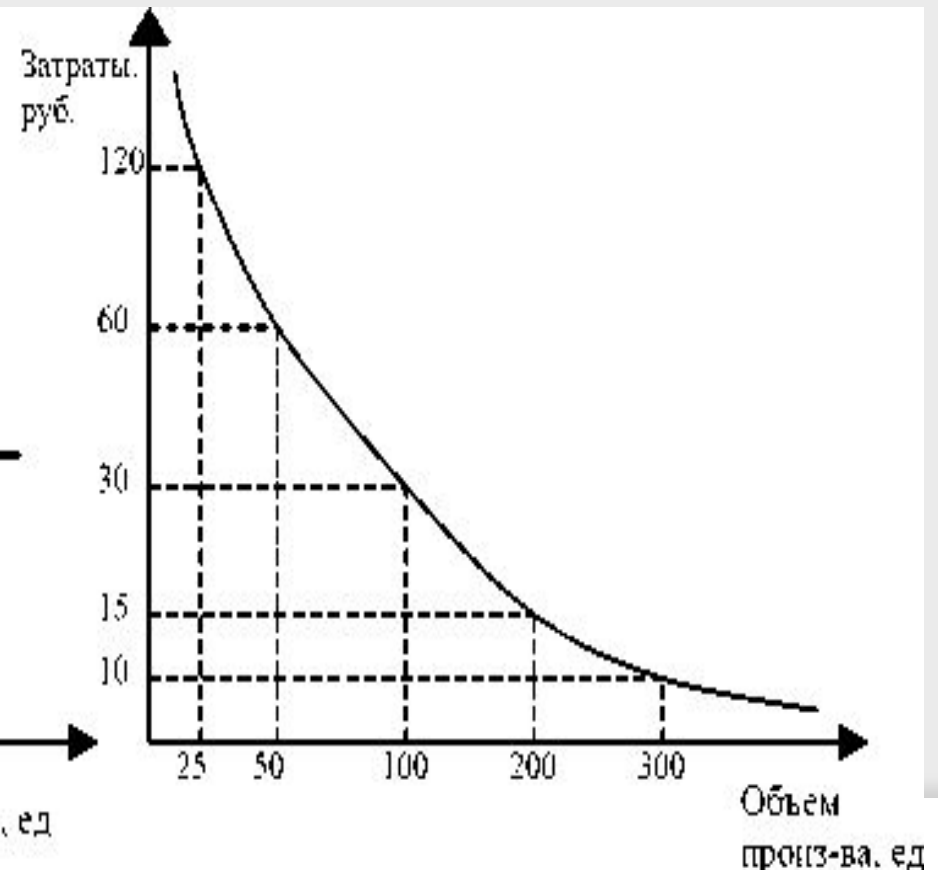
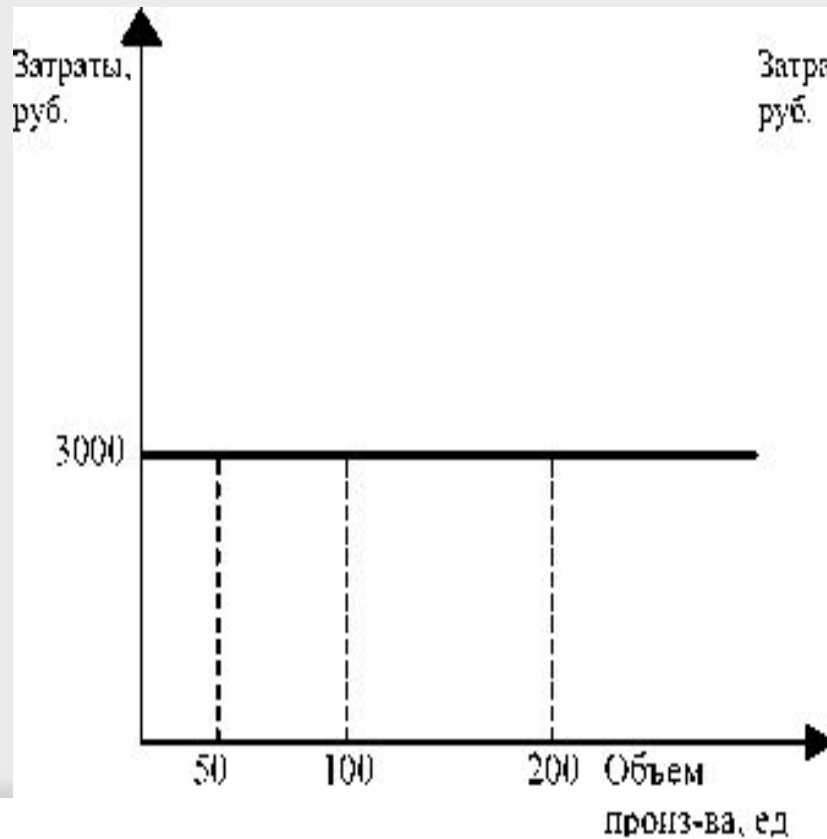
- Общие переменные затраты на 1 ед. продукции



- Общие постоянные затраты на производства

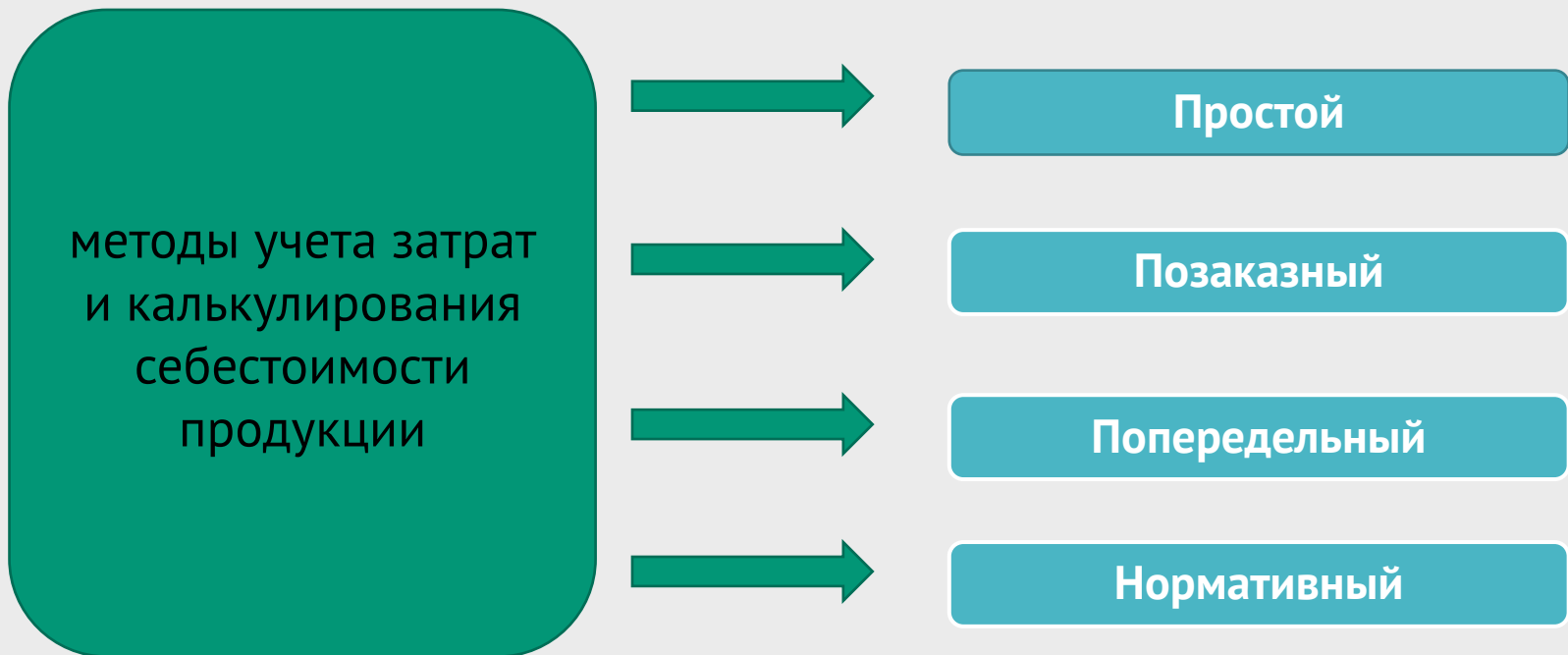
Общие

1 ед.



## Методы учета производственных затрат классифицируются:

- по отношению к технологическому процессу – простой (попроцессный), позаказный, попередельный;
- по способу сбора информации, обеспечивающему контроль за затратами, - способу предварительного контроля – нормативный метод и текущий учет затрат с последующим контролем.



Выбор метода учета затрат и калькулирования себестоимости продукции в организации зависит от вида производственного процесса и от вида продукции (работ, услуг).

Позаказный метод используется как в единичном, так и в серийном производстве, где можно выделить изделие (работу, услугу) или группу изделий (работ, услуг).

Простой метод применяется в тех производствах, где выпускается один вид продукта.

Попередельный метод чаще используется там, где процессы производства носят массовый и непрерывный характер.

## Типы производственных процессов





В единичном производстве выполняются определенные заказы, например, изготовление конкретного продукта, строительство здания, проведение аудиторской проверки и т.п.

В серийном производстве, как правило, осуществляется выпуск повторяющихся партий изделий, например, выпуск тиража книги.

В массовом производстве выпускаются одинаковые изделия постоянным потоком, например, производство продуктов питания.

В непрерывном производстве изготавливается один продукт в общей массе.

Для учета затрат на производство используется активный счет 20 «Основное производство»

Формирование затрат по <b>Дебету</b> счета	Кор. счет	Списание затрат по <b>Кредиту</b> счета	Кор. счет
<b>Сальдо</b> – стоимость основного незавершенного производства на начало периода	–		
Начисление затрат по статьям калькуляции:		Списание фактической производственной себестоимости готовой продукции:	
• стоимость материалов, покупных изделий и полуфабрикатов	10	<b>вариант 1</b> (без применения счета 40 с применением учетных оценок):	
• стоимость топлива на технологические цели	10	1. по учетным ценам	43
• стоимость энергии на технологические цели	60	2. отклонение фактической себестоимости от стоимости по учетным ценам	43
• основная заработная плата производственных рабочих	70	<b>вариант 2</b> (без применения счета 40 и без применения учетных оценок):	
• отчисления на социальные нужды	69	• фактическая себестоимость готовой продукции	43
• расходы на подготовку и освоение производства	97	<b>вариант 3:</b> (с применением счета 40):	
• общепроизводственные расходы	25	• фактическая себестоимость готовой продукции	40
• общехозяйственные расходы	26		
• потери от брака	28		
<b>Сальдо</b> – стоимость основного незавершенного производства на конец периода	–		

Д	Счет 25 25 «Общепроизводственные расходы»	К
<u>Сн</u> – нет		
Косвенные затраты структурного подразделения, вырабатывающего продукцию (работы, услуги)	Списание и распределение затрат между видами готовой продукции (работ, услуг), в т.ч. списание части затрат на исправление брака продукции (работ, услуг)	
Ск – нет		

Д	Счет 28 «Брак в производстве»	К
<u>Сн</u> – нет		
1. Фактическая себестоимость окончательного брака;	1. Оприходованы материалы, полученные от списания окончательного брака и пригодные для дальнейшего использования;	
2. Затраты по исправлению исправимого брака.	2. Начислена задолженность за виновником брака	
<u>Ск</u> – нет		

- Для учета затрат по всему количеству одинаковых изделий открывается счет 20 «Основное производство».
- Все затраты по производству собираются на счете 20.
- При наличии незавершенного производства рассчитывается его стоимость, как сальдо на счете 20.
- Фактическая себестоимость готовой продукции, исчисленная с учетом остатков незавершенного производства, списывается со счета 20 на счет 43 «Готовая продукция».

Фактическая себестоимость единицы продукции ( $C_{ф.ед}$ ) определяется по формуле:

$$C_{ф.ед} = \frac{\Phi C_{вып}}{K_{вып}},$$

где  $\Phi C_{вып}$  – фактическая себестоимость или всего объема выпущенной одинаковой продукции, руб.;

$K_{вып}$  – количество выпущенной продукции, ед.



- Объектом учета и калькулирования является отдельный производственный заказ, открываемый заранее на определенное количество продукции, на конкретную работу (услугу). Каждому заказу присваивается номер, который указывается на всех документах по затратам, относящимся к данному заказу (лимитно-заборные карты и требования на материалы, маршрутные листы, карты выработки и др.).
- Фактическая себестоимость изделий (работ, услуг), изготавливаемых по заказу, определяется после его выполнения.
- При изготовлении крупных изделий (выполнении работ, услуг) с длинным технологическим циклом заказы могут выдаваться не на изделие (работу, услугу) в целом, а на отдельные его сборочные единицы, представляющие собой законченные конструкции, либо на отдельные этапы работ, услуг.
- Аналитический учет ведется в карточках, открываемых на каждый заказ, в которые записывают затраты по статьям калькуляции.
- Себестоимость заказа определяется суммой всех затрат производства со дня его открытия до дня выполнения и закрытия. Окончание работ по заказу фиксируют в накладной или акте на сдачу выполненных готовых изделий или работ. После этого заказ закрывают и выписку документов с обозначением номера закрытого заказа прекращают.

1. На каждый заказ открывается счет 20 «Основное производство».
2. Косвенные расходы собираются на счетах 25 «Общепроизводственные расходы» и 26 «Общехозяйственные расходы».
3. Косвенные расходы распределяются между заказами и списываются со счетов 25 и 26 на счет 20 по каждому заказу.
4. При наличии незавершенного производства по заказу производится расчет его стоимости как сальдо на счете 20.
5. Фактическая себестоимость готовой продукции по заказу с учетом остатков незавершенного производства списывается со счета 20 на счет 43 «Готовая продукция».

Фактическая себестоимость единицы продукции по заказу ( $C_{ф.ед}$ ) определяется по формуле:

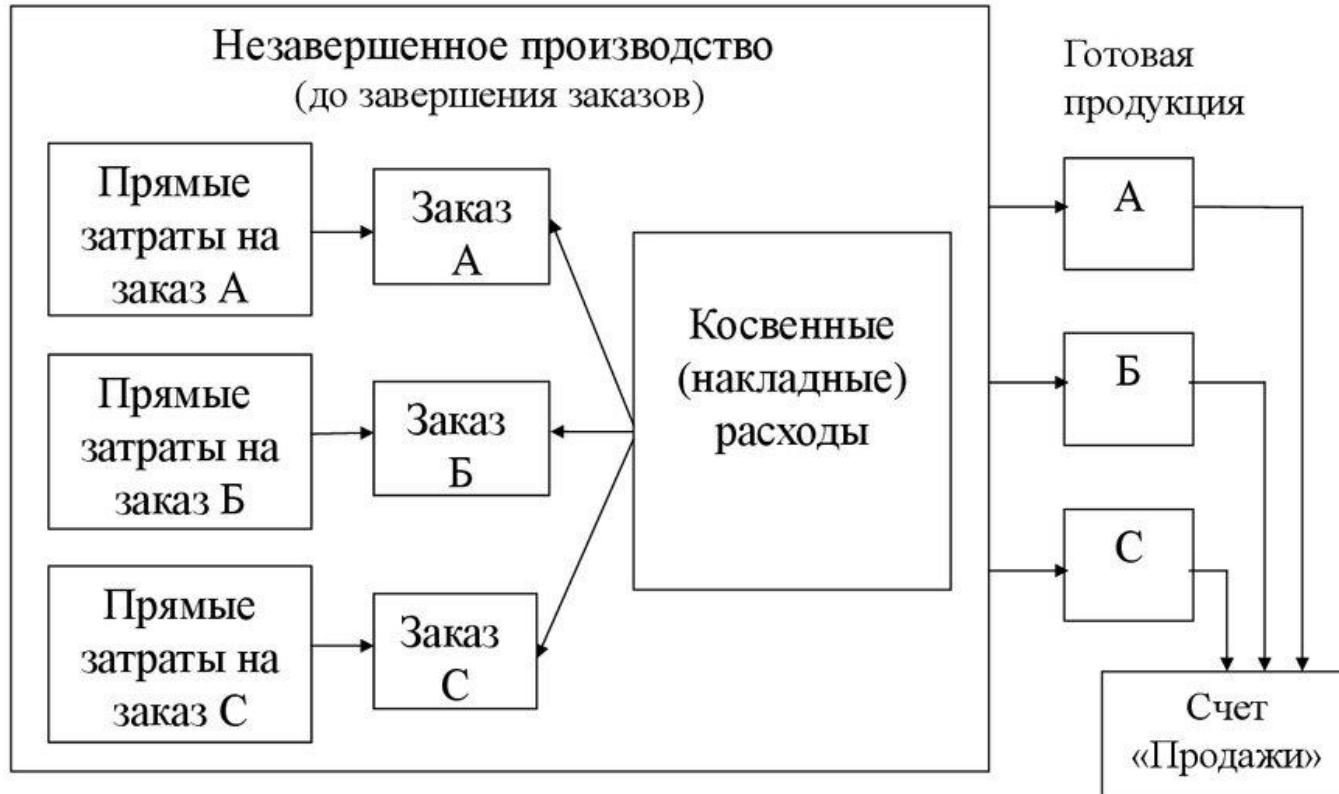
$$C_{ф.ед} = \frac{\PhiЗ_{вып}}{K_{вып}},$$

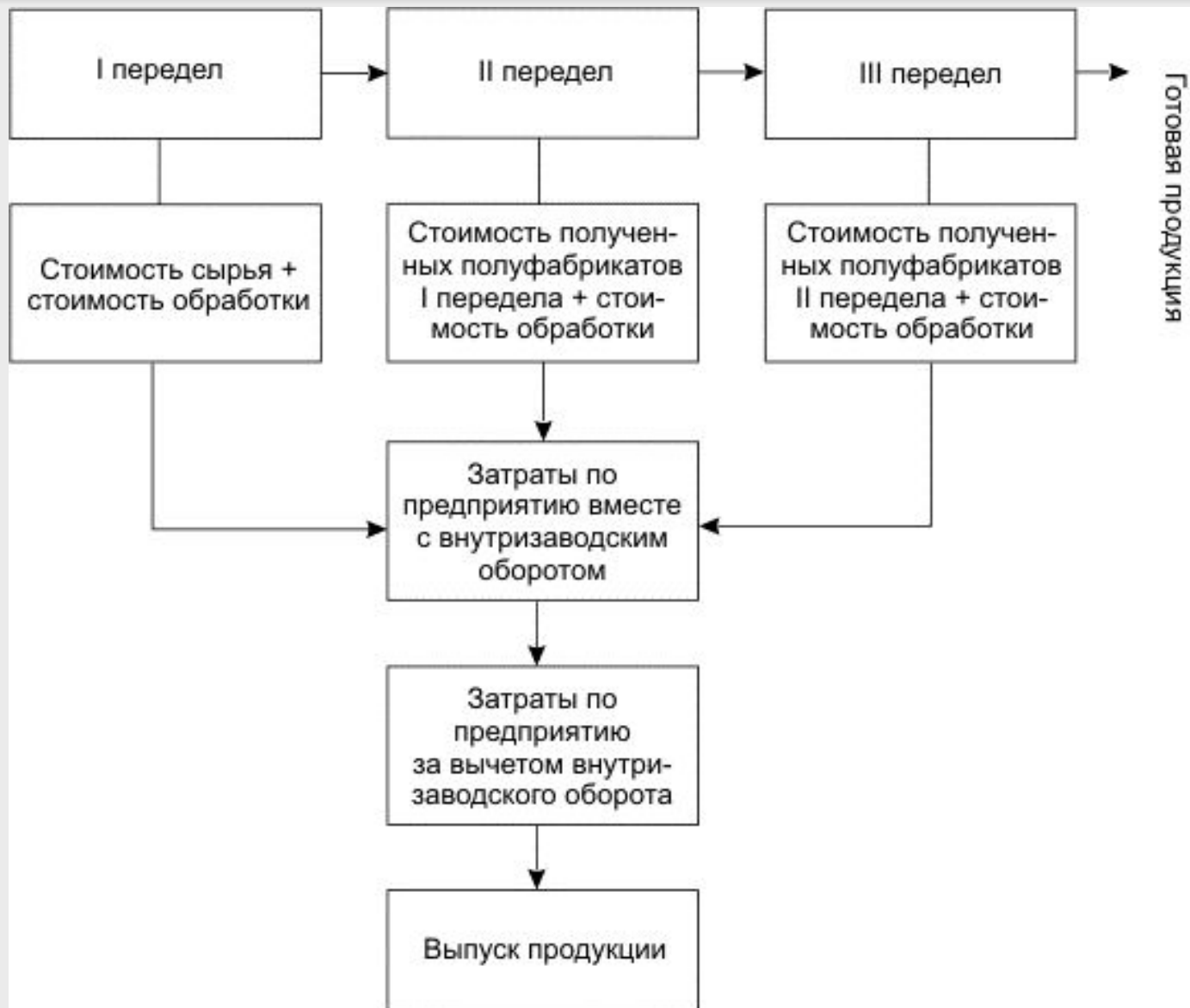
где  $\PhiЗ_{вып}$  – фактическая себестоимость выпущенной готовой продукции по заказу, руб.;

$K_{вып}$  – количество выпущенной готовой продукции по заказу, ед.



## Схема позаказного калькулирования себестоимости





**Незавершенным производством** называется продукция, не прошедшая всех стадий производственного процесса, а также изделия не укомплектованные, не прошедшие испытаний и технической приемки.

Организация может оценивать незавершенное производство по:

1. Фактической себестоимости;
2. Плановой (нормативной) производственной себестоимости;
3. По прямым статьям затрат;
4. По стоимости сырья, материалов, полуфабрикатов.

.

Фактическая производственная стоимость продукции (работ, услуг) ( $C_{зн}$ ), списываемая с кредита счета 20, рассчитывается по формуле:

$$C_{зн} = C_{нп}^н + Зф - Ов - Обр - C_{нп}^к,$$

где  $C_{нп}^н, C_{нп}^к$  – стоимость незавершенного производства соответственно на начало и конец отчетного периода, руб.;

$Зф$  – фактические затраты на производство продукции за отчетный период, руб.;

$Ов$  – возвратные отходы, руб.;

$Обр$  – фактическая себестоимость окончательного брака, руб. (по внутреннему окончательному браку – цеховая, а по внешнему – производственная себестоимость).

Себестоимость единицы продукции ( $C_{ед}$ ) исчисляется по формуле:

$$C_{ед} = \frac{C_{зн}}{K_{зн}},$$

где  $K_{зн}$  – количество выпущенной готовой продукции, ед. изм.

К расходам, включаемым в себестоимость продукции косвенным путем, относятся:

- ✓ общепроизводственные расходы, учитываемые на счете 25 «Общепроизводственные расходы»
- ✓ общехозяйственные расходы, отражаемые на счете 26 «Общехозяйственные расходы»

На этих счетах учитываются расходы, которые в момент начисления не могут быть отнесены непосредственно на соответствующие объекты учета. Счета не имеют остатков и не отражаются в балансе.

Счет 25 «Общепроизводственные расходы», Счет 26 «Общехозяйственные расходы»

Д	К	Д	К
Формирование расходов	Корресп. счет	Списание расходов	Корресп. счет
амортизация основных средств	02	на себестоимость продукции основных производственных подразделений	20
амортизация нематериальных активов	05	на себестоимость продукции вспомогательных производственных подразделений	23
стоимость материалов, топлива, инструментов, хозяйственных принадлежностей	10	на себестоимость обслуживающих производств и хозяйств	29
услуги поставщиков	60, 76	Списание общехозяйственных расходов на счет продаж	90/2
заработная плата обслуживающего и управленческого персонала со страховыми взносами	70, 69		
налоги, сборы	68		

В состав общепроизводственных включаются следующие виды расходов:

- по содержанию и эксплуатации оборудования внутренних подразделений организации: амортизация оборудования цехов, затраты на ремонт оборудования, горюче-смазочные материалы;
- по обслуживанию внутреннего подразделения и управлению им: арендная плата за помещения, затраты на ремонт, заработная плата управленческого персонала цеха.

Синтетический учет общепроизводственных расходов осуществляется на счете 25 по статьям установленной номенклатуры.

Аналитический учет общепроизводственных расходов ведется в разрезе подразделений в ведомости «Затраты по подразделению».



**Общепроизводственные расходы** относятся на товарную продукцию и незавершенное производство, остающееся на конец месяца. Между видами продукции они распределяются пропорционально следующим экономически обоснованным базам.

1. Сумме основной заработной платы производственных рабочих.
2. Затратам основных материалов.
3. Прямым затратам.
4. Времени работы производственного персонала.
5. Времени работы производственного оборудования.
6. Выручке от продаж.

При распределении общепроизводственных расходов сначала определяется средний процент данных расходов от принятого показателя. Найденный процент умножается на значение показателя, соответствующего каждому виду продукции.

- **В качестве базы распределения производственных накладных расходов (ПНР) выбирают показатель, тесно связанный с объемом производства.**
- В зависимости от специфики предприятия это могут быть:
  1. **Натуральные показатели**
    - - количество машино-часов, затраченных на продукт
    - Количество трудо-часов, затраченных на продукт
    - Количество единиц продукта и др.
  - **2. Денежные показатели:**
    - Прямые материальные затраты
    - Прямые затраты на оплату труда
    - Общая сумма прямых затрат и пр.

- Для распределения ПНР рассчитывается **ставка распределения ПНР:**

$$\text{Ставка ПНР} = \frac{\text{ПНР (общая сумма за период)}}{\text{Показатель базы распределения (общая величина за период)}}$$

## Пример:

	Подразделение №1		Подразделение №2	
	Изделие А	Изделие Б	Изделие А	Изделие Б
Общепроизводственные расходы (счет 25), тыс.руб.	1950		2520	
Основная зарплата производственных рабочих, тыс.руб.	500	800	600	1200
Средний процент общепроизводственных расходов, %	$\frac{1950 \times 100}{500 + 800} = 150$		$\frac{2520 \times 100}{600 + 1200} = 140$	
Общепроизводственные расходы по изделию, тыс.руб.	$\frac{500 \times 150}{100} = 750$	$\frac{800 \times 150}{100} = 1200$	$\frac{600 \times 140}{100} = 840$	$\frac{1200 \times 140}{100} = 1680$

При распределении общепроизводственных расходов сначала определяется средний процент данных расходов от заработной платы по изделиям А и Б в целом. Найденный процент умножается на сумму основной зарплат производственных рабочих, учтенную по каждому виду продукции.

На основании приведенного выше расчета по распределению расходов составляются проводки по списанию общепроизводственных расходов:

по подразделению № 1:

Д 20-А-1      – 750 тыс. руб.

Д 20-Б-1      – 1200 тыс. руб.

К 25-1         – 1950 тыс. руб.

по подразделению № 2:

Д 20-А-2      – 840 тыс. руб.

Д 20-Б-2      – 1680 тыс. руб.

К 25-2         – 2520 тыс. руб.

*Общехозяйственные расходы* (счет 26) связаны с управлением и обслуживанием организации в целом. Они подразделяются на следующие группы:

1. административно-управленческие расходы;
2. расходы, связанные с содержанием общехозяйственных служб;
3. налоги, сборы и отчисления;
4. расходы непроизводительного характера.

Списание общехозяйственных расходов может осуществляться двумя способами:

1. Включением в затраты на производство конкретных видов продукции путем распределения между видами проданной продукции :

Д 20 К 26

2. Списанием на счет продаж :

Д 90 /2 К 26

- Для целей исчисления налога на прибыль расходами признаются обоснованные и документально подтвержденные затраты, осуществленные (понесенные) налогоплательщиком.
- Под обоснованными расходами понимаются экономически оправданные затраты, оценка которых выражена в денежной форме.
- Под документально подтвержденными расходами понимаются затраты, подтвержденные документами, оформленными в соответствии с законодательством РФ. Расходами признаются любые затраты при условии, что они произведены для осуществления деятельности, направленной на получение дохода.

Расходы, принимаемые для целей налогообложения, признаются таковыми в том отчетном (налоговом) периоде, к которому они относятся, независимо от времени фактической выплаты денежных средств и (или) иной формы их оплаты.

При этом должен соблюдаться принцип равномерного и пропорционального формирования доходов и расходов.

Расходы налогоплательщика, которые не могут быть непосредственно отнесены на затраты по конкретному виду деятельности, распределяются пропорционально доле соответствующего дохода в суммарном объеме всех доходов налогоплательщика.





**ПОЛИТЕХ**

Санкт-Петербургский  
политехнический университет  
Петра Великого

**Спасибо за внимание!**