#### МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Белорусский государственный экономический университет

### Л. В. Пашковская

### УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ УЧЕТ

Учебно-методическое пособие

4-е издание, переработанное и дополненное

УДК 657.47(075.8) ББК 65.052.2я73 П22

Рецензент кандидат экономических наук, доцент *Н. Н. Киреенко* 

Рекомендовано кафедрой бухгалтерского учета, контроля и финансов ИПК и ПЭК БГЭУ

Утверждено Редакционно-издательским советом БГЭУ

#### Пашковская, Л. В.

П22 Управленческий учет : учеб.-метод. пособие / Л. В. Пашковская. — 4-е изд., перераб. и доп. — Минск : БГЭУ, 2018. - 119 с.

ISBN 978-985-564-190-3.

Рассматриваются сущность, значение, предмет управленческого учета, особенности классификации затрат в системе управленческого учета. Освещаются методики калькулирования себестоимости продукции как для целей финансовой отчетности, так и для целей управления. Материал излагается с учетом зарубежного опыта и международных стандартов бухгалтерской отчетности.

Для слушателей системы переподготовки и повышения квалификации.

УДК 657.47(075.8) ББК 65.052.2я73

<sup>©</sup> Пашковкая Л. В., 2018

<sup>©</sup> Белорусский государственный экономический университет, 2018

### ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие
Глава 1. Понятие и сущность управленческого учета 7
1.1. Управление и его функции
1.2. Понятие и сущность управленческого учета, роль бухгалтера-аналитика 8
1.3. Затраты и управление затратами — предмет управленческого учета11
Вопросы для самопроверки14
Глава 2. Классификация затрат в системе управленческого учета
2.1. Классификация затрат для оценки запасов 17
2.2. Особенности отражения затрат на оплату труда и материальных затрат для целей управления затратами
2.3. Связь между затратами на производство, себестоимостью реализованной продукции и финансовым результатом
2.4. Классификация затрат для принятия ре- шений29
2.5. Классификация затрат для планирования и контроля
2.6. Классификация затрат в соответствии с нор- мативными правовыми актами Республики
Беларусь
Вопросы для самопроверки
Глава 3. Системы калькулирования себестои- мости продукции (работ, услуг)
3.1. Системы калькулирования для оценки себе- стоимости запасов (готовой продукции)

3.	.2. Нормативный метод учета затрат и кальку-лирования себестоимости продукции	53
3.	.3. Система учета затрат и калькулирования себестоимости «стандарт-кост»	
B	Вопросы для самопроверки	77
Глава 4.	. Учет и распределение производственных накладных затрат	78
4. 4. B 3.	<ol> <li>Основополагающие принципы распределения производственных накладных затрат</li> <li>Формирование учетных записей, отражающих влияние постоянных производственных накладных затрат на целевую прибыль</li> <li>Позаказный метод калькулирования себестоимости. Фактическое и нормальное калькулирование</li> <li>Вопросы для самопроверки</li> </ol>	85 91 94
Глава 5.	. Калькуляция себестоимости с полным рас- пределением затрат и по переменным затратам10	01
5.	.1. Различия между калькуляциями с полным распределением затрат и по переменным затратам	05
	Вопросы для самопроверки1	
3	2адачи1	14
Литерат	тура1	18

#### **ПРЕДИСЛОВИЕ**

С переходом экономики Республики Беларусь на рыночные условия хозяйствования, с развитием предпринимательской деятельности, когда целью функционирования практически любой организации является извлечение прибыли, в значительной степени актуализируется проблема максимально эффективного управления организацией независимо от вида деятельности и формы организации собственности. В этих условиях неизмеримо возрастает значение соответствующей требованиям времени системы учета и анализа. С этой точки зрения все более востребованными являются накопленный мировым экономическим сообществом опыт организации и ведения на предприятиях управленческого учета и анализа, адаптация апробированных в мировой экономической практике методик к реалиям белорусских предприятий и организаций. Осознание менеджерами тех преимуществ, которые может дать применение обширного инструментария управленческого учета и анализа для решения тактических и стратегических задач управления предприятием, делает все более востребованными специалистов, обладающих знаниями в сфере управленческого учета и анализа.

Главная цель управленческого учета — информационное обеспечение всех уровней менеджмента предприятия для принятия управленческих решений. Поэтому круг задач, решаемых в системе управленческого учета и анализа, чрезвычайно широк и определяется конкретными целями управления. Тем не менее можно выделить такие задачи, как калькулирование себестоимости продукции, планирование (составление смет), контроль затрат, информационная поддержка принятия решений и др.

При принятии решений необходима информация о затратах, которые по-разному группируются в зависимости от их значимости в тех или иных ситуациях. Даже такой традиционный аспект учета затрат, как калькулирование, в рамках управленческого учета приобретает новое качество — определение себестоимости видов продукции, выпускаемых на предприятии, с точки зрения их вклада в формирование

прибыли предприятия. Планирование состоит в разработке и доведении менеджерам структурных подразделений бюджетов, выполнение которых они должны обеспечить, а также сформулировать предложения по более эффективному и рациональному использованию ресурсов. Контроль обеспечивается представлением соответствующих внутрифирменных отчетов, их анализом и установлением причин отклонений. В системе управленческого учета формируется информация для оценки не только текущей деятельности, но и инвестиционных проектов, а также показатели, на основе которых можно оценить функционирование структурного подразделения и работу менеджера этого структурного подразделения.

При разработке данного учебно-методического пособия автором ставилась задача познакомить читателя с теоретическими основами, целями, задачами и методиками управленческого учета и анализа.

#### Глава 1. ПОНЯТИЕ И СУЩНОСТЬ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА

### 1.1. Управление и его функции

Деятельность предприятия, чтобы быть эффективной, должна подвергаться грамотному управлению. В наиболее общем виде основатель школы научного менеджмента Ф.У. Тейлор определял управление как искусство точно знать, что предстоит сделать и как сделать это самым лучшим и дешевым способом. Через управление обеспечивается необходимая результативность работы предприятия.

Однако возникают вопросы: что считать ориентиром и критерием правильного развития предприятия и как определить эффективность его работы? Очевидно, что ни одно предприятие не сможет поступательно развиваться, если не будет ставить перед собой определенных целей и задач. Цели и задачи могут быть сформулированы в виде взаимосвязанной системы экономических показателей, имеющих количественное измерение. Разработка этих экономических показателей, к достижению которых должно стремиться предприятие, чтобы быть эффективным, является сферой планирования (прогнозирования) и получившего развитие в последние десятилетия бизнес-планирования.

Таким образом, **управление** — это процесс, направленный на обеспечение того, чтобы деятельность организации соответствовала ее планам для достижения поставленных целей. Если организация не имеет целей и плана развития, управление становится невозможным, ибо не ясно, к чему следует стремиться.

Управление включает в себя определенный набор функций, или активных действий человека, которые способны привести к получению нужного результата. К функциям управления относятся планирование (нормирование, прогнозирование) и контроль со стороны менеджмента. Функция планирования хозяйственной деятельности как целепостановка любой деятельности является исходной в процессе управления. В свою очередь контрольная функция вы-

зывается необходимостью наблюдения за ходом выполнения поставленных перед объектом управления (предприятием) целей и задач. Контроль позволяет получить информацию и использовать ее непосредственно для осуществления конкретных корректирующих или предупреждающих действий. Контрольная функция включает в себя учет, анализ и регулирование.

Учет фиксирует все количественные характеристики протекающих на предприятии экономических процессов.

Анализ путем сравнения плановых и учетных показателей выявляет позитивные и негативные тенденции в развитии объекта. Продуманные управленческие решения также, как правило, являются результатом скрупулезного анализа, который позволяет сделать эти решения оптимальными.

Регулирование представляет собой оперативное и обоснованное вмешательство в ход развития предприятия с целью устранения негативных отклонений от заданной программы.

### 1.2. Понятие и сущность управленческого учета, роль бухгалтера-аналитика

Рассмотрим управленческий учет и его роль в системе управления предприятием.

Все количественные характеристики протекающих в организации экономических процессов фиксируются в системе учета. Учет — особая информационная система, назначение которой состоит в формировании фактических данных буквально обо всех аспектах деятельности организации. И цели сбора этой информации могут быть довольно разнообразными. В зависимости от целей выделяют две системы учета — финансовый и управленческий.

Целью финансового учета является формирование бухгалтерской (финансовой) отчетности, т.е. информации о финансовом положении организации: величине ее активов и пассивов, пропорциях между различными их группами, а также величине финансового результата — прибыли или убытка. При этом степень и направления обобщения информации таковы, что теряется полезность для управленческого персонала.

Очевидно, что управленческому персоналу для каждодневного принятия управленческих решений необходима информация, сгруппированная таким образом, чтобы на ее основе иметь возможность обеспечивать оптимальное использование ресурсов, объективно оценивать функционирование тех или иных структурных подразделений и их менеджеров. Имея информацию, сгруппированную определенным образом, менеджер получает возможность воздействовать на негативные отклонения по тем или иным показателям с целью их устранения или минимизации.

Следует признать, что порядок формирования, обобщения и группировки показателей, используемый в системе финансового (бухгалтерского) учета, практически не отвечает задачам управленческого учета как информационной базы для принятия управленческих решений. Тем не менее первоисточниками информации для целей управления в любом случае являются данные бухгалтерского и оперативного учета.

Управленческий учет — это информационная система, целью которой является обеспечение менеджмента предприятия необходимой информацией для целей управления.

В соответствии с функциями управления информационная поддержка управленческого учета осуществляется в трех ключевых сферах: планирование, контроль, принятие управленческих решений.

Круг вопросов, решаемых в системе управленческого учета, чрезвычайно широк. Это планирование, бюджетирование, формирование фактических и экономических данных о любых видах затрат и расходов, контроль и анализ исполнения бюджетов, подготовка информации для принятия управленческих решений в любых ситуациях для достижения тактических и стратегических целей развития организации.

**Роль бухгалтера** на каждом этапе процесса управления чрезвычайно важна.

В процессе планирования бухгалтеры помогают сформировать планы, оценить эффективность предполагаемых инвестиций, предоставляя информацию для прогнозирования будущих объемов производства и продаж, уровня цен на про-

дукцию и ресурсы. Бухгалтер играет ключевую роль в процессе составления бюджетов, смет, представляющих собой финансовые планы для воплощения в жизнь различных проектов и управленческих решений, принятых менеджерами. Посредством бюджета или сметы планы доводятся до менеджеров, непосредственно ответственных за их выполнение.

В процессе контроля бухгалтеры составляют отчеты об исполнении бюджета или сметы для каждого центра ответственности (структурного подразделения или сегмента) организации, в которых фактические результаты, полученные в системе учета, сравниваются с запланированными (анализ). Посредством отчетов осуществляется обратная связь между центрами ответственности и вышестоящими звеньями управления, которые при необходимости осуществляют регулирование деятельности центров ответственности.

Бюджеты, сметы и отчеты об их выполнении играют еще одну важную роль в системе управления — оказывают огромное влияние на мотивацию менеджеров и персонала. Бюджеты мотивируют менеджеров на достижение поставленных целей. В свою очередь отчеты с содержащейся в них информацией о сравнении фактических результатов с запланированными целями мотивируют работающий персонал на активизацию своих усилий.

Различия финансового и управленческого учетов наглядно представлены в табл. 1.1.

Таблица 1.1 Различия управленческого и финансового учетов

Критерий	Финансовый учет	Управленческий учет
1	2	3
Цель	Составление бухгалтерской (финансовой) отчетности	Оказание информационной поддержки менеджменту предприятия в планировании, контроле и принятии управленческих решений
Пользователи	Внешние: собственни-	Внутренние: различные
информации	ки, инвесторы, кредито-	уровни внутрифирменного
	ры, налоговые органы	управления
Обязательность	Требуется по законода-	Организуется по решению
ведения	тельству	администрации

1	2	3
Базисная структура	Основное бухгалтерское уравнение: Активы = Финансовые обязательства + Собственный капитал	Различна в зависимости от целей использования информации
Нормативное регулирование	Национальные или международные стандарты бухгалтерского учета	Состав затрат и калькулирование плановой или фактической себестоимости могут регулироваться законодательно
Временной аспект показа- телей	Показатели в основном носят «исторический» характер	Наряду с информацией «исторического» характера присутствуют прогнозные оценки и планы на будущее
Измерители информации	В основном в денежном выражении	Как в денежном, так и в неденежном выражении
Степень точ- ности инфор- мации	Небольшое количество приблизительных оценок	Много приблизительных оценок
Частота состав- ления отчет- ности	Периодически на регулярной основе	По требованию управленческого персонала
Объект отчет- ности	Организация в целом	Различные структурные подразделения организации

### 1.3. Затраты и управление затратами — предмет управленческого учета

Круг задач, решаемых в системе управленческого учета, чрезвычайно широк, и все они так или иначе связаны с необходимостью исчисления величины затрат и управления ими.

Современное определение затрат, которое дает инструкция по бухгалтерскому учету доходов и расходов организации, соответствует международным принципам бухгалтерского учета. Затраты — это стоимостная оценка ресурсов, потребленных организацией в процессе производства и реализации товаров, продукции, производства работ и оказания услуг.

Важнейшим является следующее положение: «Затраты, приводящие в будущем к получению экономических выгод (выручки, дохода), считаются активами организации и признаются расходами в период получения от них экономической выгоды. Затраты, не приводящие к получению экономических выгод, признаются расходами организации в период осуществления данных затрат». Расходы организации — это уменьшение экономических выгод в результате выбытия активов и/или возникновения обязательств. Сопоставлением величины доходов с соответствующей суммой расходов определяется финансовый результат отчетного периода — прибыль или убыток.

Таким образом, критерий полезности или необходимости затрат является определяющим при их отражении в составе активов организации или немедленном списании в составе расходов, оказывающих непосредственное влияние на финансовый результат. Данный критерий должен быть положен в основу управления затратами, поскольку оказывает влияние на формирование прибыли.

Собственно управление затратами следует рассматривать в контексте управления предприятием вообще: управление затратами так же предполагает их планирование, учет, анализ и регулирование.

К основным условиям создания эффективной системы управления затратами относятся:

- четкое распределение зон ответственности и полномочий среди менеджеров, известное как установление центров ответственности;
- участие менеджеров в составлении смет и разработке нормативов;
- подготовка через определенные промежутки времени отчетов о показателях функционирования центра ответственности, в которых сопоставляются фактические и сметные данные по отдельным статьям затрат и расходов, в том числе контролируемых и неконтролируемых менеджером;
- обеспечение последующего анализа отклонений, выявление их причин;
- осуществление конкретных корректирующих и предупреждающих действий для недопущения негативных отклонений в будущем.

Система управления затратами должна восприниматься как система, помогающая менеджерам сделать их работу более эффективной и ни в коем случае не должна использоваться как механизм наказания.

Одним из очевидных направлений в управлении затратами является выявление, отражение на счетах и в отчетах и устранение неэффективных (или минимизация малоэффективных) затрат. Цель системы учета затрат, осуществляемого в настоящее время в организациях Республики Беларусь в соответствии с нормативными правовыми актами, регламентирующими состав, способы списания и распределения затрат, — это формирование себестоимости продукции и величины финансового результата для требований внешней финансовой (бухгалтерской) отчетности, и ее назначение не имеет ничего общего с управлением затратами.

Так, в себестоимости продукции наряду с действительно необходимыми затратами присутствуют непроизводительные затраты — на брак и его исправление, оплату простоев, сверхурочных работ. Например, в статью «Основная заработная плата» включается оплата брака и простоев не по вине рабочих. На общепроизводственные расходы относятся доплаты за работу в сверхурочное время (без уточнения причин), в выходные, праздничные (нерабочие) дни, за выполнение обязанностей временно отсутствующего работника, обучение учеников и др. На общепроизводственные или общехозяйственные расходы относятся оплата непроизводительных расходов (доплаты в случае временной утраты трудоспособности до фактического заработка, оплата за время вынужденного прогула или выполнения нижеоплачиваемой работы, оплата простоев (по внутрипроизводственным причинам) не по вине работников и т.д.), а также компенсация за неиспользованный отпуск, выходное пособие при прекращении трудового договора.

Безусловно, на предприятии любые затраты — производительные или непроизводительные — в конечном счете спишутся на финансовый результат. Вопрос в том, что одни виды затрат способны обеспечить приток экономических выгод в будущем, а другие — нет. Когда информация о затратах приводится неупорядоченно, она теряет значимость для уп-

равленческого персонала, поэтому для управления затратами необходимо обеспечить раздельное представление о них с точки зрения их полезности для предприятия.

Имея информацию, сгруппированную по названному признаку, менеджер получает возможность воздействовать на неэффективные затраты с целью их устранения или минимизации.

Таким образом, группировка затрат, предлагаемая для определения себестоимости продукции в системе бухгалтерского (финансового) учета, не всегда отвечает задачам управленческого учета как информационной базы для принятия управленческих решений. При построении системы управленческого учета в организации следует перегруппировать статьи таким образом, чтобы они позволяли сконцентрировать внимание управленческого персонала на неэффективных затратах.

Следует отметить, что в экономически развитых странах наблюдается гораздо меньше противоречий между системами управленческого и финансового учета с точки зрения отнесения затрат к эффективным или неэффективным.

#### Вопросы для самопроверки

- 1. Посредством чего обеспечивается эффективная и результативная работа предприятия?
- 2. В виде чего формируются цели и задачи развития предприятия?
  - 3. Что является сферой планирования?
  - 4. Дайте определение управления.
  - 5. Назовите функции управления.
  - 6. Охарактеризуйте функцию планирования.
  - 7. Охарактеризуйте функцию контроля.
  - 8. Какие подфункции включает контрольная функция?
  - 9. Назовите задачи учета как функции управления.
- 10. Перечислите задачи анализа как функции управления.
  - 11. Что представляет собой регулирование?
- 12. В какой системе фиксируются все количественные характеристики протекающих на предприятии процессов?

- 13. В чем назначение учета как особой информационной системы?
- 14. Какой критерий положен в основу выделения из общей системы учета двух ключевых подсистем? Что это за подсистемы?
  - 15. Назовите цель финансового учета.
- 16. Что должна позволять осуществлять информация, формируемая в системе управленческого учета?
- 17. Какие данные являются источниками формирования информации для целей управления?
  - 18. Назовите цель управленческого учета.
- 19. Кто является пользователем информации, формируемой в системе финансового учета? Управленческого учета?
- 20. Обязательно ли ведение управленческого учета на предприятии? Финансового учета?
- 21. На каком базовом уравнении основывается ведение финансового учета?
  - 22. Что положено в основу ведения управленческого учета?
- 23. В какой степени осуществляется нормативное регулирование финансового учета? Управленческого учета?
- 24. Как формируются показатели с точки зрения временного аспекта в финансовом учете? В управленческом учете?
- 25. В чем измеряются показатели в финансовом учете? В управленческом учете?
- 26. Какова степень точности информации, формируемой в системе финансового учета? Управленческого учета?
- 27. Какова периодичность составления финансовой отчетности? Управленческой отчетности?
- 28. Что является объектом отчетности в системе финансового учета? Управленческого учета?
  - 29. Дайте определение управленческого учета.
- 30. В каких основных сферах осуществляется информирование менеджеров предприятия?
- 31. Назовите детализированный круг задач, решаемых в системе управленческого учета.
- 32. Какова роль бухгалтера-аналитика, работающего в системе управленческого учета, в процессе планирования?
- 33. Посредством какого документа планы доводятся до менеджера, непосредственно отвечающего за их выполнение?

- 34. Какова роль бухгалтера-аналитика в процессе контроля?
- 35. Посредством чего осуществляется обратная связь между центром ответственности и вышестоящим звеном управления?
- 36. В чем заключается мотивационная роль бюджетов, смет?
- 37. В чем заключается мотивационная роль отчетов о выполнении бюджета или сметы?
  - 38. Дайте определение затрат.
- 39. Назовите критерий, положенный в основу отнесения затрат к активам или расходам предприятия.
  - 40. Дайте определение расходов.
- 41. Как исчисляется финансовый результат прибыль или убыток?
  - 42. В чем состоят основы управления затратами?
  - 43. Что является предметом управленческого учета?
- 44. Назовите условия создания эффективной системы управления затратами.

### Глава 2. КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАТРАТ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА

В зависимости от целей, которые обслуживает учетная система, и назначения информации применяют различные способы измерения и группировки (классификации) затрат.

В международной практике управленческого учета выделяют три основных направления, а следовательно, и три направления в классификации затрат:

- 1) затраты для оценки запасов (определения себестоимости готовой продукции);
  - 2) принятия управленческих решений;
  - 3) планирования и контроля.

Один вид затрат в зависимости от целей учета может классифицироваться по-разному.

### 2.1. Классификация затрат для оценки запасов

Себестоимость продукции (работ, услуг) — это стоимостная оценка затрат, понесенных в процессе производства и реализации продукции, товаров, работ, услуг.

Для исчисления себестоимости продукции (работ, услуг) составляется калькуляция (от лат. calkulatio — исчисление), имеющая вид таблицы, в которой производится расчет себестоимости по установленным статьям затрат. Калькуляция как конечный экономический документ является результатом калькулирования — системы экономических расчетов по исчислению себестоимости продукции, которая включает организацию учета по объектам затрат, формирование полных затрат по объектам учета и объектам калькулирования, специальные способы расчетов, установление номенклатуры статей затрат и центров ответственности.

В странах с развитой экономикой учет затрат и калькулирование трактуется шире, чем в отечественной литературе и практике. Это понятие вбирает в себя не только документирование, отражение на счетах фактически понесенных затрат и калькулирование себестоимости продукции, но и все информационное обеспечение стратегии и тактики по внутреннему управлению организацией.

Общим является то, что независимо от применяемой методологии и целей исчисления себестоимости этот показатель в системе управления производством играет ключевую роль, а калькулирование является одним из важнейших способов определения экономической эффективности производства.

Одно из требований научно обоснованного калькулирования себестоимости продукции — применение единых способов оценки затрат, а также использование определенной их классификации.

В зависимости от способа включения затрат в производственную себестоимость затраты делятся на прямые и косвенные. Прямые затраты вызваны конкретным видом продукции. Их легко можно отнести к определенному виду продукции в момент их осуществления на основании данных первичных документов (затраты сырья, материалов и заработная плата основных производственных рабочих). Образо-

вание косвенных затрат связано с одновременным выпуском нескольких видов продукции, поэтому их распределяют на продукцию на основании некой выбранной базы распределения (производственные накладные затраты).

По отношению к процессу производства затраты бывают основные и накладные. Основные — затраты, непосредственно связанные с процессом производства, т.е. вся совокупность материальных и трудовых затрат рабочих основного производства. Накладные — затраты, связанные с подготовкой, организацией, обслуживанием и управлением процессом производства.

В соответствии с функциональной ролью затраты делятся на производственные, административные (управленческие) и реализационные (коммерческие).

В зависимости от изменения объемов производства затраты бывают переменные и постоянные.

Классификация затрат на переменные и постоянные больше характерна для учетных систем, формирующих затраты для целей принятия управленческих решений. Однако и при калькуляции себестоимости продукции в системе управленческого учета возникает необходимость классифицировать затраты на переменные и постоянные. Деление затрат на постоянные и переменные происходит в контексте вопроса о распределении производственных накладных расходов, которое будет рассмотрено отдельно.

Для целей калькулирования в системе управленческого учета особую значимость представляет классификация затрат для оценки запасов. Всю совокупность затрат, понесенных организацией в процессе ее функционирования, делят на две группы — затраты на продукт и затраты периода. Данная классификация имеет важное методологическое значение, так как оказывает влияние на формирование прибыли. Затраты на продукт становятся расходами в качестве себестоимости реализованных товаров или продукции только тогда, когда продукция продана, что может произойти по истечении нескольких периодов после того, когда она была произведена. Затраты периода всегда относятся на расходы тогда, когда они были фактически произведены, они не проходят через стадию запасов, а сразу участвуют в исчислении прибыли (рис. 2.1).



Puc. 2.1. Различие в движении потоков затрат, относимых на продукт и на расходы периода

Затраты на продукт обусловлены производством готовой продукции. Они входят в стоимость продукции, т.е. запасов, поэтому иногда называются запасоемкими затратами. К ним относят затраты, непосредственно связанные с единицами продукции: основные материалы, основной труд, а также производственные накладные затраты, так как они имеют непосредственное отношение к переработке сырья и материалов в готовую продукцию.

Таким образом, основные материалы представляют собой сырье и материалы, которые перерабатываются в готовую продукцию. К основным материалам обычно не относят незначительные расходы (смазочные материалы, клей, краску, гайки, винты, заклепки и т.д.), так как более точное исчисление такого рода затрат не дает экономического выигрыша, т.е. затраты на их исчисление и распределение превышают выгоды от формирования более точного показателя. Такие материалы обычно называются вспомогательными, или косвенными, и относятся к производственным накладным расходам.

Основной труд представляет собой оплату труда производственных рабочих, непосредственно связанных с изготовлением конкретных видов продукции. Косвенная заработная плата — это вся прочая оплата труда на предприятии, которую невозможно или нецелесообразно прямо относить на конкретную продукцию; она входит в состав общепроизводственных накладных расходов. Например, заработная плата производственных менеджеров, контролеров, охраны; заработная плата, начисленная за исправление брака,

там, где брак является неизбежным из-за несовершенства технологических процессов; сверхурочная доплата; оплата за время простоя и др.

Производственные накладные затраты (часто их не совсем корректно называют производственными накладными расходами, или ПНР) включают все остальные затраты на производство продукции: вспомогательные материалы, косвенный труд, коммунальные услуги, амортизацию производственных зданий и оборудования и др.

С одной стороны, основные материалы и основной труд представляют собой первичные затраты как затраты, имеющие непосредственную связь с единицами продукции. С другой стороны, основной труд и производственные накладные расходы представляют собой добавленные затраты, т.е. затраты, связанные с переработкой материалов в готовую продукцию (добавленные к стоимости материалов).

Затраты необходимо детализировать в зависимости от экономической целесообразности. Если доля какого-либо элемента затрат относительно мала, его выделение не имеет смысла. Например, на предприятиях с высокой степенью автоматизации заработная плата производственных рабочих может составлять менее 5 % общей суммы затрат. В таких случаях затраты на заработную плату и производственные накладные расходы могут быть объединены в одну статью — конверсионные (добавленные) затраты.

Затраты периода не включаются в стоимость запасов, а относятся на расходы в том периоде, в котором они возникли. Как было отмечено, ряд затрат не способен генерировать будущие экономические выгоды, поэтому такие затраты не должны увеличивать затраты на продукт.

К затратам, исключаемым из себестоимости запасов и признаваемым в качестве расхода в периоде их возникновения, относятся:

- 1) сверхнормативные потери сырья, затраченного труда или прочих производственных затрат;
- 2) затраты на хранение, если только они не необходимы в производственном процессе для перехода к следующему этапу;
  - 3) административные накладные расходы;
  - 4) затраты на продажу.

Таким образом, в наиболее общем виде затраты периода — это административные затраты и затраты, связанные с реализацией. Данные расходы напрямую не связаны с покупкой товаров или производством готовой продукции. Расходы по реализации рассматриваются в основном как относящиеся к себестоимости продаж, а административные настолько косвенно связаны с производственным процессом, что любое распределение их полностью произвольно.

Административные затраты — это затраты на общее управление организацией в целом (заработная плата административных работников, затраты на командировки административного персонала, амортизация административных зданий и офисного оборудования и т.д.).

Затраты, связанные с реализацией, включают все затраты по обеспечению выполнения заказов и доставке готовой продукции покупателям (комиссионные, реклама, амортизация торгового оборудования, транспортных средств, доставка и хранение готовой продукции).

## 2.2. Особенности отражения затрат на оплату труда и материальных затрат для целей управления затратами

Рассмотрим проблемы, с которыми может столкнуться бухгалтер при определении затрат на основной и косвенный труд.

Среди статей, могущих вызвать двоякое толкование при отнесении их к затратам на продукт или же к затратам периода, находятся компенсации за непроизводительное время, за время простоев, оплата сверхурочных и т.д.

Время простоя (незанятое рабочее время) — это непродуктивное, однако подлежащее оплате время. При принятии решения о включении затрат на оплату простоя в ту или иную статью следует исходить из причины простоя.

Устранимый простой возникает вследствие обстоятельств, которых можно было бы избежать при хорошем планировании производственного и других хозяйственных процессов. Расходы по таким простоям не должны включаться

в себестоимость продукции, а должны списываться на счет прибылей и убытков. О том же говорит и IAS 2: сверхнормативные потери сырья, затраченного труда или прочих производственных затрат должны признаваться в качестве расходов в периоде их возникновения. Основными причинами устранимых простоев являются остановки производственного процесса из-за поломки оборудования, нехватки или отсутствия материалов и прочих причин, вызванных неэффективным планированием. Сюда же можно отнести управленческие решения, направленные на изменение технических характеристик изделия или планов.

Неустранимый простой является следствием неконтролируемых организацией обстоятельств, таких как, например, забастовка у поставщика, обеспечивающего существенные для производства поставки, или спад производства в результате общеэкономического кризиса. Оплату простоев по таким причинам можно относить на производственную себестоимость продукции.

Если принято решение о том, что оплата простоя должна относиться на себестоимость продукции, она не будет входить в прямые затраты, а будет включаться в производственные накладные расходы.

Сверхурочное время — это время, которое оплачивается сверх установленного рабочего времени. При отнесении затрат на оплату сверхурочного времени на себестоимость продукции или на прибыли и убытки отчетного периода следует руководствоваться такими же принципами.

Необходимость сверхурочного времени для основных рабочих может возникнуть по следующим причинам: 1) восполнение не полностью отработанного рабочего времени (это устранимое сверхурочное время — при улучшении организации производственного процесса его можно было бы избежать); 2) увеличение количества выпуска продукции по сравнению с первоначально запланированным (неустранимое или неизбежное сверхурочное время).

Затраты на сверхурочную работу, которой можно было бы избежать, обычно списывают на счет прибылей и убытков за период. Стоимость неизбежной или необходимой сверхуроч-

ной работы включается в производственную себестоимость продукции.

Еще одним аспектом оплаты сверхурочного времени является то, что обычно сверхурочную работу не включают в состав прямых затрат, так как она во многом зависит от календарного плана работ. Например, если в течение рабочего дня требовалось выполнить несколько заказов, последний из которых осуществлялся в сверхурочное время, затраты на оплату сверхурочного времени не должны быть связаны с последним заказом только потому, что он выполнялся в сверхурочное время. Поэтому сверхурочная работа является частью общепроизводственных затрат и распределяется на всю продукцию. Бывают случаи, когда специальный или срочный заказ может явиться единственной причиной сверхурочных работ. Тогда доплата за сверхурочную работу считается прямыми затратами на продукцию этого заказа.

Премиальные вознаграждения, выплачиваемые работникам основного и вспомогательного производства, рассматриваются как часть обычных производственных затрат и включаются в производственную себестоимость продукции.

Сопутствующие затраты, такие как социальное страхование и страхование от несчастных случаев на производстве, относятся к общепроизводственным расходам.

Оценка запасов является сложным процессом, который требует не только определения затрат, включаемых в стоимость запасов, но и установления *применяемых допущений о потоке затрат* (методы специфической идентификации, средневзвешенной стоимости, ФИФО, розничных цен и т.д.).

В соответствии с IAS 2 могут использоваться различные методы определения себестоимости, например, метод учета по нормативным затратам, если результаты приближенно выражают значение себестоимости. Нормативные затраты учитывают нормальные уровни использования сырья и материалов, труда, эффективности и мощности, они регулярно проверяются и при необходимости пересматриваются в свете текущей обстановки.

Себестоимость отдельных статей запасов, не являющихся взаимозаменяемыми, а также товаров и услуг, произведенных и предназначенных для специальных проектов, должна

определяться путем точной идентификации индивидуальных затрат.

Себестоимость запасов, которые не относятся к рассмотренным в предыдущем параграфе, в обязательном порядке определяется методами «первое поступление — первый отпуск» (ФИФО) или средневзвешенной стоимости (ЛИФО, в международной практике отменен с 2005 г.). Организация обязана применять одинаковые формулы оценки для всех запасов, сходных по характеру их использования организацией. Для запасов различного характера или использования применение разных формул оценки может быть оправдано.

## 2.3. Связь между затратами на производство, себестоимостью реализованной продукции и финансовым результатом

Всю совокупность затрат на производство можно сгруппировать по трем статьям:

- 1) основные материалы;
- 2) основной труд;
- 3) производственные накладные затраты.

Вместе они составляют *производственные затраты*. Однако не всегда сумма производственных затрат равна себестоимости произведенной продукции. В том случае, когда производственный процесс предполагает наличие незавершенных обработкой единиц продукции, в конце отчетного периода возникает необходимость распределения производственных затрат на себестоимость произведенной продукции и на незавершенное производство.

В первую очередь оцениваются остатки незавершенного производства, для чего на каждом предприятии в зависимости от типа производства используется собственная методика.

Себестоимость произведенной продукции — это производственные затраты, отнесенные на готовую продукцию, произведенную за период. Она оценивается расчетным способом: себестоимость произведенной продукции равна производственным затратам, скорректированным на чистый остаток незавершенного производства:

$$C/cT\Pi = H3\Pi_{\text{\tiny HAP}} + \Pi3 - H3\Pi_{\text{\tiny KOH}},\tag{1}$$

где С / стП — себестоимость произведенной продукции; НЗП $_{\rm нач}$  — незавершенное производство на начало отчетного периода; ПЗ — производственные затраты; НЗП $_{\rm кон}$  — незавершенное производство на конец отчетного периода.

Для того чтобы исчислить себестоимость реализованной продукции, следует знать стоимость остатков готовой продукции, имеющейся в наличии для продажи по состоянию на начало и конец отчетного периода. Тогда себестоимость реализованной продукции будет равна себестоимости произведенной продукции, скорректированной на чистый остаток готовой продукции:

$$C/cTP\Pi = \Gamma\Pi_{\text{\tiny Hay}} + C/cT\Pi - \Gamma\Pi_{\text{\tiny KOH}}, \tag{2}$$

где С / стРП — себестоимость реализованной продукции;  $\Gamma\Pi_{_{\rm Hau}}$  — остатки готовой продукции на начало отчетного периода;  $\Gamma\Pi_{_{\rm KOH}}$  — остатки готовой продукции на конец отчетного периода.

Данные об остатках запасов могут быть получены с использованием одного из двух применяемых для этой цели методов: метода постоянной инвентаризации (количественно-суммовой учет) и метода периодической инвентаризации (суммовой учет).

Метод постоянной инвентаризации предполагает непрерывную регистрацию изменений остатков запасов материалов, незавершенного производства, готовой продукции. При этом осуществляется ежедневное исчисление всей совокупности затрат, относящихся к реализованной продукции. Физический пересчет запасов проводится один раз в год для подтверждения обоснованности отчетов.

Метод периодической инвентаризации не требует ежедневной регистрации движения запасов. Стоимость потребленных материалов, себестоимость произведенной или реализованной продукции невозможно точно определить, пока не будет проведен физический пересчет запасов, оценены конечные остатки и сделан расчет.

Например, для решения практических задач на определение величины затрат использованных в производстве основных сырья и материалов (OchM) можно применить способ периоди-

ческой инвентаризации. Для этого надо знать себестоимость остатков сырья и материалов на начало и конец месяца (СиМ<sub>нач</sub>, СиМ<sub>кон</sub>) и расходы на закупку сырья и материалов в течение месяца (З). Тогда легко можно определить искомую величину: себестоимость израсходованных в производстве материалов равна стоимости затрат на закупку, скорректированной на чистый остаток неиспользованных сырья и материалов:

$$OchM = CиM_{Haw} + 3 - CиM_{KOH}.$$
 (3)

На рис. 2.2 показана взаимосвязь показателей, характеризующих движение потоков затрат на продукт.



Puc. 2.2. Связь между показателями, характеризующими затраты на продукт

Вся информация о движении потоков затрат обобщается в виде отчетов о себестоимости произведенной и реализованной продукции (табл. 2.1, 2.2).

Таблица 2.1 Форма отчета о себестоимости произведенной продукции, ден. ед.

Производственные затраты	
В том числе:	120 000
основные материалы	30 000
основной труд	50 000
производственные накладные расходы	40 000
Незавершенное производство на начало периода	20 000
Незавершенное производство на конец периода	
(вычитается)	(10 000)
Себестоимость произведенной продукции	130 000

Таблица 2.2 Форма отчета о себестоимости реализованной продукции, ден. ед.

Себестоимость произведенной продукции (из пре-	
дыдущего отчета)	130 000
Остатки готовой продукции на начало периода	35 000
Остатки готовой продукции на конец периода (вы-	
читаются)	$(15\ 000)$
Себестоимость реализованной продукции	150 000

Нередко приведенные выше отчеты объединяются (табл. 2.3).

Таблица 2.3
Форма отчета о себестоимости произведенной и реализованной продукции, ден. ед.

Производственные затраты	
В том числе:	120 000
основные материалы	30 000
основной труд	50 000
производственные накладные расходы	40 000
Незавершенное производство на начало периода	20 000
Незавершенное производство на конец периода	
(вычитается)	(10 000)
Себестоимость произведенной продукции	130 000
Остатки готовой продукции на начало периода	$35\ 000$
Остатки готовой продукции на конец периода (вы-	
читаются)	$(15\ 000)$
Себестоимость реализованной продукции	150 000

В конечном счете связь между затратами, себестоимостью реализованной продукции, расходами периода и финансовым результатом наглядно представляется в отчете о прибылях и убытках (табл. 2.4).

Таблица 2.4 Форма отчета о прибылях и убытках, ден. ед.

Доход — выручка от реализации продуки	250 000	
Расход — себестоимость реализованной	запасоемкие	
продукции (вычитается)	затраты	$(150\ 000)$
Валовая прибыль	100 000	
Административно-управленческие расходы (вычитаются)	расходы пе-	(50 000)
Расходы на реализацию (вычитаются)		(30 000)
Операционная прибыль	20 000	

Важно, что отчет о прибылях и убытках отражает не только последовательность расчетов, но и наглядно показывает причинно-следственную связь между затратами на продукт, расходами периода и величиной операционной прибыли. Показатель валовой прибыли является не просто промежуточным расчетом, а имеет чрезвычайно важное значение, так как отражает вклад количества реализованных единиц продукции в формирование прибыли. При положительной рентабельности продукции с увеличением количества реализованных единиц валовая прибыль (ВПр) будет пропорционально возрастать

$$B\Pi p = \sum_{i} K_{i} (\coprod_{i} - C / c_{1i}), \tag{4}$$

где  $K_i$  — количество реализованных единиц продукции;  $\coprod_i$  — цена за единицу продукции; C /  $c_{_{1i}}$  — производственная себестоимость единицы продукции.

Операционная прибыль учитывает также и влияние расходов периода

$$\Pi p = \sum K_i (\coprod_i - C / c_{1i}) - P\Pi, \qquad (5)$$

где Пр — операционная прибыль; РП — расходы периода.

Собственно благодаря росту запасоемких затрат валовая прибыль, а следовательно, и операционная возрастают, а расходы периода, напротив, всегда приводят к снижению операционной прибыли.

Следует отметить, что данный формат отчета о прибылях и убытках используется для финансовой отчетности как в международной практике, так и в Республике Беларусь, но может с успехом применяться и в управленческом учете для анализа операционной прибыли. Повышению аналитических качеств отчета способствует выделение дополнительных строк в составе расходов периода для отражения сверхнормативных затрат сырья, материалов, труда и прочих неэффективных затрат.

### 2.4. Классификация затрат для принятия решений

Как было отмечено, классификация затрат на переменные и постоянные более характерна для учетных систем, формирующих затраты для целей принятия управленческих решений.

Затраты делятся на постоянные и переменные в зависимости от того, как они реагируют на изменение количественного объема выпуска продукции. Сумма постоянных затрат в отчетном периоде в рамках определенного диапазона деловой активности предприятия не подвергается существенным колебаниям и остается примерно на одном уровне независимо от того, сколько продукции было выпущено в данном отчетном периоде: максимально возможное количество или самый минимум. В этой особенности постоянных затрат скрыт мощный резерв снижения себестоимости единицы продукции и повышения прибыли, так как с увеличением объема выпуска (в пределах диапазона деловой активности предприятия) доля постоянных затрат, приходящаяся на единицу продукции, снижается.

Постоянные издержки обусловлены наличием у любого предприятия средств производства — зданий, сооружений, оборудования, а также необходимостью управления. Поэтому в состав постоянных издержек входят, как правило, амортизация основных средств, прочие затраты, связанные с наличием и обслуживанием основных средств (например, налог на недвижимость), другие производственные затраты, частично — административные затраты и затраты, связанные с реализацией, присутствующие независимо от объема произведенной продукции.

Постоянные затраты в виде графика изображены на рис. 2.3.

Общая сумма *переменных затрат*, напротив, с ростом объема производства также увеличивается. Это связано с тем, что переменные затраты на единицу продукции, как правило, обусловлены технологией производства, являются нормируемыми и не подвергаются изменениям в отчетном периоде. К переменным затратам относят прямые материальные и

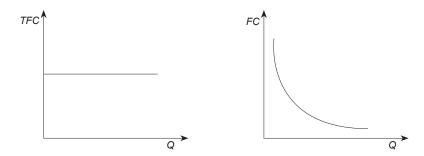
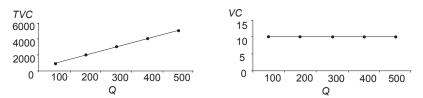


Рис. 2.3. Поведение постоянных затрат в зависимости от изменения объема производства:

TFC — совокупные постоянные затраты; Q — объем производства; FC — постоянные затраты на единицу продукции

прямые трудовые затраты. Затраты на социальное страхование, как правило, находятся в прямой зависимости от трудовых затрат, поэтому часть затрат на соцстрах, начисленная на переменный фонд заработной платы, может быть включена в состав переменных затрат на единицу продукции. Кроме того, в состав переменных затрат должна быть включена та часть производственных, административных затрат и затрат, связанных с реализацией, прирост которых обусловлен приростом объемов производства и реализации.

Переменные затраты в виде графика изображены на рис. 2.4.



Puc. 2.4. Поведение переменных затрат в зависимости от изменения объема производства:

TVC — совокупные переменные затраты; Q — объем производства; VC — переменные затраты на единицу продукции

Для целей калькуляции в системе управленческого учета постоянными накладными производственными расходами являются те косвенные производственные затраты, которые

остаются относительно неизменными независимо от объема производства (например, амортизация и обслуживание зданий и оборудования и административно-управленческие расходы). Переменными производственными накладными расходами являются те косвенные производственные расходы, которые находятся в прямой или почти в прямой зависимости от изменения объема производства (например, косвенные затраты сырья и косвенные затраты труда).

Для принятия решений также чрезвычайно важна информация о приростных и маржинальных (предельных) затратах и доходах.

Приростные (инкрементные, дифференциальные) затраты и доходы — это дополнительные затраты (доходы), возникающие в результате изготовления или продажи группы дополнительных единиц продукции.

Приростными (дополнительными) могут быть любые затраты, имеющие место при одном варианте действий, но отсутствующие полностью или частично при другом. Приростные затраты иногда представляют как разницу между понесенными суммами расходов по какому-либо виду продукции или ресурса при увеличении выпуска или закупки при каждом анализируемом варианте. Например, дополнительные расходы при увеличении закупки с 1000 до 1100 единиц в неделю являются приростными затратами на закупку 100 единиц в неделю.

Приростные могут включать не только переменные, но и постоянные издержки. Если постоянные издержки в результате принятия решения меняются, их увеличение будет дополнительными затратами. Поэтому средства, отпущенные на увеличение заработной платы персоналу, занимающемуся непосредственной реализацией товаров (продавцам), должны учитываться как приростные (инкрементные) затраты.

При принятии решений должны учитываться только те затраты, которые меняются при изменении числа заказанных единиц. Поэтому если постоянные затраты не изменяются в результате принятия решения, то инкрементные затраты будут равняться нулю. Очевидно, что инкрементные затраты на арендную плату за помещение отдела сбыта продукции равны нулю.

Инкрементные затраты и доходы в принципе во многом сходны с *маржинальными затратами и доходами*. Основное отличие заключается в том, что маржинальные затраты и доходы представляют собой дополнительные затраты и доходы на единицу продукта, а инкрементные, также являясь по своей сути дополнительными затратами (доходами), есть результат увеличения производства группы единиц продукта.

**Релевантные (значимые) затраты**— те будущие затраты, которые меняются в результате принятия какого-либо решения. **Нерелевантные**— те, которые не меняются и присутствуют независимо от принимаемого решения.

Вместо терминов «релевантные» и «нерелевантные» могут использоваться термины «устранимые» и «неустранимые».

Устранимые — это те затраты, которых можно избежать, которые могут быть сэкономлены, если не принимать альтернативный вариант, неустранимые — будут понесены в любом случае. При принятии решения в расчет принимаются только релевантные, или устранимые, затраты.

Иногда для обоснования решения к общей сумме затрат необходимо добавить некие условные затраты, которые на самом деле денежных затрат не требуют. Такие затраты называются альтернативными (вмененными) издержками. Альтернативные издержки — это затраты, измеряющие возможность, которая потеряна или которой пожертвовали в результате выбора одного из вариантов действий, при этом от остальных вариантов приходится отказываться. Например, альтернативные издержки на хранение запасов представляют собой доход, который оказывается утраченным изза инвестирования в запасы средств, которые могли бы быть направлены в другие виды деятельности предприятия, например, положены в банк под проценты.

### 2.5. Классификация затрат для планирования и контроля

Принципы учета затрат путем их распределения между продуктами не подходят для осуществления контроля над ними и их регулирования, так как цикл производства продук-

та может состоять из нескольких различных технологических операций, за каждую из которых отвечает отдельное лицо. Поэтому, имея сведения о себестоимости продукции, невозможно точно определить, как распределяются затраты между отдельными участками производства (центрами ответственности). Эта проблема решается при установлении связи затрат и доходов с действиями конкретных лиц, ответственных за расходование соответствующих средств. Такой подход к учету затрат известен как учет затрат по центрам ответственности за расходованием средств. Он основан на принципе выделения зон ответственности согласно организационной структуре фирмы. Эти зоны называются центрами ответственности. Центр ответственностии может быть определен как сегмент (участок) организации (предприятия), менеджер которого индивидуально отвечает за его работу.

Существует три типа центров ответственности:

- 1) центр затрат, где менеджеры несут ответственность за расходы, которые они контролируют;
- 2) центр прибылей, где менеджеры ответственны за доход от продаж и расходы (например, подразделение компании, несущее ответственность за продажи и производство продукта);
- 3) центр инвестиций, где менеджеры, как правило, ответственны за доходы от продаж и расходы, а также принятие инвестиционных решений, оказывая тем самым влияние на размер инвестиций.

Контролируемые (регулируемые) и неконтролируемые (нерегулируемые) затраты. Контролируемые затраты являются предметом регулирования со стороны менеджера, сфера ответственности которого связана с этими затратами. Менеджеры осуществляют контроль издержек через центр затрат. Цель менеджера центра затрат — минимизация затрат и оценка отклонений между фактическими и планируемыми затратами.

Все затраты регулируемы на определенном управленческом уровне. Например, высшее руководство организации имеет право распоряжаться всеми средствами производства организации и увеличивать или сокращать число нанимаемых менеджеров. Однако не все затраты могут регулироваться на низшем уровне управления, поэтому существует

необходимость в том, чтобы бухгалтер, составляя отчеты об исполнении сметы по центрам ответственности, подразделял затраты на регулируемые и нерегулируемые. Если не классифицировать затраты по этим двум категориям, то будет довольно трудно дать оценку управленческой деятельности менеджера. Кроме того, менеджеры могут быстро потерять интерес к осуществлению контроля над затратами и их регулированию, если обнаружат, что их работа оценивается по статьям затрат, которые находятся вне сферы их компетенции.

Регулируемые затраты логически являются предметом регулирования со стороны менеджера, сфера ответственности которого связана с этими затратами. В противном случае затраты должны вполне определенно классифицироваться как нерегулируемые со стороны менеджера данного центра ответственности.

Подразделив затраты таким образом, необходимо провести детальный анализ регулируемых затрат для того, чтобы менеджер центра ответственности и стоящий над ним руководитель могли точно определить затраты, данные о которых расходятся с плановыми. Данный образец представляет собой типичный отчет об исполнении сметы и может быть представлен менеджеру центра ответственности.

В этом отчете регулируемые затраты классифицированы по различным важным категориям расходов. При этом подчеркивается отличие между сметными показателями и фактическими результатами. Разница между сметными и фактическими затратами называется отклонением от нормативных (сметных) затрат. На практике может потребоваться более детальный анализ регулируемых затрат. Например, иногда следует прибегнуть к анализу труда основных производственных рабочих и основных материалов по категориям работ и различным типам используемых материалов соответственно.

Нормативные затраты — это планируемые затраты на единицу продукта. Их используют для составления смет, нормативных калькуляций. По окончании периода фактические затраты сравнивают с нормативными для выявления отклонений и их анализа. Классификация затрат по такому

параметру, как динамика, в зависимости от изменения объема (уровня) производства представляется также очень важной для осуществления контроля и регулирования.

При осуществлении контроля и регулирования затрат важно сравнивать фактические и сметные затраты для одного и того же объема выпуска продукции. Для этого полные затраты должны быть сначала разделены на постоянные и переменные, чтобы можно было привести сметные затраты к реальному объему производства того периода, за который оценивается работа менеджера. Такой подход иначе называется составлением сметы с учетом изменений затрат, связанных с колебаниями объема производства, или гибкой сметы.

# 2.6. Классификация затрат в соответствии с нормативными правовыми актами Республики Беларусь

Главной целью группировки и классификации затрат в Республике Беларусь, определяемой в соответствии с нормативными правовыми актами, является обеспечение возможности обобщения затрат для целей последующего калькулирования себестоимости отдельных видов (или групп) продукции. Поэтому направления группировки и классификации затрат в Республике Беларусь определены таким образом, чтобы обеспечить возможность обобщения затрат:

- 1) по видам производств (основное, вспомогательное, непромышленное);
- 2) структурным подразделениям предприятия (места возникновения затрат, центры ответственности);
  - 3) видам, группам продукции (носители затрат);
  - 4) экономическим элементам затрат;
  - 5) калькуляционным статьям расходов.

Основной классификационной группировкой затрат, используемой в планировании и учете, является группировка по видам расходов — элементам затрат. Таким образом группируются затраты, однородные по их экономическому содержанию: материальные, трудовые, затраты, имеющие характер комплексных денежных платежей.

Рекомендуется следующая *группировка затрат по* элементам:

- 1) материальные (за вычетом стоимости возвратных отходов);
  - 2) на оплату труда;
  - 3) отчисления на социальные нужды;
- 4) амортизация основных средств и нематериальных активов, используемых в предпринимательской деятельности;
  - 5) прочие.

Затраты, связанные с производством и реализацией продукции (работ, услуг), при планировании, учете и калькулировании себестоимости продукции (работ, услуг) группируются по статьям затрат. Перечень статей затрат, их состав и методы распределения по видам продукции (работ, услуг), а также порядок оценки остатков незавершенного производства определяются отраслевыми методическими рекомендациями по вопросам планирования, учета и калькулирования себестоимости продукции (работ, услуг) с учетом характера и структуры производства. При этом устанавливаемая для соответствующей отрасли (подотрасли, вида деятельности) группировка затрат по статьям должна обеспечить выделение затрат, связанных с производством отдельных видов продукции, которые могут быть прямо включены в их себестоимость, т.е. прямые затраты.

Затраты на производство продукции (работ, услуг) включаются в себестоимость продукции (работ, услуг) того отчетного периода, к которому они относятся независимо от времени оплаты — предварительной (арендная плата и др.) или последующей (оплата отпусков работников и др.). Отдельные виды затрат (затраты на подготовку и освоение производства, возмещение износа специальных инструментов и приспособлений и т.д.), в отношении которых нельзя точно установить, к какому калькуляционному периоду они относятся, а также затраты сезонных отраслей промышленности включаются в затраты на производство в сметно-нормализованном порядке, определяемом в отраслевых методических рекомендациях.

Непроизводительные затраты отражаются в учете в том отчетном месяце, в котором они выявлены.

Затраты, произведенные предприятием в иностранной валюте и подлежащие включению в себестоимость продукции (работ, услуг), отражаются в валюте, действующей на территории Республики Беларусь, в суммах, определяемых путем пересчета иностранной валюты по курсу Национального банка Республики Беларусь, действующему на дату совершения операций.

Рекомендуется следующая *группировка затрат по калькуляционным статьям*:

- 1) сырье и материалы;
- 2) покупные комплектующие изделия, полуфабрикаты и услуги производственного характера;
  - 3) возвратные отходы (вычитаются);
  - 4) топливо и энергия на технологические цели;
  - 5) основная заработная плата производственных рабочих;
- 6) дополнительная заработная плата производственных рабочих;
- 7) налоги, отчисления в бюджет и внебюджетные фонды, отчисления местным органам власти согласно законодательству;
  - 8) расходы на подготовку и освоение производства;
- 9) погашение стоимости инструментов и приспособлений целевого назначения (прочие специальные расходы);
  - 10) общепроизводственные расходы;
  - 11) общехозяйственные расходы;
  - 12) технологические потери;
  - 13) потери от брака;
  - 14) прочие производственные расходы;
  - 15) расходы на реализацию.
- В связи с высоким удельным весом амортизации в себестоимости продукции разрешено выделять ее из состава накладных расходов в отдельную статью затрат с распределением на отдельные изделия по усмотрению предприятия пропорционально:
  - а) основной зарплате производственных рабочих;
  - б) прямым материальным затратам;
  - в) производственной себестоимости;
- r) другим методам, предусмотренным методическими рекомендациями по вопросам планирования, учета и кальку-

лирования себестоимости продукции (работ, услуг) при распределении косвенных расходов.

Расходы на сырье и материалы, покупные комплектующие изделия и полуфабрикаты, вспомогательные материалы включаются в состав затрат на производство продукции, товаров, работ, услуг в пределах, не превышающих нормы, установленные нормативно-технологической документацией, и/или в пределах, не превышающих нормативы затрат, которые рассчитываются организациями в соответствии с нормами, установленными конструкторско-технологической документацией.

Калькуляционные статьи затрат в зависимости от способа включения в себестоимость отдельных видов продукции (работ, услуг) или групп однородной продукции подразделяются на прямые и косвенные.

Под *прямыми* понимаются затраты, связанные с производством конкретного вида изделия либо нескольких видов продукции, имеющие пропорциональную связь с объемом работ по изготовлению каждого вида и возможность распределения по принципу прямой связи: сырье и материалы, покупные комплектующие изделия и полуфабрикаты, топливо и энергия на технологические цели, расходы на оплату труда работников, непосредственно занятых производством продукции, выполнением работ, потери от брака и др.

К косвенным относятся затраты, которые не имеют прямой пропорциональной связи с отдельными видами продукции и включаются в себестоимость с помощью специальных смет, указанных в методических рекомендациях (общепроизводственные, общехозяйственные и др.).

### Вопросы для самопроверки

- 1. Для чего группируются или классифицируются затраты?
- 2. Какие направления в классификации затрат вам известны?
  - 3. Дайте определение себестоимости продукции.
  - 4. Что представляет собой калькуляция?
  - 5. Что такое калькулирование? Что оно включает?

- 6. На основании чего можно определить экономическую эффективность производства?
- 7. Как группируются затраты в зависимости от способа их включения в себестоимость продукции?
  - 8. Назовите особенности прямых и косвенных затрат.
- 9. Как классифицируются затраты по отношению к процессу производства?
  - 10. Что такое основные и накладные затраты?
- 11. Как группируются затраты в соответствии с их функциональной ролью?
- 12. Как группируются затраты в зависимости от изменения объемов производства?
- 13. Дайте определение переменных и постоянных затрат.
- 14. Как классифицируются затраты для целей оценки запасов?
- 15. Охарактеризуйте затраты на продукт. Что в них включается?
- 16. Что входит в статьи «Основные материалы», «Вспомогательные материалы»?
- 17. Что входит в статьи «Основной труд», «Вспомогательный (косвенный труд)»?
- 18. Охарактеризуйте производственные накладные расходы.
- 19. Что входит в состав производственных накладных расходов?
- 20. Дайте определение первичных затрат, добавленных затрат.
- 21. Охарактеризуйте затраты периода. Что в них включается и почему?
- 22. Приведите примеры непроизводительных затрат, которые относят на расходы периода.
  - 23. Что включают административные расходы?
  - 24. Что включают расходы на реализацию?
  - 25. Дайте определение времени простоя.
- 26. Охарактеризуйте устранимый и неустранимый простой.
- 27. Как списываются расходы по устранимым и неустранимым простоям?

- 28. Что такое сверхурочное время? Охарактеризуйте устранимое сверхурочное время. Как списываются затраты на оплату труда в устранимое сверхурочное время?
- 29. Охарактеризуйте неустранимое сверхурочное время. Как списываются затраты на оплату труда в неустранимое сверхурочное время?
  - 30. Назовите известные вам допущения о потоке затрат.
- 31. Какие основные статьи включают производственные затраты?
  - 32. Что такое незавершенное производство?
- 33. Как исчисляется себестоимость произведенной продукции?
- 34. Как исчисляется себестоимость реализованной продукции? Входят ли в ее состав расходы на реализацию?
- 35. Охарактеризуйте методы постоянной и периодической инвентаризации.
- 36. Как исчислить величину затрат на основные материалы, применяя способ периодической инвентаризации?
- 37. Охарактеризуйте форму отчета о себестоимости произведенной и реализованной продукции.
  - 38. Охарактеризуйте форму отчета о прибылях и убытках.
- 39. Раскройте сущность показателей «валовая прибыль», «операционная прибыль». Какие факторы влияют на эти показатели?
  - 40. Охарактеризуйте переменные и постоянные затраты.
- 41. Что такое приростные затраты? Могут ли быть приростными постоянные затраты?
- 42. Назовите отличие приростных затрат от маржинальных.
- 43. Дайте определение релевантных и нерелевантных затрат.
- 44. Дайте определение устранимых и неустранимых затрат.
  - 45. Что представляют собой альтернативные затраты?
  - 46. В чем суть учета затрат по центрам ответственности?
- 47. Дайте определение контролируемых и неконтролируемых затрат.
  - 48. Дайте определение нормативных затрат.

#### Задачи

Задача 2.1. Компания выпускает и продает в розницу предметы одежды, при этом у нее возникают следующие виды затрат:

- смазка для швейных машин;
- гибкие дискетки для компьютера в головном офисе компании;
- контракт на обслуживание фотокопировального оборудования в головном офисе;
- аренда телефонных линий плюс платежи по телефонным счетам;
  - процентные платежи за банковский овердрафт;
- платежи музыкальной группе за трансляцию ее произведений по цехам и остальным помещениям фабрики;
- рыночные исследования, проведенные до запуска нового продукта;
  - заработная плата охранникам фабрики;
  - транспортировка приобретенных материалов;
- роялти, выплачиваемые пропорционально количеству выпускаемых единиц продукции типа X;
  - лицензии дорожного фонда для транспортных средств;
  - посылки, отправляемые заказчикам;
  - затраты на телевизионную рекламу;
  - гонорары аудиторам;
  - заработная плата главному бухгалтеру;
- заработная плата работникам в цехе раскроя материала;
- плата художникам за оформление кузовов транспортных средств рекламными слоганами;
  - заработная плата кладовщикам на складе материалов;
- заработная плата водителям автокаров, перемещающих упаковки с материалами;
  - разработка в лаборатории образцов новой продукции.

Классифицируйте данные затраты по следующим группам:

- 1) основные производственные материалы;
- 2) труд производственных работников;

- 3) прямые расходы;
- 4) косвенные производственные накладные расходы;
- 5) затраты на исследования и разработки;
- 6) затраты на продажу и дистрибуцию;
- 7) административные расходы;
- 8) затраты на финансирование.

Задача 2.2. Компания занимается производством гравюр на металле и дереве. Информация на текущий год (тыс. ден. ед.) представлена в таблице.

Наждачная бумага	2	Маркетинг (зарплата)	100
Перемещение материалов		Издержки обращения	70
Смазочные материалы		Покупка прямых материалов	460
Прямой труд	300	Прямые материалы на начало года	40
Прочий вспомогательный труд	40	Прямые материалы на конец года	50
Аренда производственных помещений	54	Готовая продукция на начало года	100
Амортизация заводского оборудования	36	Готовая продукция на конец года	150
Налог на имущество (заводское оборудование)	4	Незавершенное производство на начало года	10
Страховка заводского оборудования	3	Незавершенное производство на конец года	14
Маркетинг (расходы по продвиж товара)	60	Доходы за год	1360

Распределите затраты на переменные и постоянные. Подготовьте отчет о себестоимости произведенной продукции и отчет о прибылях и убытках.

Затраты прямых материалов и аренда производственных помещений рассчитаны на выпуск 900 тыс. единиц продукции. Определите производственные затраты на единицу продукции.

Задача 2.3. Информация о компании (тыс. ден. ед.) приведена в таблице:

Показатель	Сальдо на начало периода		Оборот по	Оборот по	
показатель	По де- бету	По кре- диту	дебету	кредиту	
Основные материалы	15		35		
Незавершенное производство (использовано основных мате-					
риалов)	1		20	40	
Готовая продукция	10			20	
Начисленная заработная плата производственных рабочих		1		40	

Согласно первичным документам в течение месяца было отработано 5,5 тыс. ч прямого производственного труда. Все производственные рабочие получают 6 ден. ед. за 1 ч. Косвенные затраты распределяются на основе ставки — 4 ден. ед. за 1 ч прямого производственного труда.

Определите: сальдо на счете «Основные материалы»; сумму затрат прямого производственного труда; общие косвенные затраты; сальдо на счете незавершенного производства, готовой продукции; себестоимость реализованной продукции.

### Глава 3. СИСТЕМЫ КАЛЬКУЛИРОВАНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ (РАБОТ, УСЛУГ)

Для исчисления себестоимости продукции (работ, услуг) составляется *калькуляция* (от лат. *calkulatio* — исчисление). Это форма калькуляционного листа, как правило, в виде таблицы, в котором производится расчет себестоимости по установленным статьям затрат.

Калькуляция как конечный экономический документ является результатом калькулирования — системы экономических расчетов по исчислению себестоимости продукции. Калькулирование включает установление номенклатуры статей затрат и центров ответственности, организацию учета

по объектам затрат, формирование затрат по объектам учета и объектам калькулирования, а также специальные способы расчетов.

В зависимости от назначения формируемой информации системы калькулирования себестоимости можно так же, как и виды затрат, классифицировать по разным направлениям:

- 1) для оценки себестоимости запасов (готовой продукции) — позаказный и попроцессный;
  - 2) планирования и контроля стандарт-кост;
  - 3) принятия управленческих решений директ-кост.

Элементы той или иной системы учета затрат и калькулирования продукции могут использоваться комбинированно, в соответствии с потребностями субъекта хозяйствования. Таким примером может служить нормативный метод учета затрат и калькулирования себестоимости продукции, основное назначение которого состоит прежде всего в формировании фактической себестоимости и который тем не менее является эффективным инструментом контроля.

# 3.1. Системы калькулирования для оценки себестоимости запасов (готовой продукции)

Основополагающие факторы выбора системы калькулирования в организации. В практике управленческого учета выделяют два основных метода, или две системы калькулирования себестоимости продукции:

- 1) позаказный Job-on-Order Costing (JOC); 2) попроцессный Process Costing (PrC).

Особняком стоит нормативный метод калькулирования себестоимости продукции, поскольку элементы нормативного способа с успехом применяются в сочетании с другими методами производственного учета и калькулирования.

Система позаказного калькулирования применяется в тех организациях, где наблюдается выпуск большого ассортимента индивидуализированных под требования потребителя товаров или услуг, где каждая единица или партия продукции уникальна. Это приводит к тому, что затраты по каждой единице (или партии) выпускаемой продукции должны исчисляться отдельно.

В данном случае термин «заказ» относится к каждой единице или партии продукции. Сама по себе организация учета при позаказном методе позволяет затраты на основные материалы, основную заработную плату производственных рабочих и общепроизводственные затраты легко соотнести с конкретной продукцией или ее группой, работами, услугами. Позаказный метод обычно используется в строительстве, кораблестроении, машиностроении, типографиях, на мебельных фабриках, при выполнении ремонтных работ, проведении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, оказании аудиторских или консалтинговых услуг. Его применение характерно для индивидуальных и мелкосерийных производств, где параллельно выполняется много заказов, различающихся по технологии, времени выполнения, видам материалов и т.д. При этом разные заказы могут выполняться в одних и тех же цехах, на одном и том же оборудовании. Рабочие могут выполнять несколько нарядов каждый день по разным заказам.

Система попроцессного калькулирования применяется там, где выпускаются большие объемы однородной продукции (например, кирпич, асфальт), осуществляются разработка природных ресурсов (нефть, газ, уголь), сборка автомобилей, выпуск узлов и компонентов персональных компьютеров и где нет необходимости распределять затраты по каждой из них. Прямые затраты и производственные накладные расходы распределяются не по продукции, а по процессам. Затраты на выпуск одной единицы продукции получают делением совокупных затрат, связанных с выпуском конкретной продукции, на число единиц продукции, выпущенной за это время. Попроцессный метод применяется на тех производствах, где в течение продолжительного времени массовая продукция проходит обработку по нескольким стадиям, называемым переделами, или процессами. Каждое производственное подразделение осуществляет часть общей операции по переработке и в каждом следующем подразделении полученная продукция становится исходным материалом для дальнейшей обработки. Попроцессный метод используется в химической, нефтеперерабатывающей, текстильной, лакокрасочной, резинотехнической, металлургической, стекольной, горной, цементной, мукомольной промышленности.

Очевидно, что наличие двух систем обусловлено существенными различиями в характере основных производственных процессов на предприятии.

К сожалению, не всегда в организациях принята именно та система калькулирования, которая в наибольшей степени соответствовала бы характеру основных производственных процессов предприятия и типу его продукции. Большая часть сложных проблем организационного и методологического характера, которые могут возникнуть при внедрении систем управления затратами, вызываются именно вышеозначенными несоответствиями. В частности, при выпуске относительно небольших и достаточно разнообразных партий продукции, формирование себестоимости которых требует применения позаказной калькуляции, на предприятиях сохраняется попроцессный метод калькулирования.

В результате использования несоответствующей системы калькулирования, т.е. при ошибке в выборе важнейшего методологического элемента управления экономикой предприятия, появляется ряд проблем: наблюдается прямое снижение эффективности функционирования предприятия в области материально-технического снабжения, управления запасами сырья, материалов, полуфабрикатов и др.; допускаются грубые ошибки в принятии решений по выпускаемому ассортименту и т.д.

Рассмотрим сходства и различия в позаказной и попроцессной системах калькулирования.

Общие черты и различия позаказного и попроцессного калькулирования. Попроцессная и позаказная системы калькулирования обладают рядом общих черт:

- 1) оперируют одним и тем же набором фундаментальных понятий и решают одни и те же задачи:
- распределяют затраты (сырье и материалы, труд и производственные накладные расходы) на продукцию;
- определяют методику расчета себестоимости единицы продукции;

- предоставляют структурированные данные для планирования, контроля, регулирования, принятия решений;
- 2) используют один и тот же набор учетных регистров (счетов) производственного учета, включая сырье и материалы, производственные накладные расходы, полуфабрикаты собственного изготовления, незавершенное производство, готовую продукцию;
- 3) поток затрат по счетам производственного учета в основном одинаков в обеих системах.

При калькулировании в обоих методах используется усреднение и себестоимость единицы продукции определяется расчетным путем. Независимо от применяемого метода необходимо собрать затраты, связанные с выпуском партии продукции, которая на предприятиях, применяющих позаказный метод калькулирования, будет сравнительно невелика по сравнению с партиями, выпускаемыми на предприятиях, применяющих попроцессный метод. Дополнительную сложность при попроцессном калькулировании создает необходимость оценки незавершенного производства, поскольку оно может находиться на разных этапах завершенности.

Многие компании используют гибридные способы, когда, например, для учета материалов применяется позаказный метод, а для учета заработной платы и производственных накладных расходов — попроцессный (так называемый пооперационный способ калькулирования).

Таким образом, общие черты имеют фундаментальный характер, поэтому заметить несоответствие системы калькулирования потребностям предприятия, а тем более обратить на это внимание менеджеров предприятия иногда бывает очень непросто.

*Различия* в позаказной и процессной системах калькулирования обусловлены двумя факторами:

- характером движения отдельных единиц продукции в технологических потоках:
- степенью индивидуализации отдельной единицы продукции.

Попроцессная система предполагает более или менее непрерывные, равномерные технологические потоки с относительно стабильной структурой, в которых осуществляется регулярное производство однотипных продуктов. Позаказная — обслуживает производства, в которых в течение одного периода изготавливается разнообразная продукция, проходящая по значительно различающимся технологическим маршрутам. Виды продукции имеют индивидуализированные черты.

При попроцессном калькулировании нет смысла связывать материалы, труд и накладные затраты с отдельным заказом покупателя (как это делается в позаказной системе), поскольку каждый заказ является всего лишь одним из многих однотипных заказов, которые будут наполнены из непрерывного потока однотипной продукции. В попроцессном калькулировании затраты аккумулируются в разрезе производственных подразделений, а не в разрезе заказов, и равномерно распределяются на все единицы продукции, прошедшие через подразделение в течение отчетного периода.

Поскольку основное внимание в попроцессном калькулировании направлено на производственное подразделение, то и основным документом, содержащим необходимую для калькулирования информацию, будет отчет производственного подразделения (производственный рапорт, технический и материальный отчеты).

Отчет производственного подразделения выполняет несколько функций: фиксирует количество продукции, обработанной в подразделении в течение периода, а также служит для расчета себестоимости единицы продукции; в нем отражаются затраты, которые были отнесены на подразделение за этот период, и то, каким образом они распределялись. Таким образом, производственный отчет является ключевым документом попроцессного калькулирования.

В позаказном калькулировании основным документом является рабочий листок (карточка) расчета себестоимости конкретного заказа (калькуляция себестоимости заказа), который служит как для накопления информации о материалах, труде и накладных затратах, имеющих непосредственное отношение к выполнению конкретного заказа, так и для расчета себестоимости единицы продукции.

Листок расчета себестоимости работ состоит из четырех основных разделов:

- 1) заголовок, определяющий идентификатор работы, реквизиты заказчика, сроки выполнения;
- 2) расчет общих затрат на выполнение всего заказа прямых материальных затрат, прямого труда, производственных накладных расходов;
- 3) расчет себестоимости единицы продукции, изготавливаемой по данному заказу;
  - 4) сроки и партии поставки продукции данного заказа.

Пример содержания второго и третьего разделов рабочего листка приведен в табл. 3.1.

Таблица 3.1 Форма рабочего листка расчета себестоимости

2. Расчет общих затрат на выполнение всего заказа							
Прямые материалы Прям		оямой тр	ямой труд		Производственные на- кладные затраты		
Номер требования	Сумма, руб.	Наряд	Часы	Сум- ма, руб.	Часы	Ставка, тыс. руб.	Сумма, тыс. руб.
12456	660	765	5	45	27	8	216
12467	506	768	8	60			
12478	238	778	4	21			
		798	10	54			
Итого	1404	Итого	27	180			
3.	Расчет с	ебестои	мости ед	иницы	продук	ции	
Прямые материалы, руб.	1404						
Прямой труд, руб.	180						
Производственные накладные затраты, руб.	216						
Производственная себестоимость заказа, руб.	1800						
Выпущено единиц, шт.	150						
Себестоимость единицы, руб.	12						

Основные различия двух систем калькулирования кратко представлены в табл. 3.2.

 Таблица 3.2

 Главные различия двух систем калькулирования

Позаказное калькулирование	Попроцессное калькулирование		
В течение каждого периода вы-	Осуществляется регулярное произ-		
полняется много различных за-	водство определенного ассортимен-		
казов	та однотипных продуктов		
Затраты собираются по каждому	Затраты собираются по подразделе-		
отдельному заказу	ниям (цехам)		
Основной документ — листок	Основной документ — отчет произ-		
(карточка) расчета себестоимости			
заказа			
В сущности, себестоимость заказа	Себестоимость единицы продукции		
является искомым показателем;	рассчитывается исходя из суммы		
необходимость в исчислении се-	затрат производственных подраз-		
бестоимости единиц продукции,	делений и количества выпущенных		
входящих в заказ, отсутствует	единиц		

Этапы планирования и контроля в позаказном и попроцессном калькулировании. Исходным моментом при планировании в позаказном калькулировании является получение заказов от потребителей. На основании принятых к выполнению заказов формируются требования на материалы, которые будут обеспечиваться службой снабжения из имеющихся запасов или дополнительной закупкой. Определяется участие различных категорий персонала в выполнении работ по заказу. Планирование накладных затрат осуществляется, как правило, с использованием предварительно рассчитанной (сметной или плановой) ставки таких затрат, хотя могут использоваться и фактические ставки.

В попроцессном калькулировании ключевым моментом является определение производственной программы, в основе которой лежит максимально полное использование имеющихся производственных мощностей. Возможность удовлетворения заявок покупателей исчисляется исходя из предварительно определенных объемов производства. На основе производственной программы определяется также потребность в материальных и трудовых ресурсах. Планирование накладных затрат осуществляется исходя из предполагаемо-

го потребления накладных затрат тем или иным производственным подразделением (рис. 3.1).



Puc. 3.1. Последовательность действий при показном и попроцессном калькулировании

Незавершенное производство (НЗП) для сравниваемых систем калькулирования имеет различную природу. В позаказной системе НЗП имеет отношение к заказанной продукции, которая не будет изготовлена в текущем периоде в силу значительной длительности производственного цикла, но весь объем НЗП адресный и подтвержден принятыми к выполнению заказами. В попроцессной системе НЗП является универсальным производственным заделом, который рано или поздно превратится в продукцию, необходимую потребителю. Планирование НЗП может вестись по принятой производственной программе либо исходя из планируемой загрузки подразделений, таким образом только косвенно соответствуя потребности заказчиков.

Факт неизбежности вовлечения НЗП в производство при процессном подходе находит свое отражение в применении этой методикой понятия эквивалентных единиц продукции. Принимается, что две наполовину завершенные единицы продукции эквивалентны одной единице готовой продукции, или, например, 10 тыс. единиц, завершенные на 70 %, эквивалентны 7 тыс. единиц готовой продукции.

Проявления неэффективности выбора системы калькулирования и их последствия. Если вместо перехо-

да на позаказную систему предприятие продолжает использовать процессную систему калькулирования, неизбежно возникают те или иные проявления неэффективного выбора. Его последствия представлены в табл. 3.3.

 Таблица 3.3

 Последствия неправильного выбора системы расчета себестоимости

Проявление	Следствие	Уровень потери эффективности
1	2	3
Неверное определение потребности в сырье и ма- териалах как количественно, так и в номенк- латуре	Избыточные безадресные запасы сырья и материалов и в то же время дефицит ресурсов, необходимых для текущих заказов, приводит к срывам сроков поставки продукции потребителю со всеми вытекающими последствиями. Хранить запасы «на все случаи жизни» или рассчитывать вероятность потребления тех или иных ресурсов обычно не удается. Как результат — избыточный объем оборотных средств (всегда небесплатных), снижение оборачиваемости	Зависит от вероятности точного повторения заказов, которые использовались ранее при составлении плана материально-технического снабжения
Искаженное представление о природе и характере не- завершенного производства	Запасы полуфабрикатов в незавершенном производстве с неопределенной степенью их дальнейшего вовлечения. Занятые площади в цехах, ухудшение пропускной способности технологических участков, дополнительные расчеты по вовлечению этого НЗП в другие производственные программы. И, как и в предыдущем случае, избыточный объем оборотных средств, снижение оборачиваемости	Зависит от вероятности точного повторения заказов, как в ассортименте, так и в объемах
Неадекватный документообо- рот	Требования подразделений на получение материалов не отражают реальную потребность, связанную с текущими заказами. В результате в подразделениях накапливаются неиспользованные в производстве материальные ценности, искажая представления о действительно понесенных фактических затратах и создавая почву для злоупотреблений	Практически степень ущерба ограничивается только возможностями производственного подразделения по хранению «чегонибудь ненужного»

1	2	3
Неадекватные	Искаженное представление о	Поскольку следс-
формы отчет-	действительных затратах на	твия использова-
ности	производство продукции, ошибки	ния неадекватной
	в экономическом и финансовом	отчетности губи-
	планировании, ценообразова-	тельны для биз-
	нии. Ошибки в выборе приори-	неса в целом, то
	тетной продукции, в принятии	следует говорить о
	решений о продолжении выпус-	возможном сниже-
	ка тех или иных товаров, оценке	нии эффективнос-
	альтернатив в принятии предло-	ти до фатального
	жений заказчиков	значения

## 3.2. Нормативный метод учета затрат и калькулирования себестоимости продукции

Применение такой системы учета и калькулирования, как нормативная, обусловлено не привязкой к типу производства, а требованиями управления. Калькулирование себестоимости по нормативным затратам представляет собой в первую очередь систему контроля, а уже во вторую — способ определения себестоимости продукции.

**Нормативный метод учета затрат** — это особый вид учетной подсистемы, характеризующейся наличием норм использования ресурсов и нормативных (учетных) цен этих ресурсов и использованием этих показателей для планирования и контроля.

Возможности этого метода достаточно широки и он применим в любых производствах, где затраты на изготовление продуктов могут сопоставляться с результатами труда (выработкой) через определенные промежутки времени.

Сущность нормативного метода характеризуется следующими oco fe hocms mu:

- 1) наличие норм потребления ресурсов (затрат) в различных процессах деятельности предприятия и учетных цен на эти ресурсы;
- 2) отражение фактических затрат с разделением их на затраты по нормам и отклонениям;

- 3) оперативный учет отклонений от норм потребления ресурсов с установлением размера отклонений, мест их возникновения, причин и виновников образования отклонений с целью использования этих данных для управления производством;
- 4) системный учет изменений норм с целью проверки обоснованности текущего уровня норм и контроля экономической эффективности внедряемых организационно-технических мероприятий;
- 5) формирование отчетов о возникших затратах с детализацией выявленных отклонений по факторам и виновникам, вызвавшим данные отклонения.

Благодаря указанным особенностям нормативный метод является эффективным инструментом планирования, оперативного контроля и принятия управленческих решений и анализа.

Планирование. Наличие норм облегчает планирование потребности в производственных ресурсах (оборудование, материалы, персонал) и финансовых средств для приобретения этих ресурсов. Формирование на основе норм затрат плановых калькуляций позволяет планировать расходы, программу выпуска, отпускные цены, объем реализации, выручку и в итоге — прибыль.

Оперативный контроль и принятие управленческих решений. В ходе производства по различным причинам возникают отклонения от нормального течения технологического процесса, а вместе с ними — и отклонения в потреблении производственных ресурсов, что вызывает, как правило, дополнительные затраты на изготовление. Оперативно устраняя причины нарушения норм производственного потребления, можно восстановить нормальное течение технологического процесса и предотвратить появление негативных отклонений в будущем.

Анализ. Используя аналитическую классификацию выявленных отклонений по вызвавшим их причинам, виновникам, объектам учета, становится возможным еще до окончания отчетного периода спрогнозировать результаты деятельности предприятия в целом и отдельных мест возникновения затрат (центров ответственности) и разработать программу снижения затрат.

Для внедрения нормативного метода должны иметь место следующие *предпосылки*:

- 1) должна быть создана методологическая база и необходимая организационно-техническая инфраструктура, обеспечивающая:
  - разработку норм и учетных цен;
  - ревизию (пересмотр) норм и учетных цен;
  - внесение изменений в нормы и учетные цены;
- 2) разработан регламент ведения учета и анализа отклонений.

К нормам существует определенное требование: они должны отражать действительные потребности в потребляемых ресурсах при данном технологическом и организационном уровне производства.

Принято различать нормы и учетные цены:

- плановые, т.е. средние в течение определенного периода (года, квартала), используются для средне- и долгосрочного планирования;
- текущие, т.е. действующие в данный момент, используются для оперативного управления.

Текущие нормы и учетные цены могут совпадать с плановыми, если в течение рассматриваемого периода не предполагается их изменение.

При разработке норм используют два основных подхода:

- 1) разработка так называемых технически обоснованных норм в данном случае разработка норм потребления производственных ресурсов ведется конструкторскими, технологическими и другими подразделениями предприятия (отделами главного механика, энергетика, металлурга, сварщика и т.д.) на основе отраслевых справочных изданий расчетным, экспертным и экспериментальным путем;
- 2) разработка норм «от достигнутого» в этом случае как таковой разработки норм нет, а в качестве норм принимаются фактически сложившиеся на предприятии к настоящему моменту величины потребления производственных ресурсов, т.е. так или иначе нормы устанавливаются на основе данных прошлых периодов.

Представленные подходы к формированию норм справедливы и по отношению к учетным ценам, которые могут

разрабатываться на основе фактических значений прошлых периодов (средневзвешенное, последнее значение и т.д.) либо устанавливаться на основе плановых, прогнозных значений без учета данных прошлых периодов.

Необходимость проведения ревизии норм (к учетным ценам это относится в меньшей степени, поскольку необходимость изменения учетных цен проявляется как бы сама собой) объясняется тем, что требуется проверять, насколько правильно нормы были установлены изначально и насколько установленные нормы соответствуют текущему технологическому и организационному уровню производства на предприятии.

Нормативные калькуляции призваны обеспечить выполнение двух основных управленческих функций — планирования и контроля.

Формирование бюджета производственной себестоимости, в который входят нормативные калькуляции, является необходимым этапом при проведении процедуры планирования. В частности, без нормативных калькуляций практически невозможно создать бюджет доходов и расходов (прибылей и убытков). Кроме того, показатели нормативной себестоимости непосредственно используются при принятии решений относительно производственно-сбытовой программы.

Одновременно показатель нормативной себестоимости становится инструментом контроля, отражающим успешность реализации плана. Для составления нормативных калькуляций необходимо наличие:

- 1) нормативных карт, содержащих данные о нормах (текущих или плановых) потребления производственных ресурсов для изготовления единицы продукта;
- 2) тарифного справочника, отражающего цены на потребляемые производственные ресурсы;
- 3) четко прописанного алгоритма (методики) расчета себестоимости.

В табл. 3.4 приведен пример составления нормативной калькуляции.

Таблица 3.4 Нормативная калькуляция себестоимости изделия «Колпак декоративный» (100 комплектов)

Показатель	Цена за еди- ницу, руб.	Норма расхода	Цена, руб.
1. Основной материал: сталь Aisi 430 BA в рулонах 0,6 мм, кг	93,8	4,00	375,20
2. Дополнительные материалы: скотч с логотипом, пог. м гофрокороб $420 \times 420 \times 60$ , шт. наклейка полиуретановая, шт.	5 7,9 11,6	1,00 1,00 4,00	5,00 7,90 46,40
3. Зарплата производственных рабочих, руб./ч	5	25,00	125,00
Итого прямых затрат			559,5
4. Общепроизводственные затраты (паспорт, сертификация, амортизация основных средств, текущий			
ремонт оборудования)	0,08		44,76
5. Общехозяйственные расходы	0,12		67,14
Итого	_	_	671,40

Описание регламента ведения учета и анализа отклонений предполагает определение:

- 1) методов выявления фактических величин потребления ресурсов в разрезе видов ресурсов (и соответственно отклонений от нормативных величин) и лиц, ответственных за реализацию данных методов;
- 2) форм документов, используемых для отражения информации о фактическом потреблении производственных ресурсов;
- 3) порядка формирования и представления первичных отчетов (кто, когда, кому представляет отчеты);
- 4) методики анализа зафиксированных отклонений, которая предполагает факторный анализ отклонений, т.е. определение их причин и виновников;
- 5) порядка регулирования возникших отклонений, т.е. формирование регламента действий, направленных на восстановление нормального хода производственного процесса и (или) предотвращение подобных случаев;
  - 6) порядка формирования итоговых отчетов.

Предполагается, что вторичные отчеты формируются по итогам некоторого периода (рабочей недели, декады, месяца, квартала), носят характер сводных отчетов и могут формироваться в различных разрезах, например, по причинам отклонений, виновникам отклонений, видам (статьям) затрат, видам продукции.

Учет организуется таким образом, чтобы все текущие затраты подразделить на расходы по нормам и отклонения от норм.

Данные о выявленных отклонениях позволяют управлять себестоимостью изделия и вместе с тем калькулировать фактическую себестоимость путем прибавления к нормативной себестоимости (вычитания из нее) соответствующей доли отклонений от норм по каждой статье.

Системное документирование отклонений от норм позволяет устанавливать причины отклонений в момент их возникновения, тогда как при других методах, в частности при «историческом» подходе к калькулированию, причины и виновники отклонений если и выявляются, то после составления калькуляции себестоимости.

Схема бухгалтерских записей при использовании нормативного метода учета затрат и калькулирования. В схеме задействован счет 40 «Выпуск продукции (работ, услуг)». По дебету счета отражается фактическая себестоимость выпущенной из производства продукции, сданных работ и оказанных услуг (в корреспонденции со счетом 20 «Основное производство»). По кредиту отражается нормативная себестоимость произведенной продукции, сданных работ, услуг (в корреспонденции со счетами 43 «Готовая продукция», 90 «Доходы и расходы по текущей деятельности»).

Счет 40 может применяться при обоих вариантах учета затрат и калькулирования себестоимости продукции — по полной себестоимости или по переменным затратам (подробнее — в гл. 5). Особенность использования счета 40 заключается не только в выявлении отклонений фактической себестоимости готовой продукции от нормативной, но и в том, что отклонения сразу списываются на себестоимость реализованной продукции. Как следствие — готовая продукция на складе также оценивается по нормативной себестоимости.

Учет затрат ведется по установленным нормативам, отклонение фактических затрат от нормативных фиксируется отдельно.

Пример 3.1. Нормативная себестоимость готовой продукции, изготовленной за отчетный период, составила 120 руб. В этой же оценке списана себестоимость реализованной продукции. Остатков готовой продукции на складе нет. Выручка от реализации продукции — 200 руб., следовательно, предварительно выявленный финансовый результат составляет 80 руб. Отклонения фактических затрат от нормативных относятся на себестоимость реализованной продукции. Информация о фактической себестоимости готовой продукции собирается по дебету счета 40. В данном случае сумма фактических затрат составила 100 руб.

Первого числа каждого месяца на счете 40 определяется отклонение фактической себестоимости от нормативной. На сумму выявленной экономии (фактическая себестоимость ниже нормативной) сторнируется себестоимость реализованной продукции. В случае перерасхода (фактическая себестоимость больше нормативной) делается дополнительная запись: Д-т сч. 90 «Доходы и расходы по текущей деятельности», субсчет 90.4 «Себестоимость реализованной продукции, товаров, работ, услуг» — К-т сч. 40 «Выпуск продукции (работ, услуг)».

В примере 3.1 достигнута экономия в сумме 20 руб. Поэтому сделана сторнировочная запись: Д-т сч. 90 «Доходы и расходы по текущей деятельности», субсчет 90.4 «Себестоимость реализованной продукции, товаров, работ, услуг» —20 руб. — К-т сч. 40 «Выпуск продукции (работ, услуг)» —20 руб. и скорректирован финансовый результат: Д-т сч. 90 «Доходы и расходы по текущей деятельности», субсчет 90.9 «Прибыль (убыток) от текущей деятельности» —20 руб. — К-т сч. 99 «Прибыли и убытки» —20 руб.

Пример 3.2. Рассмотрим обратную ситуацию: по результатам работы за месяц установлен перерасход производственных ресурсов против их нормативной величины. Нормативная себестоимость готовой продукции — 120 руб., в этой же оценке отражена себестоимость реализованной продукции. Фактическая себестоимость готовой продукции составила 150 руб., выручка от ее реализации — 200 руб. Предварительно (до окончания отчетного периода) исходя из нормативных затрат выведен финансовый результат — 80 руб.

По окончании отчетного периода на сумму перерасхода сделана дополнительная запись: Д-т сч. 90 «Доходы и расходы по текущей деятельности», субсчет 90.4 «Себестоимость реализованной продукции, товаров, работ, услуг» 30 руб. — К-т сч. 40 «Выпуск продукции (работ, услуг)» 30 руб. и скорректирован финансовый результат: Д-т сч. 90 «Доходы и расходы по текущей деятельности», субсчет 90.9 «Прибыль (убыток) от текущей деятельности» 30 руб. — К-т сч. 99 «Прибыли и убытки» 30 руб.

Упрощенные варианты нормативного метода учета могут основываться на следующих положениях:

- остатки незавершенного производства при изменении норм не пересчитывают, а все изменения норм и отклонения от них относят на себестоимость готовой продукции;
- при незначительности изменений норм в течение отчетного периода их отдельный учет не организуют, а рассматривают вместе с отклонениями от норм.

Однако подобные упрощения существенно снижают эффективность нормативного метода и качество полученной информации.

На практике встречаются и другие недостатки в использовании нормативного метода учета. Чаще всего они состоят в неверном учете отклонений фактических затрат от норм: отклонения выявляются расчетами за длительный период, не всегда документируются, ведется их укрупненный учет без определения причин и виновников, существенны суммы неучтенных отклонений от норм и т.д.

Таким образом, сравнение методов позволяет сделать следующие *выводы*:

- 1) оба метода предполагают учет полных затрат;
- 2) оба метода учитывают затраты в пределах норм.

В условиях стандарт-кост изменение норм в текущем учете не предполагается. При нормативном методе это возможно.

В отличие от стандарт-кост традиционная система нормативного учета не ориентирована на процесс реализации (сосредоточена на производстве), а потому не позволяет обосновывать цены.

При нормативном методе учета в общем объеме отклонений на учтенные приходится 5–10 %, на неучтенные — 90–95 %.

Метод документации затрат и доходов не позволяет детально и оперативно анализировать финансовые результаты.

# 3.3. Система учета затрат и калькулирования себестоимости «стандарт-кост»

Система «стандарт-кост» представляет собой зарубежный аналог отечественного нормативного метода, т.е. управленческая идеология обоих методов одинакова — наличие норм потребления ресурсов, учетных цен ресурсов и использование этих данных для планирования и контроля деятельности. Тем более что исторически «наш» нормативный метод непосредственно связан со стандарт-кост: в 1930-х гг. он был вывезен из Америки и внедрен в отечественную хозяйственную практику.

Понятие «стандарт-кост» в первое время имело разные наименования. В частности, использовались такие термины, как «нормативная себестоимость» (predetermined), «сметная себестоимость», т.е. скалькулированная предварительно (estimated), и др. Название «стандарт-кост» (Standard Costs) приобрело, однако, наибольшее распространение и в широком смысле подразумевает себестоимость, установленную заранее (в противоположность себестоимости, данные о которой собираются).

Смысл системы «стандарт-кост» заключается в том, что в учет вносится то, что должно произойти, а не то, что произошло, т.е. учитывается не сущее, а должное и обособленно отражаются возникшие отклонения. В ее основе лежит четкое, твердое установление норм затрат материалов, энергии, рабочего времени, труда, заработной платы и всех других расходов, связанных с изготовлением какой-либо продукции или полуфабрикатов. Причем установленные нормы нельзя перевыполнить: выполнение их даже на 80 % свидетельствует об успешной работе, превышение означает, что они были установлены ошибочно.

Расчет стандартной себестоимости имеет определенный *алгоритм*. Все операции, связанные с изготовлением изделия, нумеруются. Определяется перечень сдельных и повре-

менных работ, приходящихся на данное изделие. Расходы на повременные работы определяются умножением стандартного времени, необходимого для выполнения операции, на стандартную часовую ставку. Стандартная стоимость материалов рассчитывается как произведение стандартной цены на стандартный расход. В качестве стандартных цен, как правило, используются рыночные цены, которые рассчитываются из условий франко-станция назначения.

Самостоятельным расчетом является определение ставки распределения косвенных расходов. Наиболее распространенной базой для их распределения между отдельными изделиями являются затраты на основную заработную плату производственных рабочих, но могут применяться и другие базы распределения (подробнее — в гл. 4). Если в организации несколько цехов и их трудозатраты приблизительно одинаковы для всех выпускаемых изделий, то можно избежать сложных вычислений по распределению накладных затрат по цехам, воспользовавшись одной общей (унифицированной) ставкой распределения косвенных затрат. Если структура организации сложнее и она использует цеховые ставки распределения накладных затрат, то стандартную себестоимость также приходится дифференцировать по цехам.

Таким образом, можно назвать три возможных метода включения косвенных затрат в стандартную себестоимость:

- 1) с использованием ставки распределения на каждый станок цеха;
  - 2) ставки, установленной для каждого цеха;
  - 3) общезаводской (унифицированной) ставки.

Более точные результаты, бесспорно, дает первый метод, являющийся наиболее трудоемким. Его используют в тех случаях, когда требуется особая точность в расчетах стандартной себестоимости.

В условиях системы «стандарт-кост» стандарты рассчитываются не только для производственной себестоимости, но также и для всех прочих факторов, влияющих на доходность, например для объемов продаж, коммерческих и административных расходов и т.д.

Основная задача данной системы — *учет потерь и от*клонений в прибыли предприятия. Поэтому необходимо правильно и своевременно рассчитать эти отклонения и записать их на счетах бухгалтерского управленческого учета.

Одним из частных различий между нормативным методом и методом «стандарт-кост» является порядок списания выявленных отклонений величин затрат: в соответствии с принципами системы «стандарт-кост» они списываются на финансовый результат того периода, в котором возникли. Как принято говорить, эти отклонения не являются запасоемкими, т.е. не распределяются между реализованной продукцией и запасами.

Например, возникшее отклонение по ценам (фактических цен от учетных) при приобретении материалов списывается на финансовый результат исходя из общего количества приобретенных материалов, а не только на то количество материалов, которое передано в производство. Таким образом, общая величина отклонения не распределяется между материалами, переданными в производство, и материалами, оставшимися на складе.

Логика здесь следующая. Нормы и учетные цены отражают нормальный (номинальный) ход хозяйственной деятельности. Любое отклонение от нормального хода деятельности, т.е. любое отклонение от норм и учетных цен, возникшее в каком-либо периоде, должно корректировать величину финансового результата этого периода. Если же возникшее отклонение будет распределяться между реализованной продукцией и запасами, то та часть отклонения, которая осталась в запасах, скажется на финансовом результате в следующих периодах и тем самым исказит его, поскольку отклонение (положительное или отрицательное) было допущено в текущем периоде.

Таким образом, основным преимуществом метода «стандарт-кост», как и нормативного, является его управленческая направленность, позволяющая осуществлять планирование и контроль деятельности предприятия.

Методика расчета и анализа отклонений приведена в примере 3.3.

Пример 3.3. Типография печатает книги, расходуя при этом основные материалы двух видов — бумагу и типографскую краску. В табл. 3.5 приведена смета деятельности типографии на месяц, составленная исходя из издания тиража в 12 тыс. экземпляров.

Таблица 3.5 Смета деятельности типографии на месяц

Показатель	Сумма, руб.
Реализация (12 000 · 38 руб./экз.)	$456\ 000$
Основные материалы: бумага A4 (20 000 уп. · 1 руб./уп.) типографская краска (11 000 кг · 3 руб./кг) Итого	20 000 33 000 53 000
Заработная плата основных производственных рабочих (30 000 ч $\cdot$ 2,5 руб./ч)	75 000
Переменные накладные расходы (2 руб. · 1 ч труда)	60 000
Постоянные накладные расходы (5 руб. · 1 ч труда)	150 000
Прибыль	118 000

*Примечание*. Расчет переменных и постоянных накладных расходов приведен в табл. 3.10.

По истечении планового периода в системе управленческого учета подводятся итоги выполнения сметы.

В табл. 3.6 представлены данные о фактических показателях анализируемого предприятия.

Таблица 3.6
Отчет о выполнении сметы (фактически сложившиеся данные)

Показатель	Сумма, руб.
Реализация (10 000 · 40 руб./экз.)	400 000
Основные материалы: бумага A4 (19 000 уп. · 1,1 руб./уп.)	20 900
типографская краска (11 100 кг · 2,8 руб./кг) Итого	31 080 51 980
Заработная плата основных производственных рабочих (28 500 ч · 3 руб./ч)	85 500
Переменные накладные расходы	52 000
Постоянные накладные расходы	130 000
Прибыль	80 520

Для любого управляющего основным является вопрос: каковы причины отклонения фактической прибыли от запла-

нированной? Ответить на него можно путем проведения факторного анализа прибыли, который выполняется на **четырех уровнях** — нулевом, первом, втором и третьем. Каждый последующий уровень анализа детализирует результаты, полученные на предыдущих уровнях.

*Цель системы «стандарт-кост»* — правильно и своевременно учесть выявленные отклонения, записав их на счетах бухгалтерского учета.

Нулевой уровень анализа прибыли предполагает сравнение фактически достигнутых результатов (см. табл. 3.6) с данными статического бюджета (см. табл. 3.5), рассчитанного на конкретный уровень деловой активности организации. Иными словами, в статическом бюджете доходы и расходы планируются исходя из одного уровня реализации. Результаты анализа нулевого уровня представлены в табл. 3.7.

 Таблица 3.7

 Нулевой уровень анализа прибыли

Показатель	План (см. табл. 3.5)	Факт (см. табл. 3.6)	Отклонение
1	2	3	4
1. Объем продаж, шт.	$12\ 000$	10 000	2000 (H)
2. Выручка, руб.	$456\ 000$	400 000	56 000 (H)
3. Переменные расходы, руб.	188 000	189 480	1480 (H)
4. Маржинальный доход, руб.	268 000	210 520	57 480 (H)
5. Постоянные расходы, руб.	$150\ 000$	130 000	20 000 (Б)
6. Финансовый результат, руб.	118 000	80 520	37 480 (H)

 $\mathit{\Pipume}$  чание. Н — неблагоприятное отклонение; Б — благоприятное отклонение.

Таким образом, из-за снижения объемов реализации и увеличения переменных расходов по показателю прибыли допущено неблагоприятное отклонение в сумме 37 480 руб.

Расчеты, выполненные на *первом уровне факторного* анализа прибыли, предполагают использование данных гибкого бюджета, который составляется не на конкретный объем производства, а рассчитывается на альтернативные объемы деятельности исходя из поведения затрат предпри-

ятия. В основе составления гибкого бюджета лежит разделение затрат предприятия на постоянные и переменные (табл. 3.8).

Таблица 3.8 Гибкий бюджет в пересчете на фактический выпуск 10 000 экз.

Показатель	На одну книгу	На 10 000 книг
1. Выручка, руб.	38	380 000
2. Переменные расходы, руб.: бумага A4 (20 000 / 12 000 = 1,67) краска (11 000 / 12 000 = 0,92) Итого	1,67 · 1 pyő. = = 1,67 0,92 · 3 pyő. = = 2,76	16 700 27 600 44 300
Зарплата (30 000 ч / 12 000 = 2,5 ч; 2,5 ч · 2,5 руб./ч = 6,25)	6,25	62 500
Переменные накладные расходы (распределяются из расчета 2 руб. на $1$ ч труда: $2$ руб. $\cdot 2,5$ ч = $5$ руб.)	5	50 000
3. Маржинальный доход (38 – 1,67 – 2,76 – 6,25 – 5 = 22,32)	22,32	223 200
4. Постоянные расходы (не снижаются из-за уменьшения объема выпуска)		150 000
5. Финансовый результат (маржинальный доход — постоянные расходы)		73 200

Прибыль — это разница между доходами и расходами организации, поэтому отклонение фактического значения прибыли от запланированного является следствием двух обстоятельств:

- 1) недополучение доходов организации;
- 2) завышение расходов.

В этом и состоит *задача анализа первого уровня* — выявить степень влияния на прибыль двух «укрупненных» факторов:

- 1) изменение фактического объема реализации в сравнении с запланированным;
- 2) изменение суммы затрат в сравнении с запланированной.

Для выявления степени влияния первого фактора сравниваются показатели двух бюджетов — статичного (жесткого) и гибкого (табл. 3.9)

Таблица 3.9 Сравнение жесткого и гибкого бюджетов

Показатель	Факт	Отклоне- ние (гр. 2 – – гр. 4)	Гибкий бюджет	Отклоне- ние (гр. 4 – – гр. 6)	Ста- тичный бюджет
1	2	3	4	5	6
Количество, шт.	10 000	_	10 000	2000 (H)	12 000
Выручка	400 000	20 000 (Б)	380 000	76 000 (H)	456 000
Переменные рас-					
ходы:					
бумага А4					
краска	20 900	4200 (H)	16 700	3300 (Б)	20 000
зарплата	31 080	3480 (H)	$27\ 600$	5400 (Б)	33 000
накладные рас-	85 500	23 000 (H)	$62\ 500$	12 500 (Б)	75 000
ходы	$52\ 000$	2 000 (H)	50 000	10 000 (Б)	60 000
Маржинальный					
доход	$210\ 520$	12 680 (H)	$223\ 200$	44 800 (H)	$268\ 000$
Постоянные расхо-					
ды	130 000	20 000 (Б)	150 000		150 000
Прибыль	80 520	7320 (Б)	73 200	44 800 (H)	118 000

*Примечание.* Н — неблагоприятное отклонение; Б — благоприятное отклонение

Сравниваемые бюджеты составлены исходя из одних и тех же норм. Различие между ними вызвано исключительно объемами реализации.

Отклонение прибыли по гибкому бюджету от прибыли, рассчитанной в статичном бюджете, является неблагоприятным: 44 800 руб. прибыли недополучено типографией в связи с тем, что фактический объем реализации оказался ниже запланированного на 2000 экземпляров.

Для выявления степени влияния второго — затратного — фактора на отклонение фактической прибыли от запланированной следует сравнить между собой фактические данные (гр. 2 табл. 3.9) с показателями гибкого бюджета (гр. 4 табл. 3.9).

И те и другие данные определены исходя из одинакового объема реализации в натуральном выражении, следовательно, этот показатель не будет влиять на результаты опенки.

Фактический финансовый результат — 80 520 руб. По данным гибкого бюджета прибыль должна была составить 73 200 руб.

Снижение затрат типографии не соответствовало снижению объема продаж и по затратной части, как правило, выявлены неблагоприятные отклонения, однако они перекрываются благоприятными отклонениями по цене продаж. По этой причине итоговое отклонение по прибыли оказалось благоприятным — 7320 руб.

В результате благоприятное отклонение фактической прибыли от ее значения по гибкому бюджету (7320 руб.) и неблагоприятное отклонение прибыли по гибкому бюджету от ее значения по жесткому бюджету (44 800 руб.) в сумме дают отклонения фактических финансовых результатов от результатов, предусмотренных статическим бюджетом, —37 480 руб.:

$$7320 \text{ (E)} - 44\,800 \text{ (H)} = -37\,480 \text{ (H)}.$$

Выполненные расчеты являются своего рода экспрессанализом и не требуют проведения учетных записей в системе стандарт-кост.

Следующие уровни анализа позволяют более подробно исследовать влияние на прибыль затратного фактора. Это связано с тем, что общая сумма расхода любого ресурса (в денежной оценке) зависит от влияния двух составляющих:

- 1) цены единицы этого ресурса;
- 2) нормы потребления ресурса в натуральном выражении на единицу продукции.

Второй уровень анализа предполагает расчет отклонений по цене ресурсов. Третий уровень позволяет выяснить, как повлияло на прибыль отклонение фактического расхода того или иного вида ресурсов от расхода, предусмотренного нормативной базой.

Отклонения, выявленные на втором и третьем уровнях анализа, в системе «стандарт-кост» подлежат регистрации. Рассмотрим порядок их расчета и учета.

Анализ отклонений по материалам. Как отмечалось выше, стандартная стоимость потребленных материалов зависит от двух факторов — стандартного расхода материала

на единицу продукции (третий уровень анализа) и стандартной цены на него (второй уровень факторного анализа).

Определим отклонение фактических затрат от стандартных под влиянием первого фактора — *цен на материалы*. Формула расчета этого отклонения ( $\Delta \coprod_{\scriptscriptstyle M}$ ) может быть представлена в следующем виде:

 $\Delta \coprod_{\rm M} = (\Phi$ актическая цена за единицу — Стандартная цена за единицу) × Количество закупленного материала.

Исходя из данных табл. 3.5 и 3.6 определим размер отклонений фактических затрат от стандартных по ценам на бумагу ( $\Delta \mathbf{I}_{Ms}$ ) и типографскую краску ( $\Delta \mathbf{I}_{Mss}$ ):

$$\Delta \Pi_{\rm M6} = (2,8-3) \cdot 11\ 100 = -2220\ {\rm pyf.}\ ({\rm B});$$
 
$$\Delta \Pi_{\rm M80} = (1,1-1) \cdot 19\ 000 = +1900\ {\rm pyf.}\ ({\rm H}).$$

Расчет отклонений не самоцель. Бухгалтер-аналитик обязан вскрыть причины возникающих неблагоприятных отклонений с тем, чтобы в дальнейшем ответственность за них была возложена на руководителя соответствующего центра ответственности.

Вторым фактором, влияющим на размер материальных затрат, является *удельный расход материалов*, т.е. их затраты на единицу продукции.

Формула расчета отклонений фактических затрат от стандартных по использованию материалов  $\Delta M_{_{\rm M}}$ 

$$\Delta M_{_{
m M}}$$
 = (Фактический расход материалов — Стандартный расход материалов) · Стандартная цена материалов. (7)

Определим отклонения фактических затрат от стандартных по использованию бумаги ( $\Delta H_{\text{MgD}}$ ):

$$\Delta H_{\rm Mg} = (19~000-16~700) \cdot 1 = +2300~{\rm py6.~(H)};$$
 
$$\Delta H_{\rm Mgp} = (11~100-9200) \cdot 3 = +5700~{\rm py6.~(H)}.$$

Выявленный перерасход может быть связан, например, с низким качеством закупленных материалов. В этом случае

ответственность за выявленные отклонения должна быть возложена на отдел закупок.

Далее рассчитаем совокупное отклонение расхода бумаги от стандартного с учетом обоих факторов. Совокупное отклонение по материалам ( $\Delta_{\text{сов}}$ ) — это разница между фактическими затратами на материал и стандартными затратами с учетом фактического выпуска продукции.

$$\Delta_{\text{con } 6} = 20\ 900 - 16\ 700 = +4200\ \text{py6}$$
. (H),

где  $\Delta_{_{{\rm cos},6}}$  — разница между фактическими затратами на материал и стандартными затратами с учетом фактического выпуска бумаги.

Оно складывается под действием двух факторов:

- 1) отклонения по цене  $\Delta \coprod_{M6}$  +1900 (H);
- 2) отклонения по использованию материала  $\Delta M_{\rm M6}$  +2300 (H).

Аналогичные расчеты выполним по типографской краске. Сумма совокупного отклонения  $\Delta_{_{\rm COB, KP}}$  в этом случае составит

$$\Delta_{_{\rm COB, KP}} = 31~080 - 27~600 = +3480$$
 руб. (H).

Оно складывается:

- 1) из отклонения по цене  $\Delta \coprod_{M_{KD}}$  -2220 (Б);
- 2) отклонения по использованию материала  $\Delta H_{\rm Mkp}$  +5700 (H).

Прежде чем перейти к расчету следующих отклонений, обратимся к технике бухгалтерского учета. Как отмечалось выше, особенностью системы «стандарт-кост» является учет стандартных издержек и отдельно — возникших отклонений фактических затрат от стандартных. Для учета отклонений выделяются специальные аналитические счета.

Задолженность поставщику за приобретенные материалы (д-т сч. 10 «Материалы»; к-т сч. 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками») учитывается по стандартным (учетным) ценам; списание материалов на основное производство (д-т сч. 20 «Основное производство»; к-т сч. 10 «Материалы») производится по стандартным затратам, скорректированным на фактический объем производства.

Отдельно в системе «стандарт-кост» отражаются возникшие отклонения. С этой целью может использоваться любой балансирующий счет, например счет 16 «Отклонение в стоимости материалов». По аналитическим счетам к этому счету отражаются все возникшие отклонения от стандартных издержек — по материалам, трудозатратам, накладным (косвенным) расходам. При этом благоприятные отклонения записываются по кредиту счета, а неблагоприятные — по дебету.

Фактическая сумма задолженности поставщикам материалов, формируемая по кредиту счета 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками», будет представлять собой алгебраическую сумму двух показателей: слагаемого, рассчитанного по установленным нормам, и возникшего отклонения.

Следующим этапом расчетов является выявление отклонений фактической заработной платы основных производственных рабочих от стандартной и установление причин их возникновения.

Общая сумма начисленной заработной платы при почасовой форме оплаты труда зависит от количества фактически отработанного времени (третий уровень факторного анализа прибыли) и ставки оплаты труда (второй уровень анализа). Соответственно и размер отклонения фактически начисленной заработной платы основных рабочих от ее стандартной величины определяется двумя факторами: отклонением по ставке заработной платы и отклонением по количеству отработанных часов, т.е. по производительности труда.

Отклонение по ставке заработной платы ( $\Delta 3\Pi_{\rm cr}$ ) определяется как разница между фактической и стандартной ставками заработной платы, умноженная на фактическое число отработанных часов

 $\Delta 3\Pi_{_{\rm cr}} = (\Phi$ актическая ставка заработной платы — Стандартная ставка заработной платы) ·  $\Phi$ актически отработанное время.

Исходя из данных табл. 3.5 и 3.6 имеем

$$\Delta 3\Pi \text{cT} = (3 - 2.5) \cdot 28\ 500 = +14\ 250\ \text{pyb.}$$
 (H).

Зависит ли это неблагоприятное отклонение от руководителя производственного подразделения? Ответ на этот вопрос

должен дать бухгалтер-аналитик. Причины этих отклонений могут носить как объективный (не зависящий от работы цеха), так и субъективный (зависящий от деятельности начальника цеха) характер. К объективным факторам относится низкое качество основных материалов, в результате чего резко возрастают трудозатраты основных рабочих. В этом случае ответственность ложится на начальника отдела снабжения. В числе других объективных причин — отсутствие квалифицированных рабочих кадров, низкое качество работ по ремонту оборудования, его физический и моральный износ, недостатки в организации труда. За все эти изъяны в производстве отвечает администрация предприятия. Примерами субъективных причин могут быть нарушения трудовой дисциплины в цехе, неудовлетворительная организация рабочих мест и др.

Отклонение по производительности труда  $\Delta 3\Pi_{_{\rm nr}}$  определяется следующим образом:

 $\Delta \Pi_{_{\rm nr}}$  = (Фактически отработанное время в часах — Стандартное время на фактический выпуск продукции) · Стандартная (9) почасовая ставка заработной платы.

Отклонение по производительности труда составит

$$\Delta 3\Pi_{\rm pt}$$
 = (28 500 ч – (2,5 ч · 10 000) · 2,5 руб. = +8750 руб. (H).

Причины этих отклонений также могут носить как объективный (не зависящий от работы цеха), так и субъективный (зависящий от деятельности начальника цеха) характер. Они нуждаются в детализированном анализе.

Далее определяется совокупное отклонение фактически начисленной заработной платы от ее стандартной величины ( $\Delta \mathrm{3}\Pi_{\mathrm{cop}}$ ). Для этого пользуются формулой

 $\Delta 3\Pi_{_{\rm cos}} = \Phi$ актически начисленная заработная плата основных рабочих — Стандартные затраты по заработной плате с учетом фактического объема производства.

С учетом данных типографии совокупное отклонение по трудозатратам  $\Delta 3\Pi_{\text{cop}}$  определится следующим образом:

$$\Delta 3\Pi_{\text{\tiny COB}} = 85\ 500 - 62\ 500 = +23\ 000$$
 pyб. (H).

Как свидетельствуют расчеты, совокупное отклонение по трудозатратам сформировалось под воздействием двух факторов:

- 1) отклонения по ставке заработной платы ( $\Delta 3\Pi_{\rm cr}$ ) +14 250 руб. (H);
- 2) отклонения по производительности труда ( $\Delta 3\Pi_{\rm nr}$ ) +8750 руб. (H).

В управленческом учете списание заработной платы, начисленной основным производственным рабочим, отражается по стандартным затратам, выявленные отклонения — по счету 16.

На следующем этапе рассчитываются отклонения от норм фактических общепроизводственных затрат (ОПЗ). Переменные и постоянные накладные расходы анализируются отдельно. С этой целью рассчитывается нормативная ставка распределения общепроизводственных затрат (табл. 3.10).

*Таблица 3.10* Сметные и фактические общепроизводственные затраты, руб.

Показатель	Сметные расходы	Фактические расходы
1. Постоянные ОПЗ	150 000	130 000
2. Переменные ОПЗ	60 000	52 000
3. Производство, нормо-часы	30 000	25 000
4. Нормативная ставка распределения постоянных ОПР на нормо-час (стр. 1 / стр. 3)	5	_
5. Нормативная ставка распределения переменных ОПР на нормо-час (стр. 2 / стр. 3)	2	_

Приведенные в табл. 3.10 ставки нужны для того, чтобы в дальнейшем скорректировать сметные ОПЗ с учетом фактически достигнутого объема производства.

Отклонение по общепроизводственным постоянным затратам ( $\Delta O\Pi 3_{\text{пост}}$ ) определяется аналогично предыдущим расчетам — как разница между фактическими ОПЗ и их сметной величиной, скорректированной на фактический выпуск. Фактическое значение постоянных ОПЗ — 130 000 руб.

Далее вычисляют то значение постоянных ОПЗ, которое по норме должно было соответствовать фактически достиг-

нутому объему производства. Для этого фактический объем производства в нормо-часах умножают на ставку распределения накладных расходов:

$$25\ 000\ \cdot 5 = 125\ 000$$
 руб.

Отклонение фактических постоянных накладных расходов  $\Delta O\Pi 3_{\text{пост}}$  от сметных

$$\Delta O\Pi_{\text{mort}} = 130\ 000 - 125\ 000 = 5000\ \text{py6}$$
. (H).

Аналогично рассчитывается отклонение переменных общепроизводственных расходов  $\Delta O\Pi 3_{_{\mathrm{nen}}}$ .

Нормативное значение переменных расходов составляет

$$25\ 000\ \cdot 2 = 50\ 000$$
 руб.,

возникшее отклонение

$$\Delta O\Pi_{men} = 52\ 000 - 50\ 000 = 2000$$
 pyб. (H).

Возвращаясь к технике учетных записей, отметим, что списание общепроизводственных расходов на основное производство осуществляется с учетом нормативной ставки и фактического выпуска продукции, рассчитанного в нормочасах. Выявленные отклонения учитываются обособленно (например, на счете 16 или специальном субсчете к счету 25 «Общепроизводственные затраты»).

Расчеты заканчиваются анализом отклонений фактической прибыли от сметной. Этот показатель ( $\Delta\Pi$ ) рассчитывается следующим образом:

 $\Delta\Pi$  = Фактическая прибыль, определенная на базе нормативных издержек ( $\Phi\Pi$ ) — Сметная прибыль, также рассчитанная на основе (11) нормативных издержек ( $C\Pi$ ).

Выручка от фактически реализованного объема книг составила 400 000 руб. Вычитаемая СП будет равна 118 000 руб.

Остается определить размер фактической прибыли, пересчитанной с учетом нормативных издержек. Эта процедура выполняется потому, что отдел продаж отвечает лишь за ко-

личество реализованной продукции и ее цену, но не за понесенные производственные затраты.

Нормативная себестоимость одного экземпляра книги:

$$(53\ 000 + 75\ 000 + 60\ 000 + 150\ 000)$$
 / 12 000 = 338 000 / 12 000 = 28,1 руб./экз.

Нормативная себестоимость фактического объема реализации составляет

$$28.1 \cdot 10\ 000 = 281\ 000\ \text{pv}$$
6.

Отсюда ФП составляет

$$400\ 000 - 281\ 000 = 119\ 000$$
 руб.

Отклонение показателя прибыли от его сметного значения составит

$$\Delta\Pi = 119\ 000 - 118\ 000 = 1000\ (E)$$
.

Полученную информацию бухгалтер-аналитик может представить руководству в виде итоговой таблицы. Она наглядна для восприятия и легко читается любым менеджером, не владеющим бухгалтерским учетом. Данная информация позволяет увязать ожидаемую прибыль с фактически полученной. Для этого к сметной прибыли прибавляют все благоприятные отклонения и вычитают неблагоприятные.

Важнейшее преимущество системы «стандарт-кост» состоит в том, что при правильной ее постановке требуется меньший бухгалтерский штат, чем при учете «исторических затрат», ведь в рамках этой системы учет ведется по принципу исключений, т.е. учитываются лишь отклонения от стандартов. Чем стабильнее работает предприятие и более стандартизированы производственные процессы, тем менее трудоемкими становятся учет и калькулирование.

Если предприятие имеет массовое или крупносерийное производство, спецификации на материалы для всех деталей, использует сдельную оплату труда и стандартизацию всех производственных процессов, то в условиях системы

«стандарт-кост» бухгалтерская работа сводится к учету и выявлению незначительных отклонений от стандартов.

Предприятие, где все производственные операции оплачиваются по сдельной форме, а все материалы отпускаются исключительно по спецификациям, наиболее приспособлено для практического применения системы «стандарт-кост». При этом необходимость учета заработной платы основных производственных рабочих утрачивается, поскольку сдельная работа сама по себе уже стандартизирована. Процедура учета затрат и калькулирования в этом случае сводится:

- 1) к записи отклонений от стандартных цен на поступающие материалы;
  - 2) определению стоимости брака;
- 3) сопоставлению действительных общепроизводственных расходов со стандартными.

При этом все расходы сверх установленных норм относятся на виновных лиц и никогда не списываются на счета, отражающие затраты.

На идеальном предприятии (не имеющем отклонений) трудозатраты по учету и калькулированию будут близки к нулю.

Таким образом, можно утверждать, что учет «исторической» (ретроспективной) себестоимости на предприятии со сложной и стандартизированной продукцией не может дать такого эффекта, какой достигается при применении системы «стандарт-кост».

Система учета себестоимости может влиять на повышение доходности предприятия по трем направлениям:

- 1) выявление устранимых потерь (неблагоприятных отклонений), снижающих прибыль предприятия;
- 2) предоставление менеджерам точных данных о себестоимости производства, на основании которых отдел сбыта может планировать объем продаж и устанавливать оптимальные цены;
- 3) минимизация учетной работы, связанной с калькулированием.

С решением всех трех задач система «стандарт-кост» справляется успешнее, чем система учета прошлых затрат.

#### Вопросы для самопроверки

- 1. Дайте определения калькуляции и калькулирования.
- 2. Назовите две основные системы калькулирования себестоимости продукции.
- 3. Охарактеризуйте систему позаказного калькулирования. В каких отраслях используется позаказный метод?
- 4. Охарактеризуйте систему попроцессного калькулирования. В каких отраслях используется попроцессный метод?
- 5. Назовите общие черты позаказного и попроцессного методов калькулирования.
- 6. Какими причинами обусловлены различия между позаказным и попроцессным методами калькулирования?
- 7. К чему привязываются затраты при попроцессном калькулировании? При позаказном калькулировании?
- 8. Использование какого основного документа предполагается при попроцессном калькулировании? При позаказном калькулировании?
- 9. Назовите значение отчета производственного подразделения.
- 10. Опишите, как выглядит рабочий листок (карточка) расчета себестоимости конкретного заказа.
- 11. Какова последовательность в планировании функционирования предприятия при позаказном калькулировании? При попроцессном калькулировании?
- 12. Проведите сравнение особенностей незавершенного производства при использовании обеих систем калькулирования.
- 13. Чем обусловлено применение нормативной системы калькулирования?
- 14. Через создание каких центров осуществляется контроль?
  - 15. Дайте определение:
  - а) центра ответственности;
  - б) центра издержек;
  - в) центра нормативных издержек.
  - 16. Как осуществляется контроль фактических затрат?
  - 17. На что направлен анализ отклонений?

- 18. Где применяются системы калькулирования по нормативным издержкам?
  - 19. Что такое нормативные издержки?
- 20. Кто является пользователем информации отчета о прибылях и убытках, составленного с применением системы калькулирования по нормативным издержкам?
- 21. Как осуществляется переход к фактическим затратам при формировании показателя себестоимости реализованной продукции с использованием системы калькулирования по нормативным издержкам?
- 22. В чем состоит сходство отечественной системы нормативного учета и зарубежной системы «стандарт-кост»? В чем отличие?
- 23. Какую основную задачу решает система «стандарткост»?
- 24. Изложите сущность алгоритма расчета стандартной себестоимости.
- 25. Назовите особенность распределения косвенных производственных затрат при расчете стандартной себестоимости.
- 26. В чем состоит главная цель системы «стандарт-кост»? В чем преимущество данной системы?

### Глава 4. УЧЕТ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ НАКЛАДНЫХ ЗАТРАТ

## 4.1. Основополагающие принципы распределения производственных накладных затрат

Производственные накладные затраты (ПНЗ) включают те затраты, которые нельзя классифицировать как основные материалы (прямые материальные затраты) или основной труд (прямые трудовые затраты): вспомогательные материалы, косвенный труд, коммунальные услуги, амортизация производственных зданий и оборудования и т.д. Тем не менее они являются неотъемлемой составляющей общих затрат на переработку сырья и материалов. В своей основе

эти затраты являются эффективными, т.е. способствуют образованию запасов продукции, реализация которой обеспечивает поступление в организацию дохода. Это в принципе обусловливает отнесение производственных накладных затрат на себестоимость продукции.

Рассмотрим вопрос о распределении производственных накладных затрат с точки зрения организации управленческого учета, контроля бюджетной (плановой) себестоимости произведенной и реализованной продукции и целевых финансовых результатов.

Сложность распределения ПНЗ между видами продукции обусловлена их многоэлементностью, разнородной экономической сущностью.

Главная особенность распределения затрат по переработке на себестоимость запасов продукции состоит в том, что в их общей сумме объективно выделяются две группы — постоянные и переменные производственные накладные затраты. Постоянными производственными накладными

Постоянными производственными накладными затратыми затратыми являются те косвенные производственные затраты, которые остаются относительно неизменными независимо от объема производства, — амортизация и обслуживание зданий производственных цехов и административноуправленческие расходы цеха. Переменными производственные производственные затраты, которые находятся в прямой или в почти прямой зависимости от изменения объема производства: затраты на вспомогательные материалы, расходы на электроэнергию и другие эксплуатационные расходы, связанные с продолжительностью работы оборудования, и т.д.

В современных нормативных правовых актах Республики Беларусь признается деление совокупных производственных накладных затрат на переменную и постоянную части и то обстоятельство, что с ростом объемов выпуска продукции себестоимость каждой единицы снижается за счет уменьшения доли постоянных затрат, включаемых в себестоимость единицы продукции. Например, в Методических рекомендациях по нормативному методу ценообразования в промышленности строительных материалов Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь, утвержденных прика-

зом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 9 февраля 2011 г. № 28 (далее — Методические рекомендации), отмечено, что «при увеличении объема производства продукции себестоимость единицы продукции при прочих равных условиях снижается за счет уменьшения условно-постоянных расходов...». «В общей сумме общепроизводственных расходов определяется удельный вес каждого элемента затрат и условно-постоянная часть в них. В себестоимости продукции ... эти расходы расшифровываются по элементам затрат, что необходимо для учета влияния изменения объема производства продукции на их величину». Также указывается необходимость расчета ставки распределения общепроизводственных затрат на единицу продукции: «нормативы затрат, входящих в общепроизводственные ... расходы, определяются в натуральных показателях, а на единицу продукции — в стоимостном выражении».

Порядок распределения постоянных и переменных производственных накладных затрат на себестоимость продукции имеет принципиальное различие.

Распределение **постоянных** накладных производственных затрат на себестоимость продукции основывается на производственных мощностях организации при работе в *нормальных* условиях.

Нормальная производственная мощность — это ожидаемый (плановый) объем производства, рассчитываемый на основе средних показателей за несколько периодов или сезонов работы при нормальном ходе дел, с учетом потери мощности в результате планового технического обслуживания. Фактический уровень производства может использоваться в том случае, если он приблизительно соответствует мощности в нормальных условиях. Такое распределение обеспечивает то, что часть постоянных накладных затрат, относимых на каждую единицу продукции, не увеличивается вследствие низкого уровня производства или временной остановки организации.

Однако возникает вопрос: как поступить с той частью постоянных накладных производственных затрат, которые фактически имели место, но не были распределены на выпущенную продукцию вследствие недовыполнения плана по

выпуску продукции? Мировая практика финансового и управленческого учета выработала следующий подход: нераспределенные накладные расходы признаются как расходы (прямо участвуют в формировании финансового результата) в периоде их возникновения (отсюда и превращение производственных накладных затрат в производственные накладные расходы).

В противоположной ситуации — в периоды повышения уровня производства — сумма постоянных накладных затрат, относимых на каждую единицу продукции, не уменьшается ниже плановой отметки, что обеспечивает оценку запасов не ниже стандартной (или плановой) себестоимости. Для корректировки используется тот же подход, что и в рассмотренной выше ситуации, только с противоположным знаком: излишне распределенные накладные расходы прямо участвуют в формировании финансового результата, с тем отличием, что признаются как уменьшение расхода в периоде их возникновения. Эффективность высокого уровня производства отражается как снижение себестоимости реализованной продукции и соответственно как рост прибыли от текущей деятельности. Поясним это на примере.

Пример 4.1. Предположим, что плановые (бюджетные) постоянные производственные накладные расходы предприятия на квартал оценивались в размере 420 000 руб. Плановый (ожидаемый) выпуск продукции за этот период — 700 000 натуральных единиц однородной продукции. Несложно подсчитать, что на себестоимость каждой единицы продукции следует отнести 0,6 руб. (420 000 / 700 000) производственных накладных затрат. Для упрощения ситуации предположим, что фактические ПНЗ были равны бюджетным (плановым). Однако в первом квартале было выпущено всего 680 000 единиц продукции. Поскольку в качестве основы распределения ПНЗ используется нормальный (плановый) выпуск продукции, на себестоимость всего выпуска было списано 408 000 руб. (680 000 × × 0,6) постоянных ПНЗ. А так как фактически в бухгалтерском учете отражена сумма ПНЗ в размере 420 000 руб., возникают так называемые недораспределенные затраты на сумму 12 000 руб.  $(420\ 000-408\ 000)$ . Их не списывают на себестоимость произведенной продукции, так как в этом случае произойдет ее завышение, а относят на увеличение себестоимости реализованной продукции.

Тем самым устанавливается зависимость финансового результата от снижения объемов производства. Поскольку себестоимость реализованной продукции выросла на 12 000 руб., постольку прибыль от реализации продукции снизилась на эту же сумму.

В следующем квартале интенсивность производства возросла, в результате чего было выпущено  $710\,000$  единиц продукции. Остальные данные не изменились. Во втором квартале на себестоимость выпущенной продукции было распределено  $426\,000$  руб.  $(710\,000\,\cdot\,0,6)$ , притом что фактически в учете отражена сумма  $420\,000$  руб. Теперь это привело к излишне распределенной на себестоимость реализованной продукции сумме  $\Pi H3$  в размере 6000 руб.  $(420\,000-426\,000)$ . Опять возникает необходимость в корректировке, которая осуществляется путем уменьшения себестоимости реализованной продукции на 6000 руб. В данном случае повышение интенсивности производства привело к получению дополнительной прибыли в размере 6000 руб.

Дополним наш пример необходимыми данными (табл. 4.1). Незавершенного производства на предприятии нет. Страховой запас готовой продукции — 20 000 ед. Чтобы устранить влияние фактора объема реализации, допустим, что фактические объемы реализации в обоих кварталах равны плановым, другие данные также неизменны.

*Таблица 4.1* Исходные данные, руб.

Показатель	План (бюджет)	1-й квартал	2-й квартал
Произведено продукции, ед.	700 000	680 000	710 000
Реализовано продукции, ед.	700 000	700 000 (за	700 000
		счет страхо-	
		вого запаса)	
Цена за единицу	4	4	4
Производственные затраты, в том	2	2	2
числе основные материалы, основ-			
ной труд и переменные ПНЗ на			
1 ед. продукции			
Постоянные ПНЗ, всего	420 000	420 000	420 000
Плановые постоянные ПНЗ на 1 ед.	0,6	0,6	0,6
продукции			
Производственная себестоимость	2,6	2,6	2,6
1 ед.	·		
Управленческие расходы, все посто-	210 000	210 000	210 000
янные			
Реализационные расходы, перемен-	0,1	0,1	0,1
ные, на 1 ед.			

Составим отчеты о себестоимости произведенной и реализованной продукции, а также отчеты о прибылях и убытках по плану и за эти два периода (табл. 4.2).

Таблица 4.2 Отчеты, иллюстрирующие влияние особенностей распределения постоянных ПНЗ на себестоимость реализованной продукции и прибыль, руб.

Показатель	План (бюджет)	1-й квартал	2-й квартал			
Отчет о себест	Отчет о себестоимости произведенной и реализованной продукции					
Себестоимость про- изведенной про- дукции	700 000 · 2,6 = = 1 820 000	680 000 · 2,6 = = 1 768 000	710 000 · 2,6 = = 1 846 000			
Готовая продукция на начало периода	$20\ 000\ \cdot 2,6 = 52\ 000$	20 000 · 2,6 = = 52 000	_			
Готовая продукция на конец периода	$20\ 000\ \cdot 2,6 = = 52\ 000$	_	$10\ 000\ \cdot 2,6 = \\ = 26\ 000$			
Себестоимость реализованной продукции	1 820 000	1 820 000	1 820 000			
Корректировка се- бестоимости	_	(700 000 – 680 000) × × 0,6 = 12 000	$(700\ 000 - 710\ 000) \times $ $\times\ 0,6 = -6000$			
Себестоимость реализованной продукции после корректировки	1 820 000	1 820 000 + 12 000 = = 1 832 000	1 820 000 - 6 000 = = 1 814 000			
	Отчет о приб	ылях и убытках				
Выручка	2 800 000	2 800 000	2 800 000			
Себестоимость реализованной продукции	1 820 000	1 832 000	1 814 000			
Валовая прибыль	980 000	968 000	986 000			
Управленческие расходы	210 000	210 000	210 000			
Расходы на реализацию	$700\ 000\ \cdot 0,1 = = 70\ 000$	700 000 · 0,1 = = 70 000	$700\ 000\ \cdot 0,1 = = 70\ 000$			
Прибыль от реализации продукции	700 000	688 000	706 000			

Расчеты прибыли, произведенные в табл. 4.2, подтверждают выводы, сделанные выше.

В мировой практике финансового учета для смягчения влияния колебаний интенсивности производства, а также из-за наличия больших объемов незавершенного производства или запасов готовой продукции, обусловленных ее се-

зонным характером, иногда применяется способ пропорционального деления суммы недораспределенных или излишне распределенных затрат между себестоимостью незавершенного производства, готовой и реализованной продукции. Однако в управленческом учете рассмотренное выше влияние производственных накладных затрат на прибыль помогает в мотивации менеджеров на достижение более значимых результатов.

Переменные производственные накладные расходы относятся на каждую единицу продукции на основе фактического использования производственных мощностей. Поясним. Общая сумма переменных ПНЗ с увеличением объема выпущенной продукции пропорционально возрастает. Таким образом, сумма переменных ПНЗ на единицу выпущенной продукции остается фактически неизменной и себестоимость единицы продукции за счет этого фактора не меняется.

Распределение накладных расходов осуществляется на основании выбора базы (критерия). В качестве базы распределения должен выбираться критерий, который в наибольшей степени соответствует накладным расходам производственного подразделения. Должно допускаться также использование нескольких баз распределения для разных статей ПНЗ. Поскольку значительная часть производственных накладных затрат связана с работой оборудования, время его работы представляется наиболее подходящей базой распределения. Также в качестве базы могут приниматься время, отработанное основными производственными рабочими; прямые трудозатраты; произведенные единицы продукции.

Далее рассчитывается *ставка распределения производс- твенных накладных затрат* как частное от деления суммы производственных накладных затрат на значение базы.
В зависимости от источника данных можно рассчитать как
плановые, так и фактические ставки распределения затрат.
В примере 4.1 доля постоянных ПНЗ на единицу продукции,
равная 0,6 руб., представляет собой сметную (бюджетную,
плановую) ставку распределения постоянных ПНЗ.

В зависимости от степени обобщения ПНЗ различают общезаводские и цеховые ставки распределения производственных накладных затрат. Общезаводская ставка— это единая

ставка распределения ПНЗ, которую применяют независимо от того или иного цеха, где проходит обработку продукт. В действительности уровень производственных накладных затрат в разных структурных подразделениях (цехах) может существенно различаться, поэтому применение дифференцированных *цеховых ставок* дает более точное исчисление себестоимости продукции, что особенно важно для позаказного калькулирования.

Распределение совокупных общепроизводственных затрат на постоянную и переменную части имеет чрезвычайно важное значение, поскольку изменение объема выпущенной продукции принципиально противоположным образом влияет на поведение затрат в зависимости от их принадлежности к той или иной категории.

## 4.2. Формирование учетных записей, отражающих влияние постоянных производственных накладных затрат на целевую прибыль

В настоящее время все более актуализируются вопросы сближения отечественных методов формирования себесто-имости произведенной и реализованной продукции с методами, принятыми международной практикой. Особенностью международной практики является формирование себестоимости не только в рамках финансового учета — для целей внешней отчетности, но и в системе управленческого учета, позволяющего планировать и контролировать себестоимость и прибыль.

Очевидно, что в случае отклонения фактического выпуска продукции от планового показателя ее себестоимость (за счет включения постоянных общепроизводственных затрат) будет каждый месяц меняться, что приведет к отражению выпущенной продукции по фактической себестоимости, которая будет содержать в себе влияние не только изменения норм и цен, но и изменения объемов выпуска. Это потребует дополнительных расчетов, позволяющих устранить влияние объемного фактора, и значительно усложнит проведение кон-

троля влияния на себестоимость изменения прямых затрат, а также измерение влияния на прибыль.

Поскольку в состав общепроизводственных затрат (ОПЗ) входят две принципиально разные составляющие, то при распределении таких затрат правильным решением следует считать использование как минимум двух ставок — по распределению переменной и постоянной частей общепроизводственных затрат.

Важно также установить (а не выбрать произвольно) базу распределения затрат, которая должна отражать причинно-следственную связь между возникающей затратой и причиной ее возникновения. Установление базы также помогает при группировке статей косвенных затрат на постоянные и переменные. Очевидно, что те статьи затрат, которые возникают независимо от объема выпущенной продукции или объема выполненных работ и оказанных услуг (измеряемых в человеко-часах, машино-часах), являются постоянными статьями. Не представляет сложности выбор базы распределения для переменных ОПЗ, которые имеют прямую или почти прямую причинно-следственную связь с выпущенными единицами продукции или отработанным временем (например, затраты на смазочные и охлаждающие материалы, техническое обслуживание и ремонт оборудования, амортизацию, начисляемую производительным методом).

Общая сумма переменных ОПЗ с увеличением объема выпущенной продукции пропорционально возрастает. При этом сумма переменных общепроизводственных затрат на единицу выпущенной продукции в краткосрочном периоде должна оставаться практически неизменной и себестоимость единицы продукции за счет этого фактора не меняется. Из перечня таких затрат, указанных в приложении 2 Методических рекомендаций, в переменную часть ОПЗ следует включить: стоимость смазочных, обтирочных и прочих материалов для ухода за оборудованием и транспортными средствами и содержания их в рабочем состоянии; запасных частей и других материалов для ремонта производственного оборудования, транспортных средств; услуг сторонних организаций по обслуживанию и ремонту

оборудования и транспортных средств; услуг привлеченного транспорта для перемещения материалов и полуфабрикатов с базисных складов в перерабатывающие цеха и других аналогичных затрат.

При этом особенной сложности с распределением переменной части общепроизводственных затрат нет. Поскольку причиной их возникновения является фактическое использование производственных мощностей, они и распределяются на каждую единицу продукции на основе фактического использования этих мощностей. Поэтому ставку распределения переменных ОПЗ можно получить, разделив их общую сумму на значение определяющего их возникновение фактора, например на количество отработанных оборудованием машино-часов. Отклонение полученной фактической ставки от ее планового размера будет обусловлено только отклонениями от нормы расхода или стоимости того или иного ресурса, включенного в состав переменных общепроизводственных затрат.

Напротив, **общая сумма постоянных ОПЗ** изначально формируется в зависимости от проектной (или близкой к проектной) мощности предприятия. Эта сумма не является произвольной величиной, а определяется потребностями выпуска изначально запланированного объема продукции, технически осуществимого на имеющемся оборудовании. Поэтому и распределение постоянных затрат на себестоимость продукции должно основываться на производственных мощностях организации, максимально приближенных к проектным. Это отмечено и в п. 22 Методических рекомендаций: «за базисный период принимается год, в котором наблюдается наименьший спад производства по отношению к проектной мощности организации». В соответствии с МСФО 2 «Запасы» нормальная производственная мощность — это ожидаемый (плановый) объем производства, рассчитываемый на основе средних показателей за несколько периодов или сезонов работы при нормальном ходе дел с учетом потери мощности в результате планового технического обслуживания. Фактический уровень производства может использоваться в том случае, если он приблизительно соответствует мощности в нормальных условиях.

В соответствии с п. 15 Методических рекомендаций к условно-постоянной части в общей сумме общепроизводственных затрат относятся:

- топливо и тепловая энергия на отопление, материалы, расходы на содержание зданий и другие работы, кроме использованных на ремонт основных средств цеха;
- основная и дополнительная заработная плата руководителей, специалистов, служащих и рабочих повременщиков по обслуживанию основных средств цеха;
  - отчисления на социальные нужды;
- амортизационные отчисления на полное восстановление основных средств по действующим нормам;
- износ малоценного и быстроизнашивающегося инвентаря цеха и другие затраты, не имеющие прямо пропорциональной связи с количеством выпущенных единиц продукции или временем, отработанным оборудованием или рабочими.

Изложенный в параграфе 4.1 принцип распределения постоянных ОПЗ обеспечивает то, что часть постоянных накладных затрат, относимых на каждую единицу продукции, не меняется — не увеличивается вследствие низкого уровня производства или временной остановки организации и не снижается в периоды повышенной интенсивности производства. Тем самым обеспечивается стабильность оценки выпущенной продукции, создаются условия для контроля себестоимости и прибыли.

Возникающие в результате такого распределения отклонения по общепроизводственным затратам признаются как расход или доход (прямо участвуют в формировании финансового результата) в периоде их возникновения. При этом реализованная продукция и остатки нереализованной готовой продукции оцениваются по плановой себестоимости, а переход к фактическим затратам осуществляется путем списания всех отклонений за отчетный период на себестоимость реализованной продукции. Таким образом, получается наглядная иллюстрация того, какое влияние полученные отклонения оказывают на финансовый результат отчетного периода. Например, если фактически в учете накоплена сумма затрат, превышающая сумму затрат, распределенных на себестоимость, отклонение спишется на увеличение себестоимости ре-

ализованной продукции. В противоположном случае излишне распределенные в отчетном периоде накладные затраты будут признаны как снижение себестоимости реализованной продукции. Эффективность высокого уровня производства отражается как снижение себестоимости реализованной продукции и соответственно как рост прибыли от реализации продукции.

Для отражения приведенных экономических ситуаций в управленческом учете следует использовать систему субсчетов к счету 25 «Общепроизводственные затраты». Например:

25.XY1 «Фактические постоянные общепроизводственные затраты»;

25.XY2 «Распределенные постоянные общепроизводственные затраты»;

25.XY3 «Отклонения по постоянным затратам»,

где X — указание на структурное подразделение (цех — место возникновения затрат); Y — указание на то, что общепроизводственные затраты являются постоянными.

Вернемся к примеру 4.1. Плановые (нормативные) постоянные общепроизводственные затраты предприятия на период оценивались в размере 420 000 руб. Плановый (прогнозный) выпуск продукции за этот период — 700 000 натуральных единиц однородной продукции. На себестоимость каждой единицы продукции следует отнести 0,6 руб. (420 000 / 700 000) постоянных общепроизводственных затрат. Фактические постоянные общепроизводственные затраты были равны плановым.

По дебету субсчета 25.XY1 «Фактические постоянные общепроизводственные затраты» с кредита счетов 10, 70, 69, 02 и других отразится фактическая величина постоянных ОПЗ на общую сумму 420 000 руб. Однако в этом периоде было выпущено всего 680 000 единиц продукции. Поскольку в качестве основы распределения постоянных ОПЗ используется плановый выпуск продукции, на себестоимость всего выпуска было списано 408 000 руб. (680 000 · 0,6) постоянных затрат. В учете при этом была сделана следующая запись: Д-т сч. 20 «Основное производство» — К-т субсчета 25.XY2 «Распределенные постоянные общепроизводственные затраты» на сумму 408 000 руб.

Так как фактически в бухгалтерском учете отражена сумма производственных накладных затрат в размере 420 000 руб., возникают отклонения по постоянным затратам на сумму 12 000 руб. (420 000 – 408 000). Их не списывают на себестоимость произведенной продукции, так как в этом случае произойдет ее завышение, а относят на увеличение себестоимости реализованной продукции. Тем самым устанавливается зависимость финансового результата от снижения объемов производства: поскольку себестоимость реализованной продукции выросла на 12 000 руб., постольку прибыль от реализации продукции снизилась на эту же сумму. В учете при этом будет сделана следующая запись: Д-т сч. 90.4 «Себестоимость реализованной продукции, товаров, работ, услуг» — К-т субсчета 25.XY3 «Отклонения по постоянным затратам» на сумму 12 000 руб.

В следующем периоде интенсивность производства возросла, в результате чего было выпущено 710 000 единиц продукции. Остальные данные не изменились. На себестоимость выпущенной продукции было распределено 426 000 руб. (710 000 · 0,6), при этом была сделана запись:

Д-т сч. 20 «Основное производство».

К-т субсчета 25.XY2 «Распределенные постоянные общепроизводственные затраты» на сумму 426 000 руб.

При этом фактически в учете отражена сумма  $420\,000$  руб. Теперь это привело к излишне распределенной на себестоимость реализованной продукции сумме ОПЗ в размере 6000 руб.  $(420\,000-426\,000)$ .

Опять возникает необходимость в корректировке, которая осуществляется путем уменьшения себестоимости реализованной продукции на 6000 руб. В учете будет сделана следующая запись:

Д-т субсчета 25.XY3 «Отклонения по постоянным затратам».

К-т сч. 90.4 «Себестоимость реализованной продукции, товаров, работ, услуг» на сумму 6000 руб.

В данном случае повышение интенсивности производства привело к получению дополнительной прибыли в размере 6000 руб.

#### 4.3. Позаказный метод калькулирования себестоимости. Фактическое и нормальное калькулирование

Сущность, особенности применения и документального оформления позаказного метода калькулирования были подробно рассмотрены в гл. 3. Целью изучения настоящего вопроса является изучение подходов к формированию и распределению производственных накладных затрат и их практическая реализация в системе позаказного калькулирования.

Для отнесения затрат на отдельный заказ необходимо предпринять следующие действия:

- 1) определить конкретный заказ как объект затрат;
- 2) на основе первичных документов отнести затраты на основные материалы и основной труд на данный заказ;
- 3) определиться с выбором базы для распределения производственных накладных затрат (ПНЗ) на заказ;
- 4) определить суммы производственных накладных расходов по тем производственным подразделениям, где проходил обработку данный заказ;
- 5) путем соотнесения суммы накладных расходов с базой распределения рассчитать ставку (коэффициент) распределения ПНЗ;
- 6) исчислить величину производственных накладных расходов, относимых на заказ, используя ставку распределения ПНЗ:
- 7) исчислить общие затраты по заказу путем суммирования материальных, трудовых и производственных накладных расходов на заказ.

Первый и второй пункты проиллюстрированы в табл. 3.1. Рассмотрим последующие этапы.

Определение базы для распределения производственных накладных расходов на заказ. Следует подчеркнуть, что распределение производственных накладных расходов может происходить в несколько этапов. Часть затрат предприятия, таких, например, как арендная плата, амортизация зданий, коммунальные услуги, связана с функционированием всего предприятия и прежде, чем будет распределена на продук-

цию, ее необходимо разделить между цехами и другими производственными и непроизводственными подразделениями.

На этом этапе при выборе базы необходимо учитывать причинно-следственную связь между статьей затрат и причиной, вызвавшей ее возникновение. Например, услуги сторонних организаций по освещению, отоплению, вентиляции помещений цехов скорее всего будут распределяться пропорционально площади помещений или объему, так как чем больше помещение цеха, тем большими будут эти затраты. Другие статьи могут обусловливаться другими причинами, поэтому правильнее всего использовать не одну базу для всех статей, а отдельную базу распределения для каждой группы статей затрат, объединенных по конкретному признаку.

На следующем этапе происходит распределение производственных накладных затрат на продукцию. Парадокс состоит в том, что необходимость выбора базы распределения для постоянных ПНЗ, которые по своей природе связаны не с отдельными единицами выпускаемой продукции, а с их группой, неизбежно превращает постоянные затраты в переменные. Здесь уместно вспомнить о том, что постоянная часть производственных накладных затрат не является произвольной величиной, а обусловливается выпуском некоего запланированного (ожидаемого) объема продукции, технически осуществимого на имеющемся оборудовании. Поэтому и распределение постоянных накладных производственных затрат должно привязываться к производственным мощностям организации при работе в нормальных условиях с учетом потери мощности из-за необходимости технического обслуживания.

Определение суммы производственных накладных затрат по производственным подразделениям. На этом этапе мы сталкиваемся сразу с двумя проблемами:

- 1) какие показатели ПНЗ использовать бюджетные (сметные, плановые) или фактические;
- 2) учитывать ли классификацию затрат на переменные и постоянные.

Если менеджмент предприятия заинтересован не просто в исчислении фактической себестоимости продукции, но и

в возможности управления затратами, предпочтение, безусловно, следует отдать таким системам, которые предполагают деление затрат на переменные и постоянные, а также использовать для постоянной части ПНЗ данные о бюджетных затратах. Для распределения переменной части производственных накладных затрат можно использовать либо бюджетные, либо фактические данные о затратах.

Однако необходимость калькулирования себестоимости единицы продукции делает необходимым распределение на продукцию как переменной части производственных накладных расходов, так и постоянной. Поэтому на практике часто используется единая база распределения ПНЗ, хотя возможно использование и разных баз. Например, для переменной части производственных накладных расходов базой распределения могут являться выпущенные единицы продукции, а для постоянной части — отработанное машинное время или человеко-часы.

В процессе расчета ставки распределения производственных накладных затрат возникает необходимость выбора той или иной процедуры калькулирования, обусловленной специфическими задачами управления.

Фактическое калькулирование предполагает, что все статьи затрат (основные материалы, затраты на основной труд, ПНЗ) распределяются на продукцию исходя из фактически сформированных в учете данных о затратах на производство и данных о фактически выпущенных в производстве единицах продукции или выполненных объемах работ (оказанных услугах). Недостатком этого метода является необходимость ожидания конца отчетного месяца для подсчета фактических затрат и определения фактических натуральных объемов производства. К тому же если выпуск продукции из месяца в месяц колеблется (что, как правило, и происходит), себестоимость продукции также будет значительно различаться за счет колебания суммы постоянных затрат, относимых на единицу продукции. Недостатком также является невозможность осуществления контроля и управления, направленного на оптимизацию затрат, и оценки влияния на финансовый результат.

Нормальное калькулирование предполагает, что формирование себестоимости единицы продукции основывается на фактических данных о затратах на основные материалы, основной труд и переменные ПНЗ. При этом постоянные ПНЗ относятся на себестоимость с использованием плановой ставки распределения ПНЗ, исчисленной исходя из плановой (бюджетной) величины ПНЗ и плановой мощности цеха. Для определения суммы ПНЗ, относимой на заказ, плановая ставка умножается на фактическую величину израсходованного при выполнении заказа ресурса (например, машино-часы работы оборудования или часы работы основных производственных рабочих), являющегося показателем, принятым в данном случае в качестве базы распределения. Соответственно все отклонения будут списаны на изменение финансового результата в периоде возникновения отклонений, а не на изменение стоимости заказа.

#### Вопросы для самопроверки

- 1. Что включается в производственные накладные затраты (ПНЗ)?
- 2. Почему ПНЗ подлежат отнесению на себестоимость продукции?
- 3. В чем особенность распределения ПНЗ на себестоимость продукции?
  - 4. Какие ПНЗ являются постоянными? Переменными?
- 5. В чем состоит особенность распределения постоянных ПНЗ?
  - 6. Что такое нормальная производственная мощность?
- 7. В каком случае для распределения постоянных ПНЗ может использоваться фактический уровень производства?
- 8. Что обеспечивает распределение ПНЗ в соответствии с нормальной производственной мощностью?
- 9. Что такое недораспределенные или излишне распределенные ПНЗ? Каким образом осуществляется их корректировка?
  - 10. Назовите особенность распределения переменных ПНЗ.
- 11. Что такое база распределения ПНЗ? Что принимают за базу распределения ПНЗ?

- 12. Дайте определение ставки распределения ПНЗ. Как она рассчитывается?
- 13. Перечислите ставки распределения ПНЗ в зависимости от структуры производства?
- 14. Что необходимо сделать для отнесения затрат на отдельный заказ в системе позаказного калькулирования?
- 15. Что положено в основу выбора базы распределения ПНЗ?
- 16. Назовите особенности выбора базы распределения переменных и постоянных ПНЗ.
- 17. Изложите преимущества использования сметных (бюджетных) ставок распределения ПНЗ.
- 18. В чем преимущества деления общей суммы ПНЗ на постоянную и переменную части?
  - 19. Назовите особенность расчета фактических ставок.
- 20. Что такое фактическое калькулирование? Нормальное калькулирование?
- 21. Как рассчитать сумму ПНЗ, относимую на конкретный заказ?

#### Задачи

Задача 4.1. Рассчитайте общие нормативные затраты на единицу произведенной продукции для компании, используя следующую информацию:

	Норма расхо-	Цена или	
Статья затрат	да на единицу	нормативные	
	продукции	затраты, руб.	
Основные производственные материалы	0,5 кг	4	
Труд основных работников	0,35 челч	7	
Переменные производственные затраты	0,25 машч	10	

Сметные постоянные производственные затраты в сумме 200 тыс. руб. распределяются на произведенную продукцию исходя из сметного времени труда на выпуск данной продукции в размере 100 тыс. чел.-ч.

Задача 4.2. Известно, что для распределения производственных накладных расходов (ПНР) в машинном цехе в качестве базы распределения используются машино-ча-

сы. Сметная ставка распределения ПНР — 60 ден. ед. за 1 маш.-ч, фактические ПНР составили за отчетный год 6200 тыс. ден. ед. Кроме того, известно, что фактически отработанные машино-часы соответственно относятся к следующим счетам:

Себестоимость реализованной продукции	67 500
Счет готовой продукции	4500
Счет незавершенного производства	18 000

Посчитайте недо(пере)распределенные накладные расходы в машинном цехе и спишите их. Составьте соответствующую проводку. Какие способы списания недо(пере)распределенных ПНР вы знаете?

Задача 4.3. Известно, что для распределения производственных накладных расходов в сборочном цехе в качестве базы распределения используются человеко-часы. Сметная ставка распределения ПНР — 40 ден. ед. за 1 чел.-ч, фактические ПНР составили за отчетный год 4700 тыс. ден. ед. Кроме того, известно, что фактически отработанные человеко-часы соответственно относятся к следующим счетам:

Себестоимость реализованной продукции	90 000
Счет готовой продукции	4800
Счет незавершенного производства	25 200

Посчитайте недо(пере)распределенные накладные расходы в сборочном цехе и спишите их.

Задача 4.4. Распределение накладных расходов вспомогательных производств прямым методом.

Компания использует прямой метод распределения издержек вспомогательных подразделений. Вспомогательными подразделениями являются отделы контроля качества и технического обслуживания. Определите общую сумму издержек вспомогательных подразделений, распределенную на машинный и сборочный цехи.

Показатель	Одел контро- ля ка- чества	Отдел техни- ческого обслужи- вания	Машин- ный цех	Сбо- рочный цех	Bcero
Сметные накладные					
расходы до распреде-	250 000	900 000	400 000	200 000	1 050 000
ления, ден. ед.	350 000	200 000	400 000	300 000	$1\ 250\ 000$
Сметные машино-часы	_	_	50 000	_	50 000
Сметные прямые че-				95 000	95 000
ловеко-часы			_	$25\ 000$	$25\ 000$
Сметные часы работы:					
отдела контроля ка-					
чества	_	7000	21 000	7000	35 000
отдела техобслужи-					
вания	10 000	<u> </u>	18 000	$12\ 000$	40 000

#### Методические рекомендации

На предприятиях наряду с производственными подразделениями, напрямую связаными с производством продукции, имеют место вспомогательные или обслуживающие подразделения, оказывающие услуги как производственным подразделениям, так и друг другу. Наиболее распространенным методом распределения затрат вспомогательных (обслуживающих) подразделений является прямой метод, в соответствии с которым затраты вспомогательных подразделений распределяются на производственные подразделения, не учитывая того, что вспомогательные подразделения могут оказывать услуги друг другу. Для распределения затрат используется некая база распределения (например, сметные часы работы вспомогательных подразделений).

Задача 4.5. Формирование и распределение накладных затрат. Предварительное распределение накладных затрат вспомогательных производств прямым методом. Расчет себестоимости продукции.

Фирма по производству мебели выпускает мебель по заказам покупателей. Она имеет три производственных (A, B, C) и два вспомогательных производства  $(X \cup Y)$ .

Нормативные постоянные накладные расходы на предстоящий год, руб.:

Статьи постоянных ПНР	По смете (бюджету)	База распределения
Арендная плата	12 800	Площадь помещений
Страховка производственного оборудования	6000	Первоначальная (восстановленная) стоимость оборудования
Плата за телефон	3200	Площадь помещений
Амортизация	18 000	Первоначальная (восстановленная) стоимость оборудования
Заработная плата контролеров ОТК	24 000	Время труда основных про- изводственных рабочих
Отопление и освещение	6400	Площадь помещений
Всего	70 400	_

Производственные и вспомогательные подразделения расположены в помещениях со следующими характеристиками:

Показатель	A	В	C	X	Y	Всего
Площадь помещений, м <sup>2</sup>	3000	1800	600	600	400	
Первоначальная стоимость						
оборудования, ден. ед.	$24\ 000$	10 000	8000	4000	2000	
Время труда основных произ-						
водственных рабочих, челч	3200	1800	1000			
Почасовые ставки заработ-						
ной платы, ден. ед.	3,8	3,5	3,4	3,0	3,0	_
Сумма переменных ПНР по						
подразделению	2800	1700	1200	800	600	
Оказание услуг вспомогатель-						
ным подразделением X, %	50	25	25			100
Оказание услуг вспомогатель-						
ным подразделением Y, %	20	30	50			100

- 1. Распределите постоянные ПНР между подразделениями.
- 2. Перераспределите затраты вспомогательных подразделений между производственными подразделениями прямым методом.
- 3. Рассчитайте сметные ставки распределения накладных расходов на продукцию для каждого производственного подразделения (база распределения время труда основных производственных рабочих).

4. Рассчитайте себестоимость заказов мебели 1 и 2, если известны следующие данные о прямых затратах на эти заказы:

Показатель	Заказ 1	Заказ 2
Расход основных материалов, ден. ед.	154	108
Труд основных производственных рабочих:		
в цехе $A$ , челч	20	16
в цехе $B$ , челч	12	10
в цехе $C$ , челч	10	14

5. Рассчитайте цену каждого заказа, если норма прибыли составляет 25 % цены реализации.

#### Задача 4.6. Позаказное калькулирование.

Предприятие использует систему позаказного калькулирования, т.е. определяются расходы непосредственно на заказ. ПНЗ распределяются на заказ в конце каждого месяца с использованием фактических цеховых ставок на 1 чел.-ч труда основных производственных рабочих. На предприятии два цеха. Одним из заказов, выполненных на предприятии в закончившемся месяце, был заказ № 150. По этому заказу имеется следующая информация:

- $400~{\rm kr}$  материала Y выдано со склада в механический цех;
- 76 чел.-ч труда основных производственных рабочих затрачено в механическом цехе, 6 ч из которых были сверхурочными с выплатой доплаты в размере 50 %; тарифная ставка 4,5 руб./ч;
  - 300 кг материала Х выдано со склада в сборочный цех;
- $\bullet$  сборочный цех вернул 30 кг материала X на склад, так как были превышены потребности в материалах для выполнения заказа;
- 110 ч труда основных производственных рабочих было затрачено в сборочном цехе; тарифная ставка 4,0 руб./ч;
- в сборочном цехе были обнаружены некоторые дефекты в продукции, которая возвращена в механический цех для исправления недостатков. На исправление в механическом цехе было затрачено 3 ч (в дополнение к 76). Такая доработка считается нормальной частью работы, обычно выполняемой в механическом цехе;

 $\bullet$  в сборочном цехе было испорчено 5 кг материала X, которые пришлось выбросить. Такие потери материала не были запланированы.

В целом к затратам в цехах относится следующая информация, ден. ед.:

Показатель	Механический цех	Сборочный цех
Основные материалы, выданные со склада	6500	13 730
Основные материалы, возвращенные на склад	135	275
Оплата труда основных производственных рабочих (включая оплату 20 ч на исправление дефектов в механическом цехе)	9090	11 200
Оплата труда вспомогательных рабочих по ставкам основных производственных рабочих	2420	2960
Доплата за сверхурочную работу	450	_
Смазочные средства	520	680
Техобслуживание	720	510
Прочие	1200	2150

Стоимость материалов определяется в конце каждого месяца на основе средневзвешенной стоимости. Информация о движении материалов Y и X за месяц:

Показатель	$\mathbf M$ атериал $Y$		Man	гериал 2	X	
Начальный						
запас	1050 кг		529,75	6970		9946,5
Закуплено	600 кг	0,5 ден. ед.		16 000 кг	1,46	
	500 кг	0,5 ден. ед.				
	400 кг	0,52 ден. ед.				
Выдано со						
склада	1430 кг			8100 кг		
Возврат на						
склад				30 кг		

- 1. Рассчитайте себестоимость заказа № 150.
- 2. Рассчитайте цену заказа, если норма прибыли составляет 20 % цены реализации.

#### Глава 5. КАЛЬКУЛЯЦИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ С ПОЛНЫМ РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ЗАТРАТ И ПО ПЕРЕМЕННЫМ ЗАТРАТАМ

## 5.1. Различия между калькуляциями с полным распределением затрат и по переменным затратам

Калькуляция себестоимости с полным распределением затрат (абзорпшен-костинг) — это метод калькулирования себестоимости продукции с распределением всех производственных затрат между реализованной продукцией и остатками продукции на складе. Основное назначение данной калькуляции — использование полученных данных для подготовки отчета о прибылях и убытках для внешних пользователей. Речь здесь идет только о производственных затратах: затраты на управление организацией в целом и на реализацию по-прежнему списываются на финансовый результат как расходы периода.

В предыдущих темах мы говорили о важности деления всей совокупности производственных накладных затрат на две принципиально разные группы — переменные и постоянные ПНЗ, подчеркивали особенности распределения их на себестоимость продукции. В сущности, все рассмотренное ранее относится к калькулированию себестоимости продукции по методу полного распределения затрат.

Калькуляция себестоимости по переменным затратам (директ-, или верибл-костинг) — это метод калькулирования себестоимости продукции с распределением только переменных производственных затратизованной продукцией и остатками продукции на складе. При этом методе только переменные трактуются как затраты на продукт, а постоянные относятся к расходам периода. Отчет о прибылях и убытках, подготовленный с применением директ-костинга, используется только для внутренней отчетности и принятия решений по управлению производством. Характерной особенностью данного отчета о прибылях

и убытках является расчет такого показателя, как маржинальный доход.

**Маржинальный доход** представляет собой разность между доходом (выручкой от реализации продукции) и всеми (как производственными, так и непроизводственными) переменными затратами. Это исключительно важный показатель для принятия управленческих решений.

Различия в представлении информации между отчетами о прибылях и убытках, составленными в формате абзорпшенкостинг и директ-костинг, представлены в табл. 5.1.

Таблица 5.1
Различия в формате отчетов о прибылях и убытках, составленных по методам «абзорпшен-костинг» и «директ-костинг»

Отчет о прибылях и убытках (абзорпшен-костинг)		Отчет о прибылях и убытках (директ-костинг)	
Показатель	Сумма	Показатель	Сумма
Доход (выручка от реализации продукции)	1000	Доход (выручка от реализации продукции)	1000
Расход (себестоимость реализованной продукции, исчисленная по производственным затратам (переменные 460 + постоянные 220)	680	Расход (себестоимость реализованной продукции, исчисленная по переменным производственным затратам)	460
Валовая прибыль	320	Валовая прибыль	540
Административные расходы (все постоянные)	200	Переменные расходы по реализации	30
Расходы по реализации (переменные 30 + постоянные 50)	80	Маржинальный доход	510
Операционная прибыль	40	Постоянные ПНР	220
		Постоянные административные расходы и постоянные расходы по реализации	250
		Операционная прибыль	40

В отчете о прибылях и убытках, составленном по методу «абзорпшен-костинг», центральным показателем является валовая прибыль. Напомним, что данный отчет отражает не только последовательность расчетов, но и на-

глядно показывает причинно-следственную связь между затратами на продукт, расходами периода и величиной операционной прибыли. Показатель валовой прибыли отражает вклад количества реализованных единиц продукции в формирование прибыли. При положительной рентабельности продукции с увеличением количества реализованных единиц валовая прибыль будет пропорционально возрастать:

$$\Pi p = \sum_{i} K_{i} \cdot (\coprod_{i} - C/c_{1i}) - P\Pi, \tag{12}$$

где  $\Pi$ р — операционная прибыль;  $K_i$  — количество реализованных натуральных единиц продукции i;  $\Pi_i$  — цена за единицу продукции i;  $C / c_{1i}$  — производственная себестоимость единицы продукции i, включающая как переменную, так и постоянную составляющие;  $P\Pi$  — расходы периода.

Благодаря росту запасоемких затрат валовая прибыль, а следовательно, и операционная возрастают. Напротив, расходы периода всегда приводят к снижению операционной прибыли.

Отиет, составленный по методу «директ-костинг», имеет два центральных показателя: валовая прибыль, исчисленная с учетом только части производственных затрат — переменных, и маржинальный доход, который дополнительно учитывает влияние переменной части расходов периода. В табл. 5.1 это переменные расходы по реализации.

Совокупный маржинальный доход от реализации определенного объема выпущенной однородной продукции отражает прямой вклад количества реализованных единиц продукции в формирование операционной прибыли до того момента, пока к индивидуальным затратам единиц продукции не присоединена часть затрат на организацию и управление производством. Он представляет собой произведение натурального количества реализованной продукции на величину маржинального дохода единицы продукции ( $MД_1$ ), который равен разности между ценой (II) и всеми переменными издержками (II), связанными с производством и реализацией продукции (II), II — II

$$MД = K \cdot MД_1,$$
 (13)

где МД — маржинальный доход; К — количество реализованной продукции.

Маржинальный доход (маржа покрытия, сумма покрытия) на единицу продукции характеризует доходность конкретного вида изделия до того момента, пока к его индивидуальным затратам не присоединена часть затрат на организацию и управление производством и прочих постоянных затрат.

Очевидно, что предприятие заработает прибыль только в том случае, если маржинальный доход превысит сумму всех постоянных затрат. Прибыль будет рассчитываться следующим образом:

$$\Pi p = \sum_{i} K_i \cdot M I_{1i} - \Pi oct, \qquad (14)$$

где Пост — постоянные затраты.

#### Таким образом:

- 1) маржинальный доход включает две составляющие постоянные затраты и прибыль;
- 2) для того чтобы предприятие получило прибыль, оно должно стремиться к тому, чтобы сумма совокупного маржинального дохода была выше, чем его постоянные затраты, т.е. осуществлять постоянный мониторинг формирования совокупного маржинального дохода, постоянных затрат и влияющих на них факторов;
- 3) важной особенностью калькулирования по методу «директ-костині» является то, что он позволяет проводить так называемый маржинальный анализ, раскрывать взаимозависимости объема производства, затрат (себестоимости) и прибыли.

В условиях рынка, когда цена в большей степени зависит от спроса, нежели от затрат, маржинальный доход изделия имеет ключевое значение при принятии многих управленческих решений. Поскольку предприятия заинтересованы в максимально возможной прибыли, предпочтение при формировании ассортимента выпускаемой продукции, безусловно, будет отдано тем видам продукции, которые способны обеспечивать наибольший маржинальный доход. Если продукт

приносит дохода больше, чем его переменные затраты, он вносит вклад в общую прибыль. Напротив, если еще на этапе исчисления маржинального дохода на единицу изделия выяснится, что рыночная цена не покрывает переменные затраты на его выпуск и реализацию, такое изделие не будет производиться на данном предприятии.

# 5.2. Влияние разности между объемами производства и продаж на величину прибыли при калькулировании себестоимости продукции по методам «абзорпшен-костинг» и «директ-костинг»

В таблице 5.1 сумма операционной прибыли одинакова независимо от применяемого метода калькулирования себестоимости продукции. Таким образом, были проиллюстрированы принципиальные различия в формировании показателей отчета. В действительности такая ситуация представляет собой скорее исключение, чем правило, и прибыль будет одинаковой только в том случае если объем и структура продаж полностью совпадают с объемом и структурой производства продукции.

Рассмотрим, что произойдет, если в отчетном периоде выпуск продукции будет больше, чем ее реализация. Очевидно, что такая ситуация ведет к росту запасов готовой продукции. Поскольку в системе «абзорпшен-костинг» постоянные производственные накладные расходы являются запасоемкими затратами, их часть осядет в себестоимости запасов и не будет участвовать в формировании финансового результата за отчетный период. Напротив, в системе «директ-костинг» вся сумма постоянных ПНР будет списана на финансовый результат как расходы периода. Поэтому прибыль, исчисленная в системе «абзорпшен-костинг», будет больше прибыли, исчисленной по системе «директ-костинг».

Соответственно если выпуск продукции меньше, чем ее реализация, что происходит, когда в отчетном периоде продаются старые (произведенные в предыдущих периодах) запасы, это приводит к уменьшению запасов. В «абзорпшен-костинг»

такая ситуация влечет за собой списание осевших в себесто-имости старых запасов производственных накладных расходов прошлых периодов на финансовый результат отчетного периода. Напротив, в директ-костинг все постоянные ПНР уже были списаны на расходы в тех периодах, когда они фактически имели место. За счет этого прибыль, исчисленная в абзорпшен-костинг, будет меньше прибыли, исчисленной по директ-костинг. Рассмотрим пример.

**Пример 5.1.** В табл. 5.2 приведены данные, охватывающие три периода. Для того чтобы устранить влияние структуры, рассматривается предприятие, выпускающее один продукт. Цены на продукцию и ресурсы неизменны на протяжении всех трех периодов, чтобы устранить их влияние на финансовый результат.

Таблица 5.2 Исходная информация, руб.

Показатель		2-й	3-й
		год	год
Цена реализации	12	12	12
Переменные производственные затраты на единицу про-			
дукции, включая переменные ПНР	7	7	7
Постоянные ПНР за период	360	360	360
Административные расходы — все постоянные	100	100	100
Реализационные расходы — все переменные	45	42,5	47,5
Запасы продукции на начало периода	0	0	30
Производство продукции, ед.		200	165
Реализация продукции, ед.	180	170	190

Кроме того, известно, что постоянные ПНР распределяются на продукт исходя из планового объема выпуска 180 ед. за период.

Для удобства вычислений сразу определим себестоимость единицы продукции по методам «абзорпшен-костинг» и «директ-костинг».

Очевидно, что здесь имеет место нормальное калькулирование. Определим стандартные затраты на единицу продукции. В системе «абзорпшен-костинг» они составят

$$C/C_1 = \Pi ep_1 + \frac{\Pi oct}{K_{\text{норм}}} = 7 + \frac{360}{180} = 9$$
 ден. ед., (15)

где  $K_{\text{\tiny HODM}}$  — плановый или нормальный выпуск единицы продукции.

Поскольку в системе «директ-костинг» себестоимость единицы продукции равна ее переменным производственным затратам, она составит 7 руб.

Обратим внимание на изменение суммы расходов на реализацию. Поскольку они переменные, то изменяются *прямо пропорционально объему продаж*.

Для того чтобы проследить поток затрат в каждом году, составим отчеты о себестоимости произведенной и реализованной продукции и на их основе — отчеты о прибылях и убытках (табл. 5.3–5.5).

Поскольку на данном предприятии отсутствуют остатки незавершенного производства, себестоимость произведенной продукции будет равна затратам.

Таблица 5.3 Отчеты о себестоимости произведенной и реализованной продукции и отчеты о прибылях и убытках, составленные по методам «абзорпшен-» и «директ-костинг» за 1-й год

1-й год. Объемы производства и реализации равны					
Отчет о себестоимости произведенной и реализованной продукции (абзорпшен-костинг)		Отчет о себестоимости произведен- ной и реализованной продукции (директ-костинг)			
Показатель	Сумма, руб.	Показатель	Сумма, руб.		
1	2	3	4		
Себестоимость произведенной продукции (180 · 9)	1620	Себестоимость произведенной продукции (180 · 7)	1260		
Готовая продукция на начало года	0	Готовая продукция на начало года	0		
Готовая продукция на конец года	0	Готовая продукция на конец года	0		
Себестоимость реализованной продукции	1620	Себестоимость реализованной продукции	1260		
Отчет о прибылях и убытках (абзорпшен-костинг)		Отчет о прибылях и убытках (директ-костинг)			
Показатель	Сумма, руб.	Показатель	Сумма, руб.		
Доход (выручка от реализации продукции) (180 · 12)	2160	Доход (выручка от реализации продукции)	2160		

1	2	3	4
Расход (себестоимость ре-		Расход (себестоимость ре-	
ализованной продукции,		ализованной продукции,	
исчисленная по полным		исчисленная по перемен-	
производственным затра-		ным производственным	
там)	1620	затратам)	1260
Валовая прибыль	540	Валовая прибыль	900
Административные расхо-		Переменные расходы по	
ды	100	реализации	45
Расходы по реализации	45	Маржинальный доход	855
Операционная прибыль	395	Постоянные ПНР	360
		Постоянные администра-	
		тивные расходы	100
		Операционная прибыль	395

Поскольку отклонения в объемах производства и продаж отсутствуют, нет отклонений и в операционной прибыли.

Именно такая ситуация является наиболее правильной для организации, так как позволяет избежать устаревания запасов, роста расходов на их хранение, замораживания оборотных средств в запасах. Заметим также, что требование к тождеству объемов производства и продаж является необходимым условием для проведения уже упомянутого маржинального анализа.

Рассмотрим порядок формирования операционной прибыли по методам «абзорпшен-костинг» и «директ-костинг», когда объем производства продукции превышает объем ее реализации.

Отклонение по прибыли: 407.5 - 347.5 = 60. Расшифровка отклонения по прибыли:  $(200 - 170) \cdot 2 = 60$ .

Вспомним, что отчет о прибылях и убытках, составленный по методу «абзорпшен-костинг», предназначен в первую очередь для внешних пользователей и показывает более высокий финансовый результат. Однако для целей эффективного управления предприятием большую ценность имеет отчет, составленный по методу «директ-костинг», так как высвечивает порядок формирования маржинального дохода, постоянные затраты, сформированные как в сфере производства, так и управления, и их влияние на операционную прибыль.

Таблица 5.4 Отчеты о себестоимости произведенной и реализованной продукции и отчеты о прибылях и убытках, составленные по методам «абзорпшен-» и «директ-костинг» за 2-й год

		ольше, чем объем реализаци	
Отчет о себестоимости произведен- ной и реализованной продукции (абзорпшен-костинг)		Отчет о себестоимости произведенной и реализованной продукции (директ-костинг)	
Показатель	Сумма, руб.	Показатель	Сумма, руб.
Себестоимость произведенной продукции (200 · 9)	1800	Себестоимость произведенной продукции (200 · 7)	1400
Готовая продукция на начало года	0	Готовая продукция на начало года	0
Готовая продукция на конец года (30 · 9)	270	Готовая продукция на конец года (30 · 7)	210
Себестоимость реализованной продукции	1530	Себестоимость реализованной продукции	1190
Корректировка себестои- мости из-за излишне рас- пределенных ПНР (180 – – 200) · 2	-40		
Себестоимость реализованной продукции после корректировки	1490		
Отчет о прибылях и убытках (абзорпшен-костинг)		Отчет о прибылях и убытках (директ-костинг)	
Показатель	Сумма, руб.	Показатель	Сумма, руб.
Доход (выручка от реализации продукции) (170 · 12)	2040	Доход (выручка от реализации продукции)	2040
Расход (себестоимость реализованной продукции, исчисленная по полным производственным затратам)		Расход (себестоимость реализованной продукции, исчисленная по переменным производственным	
	1490	затратам)	1190
Валовая прибыль	550	Валовая прибыль	850
Административные рас- ходы	100	Переменные расходы по реализации	42,5
Расходы по реализации	42,5	Маржинальный доход	807,5
Операционная прибыль	407,5	Постоянные ПНР	360
		Постоянные административные расходы	100
		Операционная прибыль	347,5

Таблица 5.5 Отчеты о себестоимости произведенной и реализованной продукции и отчеты о прибылях и убытках, составленные по методам «абзорпшен-» и «директ-костинг» за 3-й год

3-й год. Объем произв	водства м	еньше, чем объем реализаци	ш
Отчет о себестоимости произведенной и реализованной продукции (абзорпшен-костинг)		Отчет о себестоимости произведенной и реализованной продукции (директ-костинг)	
Показатель	Сумма, руб.	Показатель	Сумма, руб.
Себестоимость произведенной продукции (165 · 9)	1485	Себестоимость произведенной продукции (165 · 7)	1155
Готовая продукция на начало года	270	Готовая продукция на начало года	210
Готовая продукция на конец года (5 · 9)	45	Готовая продукция на конец года $(5 \cdot 7)$	35
Себестоимость реализованной продукции	1710	Себестоимость реализованной продукции	1330
Корректировка себестоимости из-за недораспределенных $\Pi HP (180-165) \cdot 2$	+30		
Себестоимость реализованной продукции после корректировки	1740		
Отчет о прибылях и убытках (абзорпшен-костинг)		Отчет о прибылях и убытках (директ-костинг)	
Показатель	Сумма, руб.	Показатель	Сумма, руб.
Доход (выручка от реализации продукции) (190 · 12)	2280	Доход (выручка от реализации продукции)	2280
Расход (себестоимость реализованной продукции, исчисленная по полным производственным затратам)	1740	Расход (себестоимость реализованной продукции, исчисленная по переменным производственным затратам)	1330
Валовая прибыль	540	Валовая прибыль	950
Административные рас-	100	Переменные расходы по реализации	47,5
Расходы по реализации	47,5	Маржинальный доход	902,5
Операционная прибыль	392,5	Постоянные ПНР	360
		Постоянные административные расходы	100
		Операционная прибыль	442,5

Отклонение по прибыли: 392,5-442,5=-50. Расшифровка отклонения по прибыли:  $(165-190)\cdot 2=-50$ .

Подводя итог, отметим, что в динамике отчеты о прибылях и убытках, составленные по методу «абзорпшен-костинг», показывают более сглаженную картину, чем отчеты, составленные по методу «директ-костинг» Действительно, разница в прибыли в хороший и плохой год невелика (407,5-392,5=15), в то время как разница в прибыли, исчисленной по директ-костингу, существенна (347,5-442,5=-95). Кроме того, эта разница с противоположным знаком. Очевидно, что в системе «абзорпшен-костинг» хорошим следует считать тот год, когда объемы производства были больше, чем объемы продаж, хотя директ-костинг говорит совсем о другом. Сравнительный анализ системы «директ-костинг» и системы «директ-костинг» и системы «директ-костинг» и системы «директ-костинг» и системы (марект-костинг) и систе

Сравнительный анализ системы «директ-костинг» и системы исчисления полной себестоимости показывает, что каждый из отчетов имеет свои преимущества и недостатки.

Абзорпшен-костинг учитывает требования законодательства о включении постоянных производственных затрат в себестоимость продукции, а также показывает более равномерные прибыли, что важно для предприятий, имеющих сезонный характер работы. В системе «директ-костинг» в период наращивания запасов будут присутствовать большие убытки, а в период продаж — огромные прибыли.

Директ-костинг избавляет прибыль от влияния измене-

Директ-костинг избавляет прибыль от влияния изменения запасов. При его использовании прибыль зависит только от объема реализации продукции. При использовании абзорпшен-костинг на прибыль влияют как объем реализации, так и объем производства, поэтому директ-костинг позволяет избежать манипулирования запасами и больше подходит для оценки работы менеджеров. Однако ключевое значение директ-костинг состоит в том, что его использование обеспечивает полезную информацию для принятия управленческих решений: используя методы корреляционного и регрессионного анализа, математической статистики, графические методы, можно определять формы зависимости затрат от объемов производства или загрузки производственных мощностей, строить сметные уравнения, получать информацию о прибыльности или убыточности производства в зависимости от его объема; рассчитывать критическую точку объема про-

изводства (точку безубыточности); прогнозировать поведение себестоимости или отдельных видов расходов в зависимости от факторов объема или мощности, т.е. решать стратегические задачи управления предприятием.

Директ-костинг позволяет руководству сосредоточить внимание на необходимом росте маржинального дохода как по предприятию в целом, так и по различным видам продукции; выявить продукцию, имеющую большую рентабельность, чтобы перейти в основном на ее выпуск, так как разница между ценой реализации и суммой переменных затрат не затушевывается в результате списания постоянных расходов на себестоимость конкретных видов продукции.

Система обеспечивает возможность быстро переориентировать производство в ответ на меняющиеся условия рынка. В условиях рыночной экономики директ-костинг позволяет получать информацию о возможности использования в конкурентной борьбе демпинга — продажи товаров по заведомо заниженным ценам, что связано с возможностью установления нижнего предела цены. Этот прием применяется в период временного сокращения спроса на продукцию для завоевания рынков сбыта.

В последнее время наблюдается устойчивая тенденция роста удельного веса постоянных накладных расходов как производственного, так и непроизводственного характера, поэтому повышаются требования к обоснованности планирования и нормирования величин этих расходов. Директ-костинг позволяет заострить внимание на решении этих вопросов, поскольку сумма постоянных расходов за данный конкретный период показывается в отчете о прибылях и убытках отдельной строкой и их влияние на величину прибыли предприятия особенно хорошо видно.

Благодаря директ-костингу расширяются аналитические возможности учета, причем наблюдается процесс тесной интеграции учета и анализа. Поэтому в международной практике директ-костинг называют еще управлением себестоимостью или управлением предприятием, чем подчеркивают единство учета, анализа и принятия управленческих решений в этой системе. Именно анализируя поведение переменных и постоянных расходов в зависимости от изменения объемов про-

изводства, можно гибко и оперативно принимать решения по управлению (например, экономически грамотно, используя ставки маржинального дохода, оптимизировать ассортимент выпускаемой продукции) и получить ответы на вопросы:

- установления цен на новую продукцию, которую по определенной цене продает конкурент;
  - выбора и замены оборудования;
- производства у себя либо покупки на стороне того или иного полуфабриката;
- поиска вариантов изменения производственной мощности предприятия;
  - целесообразности выпуска той или иной продукции?

Таким образом, директ-костинг является важным элементом маркетинга — системы управления предприятием в условиях рынка и свободной конкуренции. Ограничение себестоимости продукции лишь переменными расходами позволяет упростить нормирование, планирование, учет и контроль резко уменьшившегося числа статей затрат: себестоимость становится более обозримой, а отдельные затраты — лучше контролируемыми.

# Вопросы для самопроверки

- 1. Что такое калькуляция себестоимости с полным распределением затрат? Каково ее основное назначение?
- 2. Что такое калькуляция себестоимости по переменным затратам? Каково ее назначение?
- 3. Расчет какого показателя составляет особенность отчета о прибылях и убытках, составленного по методу «директ-костинг»?
  - 4. Что представляет собой маржинальный доход?
- 5. В чем состоит сущность показателя «совокупный маржинальный доход»? Какие факторы влияют на его формирование?
- 6. Что характеризует маржинальный доход на единицу продукции?
- 7. В каком случае прибыль, исчисленная по системе «абзорпшен-костинг», будет равна прибыли, исчисленной по системе «директ-костинг»? Почему?

- 8. В каком случае прибыль, исчисленная по системе «абзорпшен-костинг», будет больше прибыли, исчисленной по системе «директ-костинг»? Почему?
- 9. В каком случае прибыль, исчисленная по системе «абзорпшен-костинг», будет меньше прибыли, исчисленной по системе «директ-костинг»? Почему?
- 10. Чему равна себестоимость единицы продукции, исчисленной по системе «абзорпшен-костинг»?
- 11. Чему равна себестоимость единицы продукции, исчисленной по системе «директ-костинг»?
- 12. От чего зависит изменение суммы переменных затрат на производство?
- 13. От чего зависит изменение суммы переменных расходов на реализацию?
- 14. Назовите преимущества и недостатки составления отчета о прибылях и убытках по системе «абзорпшен-костинг».
- 15. Назовите преимущества и недостатки составления отчета о прибылях и убытках по системе «директ-костинг».
- 16. Опишите ключевое значение калькулирования себестоимости по системе «директ-костинг».
- 17. Перечислите основные направления управленческих решений, возможных при использовании системы «директ-костинг».

## Задачи

Задача 5.1. В течение месяца было произведено и реализовано 10 тыс. единиц продукта. Производственные затраты и расходы по реализации за месяц составили, тыс. руб.:

Прямые материалы	400
Переменные производственные накладные расходы	90
Постоянные производственные накладные расходы	20
Переменные расходы по реализации	10

Рассчитайте производственные затраты на единицу продукта с использованием калькуляции по переменным издержкам и с использованием калькуляции с полным распределением затрат.

Задача 5.2. Компания производит и продает ручки по цене 10 руб. за упаковку. Стоимость основных производственных материалов — 4 руб. на выпуск одной упаковки, а стоимость труда основных работников в среднем равна 0,75 руб. на производство одной упаковки. Переменные накладные затраты равны 0,25 руб. на упаковку, а постоянные накладные затраты — 125 тыс. руб. в год. Административные расходы постоянны и составляют 45 тыс. руб. в год, а комиссионные с продаж равны 1 руб. за упаковку. Ожидается, что производство ручек будет выполнено в размере 100 тыс. упаковок. В предыдущем году было продано 75 тыс. упаковок.

Каковы запасоемкие затраты на одну упаковку ручек при использовании системы калькулирования себестоимости по переменным издержкам? С использованием системы калькулирования с полным распределением затрат?

Задача 5.3. Компания является производителем промышленных комплектующих компонентов, в том числе КБ-96 — одного из комплектующих изделий, используемых в сборке автомобилей. В таблице приведена цена и структура затрат на единицу по этому изделию, руб.:

Продажная цена	150
Прямые материалы	20
Прямой труд	15
Переменные производственные накладные расходы	12
Постоянные производственные накладные расходы	30
Погрузка и перемещение	3
Постоянные административные и расходы по реали-	
зации	10

Компания получила специальный единовременный заказ на 1000 единиц КБ-96.

- 1. Рассчитайте себестоимость производства и реализации единицы КБ-96 по переменным издержкам и с полным распределением затрат.
- 2. Составьте отчеты о прибылях и убытках с применением систем «абзорпшен-костинг» и «директ-костинг».

Задача 5.4. Компания продает свой продукт по цене 2 руб. за единицу. Она использует метод ФИФО учета товарно-материальных запасов и систему фактического калькулирования. Исходная информация:

Показатель	1-й год	2-й год
Произведено продукции, ед.	1400	1000
Реализовано продукции, ед.	1000	1200
Расходы производственные, руб.:		
переменные	700	500
постоянные	700	700
Расходы на управление — постоянные, руб.	400	400
Расходы на реализацию — переменные, руб.	100	120

- 1. Подготовьте отчеты о себестоимости произведенной и реализованной продукции и о прибылях и убытках, применяя системы «абзорпшен-костинг» и «директ-костинг», за каждый год.
- 2. Объясните разницу в операционной прибыли за каждый год.

Задача 5.5. Фабрика по пошиву спецодежды определила следующие сметные затраты на изготовление защитных рукавиц на 1-й и 2-й годы, тыс. руб.:

Основные материалы и основной труд	264
Переменные производственные накладные расходы	48
Постоянные производственные накладные расходы	144
Переменные расходы по реализации	24
Постоянные административные расходы	96

Постоянные ПНР рассчитаны исходя из планового объема производства на предстоящие годы — 240 тыс. рукавиц в год. Фактически произведено: в первом году — 260 тыс. и во втором — 220 тыс. пар рукавиц. Реализовано соответственно 230 тыс. и 280 тыс. пар рукавиц по цене 3 ден. ед. за пару.

На 1 января первого года запас готовой продукции составлял 40 тыс. пар по сметной себестоимости, указанной выше, запасов незавершенного производства не было. Фактические затраты соответствовали сметным.

- 1. Составьте отчеты о себестоимости произведенной и реализованной продукции и о результатах финансово-хозяйственной деятельности за 1-й и 2-й годы с применением методов калькулирования «абзорпшен-костинг» и «директ-костинг».
- 2. Объясните разницу в операционной прибыли за каждый год.
- Задача 5.6. Компания использует метод «абзорпшен-костинг», основанный на стандартных расходах. Переменные производственные расходы, включая расходы на материалы, составили 3 руб. на единицу продукта. Фактические постоянные производственные затраты соответствовали бюджетным и составили 420 тыс. руб. Постоянные ПНЗ распределяются исходя из базового объема рабочего времени — 60 тыс. чел.-ч. Стандартная норма производства — 10 ед. продукции в час. Переменные административные и коммерческие расходы, относящиеся к проданным единицам продукции, составляли 1 руб. на одну единицу продукции. Постоянные административные и коммерческие расходы составили 120 тыс. руб. Товарно-материальные запасы на начало года составляли 30 тыс. ед., на конец — 40 тыс. ед. Объем реализации — 540 тыс. ед. Отклонения по ценам, расходам и производительности отсутствовали.
- 1. Подготовьте отчеты о себестоимости произведенной и реализованной продукции и о прибылях и убытках. Все недораспределенные или излишне распределенные постоянные ПНР списываются в конце года как корректировка по себестоимости реализованной продукции.
- 2. Подготовьте отчеты о себестоимости произведенной и реализованной продукции и о прибылях и убытках для внутреннего использования.
  - 3. Объясните разницу в прибыли.

## **ЛИТЕРАТУРА**

Адамов, Н. А. Организация управленческого учета в строительстве / Н. А. Адамов, В. Е. Чернышев. — СПб., 2005. — 192 с.

*Брюэр, П.* Управленческий учет / П. Брюэр, Р. Гаррисон, Э. Норин. — СПб.: Питер, 2012. — 592 с.

 $Baxpyшeвa,\ O.\ Бухгалтерский управленческий учет / O. Вахрушева — М. : Дашков и <math>{\rm K}^\circ,\,2011.\,$  —  $252~{\rm c}.$ 

Bоронова, E. Управленческий учет / E. Воронова. — M. : Юрайт, 2012. —  $560~\rm c$ .

Герасимова, Л. Управленческий учет / Л. Герасимова. — Ростов н/Д : Феникс, 2011. — 256 с.

Друри, К. Управленческий и производственный учет. Вводный курс = Cost and Management Accounting: An Introduction / К. Друри. — М.: Юнити, 2012. — 736 с.

Eзерская, T. Управленческий учет в промышленности / T. Езерская. — Минск : Изд-во Гревцова, 2013. — 272 с.

Иванова, M. Бухгалтерский управленческий учет / М. Иванова, Н. Кондраков. — М. : ИНФРА-М, 2013. — 352 с.

Ивашкевич, O. Управленческий учет и анализ в розничной торговле одеждой / O. Ивашкевич. — M. : ИНФРА-М, 2010. —  $128~\rm c$ .

 $\mathit{Кукулина}, \mathit{И}. \, \mathsf{Управленческий} \, \mathsf{учет} \, / \, \mathsf{И}. \, \mathsf{Кукулина}. \ ---- \, \mathsf{M}. : \, \mathsf{ИНФРА-M}, \, 2010. \, --- \, 352 \, \mathsf{c}.$ 

Методические рекомендации по планированию и учету затрат на производство строительно-монтажных работ [Электронный ресурс]: утв. приказом М-ва архитектуры и стр-ва Респ. Беларусь, 11 янв. 2000 г., № 3 : с изм. и доп. // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. — Минск, 2016.

Методические рекомендации по прогнозированию, учету и калькулированию себестоимости продукции (товаров, работ, услуг) в промышленных организациях Министерства промышленности Республики Беларусь [Электронный ресурс]: утв. приказом М-ва промышленности Респ. Беларусь, 5 июня 2015 г., № 273 // КонсультантПлюс. Беларусь /

ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. — Минск, 2016.

Методические указания по составу и учету издержек обращения (производства), финансовых результатов деятельности организаций торговли и общественного питания [Электронный ресурс]: утв. приказом М-ва торговли Респ. Беларусь, 20 сент. 2002 г., № 86 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой инфор. Респ. Беларусь. — Минск, 2016.

Mилосердова, A. Бухгалтерский управленческий учет / A. Милосердова, И. Мизиковский, B. Ясенев. — M. : ИНФ-PA-M, 2012. —  $110~\rm c$ .

 $\mathit{Мухарь},\ \mathit{И}.\$ Управленческий учет / И. Мухарь, К. Янковский. — СПб. : Питер, 2011. — 368 с.

*Николаев*, *Е.* Управленческий учет / Е. Николаев, С. Рассказова-Николаева, С. Шебек. — СПб. : Питер, 2013. — 496 с.

Панков, Д. Управленческий учет и анализ / Д. Панков, Л. Пашковская. — Минск : ГИУСТ БГУ, 2011. — 224 с.

 $\Pi$ апковская,  $\Pi$ .  $\mathcal{G}$ . Управленческий бухгалтерский учет /  $\Pi$ .  $\mathcal{G}$ . Папковская,  $\mathcal{G}$ .  $\mathcal{G}$ . Матальщкая. — Минск : БГЭУ,  $\mathcal{G}$ 0012. —  $\mathcal{G}$ 00 с.

 $\it \Pi auковская, \it Л. B.$  Управленческий учет / Л. В. Пашковская. — Минск : БГЭУ, 2015. — 138 с.

*Соколов, Я.* Управленческий учет. Бакалавриат / Я. Соколов. — М. : ИНФРА-М, 2011. —  $432~{\rm c}$ .

#### Учебное издание

## Пашковская Лина Владимировна

# УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ УЧЕТ

Учебно-методическое пособие

4-е издание, переработанное и дополненное

Редактор С.В. Лукашевич Корректор А.К. Лапуста Технический редактор О.В. Амбарцумова Компьютерный дизайн О.Н. Белезяк

Подписано в печать 14.12.2017. Формат 60×84/16. Бумага офсетная. Гарнитура Century Schoolbook. Офсетная печать. Усл. печ. л. 7,0. Уч.-изд. л. 5,0. Тираж 200 экз. Заказ

Издатель и полиграфическое исполнение: УО «Белорусский государственный экономический университет».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий № 1/299 от 22.04.2014, № 2/110 от 7.04.2014. Пр. Партизанский, 26, 220070, Минск.