

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования  
«Гомельский государственный университет  
имени Франциска Скорины»

**И. А. Трибуналова, Е. А. Гордашникова**

**Управленческий учет:  
калькуляция себестоимости продукции**

Практическое руководство

для студентов специальности  
1-25 01 08 «Бухгалтерский учет, анализ, аудит»  
дневной формы обучения

Гомель  
ГГУ им. Ф. Скорины  
2016

УДК 657.47(076)  
ББК 65.052.2я73  
Т67

Рецензенты:

кандидат экономических наук С. Л. Шатров,  
кандидат экономических наук И. В. Бабына

Рекомендовано к изданию научно-методическим советом  
учреждение образования «Гомельский государственный  
университет имени Франциска Скорины»

**Трибуналова, И. А.**

Т67 Управленческий учет: калькуляция себестоимости  
продукции : практическое руководство / И. А. Трибуналова,  
Е. А. Гордашникова ; М-во образования Республики  
Беларусь, Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины : ГГУ им.  
Ф. Скорины, 2016. – 41 с.  
ISBN 978-985-577-125-9

В практическом руководстве представлен теоретический и практический материал для помощи студентам дневной формы обучения по наиболее сложной для самостоятельного изучения теме дисциплины «Управленческий учет». В издании рассматриваются вопросы, связанные с особенностями методов калькулирования себестоимости продукции и определением объектов калькулирования. Приведены вопросы для закрепления пройденного материала, практические задания и рекомендуемая литература по теме исследования, которые позволят эффективно усвоить и расширить полученные знания.

Практическое руководство предназначено для студентов специальности 1–25 01 08 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит».

**УДК 657.47(076)**  
**ББК 65.052.2я73**

**ISBN 978-985-577-125-9**

© Трибуналова И. А., 2016  
© Учреждение образования «Гомельский  
государственный университет  
им. Ф. Скорины», 2016

## Оглавление

Предисловие .....	4
Тема 1. Калькуляция себестоимости продукции.....	5
1.1 Сущность и задачи калькулирования себестоимости. Виды калькуляций .....	5
1.2 Позаказный метод калькулирования себестоимости ....	9
1.3 Попроцесный метод калькулирования себестоимости..	13
1.4 Нормативный метод калькулирования себестоимости...	20
Вопросы для самоконтроля .....	32
Практические задания .....	33
Литература .....	41

## Предисловие

В современных условиях управление рассматривается как система, представляющая собой совокупность взаимосвязанных и взаимообусловленных процессов, оказывающих целенаправленное воздействие на финансово-хозяйственную деятельность предприятия, которое выступает в качестве объекта управления.

Конечная цель изучения дисциплины «Управленческий учет» – формирование у специалистов теоретических знаний и практических навыков по организации управленческого учета, подготовке и представлению полной информации менеджерам в целях оперативного управления предприятием, оперативного контроля и оценки результатов его функционирования, планирования и координации развития.

«Управленческий учет» является одним из центральных предметов для специальности 1–25 01 08 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», так как изучение управленческого учета позволяет помочь принимать решения по управлению затратами, формированию себестоимости продукции, работ и услуг и принятия решений по инвестициям и ценообразованию во внешнеэкономической деятельности.

Важным моментом при изучении данной дисциплины является эффективная организация самостоятельной управляемой работы студентов. Одной из наиболее сложных тем, предусмотренных для самостоятельного изучения студентами в рамках дисциплины «Управленческий учет», является калькуляция себестоимости продукции.

В практическом пособии рассматриваются виды калькуляций, объекты калькулирования, а также отдельные методы калькуляции себестоимости продукции. Кроме теоретического материала, пособие содержит вопросы для самоконтроля и список основной и дополнительной литературы, которые позволят закрепить и расширить полученные знания.

Практическое пособие обеспечивает межпредметные связи с другими экономическими дисциплинами, в числе которых «Бухгалтерский учет», «Экономический анализ» и другие, и соответствует нормативно-методическим документам и учебно-программным материалам, обеспечивающим реализацию дисциплины в образовательном процессе.

# Тема 1. Калькуляция себестоимости продукции

1.1 Сущность и задачи калькулирования себестоимости. Виды калькуляций.

1.2 Позаказный метод калькулирования себестоимости.

1.3 Попроцессный метод калькулирования себестоимости.

1.4 Нормативный метод калькулирования себестоимости.

## 1.1 Сущность и задачи калькулирования себестоимости. Виды калькуляций

Одна из главных проблем управления затратами – калькулирование себестоимости продукции (работ, услуг). В русском языке слово «калькуляция» появилось во второй половине 19 в. и означало исчисление себестоимости. В современной экономической литературе калькулирование определяется как совокупность экономических приемов определения себестоимости единицы отдельных видов продукции, выполненных работ, оказанных услуг.

Калькулирование – это научно обоснованное исчисление себестоимости определенной продукции (ее единицы или части) предприятия, его подразделений и процессов для целей управления производством, экономического обоснования цен, планирования показателей и проектных предложений.

В процессе калькулирования себестоимости затраты соизмеряются с количеством выпущенной и реализованной продукции, в результате этих расчетов определяется себестоимость единицы продукции. Этот процесс обеспечивает своевременное, полное и достоверное отражение затрат и контроль за использованием ресурсов в процессе производства и реализации продукции.

Основными задачами калькулирования себестоимости продукции являются:

– достоверное исчисление фактической себестоимости единицы отдельных видов продукции, работ и услуг;

– контроль за затратами, соблюдением действующих норм и нормативов затрат;

– определение рентабельности продукции и факторов, обуславливающих ее уровень;

- оценка эффективности работы предприятия, его отдельных подразделений при сравнении затрат и результатов;
- обеспечение поступления информации для анализа резервов снижения себестоимости.

Условно калькулирование себестоимости продукции (работ, услуг) можно подразделить на три этапа. На первом исчисляется себестоимость всей выпущенной продукции в целом, на втором – фактическая себестоимость по каждому виду продукции, на третьем – себестоимость единицы продукции, выполненной работы, оказанной услуги.

В действительности процесс калькулирования более сложен и чередуется с процессом учета затрат. Функционировавшие ранее калькуляционные системы преследовали одну цель – оценить запасы готовой продукции и полуфабрикатов собственного производства, что необходимо для внутрипроизводственных целей, составления внешней отчетности и определения прибыли. Современные системы калькулирования себестоимости более сбалансированы, так как содержащаяся в них информация позволяет не только решать традиционные задачи, но и прогнозировать экономические последствия следующих ситуаций:

- целесообразность дальнейшего выпуска продукции;
- установление оптимальной цены на продукцию;
- оптимизация ассортимента выпускаемой продукции;
- целесообразность обновления действующей технологии и станочного парка;
- оценка качества работы управленческого персонала.

Кроме того, калькулирование – основа трансфертного ценообразования. Калькулирование себестоимости продукции (работ, услуг) на любом предприятии, независимо от его вида деятельности, размера и формы собственности, организуется в соответствии с определенными принципами, которые конкретизируются на отдельных предприятиях с учетом специфики деятельности отрасли и особенностей производства:

- научно обоснованная классификация затрат;
- установление объектов учета затрат, объектов калькулирования и калькуляционных единиц;
- выбор метода распределения косвенных расходов;

- разграничение затрат по периодам;
- отдельный учет текущих затрат и капитальных вложений;
- выбор метода учета затрат и калькулирования себестоимости продукции (работ, услуг).

Конечный результат калькулирования себестоимости продукции (работ, услуг) – составление калькуляций. В зависимости от времени и порядка их составления выделяются плановая, нормативная, ожидаемая (провизорная) и отчетная (фактическая) калькуляции себестоимости, по охвату затрат они подразделяются на производственную и полную (коммерческую) калькуляции.

Плановая калькуляция составляется на освоенную продукцию, предусмотренную производственной программой на плановый период на основании действующих на начало этого периода норм и смет, и предназначена для расчета плановой себестоимости.

Разновидность этой калькуляции – проектная, или сметная, калькуляция, которая составляется на вновь проектируемые, осваиваемые изделия и заказы, выполняемые в разовом порядке при отсутствии норм расхода.

Нормативная калькуляция отражает уровень себестоимости продукции, рассчитанный на основе действующих на начало отчетного периода норм расходов сырья, материалов, заработной платы производственных рабочих и других затрат. Она применяется только при использовании на предприятии нормативного метода планирования и учета затрат.

В отличие от плановой, в нормативную калькуляцию в процессе производства вносятся уточнения по мере изменения норм. Несмотря на то, что плановая и нормативная себестоимости выполняют каждая свою роль, они взаимосвязаны. В этой связи плановая себестоимость определяется как средневзвешенная величина нормативных себестоимостей за определенный период времени.

Ожидаемая, или провизорная, калькуляция составляется за прошедшие девять месяцев (то есть на 1 октября) текущего года по фактическим и предполагаемым данным о затратах на производство продукции на оставшийся период до конца отчетного.

Отчетная, или фактическая, калькуляция отражает совокупность всех затрат на производство и реализацию продукции. Она составляется по данным бухгалтерского учета о фактических

затратах путем деления суммы затрат на производство всего объема продукции по статьям за отчетный период на количество произведенной продукции в том же периоде и отражает хозяйственные результаты деятельности предприятия.

Хозрасчетная калькуляция включает фактические затраты на оплату труда, фактические общебригадные (общецеховые) расходы, стоимость услуг вспомогательных производств и товарно-материальных ценностей по планово-учетным ценам. Она отражает фактические затраты ресурсов в плановых ценах и является разновидностью отчетной калькуляции. При составлении параметрической калькуляции в качестве калькулируемой единицы выступает не только конкретный вид продукции, но и ее технико-экономические параметры.

Производственная калькуляция основывается на данных хозрасчетной себестоимости и включает сумму отклонений фактической стоимости товарно-материальных ценностей, услуг вспомогательных производств от планово-учетных цен и общехозяйственных расходов от сметы. Полная, или коммерческая, калькуляция предназначена для расчета полной себестоимости и основывается на производственной себестоимости с учетом коммерческих расходов.

Установление объектов учета затрат, объектов калькулирования и калькуляционных единиц – один из принципов, в соответствии с которым организуется калькулирование себестоимости на любом предприятии. Во многих случаях объекты учета затрат и объекты калькулирования не совпадают.

Объекты учета затрат – места их возникновения, виды и группы однородных продуктов. На их выбор существенное влияние оказывают особенности технологических процессов, технические параметры вырабатываемой продукции, тип производства и др.

Под местами возникновения затрат понимаются структурные единицы и подразделения предприятия, в которых происходит первоначальное потребление производственных ресурсов (рабочие места, цехи, бригады и т. п.).

Объект калькулирования – виды продукции (работ, услуг) предприятия, предназначенные для реализации на рынке, то есть носители затрат. В ряде отраслей происходит укрупнение объектов калькулирования относительно одного вида продукта или,



напротив, их разукрупнение. Эти объекты имеют экономическую связь с калькуляционными единицами, которые представляют собой единицу измерения калькуляционного объекта. Такие единицы служат средством измерения потребительной стоимости продукта, связанным с их физическими и другими свойствами.

Выбор калькуляционной единицы зависит от особенностей производства и выпускаемой продукции. На практике действуют: натуральные единицы (штуки, тонны, метры и т. д.); условно-натуральные единицы (100 пар обуви определенного типа, тонна литья определенного вида и т. д.); единицы времени (часы, машино-часы, человеко-дни), единицы работы (тонны перевезенного груза). Из всего комплекса калькуляционных единиц для калькулирования себестоимости используется один измеритель, который рассматривается как основной, обычно он совпадает с единицей измерения объема продукции (работ).

Важное теоретическое и практическое значение имеет научно обоснованная классификация методов учета затрат и калькулирования себестоимости продукции.

В настоящее время наиболее часто используются четыре метода: позаказный, подетально операционный, по передельный и нормативный.

Под методом учета затрат и калькулирования себестоимости продукции понимается совокупность приемов, способов документирования, отражения, группировки и обобщения, контроля за производственными затратами, обеспечивающих определение фактической себестоимости и затрат на единицу продукции.

## **1.2 Позаказный метод калькулирования себестоимости**

Организация системы позаказного учета производственных затрат возможна при определенных условиях производства, главное из которых возможность выделить и индивидуализировать изготовление уникального или выполняемого по специальному заказу изделия или небольшой партии изделий и получить информацию не о средней, а об индивидуальной себестоимости единицы продукции. К производствам с такими условиями

относят: строительство, самолето- и судостроение, турбостроение, полиграфию, производство мебели, выполнение научно-исследовательских, конструкторских, ремонтных работ, оказание аудиторских и консультационных услуг и другие производства мелкосерийного и индивидуального типа.

Индивидуальное производство характеризуется длительным циклом производства с подразделением на узкоспециализированное и на широкоспециализированное по отношению к выпускаемой продукции. При этом выпускаются неповторяющиеся или редко повторяющиеся изделия различных размеров: крупные, средние, мелкие. Продукция в большинстве случаев сложная, состоящая из большого числа наименований деталей, которые проходят в результате своей обработки значительное количество (от 100 и более) операций.

Кроме того, к числу особенностей данного типа производства относится различие в трудоемкости изготовления и обработки деталей, поэтому нарастание объема выпущенной продукции будет происходить в течение отчетного периода интервалами. Сборка готовых изделий может также иметь отличия по длительности сборочных работ при бригадной организации труда или единичном изготовлении и сопряжении деталей путем индивидуальной подгонки, а не по принципу взаимозаменяемости. Унифицированные детали и узлы, а также нормализованные детали изготавливаются по размеру, но не по принадлежности к определенной машине, и потому часто сдаются на склад, а не передаются в сборочные или механосборочные цехи.

Поступление предметов труда на данных производствах организуется по разовому, редко повторяющемуся, в некоторых случаях групповому видам движения материальных потоков с большим числом номенклатурных позиций.

Единичному и мелкосерийному производству присущи наиболее сложные системы оперативного планирования и управления производством с применением укрупненных планово-учетных единиц: производственного заказа, товарокомплекта, узлового комплекта.

Сложная продукция требует большого числа работ по подготовке ее к выпуску, по мере изготовления она проходит ряд цехов, возможны несколько вариантов обработки деталей, когда

каждая операция может выполняться на различных станках или на одном станке могут выполняться несколько операций. Связь между отдельными этапами обеспечивается цикловыми (сетевыми) графиками, сводными графиками запуска – выпуска заказов.

Производственный заказ как планово-учетная единица включает весь комплекс работ, от которых зависит достижение конечного результата – выполнение заказа. Сюда входят продукция конструкторских бюро, технологического отдела, производственных цехов, работы по испытаниям и доводке.

При длительности сборки менее одного месяца детали и узлы подают на сборку перед началом сборочных работ предварительно скомплектованными по узлам или изделиям. Эта система предусматривает для сборочных цехов и участков в качестве планово-учетной единицы – заказ, для заготовительных и обрабатывающих – комплект деталей или заготовок на деталь.

При длительности цикла сборки более одного месяца детали подают в сборочные цехи и участки очередями в соответствии с графиком выполнения сборочных работ. В обрабатывающие цехи они поступают в комплекте, необходимом для сборки узла или группы узлов, подлежащих монтажу на определенной стадии производства. Срок подачи деталей узлового комплекта устанавливается графиком опережения начала данной очереди сборки по отношению к окончанию выполнения заказа. Планово-учетной единицей для заготовительных и обрабатывающих цехов будет комплект деталей на узел или группу узлов, для сборочных цехов – этапы общей сборки или производственный заказ.

Сущность позаказного метода учета затрат заключается в следующем. Все прямые основные затраты учитывают в разрезе установленных статей калькуляционного листа по отдельным заказам. Калькуляционные листы выдаются по заранее определенному количеству изделий (заказу).

Остальные затраты учитываются по местам возникновения расходов, по их назначению и по статьям.

Объектом учета затрат и объектом калькулирования является производственный заказ. Фактическая себестоимость определяется после его изготовления. До выполнения заказа все относящиеся к нему затраты считаются незавершенным производством.

Важным документом для выполнения работ является договор между заказчиком (плательщиком) и производителем (поставщиком) на производство продукции. В нем указывают объект заказа, его качественные характеристики, объем продукции, срок поставки, договорную цену, особые условия и форму расчетов. Затем на основании договора открывают заказ, которому присваивают номер. Заказ может быть на изготовление одного изделия в индивидуальном производстве или на изготовление серии изделий в мелкосерийном производстве.

Принятые к исполнению заказы регистрируют с присвоением очередного с начала года номера, который становится их кодом до окончания выполнения заказа. В заказе указывается, какие изделия подлежат изготовлению, в каком количестве, какими цехами и в какой срок.

Оформляют заказ на специальных бланках, выписываемых по числу цехов, участвующих в выполнении заказа, а копию направляют в бухгалтерию. После открытия заказа вся первичная, технологическая и учетная документация должна составляться с обязательным указанием кода заказа. На основании копии заказа в бухгалтерии заводят «Карту аналитического учета затрат», где группируются затраты на основании лимитно-заборных карт, требований, маршрутных листов и др.

Затем вычисляют индивидуальную себестоимость единицы продукции (заказа). Она определяется суммой всех затрат производства со дня открытия его до дня выполнения и закрытия.

В мелкосерийном производстве после закрытия заказа фактическую себестоимость единицы продукции исчисляют путем деления суммы затрат на количество изготовленной продукции. Если заказы выполняют в течение нескольких месяцев, и в этот период из серии машин производят частичный выпуск, то определяют себестоимость частично выполненного заказа. Ее определяют условно, на основании плановой или фактической калькуляции аналогичного изделия, изготовлявшегося ранее, с учетом изменения технических условий его производства.

При такой организации учета себестоимость изготавливаемого в индивидуальном порядке изделия будет слагаться из затрат, учтенных непосредственно по заказу (в части так называемых

оригинальных деталей и узлов), и себестоимости общих деталей и узлов и затрат на их сборку.

Разновидностью позаказного метода учета себестоимости продукции является поиздельный метод.

Основное отличие учета затрат по заказам от учета их по изделиям состоит в том, что позаказный метод учета применяется в единичных (индивидуальных) производствах, а поиздельный – в массовых и серийных. В первом случае затраты собираются на неповторяющееся разовое изготовление того или иного изделия или работы, а при поиздельном методе себестоимость единицы продукции определяется как средняя величина затрат на ее изготовление в течение определенного периода.

Следует отметить, что система отнесения затрат на заказ определяет затраты по каждому выделенному заказу или единице продукции по мере прохождения ими производственного процесса, независимо от отчетного периода, за который выполняется работа.

### **1.3 Попроцессный метод калькулирования себестоимости**

Попроцессный метод применяют на предприятиях с массовым характером производства, где выпускают один или несколько видов производимой продукции, краткий период технологического процесса, и в большинстве случаев отсутствует незавершенное производство. Это добывающие отрасли промышленности, стекольная, мукомольно-крупяная, химическая промышленность, промышленность строительных материалов и непромышленная сфера. В учебной литературе этот метод называют простым, однопередельным. На практике нет строгого разграничения между позаказным и попроцессным методами калькулирования. Можно встретить много гибридных методов.

Его сущность состоит в следующем – прямые и косвенные затраты учитывают по статьям калькуляции на весь выпуск продукции. Среднюю себестоимость единицы определяют делением суммы всех произведенных за месяц затрат на количество готовой продукции за этот период. Объекты учета затрат часто совпадают с объектами калькулирования себестоимости продукции.

Чтобы лучше контролировать затраты по местам возникновения, производственный процесс подразделяют на стадии. В этом случае вносятся изменения в номенклатуру статей, по которой учитываются производственные затраты. Вышеперечисленные характеристики производства обуславливают и особенности попроцессного метода учета и калькулирования себестоимости продукции.

Комплексные статьи образуются в связи с необходимостью учета и контроля затрат вспомогательных производств и расходов на управление.

Если учет организуется не по производству в целом, а по отдельным процессам, то затраты распределяются по стадиям.

Если производится продукция одного вида и отсутствует незавершенное производство, определяемая общая величина затрат за месяц представляет собой себестоимость месячного выпуска. Когда возникает необходимость распределения затрат, тогда в зависимости от условий производства применяется один из трех вариантов распределения.

Первый вариант распределения применяется в отраслях с длительным циклом производства, где к концу каждого периода образуется незавершенное производство (нефтяная и лесозаготовительная промышленность). Здесь учет ведется по процессам, но без калькулирования себестоимости каждого процесса. Проводят инвентаризацию незавершенного производства на каждом процессе, оценивая его по плановой себестоимости.

Фактическую себестоимость выпуска продукции исчисляют как сумму фактических затрат за месяц и затрат в незавершенное производство на начало месяца, исключают из полученной суммы затраты в незавершенном производстве на конец месяца.

Фактическую себестоимость единицы продукции определяют способом прямого расчета, т. е. все затраты на изделие по статьям калькуляции делят на их количество.

Второй вариант распределения затрат применяют на предприятиях, где нет незавершенного производства, но выпускается одновременно несколько видов продукции (электростанции). Здесь учет ведут по процессам (стадиям). Затраты, относящиеся к определенному виду продукции, учитывают обособленно. Общие (накладные) затраты распределяют между отдельными видами

продукции согласно отраслевым инструкциям по планированию, учету и калькулированию себестоимости продукции. Например, при добыче нефти и газа на нефть относят амортизацию скважин, расход на техническую разработку надземного оборудования скважин, увеличение отдачи пластов и т. д.; на природный газ списывают расходы на его сбор и транспортировку, расходы общего характера распределяют пропорционально массе валовой добычи нефти и газа.

Третий вариант применяют в угольной промышленности; ряде производств строительных материалов. Здесь суммируют затраты по процессам и распределяют на объем выпущенной продукции.

Отличие между позаказным и попроцессным методом калькулирования вытекает из выбора объекта учета затрат и калькулирования себестоимости продукции. Позаказный метод распространен в типографиях, судостроении, т.е. при единичном производстве, где работа легко идентифицируется с затратами.

Как уже говорилось, попроцессный метод применяется в отраслях с массовым типом производства, имеющих несколько стадий переработки (химическая, угольная).

Записи на счетах материалов, заработной платы и накладных расходов аналогичны записям при позаказном методе. Однако, с недавнего времени, счет «Основное производство» расчленяется на два и более, т. е. для каждого цеха существует свой аналитический счет.

На первом этапе калькулирования проводится также оценка незавершенного производства, которая включает прямые материальные затраты и затраты на обработку – прямые трудовые затраты, отчисления на социальное страхование и общепроизводственные расходы.

На втором этапе подсчитывают выпуск продукции в натуральных или планово-учетных (условных) единицах. Оценка переданных другим цехам или сданных на склады полуфабрикатов производится по средней взвешенной. При этом незавершенное производство по проценту готовности переводят в полностью обработанные полуфабрикаты.

Расчет условных единиц выполняют отдельно по материальным затратам, учитывая при этом, что вся завершённая работа полностью укомплектована материалами.

Собственные прямые затраты и общепроизводственные расходы данного цеха делят на количество пересчитанных единиц. Полученные результаты в последующих этапах используют для подсчета суммы затрат по дебету счета «Основное производство».

Третий этап предусматривает подсчет суммы затрат. Условные единицы, оставшиеся в незавершенном производстве на начало периода, оцениваются, как было сказано в предыдущем этапе. По дебету счета «Основное производство» обобщают затраты, группируя их по элементам затрат (основные материалы + основная заработная плата + отчисления, связанные с заработной платой + общепроизводственные расходы).

Таким образом, отражается незавершенное производство и выполнение работы одновременно в планово-учетных единицах и стоимостном выражении.

Подсчет себестоимости единицы условной продукции производят на четвертом этапе калькулирования делением сгруппированных соответствующим образом затрат на количество единиц, отдельно рассчитанных для материальных и добавленных затрат этим подразделением.

В составе пятого этапа калькулирования основными учетными процедурами являются:

- учет выхода готовой продукции предприятия; подсчет по балансам условных единиц незавершенного производства в разрезе мест хранения (нахождения);

- оценка готовой продукции и незавершенного производства.

В качестве базы при распределении затрат между готовой продукцией и незавершенным производством выступает себестоимость единицы условной продукции цеха, рассчитанная на уровне четвертого этапа калькулирования, количество единиц готовой продукции и оставшейся незаконченной. Такой метод оценки носит название средневзвешенной. Кроме нее часто используют метод ФИФО.

Метод ФИФО отличается от метода средневзвешенной тем, что предусматривает выделение из общих затрат остатков незавершенного производства на начало периода и затрат, относящихся к работам текущего периода.

В свою очередь затраты текущего периода распределяют между начатыми и завершенными работами. Затраты переносят на себестоимость по мере завершения работ.



Этапы калькулирования прослеживаются в отчетах о производстве продукции и связанных с ним затратах. В финансовом учете при попроцессном методе для каждого цеха открывают отдельный аналитический счет.

В практике применяют три варианта попроцессного метода учета затрат на производство: последовательный, параллельный и раздельный.

Последовательный вариант предусматривает последовательное накопление затрат вместе с передачей готовой продукции одного передела для обработки в последующем переделе. Стоимость готового изделия переходит на счет готовой продукции из последнего цеха, где незавершенное производство доведено до конечной продукции предприятия.

Параллельный учет используется теми предприятиями, где обработка полуфабрикатов и сырья проходит одновременно в нескольких цехах, предназначенных для выпуска одного изделия или группы однородных изделий.

Раздельный метод применяется там, где технология производства однородных продуктов имеет разные процессы обработки.

Особенности калькулирования себестоимости продукции при попроцессном методе учета рассмотрим на примере компании по массовому производству пластмассовых игрушек, где имеются два передела: формовка (цех А) и обработка (цех Б).

Основные материалы включаются в производство в начале процесса в цехе А, дополнительные материалы требуются для окончания процесса в цехе Б.

Добавленные затраты (зарплата + общепроизводственные расходы) имеет место в обоих цехах.

Законченные полуфабрикаты передаются из цеха А в цех Б. По окончании обработки в цехе Б игрушки сдаются на склад.

Данные по цеху А за март месяц:

- незавершенное производство на начало марта – 10 000 ед.;
- основные материалы – 40 000 000 руб.;
- добавленные затраты – 10 110 000 руб.;
- выпущено в течение марта – 48 000 ед.;
- начата обработка за март – 40 000 ед.;
- незавершенное производство на конец марта – 2 000 ед.;
- отпущено основных материалов за март – 220 000 000 руб.;

– добавленные затраты за март – 18 000 000 руб.: прямая зарплата – 6000 руб. и общепроизводственные расходы – 12 000 руб.

Требуется подсчитать себестоимость полуфабрикатов и незавершенного производства, произведенных в цехе А.

Попроцессное калькулирование включает пять основных этапов:

- подсчет потока физических единиц;
- подсчет выпуска в условных единицах;
- суммирование всех учетных затрат по дебету счета «основное производство»;
- подсчет себестоимости единицы продукции;
- распределение затрат между готовыми полуфабрикатами и незавершенным производством на конец периода.

1-й этап. Подсчет потока физических единиц. За месяц была полностью обработана продукция из начального остатка 10 000 ед. и из запущенного в производство 40 000 ед. обработано 38 000 ед. Итого обработано 48 000 ед., что и было передано в цех Б, для последующей обработки.

Свод физических единиц потока на аналитическом счете цеха А счета «Основное производство». Кредит – 10 000 ед. Получено в производство, обработано и передано в цех 40 000 ед. Б 48 000 ед. Оборот 40 000 ед. Оборот 48 000 ед.

2-й этап. Подсчет выпуска в условных единицах. Условная единица представляет собой набор затрат, необходимых для производства одной законченной физической единицы продукции. Она включает затраты основных материалов, заработной платы и общепроизводственных расходов.

Выразим физические единицы в условных единицах, полностью законченных обработкой материалов. Пересчет будем производить обособленно по основным материалам и добавленным затратам.

В цехе А основные материалы потребляются полностью в начале технологического процесса, поэтому вся продукция, оставшаяся в незавершенном производстве, выраженная в условных единицах, считается полностью укомплектованной с точки зрения материалов. В нашем примере обработано и выпущено 48 000 ед. – 100 % основные материалы 48 000 у.е. Незавершен-

ное производство: 2 000 ед. – 100 % укомплектовано основными материалами 2 000 у. е.

Всего обработанных 50 000 у.е. (48 000 + 2 000). Относительно добавленных затрат, расход их на изделия считается полностью обработанным только при передаче другим подразделениям (склад).

Обработано и выпущено из цеха А 48 000 ед., т. е. 100 %, что равно 48 000 у.е. по добавленным расходам. В незавершенном производстве осталось 2 000 ед. (допустим, что эти изделия готовы на 50 %), а это 1 000 у. е. по добавленным расходам. Всего 49 000 у. е. добавленных расходов. Мы представили выпуск в условных единицах:

- условные единицы по основным материалам 50 000 у. е.;
- условные единицы по добавленным затратам 49 000 у. е.;
- итого 99 000 у. е.

3-й этап. Суммирование всех учетных затрат по счету «Основное производство».

Заполняем аналитический счет цеха А счета «Основное производство» исходными данными в стоимостном выражении, при этом определяем стоимость выпущенных или переданных в цех Б полуфабрикатов.

Цех А. Счет «Основное производство» Дебет 50 110 000 руб. Начато обработкой в марте.

Отпущено из производства в 40 000 000 руб. цех Б 43 680 000 руб. (основные материалы – 220 000 000 (48 000 ед. × 4 583 руб.) руб., добавленные затраты – 18 000 000 руб.) Оборот 40 000 000 руб. Оборот 43 680 000 руб.

4-й этап. Подсчет себестоимости единицы продукции. Рассчитаем себестоимость единицы продукции методом средней взвешенной. По этому методу учитываются затраты прошлых периодов по остаткам незавершенного производства, и условные единицы включают весь объем работ, выполненный на определенную дату. Всего затрат по основным материалам: 40 000 000 + + 220 000 000 = 260 000 000 руб., делим на количество условных единиц 50 000 (260 000 000 / 50 000 = 5 200 руб. – себестоимость условной единицы по основным материалам).

По добавленным затратам: 1 110 000 + 18 000 000 = = 19 110 000 руб., делим на 49 000 у. е. (19 110 000 / 49 000 =

= 3 900 руб. – себестоимость условной единицы по добавленным затратам). В целом на условную единицу приходится 4 853 руб.

5-й этап. Распределение затрат между готовой продукцией и незавершенным производством.

Прошедшие обработку и переданные в следующее подразделение 48 000 ед. \* 4 853 руб. = 43 680 руб.

Системы попроцессного калькулирования более простые и менее дорогие, чем позаказное калькулирование, так как отсутствуют карточки набора затрат по заказам и нет индивидуальных работ. Записи на счетах бухгалтерского учета могут быть обычными (бесполуфабрикатный вариант) или через счет «Полуфабрикаты собственного производства» (полуфабрикатный вариант).

## **1.4 Нормативный метод калькулирования себестоимости**

Помимо позаказного и процессного метода калькулирования себестоимости на сегодняшний день выработаны и другие методы формирования учетной информации о затратах. Суть их заключается в том, что преобладающую часть фактических затрат на изготовление продукции можно рассчитать предварительно, еще не приступая к ее производству. Для этого нужно иметь детально разработанную конструкцию изделия, состав продукции и технологию ее производства по операциям, установить соответствующие нормы (стандарты) издержек и рассчитать нормативную калькуляцию. Данные нормативной калькуляции по видам затрат умножают на фактическое число изготовленных деталей, полуфабрикатов и изделий и определяют нормативную себестоимость фактического выпуска изделий. Прибавив к этой себестоимости отдельно учитываемые отклонения от норм по видам затрат, получим фактическую себестоимость.

Принцип определения фактических расходов как суммы заранее заданных нормативов (стандартов) и отклонений от них (стандарт-кост) был впервые предложен и реализован в начале 20 в. в США, а затем и в других, главным образом европейских, странах. В 1930-е гг. прошлого столетия он начал внедряться и в нашей стране под названием «Нормативный метод учета затрат на производство и калькулирования себестоимости продукции».

Нормативный метод учета фактических затрат основан на предварительном расчете норм расхода на изделие, вид работ (услуг) или место издержек по всем или важнейшим слагаемым себестоимости. Нормы прямых затрат разрабатываются на детали, узлы, полуфабрикаты, изделия, технологические операции обработки или переработки. По расходам на обслуживание производства, управление и сбыт составляют бюджетные нормативные сметы. Общая сумма фактических затрат на выпуск продукции и на единицу каждого ее вида определяется как алгебраическая сумма затрат по нормам и отклонений от норм.

Нормативный метод учета фактических затрат позволяет оперативно контролировать их величину, не дожидаясь окончания месяца, квартала, года, выявлять отклонения от норм и нормативов, своевременно принимать меры по предотвращению удорожаний, перерасходов, ликвидации причин, их вызвавших. Общая сумма затрат на производство и себестоимость единицы измерения объема продукции, работ, услуг определяется точнее, поскольку подавляющая часть издержек рассчитывается на базе дифференцированных, индивидуальных для каждого изделия и вида работ норм, а отклонения обычно составляют незначительную (хотя и важную для управления) величину.

В составе нормативных расходов могут быть обособлены нормы на начало учетного периода и изменения норм. Они имеют место при изменении конструкции изделия, технологии производства, состава материальных и трудовых затрат в результате внедрения новой техники и других мероприятий. Как правило, нормы расхода уменьшаются, становятся жестче. Но для повышения качества продукции, при улучшении ее дизайна и упаковки, нормативы издержек могут возрасти. Изменение норм затрат оформляют соответствующими документами (извещениями об изменении норм, приказами на замену и т. п.). В них указываются инициатор изменения нормы (цех, отдел, служба), ее характер и величина, место осуществления, дата введения нового норматива.

Извещения и другие документы об изменениях норм выписывают технические службы предприятия. Изменение норм обычно приурочивается к началу следующего отчетного периода.

В тех случаях, когда изменения норм производятся на протяжении отчетного месяца, разница между нормами, приведенными

в нормативных калькуляциях, и новыми нормами до конца отчетного месяца выявляется и учитывается особо.

В управленческом учете необходимо организовать тщательный контроль за своевременным внесением изменений норм в нормативные калькуляции. Учет изменений норм обеспечивает:

- тождественность действующих норм затрат в технологической документации и нормативных калькуляциях;

- единство норм, используемых в учете в течение года, на начало и конец месяца, квартала;

- исчисление влияния изменения норм на себестоимость продукции в целом по организации и по отдельным изделиям;

- контроль за своевременным изменением норм и участием в этом технико-экономических служб;

- исчисление фактической эффективности мероприятий, контроль за их внедрением.

Нормативный метод учета затрат на производство строится на следующих принципах:

- составление обоснованных калькуляций нормативной себестоимости по каждому изделию на основе технически обоснованных норм и нормативов;

- учет изменений действующих норм в течение отчетного периода с целью корректировки нормативной себестоимости;

- учет фактических затрат в отчетном периоде по нормам и отклонениям от них;

- выявление причин и условий отклонений от норм и их анализ;

- определение фактической себестоимости готовой продукции суммированием нормативной себестоимости, отклонений от норм и изменений норм.

Осуществление этих принципов позволяет укрупнять объекты учета затрат, вести аналитический учет не по изделиям, а по группам однородных изделий. Совокупность учетной группы изделий определяется условием выделения их по конструкции и технологии изготовления.

Последовательность действий по нормативному методу следующая.

1-й этап. Формирование исходных данных: нормы и нормативы текущих затрат по прямым статьям, а также сметы затрат

и ставки распределения косвенных расходов. На их основе рассчитывают нормативные калькуляции по изделиям и статьям калькуляции, а также нормативную себестоимость остатков незавершенного производства на начало месяца.

2-й этап. Операции по учету, выполняемые в течение месяца:

- ведется учет прямых текущих затрат с выделением отклонений от норм и накопление фактических затрат с подразделением по нормам и отклонениям от норм, а также составление оперативных сводок об отклонениях от норм по причинам и условиям;

- одновременно с этим ведется учет текущих косвенных затрат, где также происходит накопление фактических косвенных затрат с выявлением отклонений от норм;

- вместе с «а» и «б» ведется учет изменений от норм, это потребуется в дальнейшем.

3-й этап. Заключительные учетные операции после окончания месяца:

- списывают затраты на брак продукции и определяют потери от брака;

- делают распределение косвенных расходов между объектами учета затрат;

- в сводной ведомости определяют данные о всех затратах по нормам и отклонениям от норм;

- одновременно на основании учета изменений норм и нормативной себестоимости остатков незавершенного производства на начало месяца делают пересчет остатков незавершенного производства на начало месяца в связи с изменением норм;

- определяют затраты за месяц с учетом остатков незавершенного производства на начало месяца;

- определяют нормативную себестоимость выпуска продукции по статьям калькуляции с учетом нормативной себестоимости остатков незавершенного производства на конец месяца;

- рассчитывают фактическую себестоимость выпущенной продукции по статьям калькуляции.

Отраслевые особенности и специфика отдельных производств влияют на выбор модели нормативного учета для каждого предприятия. Тем не менее, можно выделить два вида организации нормативного учета затрат.

1-й вид. Учет ведется по нормативным затратам. При этом варианте исходят из той предпосылки, что на счетах бухгалтерского учета движение материальных ценностей оценивают по нормативам (основные материалы, незавершенное производство, готовая продукция). Все выявленные отклонения по мере их возникновения накапливаются и в конце отчетного периода присоединяются к нормативным затратам.

2-й вид. Ведется параллельный учет фактических и нормативных затрат. Этот вариант предусматривает отражение движения информации о затратах на производство в двух оценках: по фактически сложившимся затратам и нормативной величине затрат фактического объема выполненных работ, услуг, произведенной продукции.

Первый вариант. Наиболее распространен в экономически развитых странах и был рекомендован в СССР. Однако с достаточной степенью достоверности учесть в течение отчетного периода все отклонения не представляется возможным. Нормативная себестоимость незавершенного производства на конец месяца исчисляется как разность между нормативной суммой затрат на производство и нормативной себестоимостью товарного выпуска. В результате все неучтенные в течение месяца или другого отчетного периода отклонения оседают в остатках незавершенного производства.

Второй вариант. В целях повседневного контроля за затратами он предполагает наблюдение за соблюдением норм основных затрат. Полученные в течение отчетного периода данные об отклонениях не обобщаются в регистрах бухгалтерского учета и не отражаются на счетах.

Суммы отклонений от норм затрат определяются по каждой группе однородных изделий в пределах отчетного периода сопоставлением фактических затрат с оцененным объемом выпуска продукции по нормативной себестоимости. При этом незавершенное производство оценивается по нормативной себестоимости исходя из натуральных показателей балансов движения полуфабрикатов в производстве или описей незавершенного производства производственных подразделений.

Методика калькуляционных расчетов двух вариантов предусматривает одно из двух:



- отклонения от норм, выявленные в течение отчетного периода, полностью относить на себестоимость продукции (готовой, а при определенной учетной политике – реализованной);
- отклонения от норм распределять между продукцией и незавершенным производством.

Теперь рассмотрим процедуру пересчета остатков незавершенного производства. Как мы знаем, остаток незавершенного производства на конец месяца является начальным остатком в следующем месяце. Но если в течение месяца произошли изменения текущих норм, оценка остатка незавершенного производства на начало следующего месяца будет отставать от нормативной калькуляции на начало месяца.

Пересчет осуществляется двумя способами.

Прямой поддетальный пересчет. Данные об остатках незавершенного производства, полученные на основе инвентаризации или оперативного учета по деталям, умножают на величину изменения норм. Расчет достоверный, но трудоемкий (например, при бесполуфабрикатном учете возникает необходимость пересчета остатков всех деталей независимо от места их нахождения).

Пересчет ведется укрупненно по статьям калькуляции. Вначале определяется процентное соотношение текущих норм (незавершенного производства на одно изделие) на первое число предстоящего месяца к текущей норме на первое число прошедшего месяца. Затем остаток незавершенного производства прошедшего месяца (отчетного месяца) умножают на процентное соотношение и получают пересчитанную сумму остатка незавершенного производства. Влияние изменения норм определяют разностью остатков незавершенного производства до пересчета и после пересчета.

Второй способ допускает условность в расчетах и применяется на предприятиях с массовым характером производства. На тех предприятиях, где нормы изменяются по мере необходимости, нет значительных изменений нормативной себестоимости до другого пересчета, пересчет остатков незавершенного производства не производят, а небольшие изменения отражают в учете вместе с отклонениями от норм.

При этом отклонения от норм в ведомости сводного учета затрат относят на товарный выпуск, остатки незавершенного

производства за данный отчетный период списывают по нормативной себестоимости.

На многих предприятиях составление калькуляции нормативной себестоимости начинается с калькулирования себестоимости деталей путем составления нормативных карт, где указывают:

- справочные данные: наименование детали, ее код, технологический маршрут обработки по цехам;
- данные по нормам расхода материала: наименование, номенклатурный номер, калькуляционную группу расходуемого материала, норма расхода, учетную цену, стоимость расхода материалов;
- отдельно перечисляют все технологические операции и по каждой из них разряд работы, норму времени и заработную плату;
- дополнительная графа для данных об изменении норм по мере их получения.

На основании нормативных карт составляют Карты нормативных калькуляций на узлы, в них переносят итоговые данные по расходу материалов и заработной платы на входящие в узел детали. Если в узел входят три одинаковых детали, нормативные детали умножают на три.

Карта нормативной калькуляции на изделие будет представлять собой набор затрат по входящим в нее узлам. Многие предприятия вместо нормативных карт заполняют Ведомости нормативного набора затрат по цехам по прямым затратам. В ней накапливают нормативные затраты на детали и узлы, обрабатываемые и собираемые в данном цехе.

По итоговым данным определяют нормативную себестоимость цехового машинокомплекса, которая представляет собой долю цеха в затратах на изделие. В данном случае нормативная себестоимость изделия определяется как сумма цеховых машинокомплексов.

Как известно, на предприятиях объективно происходит изменение действующих норм. По мере осуществления мероприятий по улучшению организации труда и производства делают инженерно-экономический расчет новой нормы расходов материалов или нормы времени на технологическую операцию. После утверждения новых норм соответствующие службы выписывают извещения об изменении норм, где указывают норму до и после изменения, основания изменения, причины, число месяца,

с которого норма вводится в действие. Если нормы времени и расценки изменяются по значительному числу операций, то выписывают ведомость изменения норм.

Все причины изменений норм классифицируют по группам:

- внедрение прогрессивной технологии, механизации и автоматизации производства;
- совершенствование конструкций изделий, унификация узлов;
- улучшение использования предметов труда;
- совершенствование средств труда;
- повышение качества продукции и т. д.

В каждой из групп выделяют конкретные причины, им присваивают код, который указывают в документах об изменении норм (т. е. в извещениях или ведомостях).

Все отличия фактических затрат по любой статье от действующих норм рассматриваются как отклонения от норм, которые подразделяются на три группы:

- отрицательные – представляют собой перерасход себестоимости продукции и свидетельствуют об определенных нарушениях в технологии, организации и управлении производством (перерасход сырья, материалов, топлива вследствие поломок оборудования, замены материалов, использование отходов взамен полноценных материалов и т. д.);

- положительные отклонения свидетельствуют об осуществлении мероприятий направленных на снижение затрат, достижения экономии материальных, трудовых и финансовых ресурсов;

- условные отклонения могут быть отрицательными и положительными в результате различий в методике составления плановой и нормативной калькуляции.

По методическим соображениям ряд планируемых затрат не включается в калькулирование нормативной себестоимости (потери от брака, частично выполненные операции). Все эти отклонения учитываются полностью и по окончании месяца анализируются путем сопоставления с плановыми величинами. Такой анализ позволяет выявить действительную величину положительных или отрицательных отклонений.

Все разнообразие методов выявления возникающих в организации отклонений можно свести к двум основным: методу документирования и расчетному методу. По отдельным видам ресурсов и затрат эти методы конкретизируются.

Так, в учете расхода сырья и материалов применяют метод сигнального документирования и документирования с помощью раскройных листков, карт партионного раскроя. Расчетный метод выявления отклонений подразделяется на методы предварительных и последующих расчетов.

Метод первичного документирования отклонений отличается простотой и универсальностью. Он позволяет выявить абсолютную величину отклонений по количеству расхода до начала или в момент совершения хозяйственных операций. В большинстве случаев он требует предварительного разрешения допуска отклонений у вышестоящего уровня управления и тем самым обеспечивает усиление контроля за использованием ресурсов. Преимущества этого метода и в более строгой определенности, адресности отклонений, в повышенном чувстве ответственности при документальном оформлении отступлений от норматива.

Расчетный метод выявления отклонений требует аналитического подхода к определению их величины и причин образования. Его преимущества – в возможностях более разнообразного применения, в том числе для выявления отклонений, которые невозможно документировать. Расчетным методом выявляют отклонения из-за отступлений от нормативной рецептуры смеси сырья, его кондиционности, из-за различного выхода продукции, изменения технологических параметров производства. В учете труда и заработной платы с помощью расчетного метода выявляют отклонения, вызванные изменением состава работающих в бригаде, квалификации работников, режима сменности и т. д.

Отклонения от нормативных смет расходов на организацию, обслуживание производства и управление можно выявить только расчетным методом. Им же определяют влияние ценового фактора на величину отклонений от норм.

Рассмотрим особенности выявления и учета отклонений от норм по материальным расходам предприятия.

Методы выявления отклонений зависят от вида используемых материалов, технологии и организации производства в том или ином цехе. Основными методами выявления отклонений являются:

- сигнальное документирование;
- учет партионного и непрерывного раскроя материала;

– предварительный расчет отклонений по фактической рецептуре запуска материалов в производство (расчетно-аналитический метод);

– инвентарный метод.

Метод сигнального документирования применяют при всех случаях вынужденной замены материалов и при отпуске сверх норм (лимитов) штучных материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий. В этих случаях в цехе, потребляющем материалы, выписывают специальный документ (требование, приказ на замену), имеющий особое обозначение (полосу по диагонали, другой цвет бумаги), в котором указывают причину и виновника отклонений, а в некоторых случаях приводят расчет отклонений.

Достоинство метода сигнального документирования в простоте, универсальности, возможности применения в любых производствах. Начальники цехов, руководители предприятий, подписывая эти документы, получают соответствующую информацию и принимают меры по предотвращению перерасхода.

Недостаток сигнального документирования заключается в том, что выявляется не сверхнормативный расход материала, а их сверхлимитный отпуск в производство, поэтому данный метод учета не может характеризовать использование сырья и материалов на рабочих местах.

Метод партионного и непрерывного раскроя наиболее рациональный. При нем отклонения выявляют по каждой партии раскраиваемого материала (листовой и прутковый металл, кожа, текстиль и т. п.).

Учет партионного раскроя ведется плано-диспетчерскими бюро цехов в учетных картах, открываемых на каждую партию материала. В карты записывают количество материала, поданного к рабочему месту, количество заготовок (деталей кроя), сделанных из этой партии, количество полученных отходов и неиспользованного материала. Расход материала по нормам определяется умножением количества выработанной продукции, деталей и полуфабрикатов на норму расхода (брутто). При сопоставлении количества фактически израсходованных материалов с расходом по нормам устанавливается результат использования: экономия или перерасход. Аналогичный контроль осуществляется в отношении отходов.

Учет отклонений в использовании раскраиваемых материалов ведется непосредственно в первичных документах по раскрою: раскройных листах, ведомостях, паспортах и т. п. В них указывают причины и виновников отклонений, в том числе на конкретных рабочих местах. Одновременно раскройная документация служит для оприходования полученных деталей и заготовок, для учета выработки по раскрою, для списания расхода материалов на производство.

Достоинство партионного и непрерывного раскроя – в возможности контроля за использованием материалов непосредственно на рабочих местах, в выявлении индивидуальных причин отклонений по каждой партии материалов.

Недостаток данного метода состоит в ограниченности применения: он может использоваться только для материалов, которые подвергаются раскрою.

Метод предварительных расчетов отклонений путем сопоставления нормативной и фактической рецептуры запуска сырья и материалов применяется в производствах, где они потребляются в виде смеси (пищевой, химической промышленности, в литейном производстве, при изготовлении строительных материалов, стекла и т. п.). Здесь отклонения выявляют при отпуске сырья и материалов в производство, сравнивая по каждому компоненту смеси расход по норме и фактический.

Нормативный набор компонентов можно определить путем умножения веса или объема загрузки на предусмотренный технологическим процессом коэффициент участия каждого вида, сорта, марки сырья и материалов в их общем потреблении.

Инвентарный метод выявления отклонений требует инвентаризации остатков неизрасходованных материалов или заготовок в цеховых кладовых и на рабочих местах на дату выявления отклонений.

Нормативный расход материалов исчисляется путем умножения числа годных деталей, заготовок, готовых изделий на нормативные затраты каждого вида материалов.

Из общей суммы отклонений, рассчитанных таким методом, нужно исключить нормативные затраты на окончательно забракованные детали и изделия и отклонения вследствие замены материалов. Оставшаяся сумма представляет собой величину

отклонений, вызванных нерациональным использованием отпущенных в производство материалов, потерей деталей, неучтенным браком и т. п.

Достоинство инвентарного метода состоит в универсальности применения для любых производств и большинства материалов, недостаток – в обезличенности учета отклонений по причинам и виновникам. Кроме того, для точного исчисления материальных затрат всякий раз необходимо производить инвентаризацию остатков каждого вида материалов и полуфабрикатов на рабочих местах и в цеховых кладовых.

Контроль за производственными расходами на оплату труда ведется на основе информации об отклонениях. Для выявления отклонений используют те же методы, что и в учете затрат сырья и материалов: метод сигнального документирования, метод партионного и непрерывного раскрыя, инвентарный метод. Правильно организованный учет и контроль за доплатами позволяет вести эффективную борьбу с устранением причин, порождающих отклонения от установленных норм.

## Вопросы для самоконтроля

- 1 Что такое калькулирование?
- 2 Последствия каких экономических ситуаций позволяют спрогнозировать современные системы калькулирования себестоимости продукции?
- 3 Какие виды калькуляций можно выделить в зависимости от времени и порядка их составления?
- 4 Что такое калькуляционная единица?
- 5 Что является объектами учета затрат и чем они отличаются от объектов калькулирования?
- 6 Какими факторами определяется выбор калькуляционной единицы?
- 7 Что понимается под методом учета затрат и калькулирования себестоимости продукции?
- 8 В каких производствах целесообразно использовать позаказный метод калькулирования?
- 9 Что является объектом учета затрат в позаказной калькуляции?
- 10 В чем заключается сущность позаказного метода учета затрат?
- 11 Какие основные документы используются в позаказной калькуляции?
- 12 В каких производствах целесообразно использовать поопроцессный метод калькулирования?
- 13 Что является объектом учета затрат в поопроцессной калькуляции?
- 14 Какие методы распределения затрат используются в поопроцессной калькуляции?
- 15 Что такое себестоимость единицы условной продукции?
- 16 В чем заключается сущность поопроцессного метода учета затрат?
- 17 Какие основные документы используются в поопроцессной калькуляции?
- 18 В чем заключается суть нормативного метода калькулирования себестоимости продукции?
- 19 Какие группы отклонений от норм можно выделить при использовании нормативного метода калькулирования?



## Практические задания

### Задание 1

Долгосрочный контракт на строительство фабрики был начат в ноябре 2014 г. Ожидается, что контракт будет завершен в феврале 2016 г. Сметная стоимость контракта составляет 1 400 000 у. е. Контракт на такой стадии, когда прибыль может быть признана. В течение 2014–2015 гг. контракт выполнялся по частям, и при сдаче заказчику очередного выполненного объема составлялся акт выполненных работ, на основании которого выписывался счет на промежуточные платежи. В таблице 1 предлагается информация за отчетный период, завершившийся 31 декабря 2015 г.

Таблица 1 – Исходные данные

В миллионах рублей

Показатель	Сумма
Материалы на стройплощадке, отпущенные со склада	600 000
Материалы, возвращенные на склад	50 000
Материалы, оставшиеся на стройплощадке на 31 декабря 2015 г.	20 000
Выплаченная заработная плата	250 000
Заработная плата к выплате	30 000
Затраты субподрядчиков	25 000
Сантехника на стройплощадке, отпущенная со склада	100 000
Сантехника, оставшаяся на стройплощадке на 31 декабря 2015 г.	60 000
Накладные расходы, отнесенные на контракт	25 000
Стоимость принятых по актам работ на 31 декабря 2015 г.	1 200 000
Промежуточные платежи, полученные на 31 декабря 2015 г.	1 000 000
Ожидаемые затраты на завершение контракта	150 000

1 Рассчитайте фактическую себестоимость выполненных работ.

2 Приведите примеры того, как могут быть отражены в учете акты выполненных работ заказчиком.

3 Какая прибыль может быть признана подрядчиком по контракту в 2015 г.?

## Задание 2

Предприятие использует систему позаказного калькулирования, т. е. определяются расходы непосредственно на заказ в тех случаях, когда это возможно и целесообразно. Кроме того, производственные накладные расходы распределяются на заказ в конце каждого месяца, причем используются фактические нормы на 1 час труда основных производственных рабочих для каждого из двух производственных цехов.

Одним из заказов, выполненных на предприятии в только что закончившемся месяце, был заказ № 18.

Конкретно по этому заказу имеется следующая информация:

- 400 кг материала У выдана со склада в механический цех;
- 76 часов труда основных производственных рабочих затрачены в механическом цехе с выплатой основной заработной платы в сумме 4,5 у. е. в час, 6 из этих часов были сверхурочными, за них выплачена доплата в размере 50 %;
- 300 кг материала Х были выданы со склада в сборочный цех;
- сборочный цех вернул 30 кг материала Х на склад, поскольку они превышали потребности в материалах для выполнения заказа;
- 110 часов труда основных производственных рабочих были затрачены в сборочном цехе, тарифная ставка – 4,0 у. е. в час;
- в сборочном цехе были обнаружены некоторые дефекты в продукции, которая возвращена в механический цех для исправления недостатков. На исправление в механическом цехе было потрачено 3 часа (в дополнение к уже упомянутым 76 часам труда основных производственных рабочих в механическом цехе). Такая доработка считается нормальной частью работы, обычно выполняемой в механическом цехе;
- в сборочном цехе было испорчено 5 кг материала Х, которые пришлось выбросить. Такие потери материала не были запланированы.

Помимо этого, имеется информация о стоимости основных и дополнительных материалов, оплате труда основных и вспомогательных рабочих, а также об амортизации основных средств и прочих затратах, представленная в таблице 2.

Таблица 2 – Информация об отдельных затратах в механическом и сборочном цехах

В условных единицах

Статьи затрат	Сумма	
	Механический цех	Сборочный цех
Основные материалы, выданные со склада (включая потери X в сборочном цехе)	6 500	13 730
Основные материалы, возвращенные на склад	135	275
Оплата труда основных производственных рабочих (включая оплату за 20 часов, затраченных на исправление дефектов в механическом цехе)	9 090	11 200
Оплата труда вспомогательных рабочих по ставкам основных производственных рабочих	2 420	2 960
Доплата за сверхурочную работу	450	
Смазочные средства	520	680
Техническое обслуживание	720	510
Прочее	1 200	250

Стоимость материалов определяется в конце каждого месяца на основе средневзвешенной стоимости. Информация о движении материалов У и Х за месяц представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Информация о движении материалов У и Х за месяц

Показатель	Материал У	Материал Х
Начальный запас	1 050 кг – 529, 75 у. е.	6 970 кг – 9 946, 5 у. е.
Поступление на склад	600 кг по 0,5 у. е. за кг 500 кг по 0,5 у. е. за кг 400 кг по 0,52 у. е. за кг	16 000 кг по 1,46 у. е. за кг
Выдача со склада	1 430 кг	8 100 кг
Возврат на склад		30 кг

Рассчитайте себестоимость заказа № 18.

### Задание 3

Себестоимость реализованной продукции компании «Ореол» за март 2015 г., составила 345 000 у. е. Незавершенное производство на конец периода составило 90 % объема незавершенного

производства на начало. Производственные накладные расходы были равны 50 % затрат на основной труд. Закупки сырья за март составили 110 000 у.е. Другая информация, относящаяся к товарно-материальным запасам и к производству компании «Ореол», за месяц март представлена в таблице 4.

Таблица 4 – Исходная информация

В условных единицах

Показатель	Остаток товарно-материальных запасов на 1 марта	Остаток товарно-материальных запасов на 31 марта
Сырье	20 000	26 000
Незавершенное производство	40 000	?
Готовая продукция	102 000	105 000

- 1 Подготовьте калькуляцию себестоимости продукции.
- 2 Вычислите первичные затраты, возникшие в течение марта.
- 3 Вычислите добавленные затраты, отнесенные на счет производства в течение марта.

#### Задание 4

У производственной компании имеются следующие данные по товарно-материальным запасам на начало и конец последнего отчетного периода, приведенные в таблице 5.

Таблица 5 – Исходная информация

В условных единицах

Показатель	На начало периода	На конец периода
Сырье и материалы	22 000	30 000
Незавершенное производство	40 000	48 000
Готовая продукция	25 000	18 000

В течение данного периода, компания понесла следующие затраты и расходы:

- приобретенные материалы – 300 000 у. е.;
- затраты прямого труда – 120 000 у. е.;
- затраты косвенного труда (производственные) – 60 000 у. е.;
- налоги, коммунальные услуги и амортизация производственного здания – 50 000 у. е.;

– заработная плата торгового и административного персонала – 64 000 у. е.

Определите себестоимость реализованной продукции.

### Задание 5

Иванова И. И. является корпоративным финансовым директором ООО «Онтарио». У ООО «Онтарио» имеется 20 фабрик по пошиву костюмов. На всех фабриках используется система процессного калькулирования затрат. В конце каждого месяца менеджеры всех фабрик представляют производственный отчет и отчет о затратах на производство. Производственный отчет включает оценку менеджерами процента завершения по основным материалам и добавленным затратам в незавершенном производстве на конец периода. Иванова И. И. использует эти оценочные данные для расчета эквивалентных единиц по проделанной работе на каждой фабрике и затрат на единицу как по основным материалам, так и по добавленным затратам в каждом месяце. Фабрики ранжируются от 1 до 20 (а) на основе затрат на эквивалентную единицу по основным материалам и (б) на основе затрат на эквивалентную единицу по добавленным затратам. Каждый месяц Иванова И. И. публикует отчет, который она называет «Сравнительной оценкой роста эффективности в ООО «Онтарио». Фабрики, занявшие три первых места в каждой категории, получают премии, и в информационном бюллетене компании их отмечают как самых лучших в своем классе.

Иванова И. И. была довольна успехом программы сравнительной оценки. Однако вскоре она получила несколько писем, в которых говорилось, что менеджеры двух фабрик манипулировали своими ежемесячными оценками процента завершения с целью получения первого места в своем классе.

1 Каким образом и почему менеджеры фабрик могли «манипулировать» своими ежемесячными оценками процента завершения?

2 Насколько этично и целесообразно связаться с главными бухгалтерами всех фабрик и обсудить проблему, поднятую в письмах?

3 Предположите, что главные бухгалтера в первую очередь отчитываются перед менеджерами фабрик и в то же время, как

сказано во 2-м пункте задания, к каждому главному бухгалтеру был телефонный звонок от Ивановой И. И. Какова этическая ответственность главных бухгалтеров фабрик перед Ивановой И. И. и перед ООО «Онтарио» за информацию об эквивалентных единицах, представляемую каждой фабрикой для отчета о «Сравнительной Оценке эффективности»?

4 Как могла бы Иванова И. И. проверить, манипулируют ли менеджеры отдельных фабрик представляемыми цифрами по эквивалентным единицам?

### Задание 6

Моющее средство изготавливается из трех составных частей. До 1 декабря работы не производились. В течение декабря в производство запущены составные части в следующих количествах: А – 2 000 кг по 0,8 у. е. за 1 кг; В – 3 000 кг по 0,5 у. е. за 1 кг; С – 6 000 кг по 0,4 у. е. за 1 кг. Кроме того, производство потребовало затрат 941 человеко-часов, оплаченных по 4 у.е. за 1 час, и накладные расходы составили 50 % от стоимости трудозатрат.

Потерь в процессе производства не было. Выпуск продукции составил 8 600 кг. Остатки незавершенного производства были оценены следующим образом:

- материалами производство укомплектовано полностью;
- по трудозатратам и накладным расходам изделия завершены на 60 % и на 25 % соответственно;

Рассчитайте себестоимость готовой продукции и незавершенного производства.

### Задание 7

Рассмотрите следующие данные об отделе сборки спутников компании «Нептун» (таблица 6).

Степень завершенности на 1 мая: по основным материалам 90 %; по добавленным затратам 40 %.

Степень завершенности на 31 мая: по основным материалам 60 %; по добавленным затратам 30 %.

Отдел сборки спутников применяет метод средневзвешенной стоимости в попроцессном калькулировании.

Рассчитайте эквивалентные единицы для основных материалов и добавленных затрат.

Таблица 6 – Исходная информация

Показатель	Натуральные единицы, шт.	Основные материалы, у. е.	Добавленные затраты, у. е.
Незавершенное производство на 1 мая	8	4 933 600	910 400
Запущено в производство в мае	50		
Завершенное производство в мае	46		
Незавершенное производство на 31 мая	12		
Затраты, понесенные в мае		32 200 000	13 920 000

### Задание 8

Используя данные из задания 7, рассчитайте затраты на эквивалентную единицу для основных материалов и добавленных затрат, суммируйте общие затраты, подлежащие учету, и распределите эти затраты на завершенные и вышедшие из процесса производства единицы и на единицы незавершенного производства на конец периода.

### Задание 9

Используя данные задания 7, предположите, что отдел сборки спутников в попроцессном калькулировании применяет метод FIFO, а не метод средневзвешенной стоимости.

1 Рассчитайте эквивалентные единицы для основных материалов и добавленных затрат.

2 Рассчитайте затраты на эквивалентную единицу для основных материалов и добавленных затрат, суммируйте общие затраты, подлежащие учету, и распределите эти затраты на завершенные и вышедшие из процесса производства единицы и на единицы незавершенного производства на конец периода.

## Задание 10

Используя данные задания 7, предположите, что отдел сборки спутников применяет метод нормативных (стандартных) затрат в попроцессном калькулировании. Также предположите, что отдел сборки спутников определяет стандартные затраты в размере 695 000 у. е. на (эквивалентную) единицу по основным материалам и 295 000 у. е. на (эквивалентную) единицу по добавленным затратам как для незавершенного производства на начало периода, так и на работу, выполненную в текущем периоде.

1 Рассчитайте эквивалентные единицы для основных материалов и для добавленных затрат.

2 Суммируйте общие затраты, подлежащие учету и распределите эти затраты на завершенные и вышедшие из процесса производства единицы и на единицы незавершенного производства на конец периода.

3 Рассчитайте отклонения по общим затратам на основные материалы и добавленным затратам за май.



## Литература

- 1 Аксененко, А.Ф. Управленческий учет на промышленных предприятиях в условиях формирования рыночных отношений / А. Ф. Аксененко, М. С. Бобижонов. – М.: ООО «Нонпарель», 2014. – 256 с.
- 2 Друри, К. Введение в управленческий и производственный учет / К. Друри. – М.: «Аудит», 2002. – 214 с.
- 3 Карпова, Т. П. Основы управленческого учета: учебное пособие / Т. П. Карпова. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 240 с.
- 4 Керимов, В. Э. Управленческий учет: учебник / В.Э. Керимов. – М.: Издательский книжоторговый центр «Маркетинг», 2013. – 311 с.
- 5 Николаева, С. А. Особенности учета затрат в условиях рынка. «Директ-костинг»: теория и практика / С. А. Николаева. – М.: Финансы и статистика, 2012. – 179 с.
- 6 Ришар Ж. Бухгалтерский учет: теория и практика / Ж. Ришар. – М.: Финансы и статистика, 2014. – 301 с.
- 7 Ткач, В. И. Управленческий учет: международная практика / В. И. Ткач, М. В. Ткач. – М., 2013. – 225 с.
- 8 Николаева, С. А. Особенности учета затрат в условиях рынка: система «директ-костинг» / С.А. Николаева. – М.: Финансы и статистика, 2013. – 216 с.
- 9 Эмерсон Г. Двенадцать принципов производительности / Г. Эмерсон. – М.: Экономика, 1972. – 238 с.
- 10 Янковский, К. П. Управленческий учет для студентов экон. спец. вузов / К. П. Янковский. – СПб.: Питер, 2010. – 158 с.
- 11 Яругова, А. Управленческий учет: опыт экономически развитых стран / А. Яругова. – М.: Финансы и статистика, 2014. – 169 с.

Производственно-практическое издание

**Трибуналова** Инна Александровна,  
**Гордашникова** Елена Анатольевна

**Управленческий учет:  
калькуляция себестоимости продукции**

Практическое руководство

Редактор *В. И. Шкредова*  
Корректор *В. В. Калугина*

Подписано в печать 19.02.2016. Формат 60x84 1/16.  
Бумага офсетная. Ризография. Усл. печ. л. 2,6.  
Уч.-изд. л. 2,8. Тираж 25 экз. Заказ 130.

Издатель и полиграфическое исполнение:  
учреждение образования  
«Гомельский государственный университет  
имени Франциска Скорины».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,  
распространителя печатных изданий № 1/87 от 18.11.2013.  
Специальное разрешение (лицензия) № 02330 / 450 от 18.12.2013.  
Ул. Советская, 104, 246019, Гомель.



