

ББК 65.052(4Укр)
И17

Івакіна І.

И17 **Управлінський облік: стисло і доступно. — Х.: Фактор, 2007. — 320 с.
ISBN 978-966-312-567-1.**

Принцип сучасного управлінського обліку полягає в тому, що важливим у діяльності підприємства є не лише розумне використання грошових коштів, а й відмова від необґрунтованих витрат, зекономлений час, якість продукції, своєчасність доставки, надійність, післяпродажне обслуговування тощо.

Мета автора цієї книги — познайомити читача з основами сучасного управлінського обліку. Для цього теоретичні матеріали подано в конспективному обсязі, а основний наголос зроблено на прикладах і практичних завданнях.

Докладно розглянуто класифікацію витрат, аналіз беззбитковості, порядок формування різних бюджетів, системи управлінського контролю, а також аспекти стратегічного управлінського обліку.

Упевнені, що книга стане у пригоді й тим, хто тільки хоче опанувати ази управлінського обліку, і тим, хто вже має навички успішного управління.

Для керівників, фінансистів, викладачів, студентів, аспірантів, бізнес-тренерів, бізнес-консультантів, а також усіх, хто так чи інакше пов'язаний із процесом прийняття рішень про витрати, ціноутворення, капітальні вкладення.

ББК 65.052(4Укр)

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	7
1. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА	9
Что такое управленческий учет	9
Информация и кто является ее пользователем	10
Сравнительная характеристика управленческого и финансового учета	11
Взаимосвязь системы учета и функций управления	12
Управленческое решение, эффективность принятия и реализации	13
Развитие управленческого учета	14
Этические требования, предъявляемые к работникам учета	16
Вопросы для самопроверки и повторения	16
2. КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАТРАТ	17
Издержки, затраты, расходы, выплата	17
Затраты истекшего периода и себестоимость продукции	18
Затраты на продукт и затраты периода	20
Прямые и косвенные затраты	20
Производственные затраты	21
Релевантные и нерелевантные затраты	25
Приростные, маржинальные и средние затраты	28
Действительные и возможные затраты	28
Контролируемые и неконтролируемые затраты	29
Динамика затрат	29
Определение функций затрат	33
Тесты и задачи для самоконтроля	36

3. АНАЛИЗ «ЗАТРАТЫ — ОБЪЕМ ПРОДУКЦИИ — ПРИБЫЛЬ» (CVP ИЛИ COST-VOLUME-PROFIT)	44
Экономическая и бухгалтерская модели	45
Математический подход к CVP-анализу	45
Допуски, которые используются при анализе безубыточности	51
Анализ «затраты — объем продукции — прибыль» при выпуске нескольких видов продукции	51
Анализ чувствительности	52
Тесты и задачи для самоконтроля.....	60
Вопросы для самопроверки и повторения	66
4. СИСТЕМЫ И МЕТОДЫ КАЛЬКУЛИРОВАНИЯ ЗАТРАТ	68
Классификация систем учета затрат на производство и калькулирование себестоимости продукции	68
Эквивалентные единицы готовой продукции	72
Калькулирование затрат методом средневзвешенной себестоимости и методом FIFO	73
Особенности калькулирования себестоимости продукции при наличии брака	78
Калькулирование полных и неполных затрат	79
Распределение затрат	84
Недораспределенные и перераспределенные накладные затраты	88
Методы распределения накладных затрат	91
Калькулирование себестоимости комбинированных и побочных продуктов	96
Калькулирование побочных продуктов	99
Функциональная калькуляция себестоимости	99
Целевая калькуляция затрат	106
Принятие управленческих решений по ценообразованию	106
Некоторые теоретические аспекты ценообразования	106

Ценообразование на основе полного учета затрат (затраты плюс)	108
Ценообразование на основе релевантных/маржинальных затрат	109
Политика в области ценообразования	110
Тесты и задачи для самоконтроля.....	111
Вопросы для самопроверки и повторения	129
5. РЕЛЕВАНТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ	131
Принятие специальных решений о цене реализации продукции	132
Решение об ассортименте продукции при наличии ограничивающих факторов	135
Решение о замене оборудования	137
Решение о расширении или сокращении сегмента деятельности	138
Принятие решений о том, изготавливать ли какие-то комплектующие самостоятельно или покупать их на стороне	140
Принятие решений о продаже либо дальнейшей переработке продукции	144
Тесты и задачи для самоконтроля.....	151
Вопросы для самопроверки и повторения	155
6. БЮДЖЕТИРОВАНИЕ (СОСТАВЛЕНИЕ БЮДЖЕТОВ)	156
Организация бюджетирования	156
Основной бюджет	161
Финансовые бюджеты	186
Использование бюджетов для планирования и контроля	202
Анализ отклонений фактических показателей от бюджетных	205
И в заключение — кому нужны бюджеты?	219

Тесты и задачи для самоконтроля.....	220
Вопросы для самопроверки и повторения	225
7. ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ О КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ	226
Инвестиционное решение	226
Методы оценки инвестиций	228
Некоторые практические вопросы при проведении оценки инвестиций	234
Тесты и задачи для самоконтроля.....	236
Вопросы для самопроверки и повторения	238
8. СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И ЦЕНТРЫ ОТВЕТСТВЕННОСТИ	239
Системы управленческого контроля	239
Оценка деятельности центра затрат	243
Оценка деятельности центра прибыли	254
Оценка деятельности центров инвестиций	256
Трансфертное ценообразование	262
Методы трансфертного ценообразования	263
Тесты и задачи для самоконтроля.....	264
Вопросы для самопроверки и повторения	268
9. СТРАТЕГИЧЕСКИЙ УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ УЧЕТ. ВСЕСТОРОННЕЕ УПРАВЛЕНИЕ ЗАТРАТАМИ	270
Стратегический управленческий учет: что это такое?.....	274
Система сбалансированных показателей	277
Вопросы для самопроверки и повторения	281
ОТВЕТЫ НА ТЕСТЫ И ЗАДАНИЯ	283
ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ	308

ПРЕДИСЛОВИЕ

Добро пожаловать в мир управленческого учета со всеми его предполагаемыми тайнами.

Управленческий учет обеспечивает предоставление и использование информации, которая необходима менеджерам различного уровня для принятия управленческих решений.

Настоящая книга предназначена для тех, кто хочет или просто обязан иметь представление о данном предмете. Публикация книги не случайна.

На современном этапе экономического развития традиционный бухгалтерский учет уже давно не отвечает требованиям менеджмента.

Как правило, методологическую основу отечественного бухгалтерского учета составляет объемистый набор минфиновских и ведомственных инструкций, предписывающих, как и что делать во всех случаях жизни. Однако официальная методология учета все заметнее отстает от практики. Сегодня бухгалтерам все чаще приходится сталкиваться с непредусмотренными ситуациями и отсутствием соответствующих инструкций. Переосмысление роли бухгалтера в обществе требует создания новых методологических основ.

Сегодня возникло новое направление деятельности работников учета, которое требует дополнительных знаний по калькулированию, анализу, прогнозированию, использованию экономико-математических методов в учете и управлении. Бухгалтер должен стать полноправным членом управленческой команды.

Управленческий учет включает в себя планирование, бюджетирование, отражение фактических данных производственной и хозяйственной деятельности предприятия в аналитическом и синтетическом учете и отчетности, контроль и анализ исполнения бюджетов, учет по центрам ответственности, установление

взаимосвязи между основными параметрами деятельности и многое, многое другое.

Хочется верить, что еще одна книга, раскрывающая суть, основные положения и методику управленческого учета, доставит вам удовольствие и принесет конкретную пользу.

1. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА

В соответствии с Законом Украины «О бухгалтерском учете и финансовой отчетности в Украине» от 16.07.99 г. № 996-XIV бухгалтерский учет — система всеобщего, непрерывного наблюдения и контроля за хозяйственными процессами предприятия, которая предусматривает выявление, измерение, регистрацию, накопление, обобщение, хранение и передачу информации о деятельности предприятия внешним и внутренним пользователям для принятия решений. Исходя из определения бухгалтерского учета следует, что он предусматривает подразделение на управленческий и финансовый учет.

ЧТО ТАКОЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ УЧЕТ

Управленческий учет — это процесс в пределах конкретного предприятия, цель которого — обеспечить управленческий аппарат информацией, используемой для планирования, собственно управления и контроля за деятельностью предприятия. Следует отметить, что каждое предприятие создает собственную систему управленческого учета, используя различные приемы планирования, учета, контроля и анализа. К **сфере управленческого учета** относят прогнозирование, планирование, учет, анализ и контроль затрат предприятия.

Предприятия самостоятельно формируют управленческий учет, исходя из особенностей деятельности, потребности в управлении. Информация управленческого учета является строго конфиденциальной. Организация управленческого учета должна обеспечить идентичность информации и расчетов, которые выполнены на основе финансового учета.

ИНФОРМАЦИЯ И КТО ЯВЛЯЕТСЯ ЕЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ

Для осуществления производственной деятельности менеджерам необходима информация — факты, данные, наблюдения, восприятия и все остальное, которое каким-либо образом расширяет знания*. Управленческий учет предоставляет один из видов такой информации. Оперативная информация обеспечивает исходные данные для управленческого учета, но все же менеджер заинтересован в итоговой информации, полученной на основе обработки первичных документов.

Кто же является пользователем информации? Наиболее важные группы, пользующиеся данными учета о предприятии, приведены на рис. 1.1.

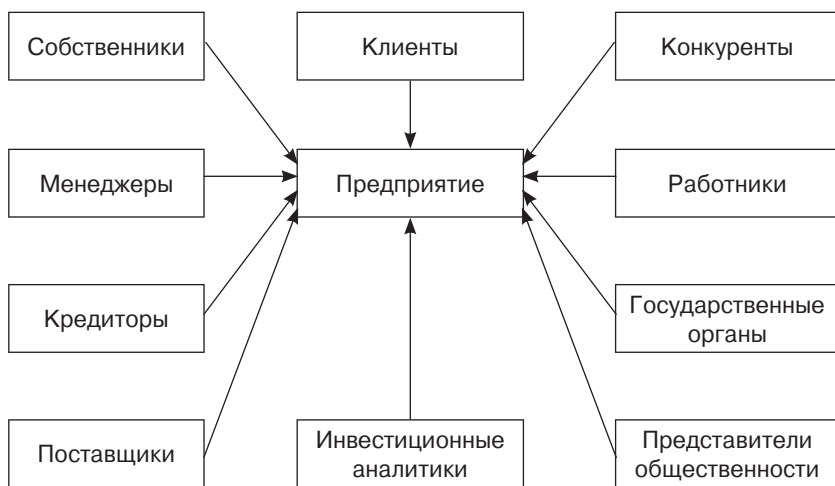


Рис. 1.1. Основные пользователи финансовой информации, связанной с предприятием

* Р. Энтони, Дж. Рис. *Рис. Ник. Ситуации и примеры.* — М.: Финансы и кредит, 1996 г. — 557 с. [24]

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УПРАВЛЕНЧЕСКОГО И ФИНАНСОВОГО УЧЕТА

В чем же заключаются различия между управленческим и финансовым учетом?

Таблица 1.1

Сравнение управленческого и финансового учета

Область сравнения	Управленческий учет	Финансовый учет
1. Обязательность ведения учета	По решению администрации	Требуется законодательно
2. Пользователи информации	Менеджеры предприятия	Внешние и внутренние пользователи
3. Правовые требования	Все что полезно и необходимо управленцу	Общепринятые принципы учета
4. Временные рамки	Управленческие отчеты содержат информацию о прошлых событиях, но имеют и информацию, которая относится к будущим периодам	Финансовые отчеты содержат информацию о прошлых событиях
5. Виды выражения информации	Информация предоставляется как в стоимостных, так и в количественных показателях	В основном стоимостный измеритель
6. Частота подачи отчетов	Гибкая	В соответствии с законодательством
7. Объекты отчетности	Центры ответственности*	Предприятия в целом
8. Открытость данных	Коммерческая тайна	Широкий доступ

* **Центр ответственности** — это понятие используется в управленческом учете и обозначает **структурное подразделение организации**, которое **полностью контролирует** те или иные аспекты хозяйственной деятельности предприятия, а его руководитель **самостоятельно принимает управленческие решения** в рамках этих аспектов и **несет ответственность** за результаты деятельности подразделения. Выделяют следующие **основные типы центров ответственности**: центр затрат, центр доходов, центр прибыли, центр инвестиций. Подробнее о центрах ответственности читайте в разделе 8 настоящего издания.

Несмотря на перечисленные различия, нельзя не отметить наиболее важный фактор, определяющий сходство. Это сходство состоит в том, что данные и финансового, и управленческого учета используются для принятия решений, таких как осуществление инвестиций, решение широкого круга проблем управления — определение цен, необходимости соответствующих закупок и т. п.

Природа управленческого учета требует сделать некоторые замечания. Довольно часто используются множество терминов, которые имеют сходное звучание, но тем не менее разное значение. В управленческом учете данные зачастую приблизительны, к тому же допустимая погрешность измерения достаточно высока для данных, которые используются в планировании. При решении проблем управления исходная информация практически никогда не бывает полной. Лицо, которое принимает решение, зачастую полагается не только на числовые данные, но и на собственную интуицию.

ВЗАИМОСВЯЗЬ СИСТЕМЫ УЧЕТА И ФУНКЦИЙ УПРАВЛЕНИЯ

Следует обратить внимание на взаимосвязь между функцией управления и системой учета (рис. 1.2)*.

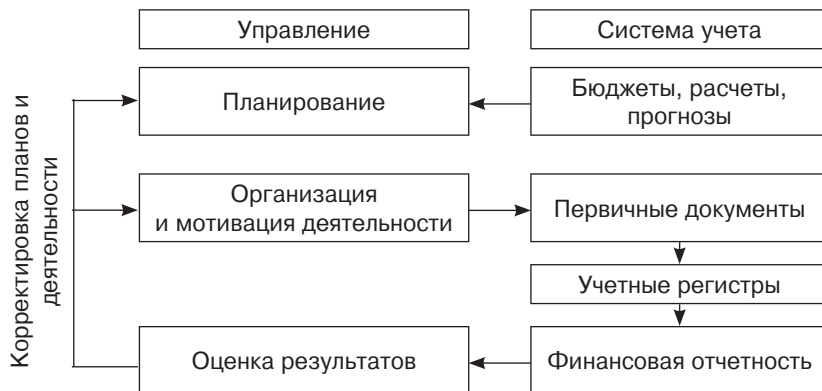


Рис. 1.2. Взаимосвязь системы учета и функций управления

* С. Ф. Голов. *Управлінський облік. Підручник.* — К.: Видавництво «Лібра», 2003. — 703 с. [8].

УПРАВЛЕНЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ, ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИНЯТИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ

Далее о взаимосвязи управленческого решения и функций управления. Управленческое решение рассматривается как результат управления, реализуемый в процессе производственной деятельности и выраженный через ее конечные результаты. На рис. 1.3 представлена модель процессов принятия решения, планирования и управления*.

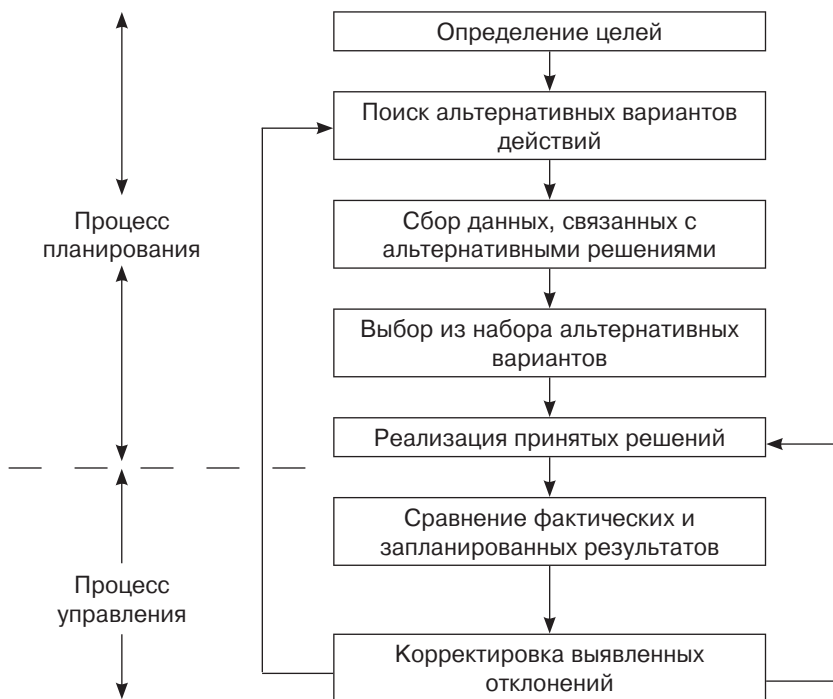


Рис. 1.3. Модель процессов принятия решения, планирования и управления

* Друри К. *Управленческий учет для бизнес-решений: Учебник/Пер. с англ.* — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. — 655 с. [6].

Определение эффективности принятых управленческих решений связано с определенными трудностями. Это прежде всего субъективизм, т. е. объективная система факторов, действующих на лицо, принимающее решение. При оценке эффективности принятого решения желательно учитывать абсолютную и относительную эффективность. Под **абсолютной эффективностью** понимают достигнутый предприятием конечный результат. Однако результат работы системы управления количественно оценить достаточно трудно, поэтому возникает необходимость оценить этот результат с помощью **относительной эффективности**. Система управленческих решений может оцениваться такими показателями, как:

- затраты времени на цикл реализации управленческого решения;
- организованность функционирования;
- себестоимость и рентабельность принятого решения;
- установление зависимости принятого решения от прогнозируемых экономических, экологических и социально-политических последствий.

На эффективность принимаемых управленческих решений влияет ряд факторов:

- человеческий фактор предусматривает такие компоненты, как профессионализм, духовность, социально-психологический;
- информационный фактор;
- фактор средств труда;
- системный фактор, предусматривающий соответствие управляющей системы и управляемой цели предприятия.

Профессионализм включает в себя определенный уровень образования, профессиональную квалификацию, опыт работы, организаторские способности, дисциплинированность и творческую активность. В свою очередь, духовный фактор предполагает внутреннюю, правовую, экологическую культуру и свободу личности.

РАЗВИТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА

Управленческий учет прошел четыре основные стадии. Его зарождение относят к началу XX века. Именно в этот период наблюдается рост количества крупных предприятий, что сущест-

венно меняет подходы к методам учета и управления. Усиливается контрольная функция учета через использование системы калькулирования стандартных затрат и оперативного анализа отклонений. Появляются принципиально новые методы калькулирования, которые резко отличаются от традиционных. Все больше внимания уделяется затратам предприятия, появляется так называемый производственный учет. Далее в поисках повышения ответственности за результаты работы формируются центры ответственности, больше внимания обращается на составление предварительных смет (бюджетов), оперативное выявление отклонений от смет, системный анализ затрат и вариантов управленческих решений на базе себестоимости. Так, к середине XX века, усиливая роль бухгалтера в системе управления, появляется понятие «управленческий учет». Современный управленческий учет, используя внешнюю и внутреннюю информацию, обеспечивает потребности не только производства, но и маркетинга, управления и другие функции бизнеса. Сегодня мы говорим, что **главной целью управленческого учета** является помощь предприятию в достижении его стратегической цели.

Каковы же перспективы развития управленческого учета?

Как ни странно, уже сегодня само название «управленческий учет» начинает терять смысл. Все чаще вместо управленческого учета (Managerial Accounting) мы слышим управление затратами (Cost Management). Сегодня совершенно недостаточно знаний бухгалтера-аналитика, необходимы специалисты в управлении затратами. Это могут быть специалисты по управлению, бухгалтеры, финансовые аналитики, которые владеют навыками и знаниями в областях информационных технологий, презентаций, стратегического управления, анализа и, наконец, умеют работать в команде.

Итак, учет затрат и управленческий учет. В чем же разница? Учет затрат связан с калькуляцией себестоимости продукции, товаров и услуг и определением затрат для оценивания себестоимости запасов материальных ценностей. Управленческий учет предназначен для предоставления информации, необходимой руководству предприятия для принятия решений, планирования, осуществления контроля и оценивания показателей деятельности предприятия.

ЭТИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К РАБОТНИКАМ УЧЕТА

Хотелось бы обратить внимание на этические требования, предъявляемые к работникам-специалистам по управленческому учету. Это прежде всего компетентность, конфиденциальность, честность и объективность. Соблюдение этих требований позволит значительно повысить эффективность принимаемых управленческих решений, ведь от того, кто и как организует свою и чужую деятельность в системе управленческих решений, зависит содержание и качество жизни, соблюдение писаных и неписаных законов, будущее всех и каждого.

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОПРОВЕРКИ И ПОВТОРЕНИЯ

1. Что объединяет управленческий и финансовый учет?
2. Назовите различия между управленческим и финансовым учетом, дайте обоснования этих различий.
3. Объясните, как проявляется взаимосвязь системы учета и функций управления.
4. Назовите пользователей бухгалтерской информации.
5. Объясните определение эффективности принятия управленческих решений.
6. Назовите показатели, которыми может быть оценена эффективность реализации управленческих решений.
7. Процесс планирования и процесс управления: назовите составляющие этих процессов.
8. Цель предприятия: что является или должно быть целями и задачами предприятия?
9. Назовите факторы, которые оказывают влияние на эффективность принимаемых управленческих решений, дайте их обоснование.
10. Коротко охарактеризуйте этапы развития и становления управленческого учета.
11. Что такое управленческий учет и управление затратами? Объясните разницу.

2. КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАТРАТ

ИЗДЕРЖКИ, ЗАТРАТЫ, РАСХОДЫ, ВЫПЛАТА

Затраты. Мы уже определили, что системы учета измеряют затраты. Этот показатель важен для определения финансовых результатов работы предприятия. Но в русском языке, кроме термина «затраты», используются также такие термины, как «издержки», «расходы», «выплата». Уточним эти понятия.

С точки зрения признания расходов* термины «издержки (стоимость)», «затраты», «расходы» и «выплата» имеют разные значения, которые необходимо четко различать.

Издержки (стоимость) — это денежное измерение суммы ресурсов, используемых с какой-либо целью.

Затраты — это уменьшение активов (обычно денег) или увеличение обязательств (чаще — счетов к оплате), связанное с возникновением издержек.

Расходы — это статья издержек, относящаяся к текущему периоду. Расходы представляют собой ресурсы для зарабатывания доходов в течение текущего периода. Если производятся затраты, то возникшие издержки относятся либо к активам, либо к расходам. Издержки, которые увеличивают активы, могут принести доход в будущем периоде.

Выплата — это платеж денежных средств, это затраты, как и любые платежи, наличными, скажем, погашение кредиторской задолженности или выплата наличных.

Важным вопросом в управлении затратами является их классификация. В основу классификации затрат положен принцип — разные затраты для разных целей [8].

* Р.Энтони, Дж. Рис. Ник. Ситуации и примеры. — М.: Финансы и статистика, 1996. — 557 с. [24].

Затраты классифицируются по следующим трем направлениям (рис. 2.1):

- для оценки запасов и определения финансовых результатов;
- для принятия управленческих решений;
- с целью контроля.

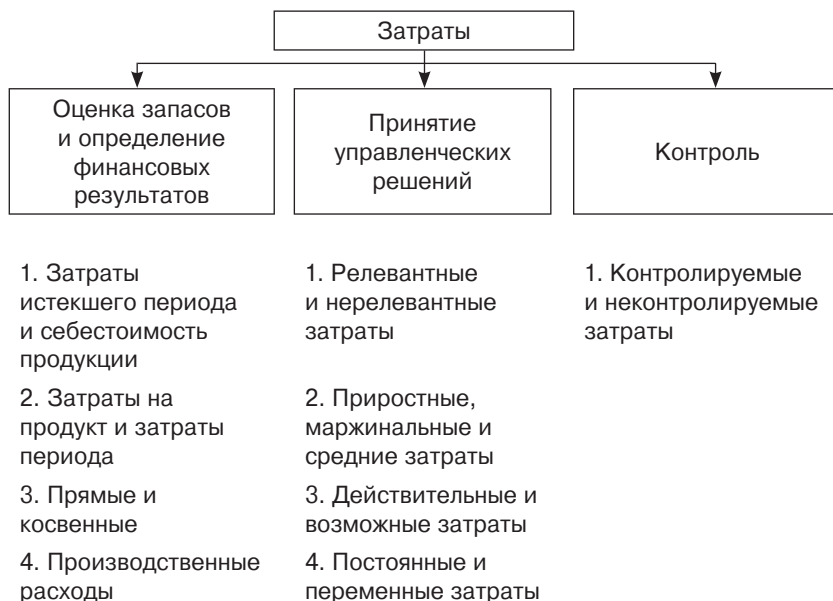


Рис. 2.1. Классификация затрат

ЗАТРАТЫ ИСТЕКШЕГО ПЕРИОДА И СЕБЕСТОИМОСТЬ ПРОДУКЦИИ

Национальные стандарты бухгалтерского учета требуют составления баланса, отражающего состояние активов, капитала и обязательств предприятия на отчетную дату, и составления отчета о финансовых результатах за истекший отчетный период. В связи с этим деление понесенных расходов на себестоимость и затраты за отчетный период показано на рис. 2.2:

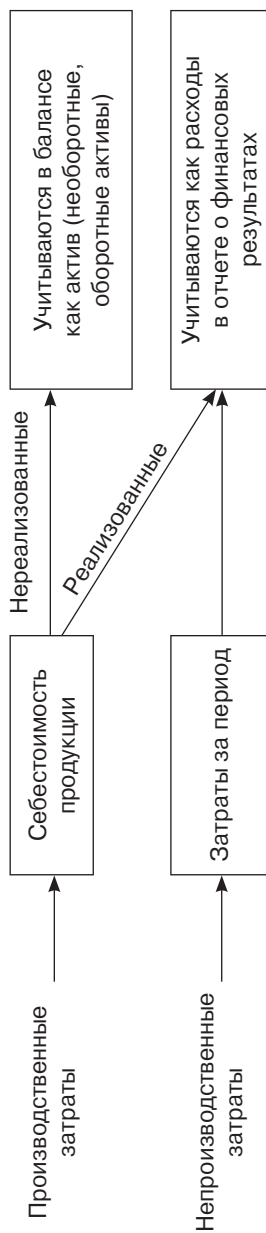


Рис. 2.2. Схема учета затрат и себестоимости продукции за отчетный период

Представим, что предприятие приобрело оборудование. До ввода в эксплуатацию этого оборудования имеем так называемые неистекшие затраты, которые и будут отражены в составе необоротных активов в балансе. Но как только мы передадим в эксплуатацию оборудование, необходимо начислять амортизационные отчисления, которые и будут представлять истекшие затраты и будут отражены в составе расходов данного отчетного периода в отчете о финансовых результатах.

ЗАТРАТЫ НА ПРОДУКТ И ЗАТРАТЫ ПЕРИОДА

Следует различать затраты на продукт и затраты периода. **Затраты на продукт** распределяются между расходами периода и запасами. Например, приобретенные в течение отчетного периода и не полностью израсходованные в этом же отчетном периоде материалы являются запасоемкими затратами или затратами на продукт.

Затраты периода всегда относятся к конкретному отчетному периоду и всегда участвуют в образовании финансовых результатов данного отчетного периода, например, расходы на реализацию, административные расходы.

На рис. 2.3 (см. с. 22 — 23) показано сравнение затрат на продукт и затрат периода и их влияние на баланс*.

ПРЯМЫЕ И КОСВЕННЫЕ ЗАТРАТЫ

Принцип классификации затрат — разные затраты для разных целей — непосредственно реализуется при определении прямых и косвенных затрат.

Прямые затраты — это затраты, которые могут быть точно

* Хорнгрен П. Т., Фостер Дж. *Бухгалтерский учет: управленческий аспект.* — М.: Финансы и статистика, 2003. — 415 с. [19]

и единственным способом отнесены к конкретному объекту экономически целесообразным путем.

Косвенные затраты — это затраты, которые, прежде чем будут отнесены к конкретному объекту экономически целесообразным путем, требуют дополнительного учета, а затем распределения.

Соблюдая принцип соотношения затрат и выгод, иногда следует прямые затраты (например, вспомогательные материалы), отнести к косвенным затратам, так как, возможно, затраты на учет и обработку превышают стоимость этих вспомогательных материалов.

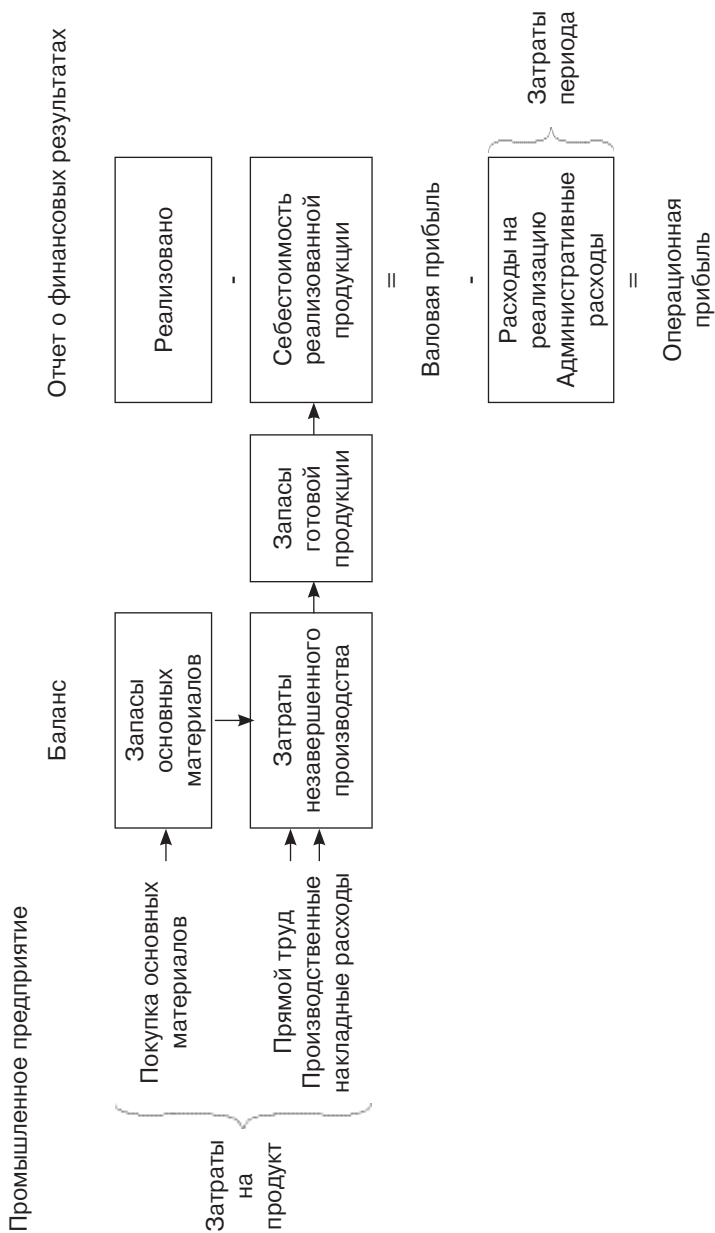
Разница между прямыми и косвенными затратами зависит и от самих целевых затрат, одни и те же затраты могут быть одновременно и косвенными, и прямыми. Так, затраты на амортизацию станков, заработную плату начальника цеха, освещение, отопление цеха будут прямыми по отношению к общей сумме затрат этого цеха, но косвенными по отношению к себестоимости каждого вида продукции, которая изготавливается в этом цехе.

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗАТРАТЫ

При калькулировании себестоимости продукции производственные затраты подразделяются на основные и накладные. **Основные затраты** относятся к прямым затратам на продукцию и состоят из материальных затрат, затрат на труд и других прямых затрат (амортизация или аренда специального оборудования, приобретение специального инструмента). **Производственные накладные затраты** предусматривают все виды производственных затрат, которые не были отнесены к вышеперечисленным категориям (оплата вспомогательных материалов и вспомогательного труда, другие производственные расходы). Производственные накладные затраты являются косвенными, так как не могут быть прямо отнесены для расчета себестоимости определенного вида продукции.

Традиционная система калькулирования затрат учитывает данные по себестоимости продукции в следующем виде:

— основные производственные материалы;	x
— труд основных работников;	<u>x</u>
— основные затраты;	x
— производственные накладные затраты;	<u>x</u>



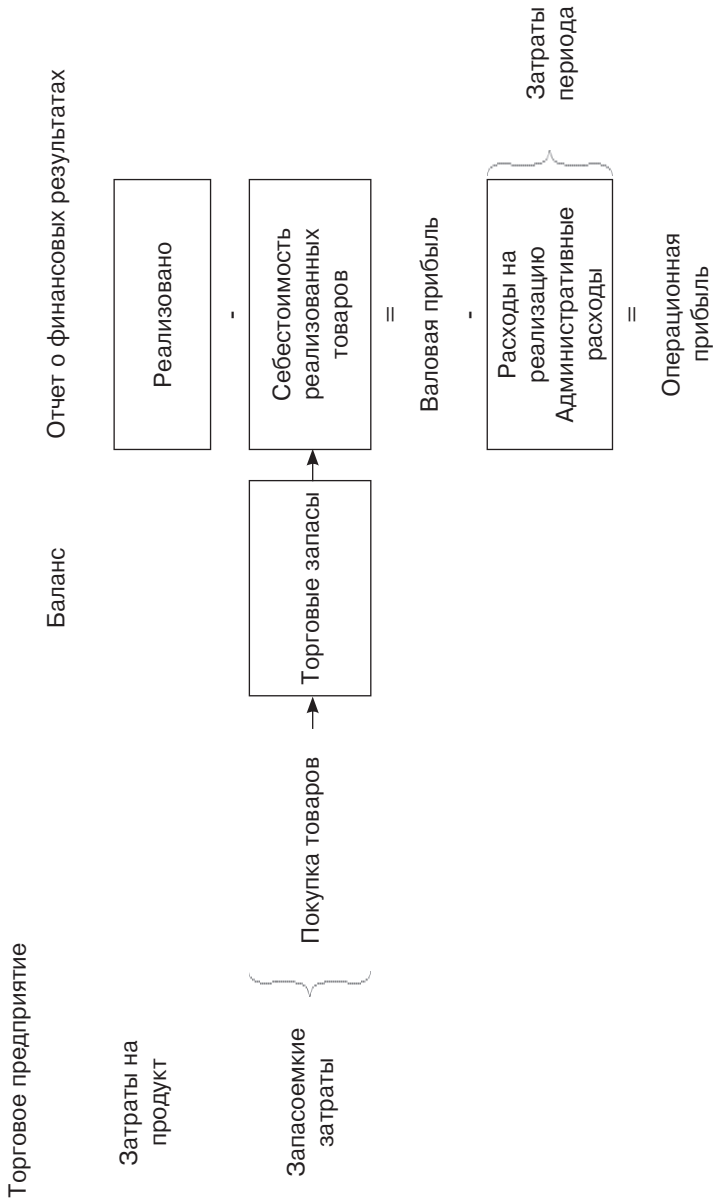


Рис. 2.3. Сравнение затрат на продукт и затрат периода

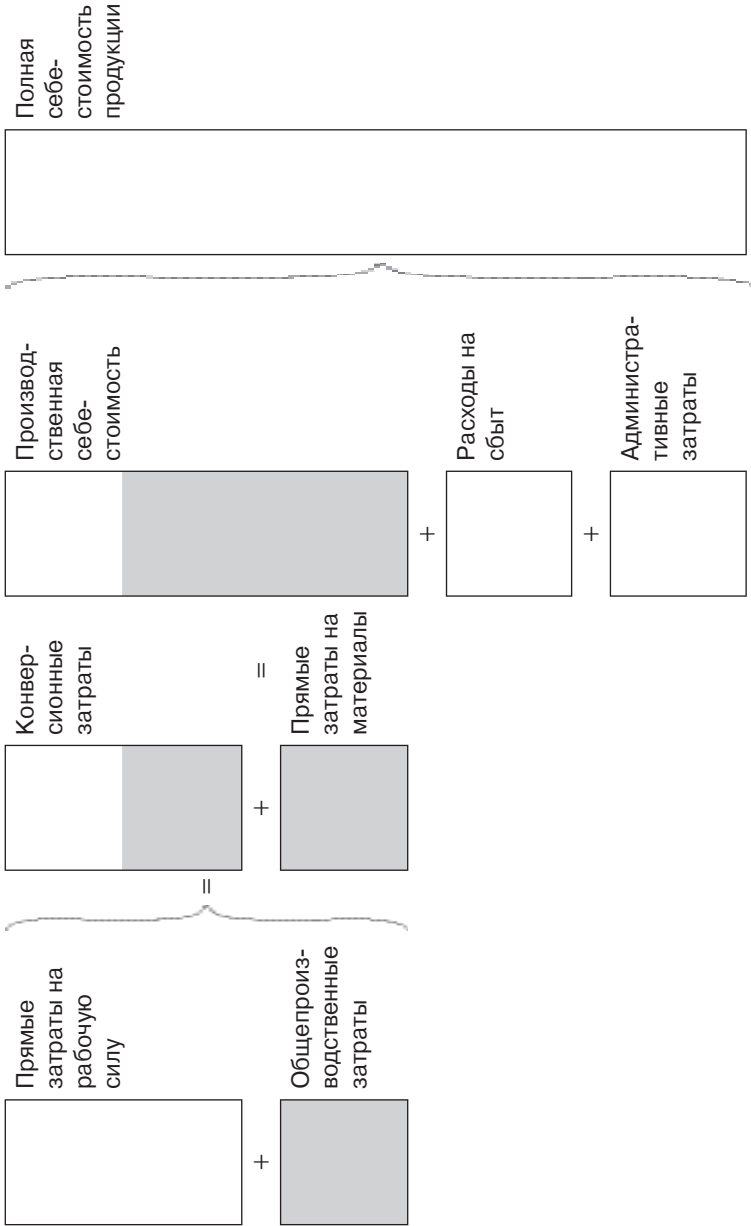


Рис. 2.4. Элементы себестоимости продукции

— общие производственные затраты. х

В управленческом учете применяется термин «конверсионные затраты». Сумму прямых затрат на оплату труда и производственных накладных затрат называют **конверсионными затратами**, т. е. затратами по перенесению стоимости материалов и их обработки на готовую продукцию.

На рис. 2.4 (см. с. 24) показаны элементы себестоимости продукции.

РЕЛЕВАНТНЫЕ И НЕРЕЛЕВАНТНЫЕ ЗАТРАТЫ

Для принятия управленческих решений необходимо классифицировать затраты на релевантные и нерелевантные. **Релевантные затраты** являются значимыми для принятия решения, **нерелевантные** — нет. **Чтобы быть релевантными для конкретного решения, затраты должны соответствовать таким критериям:**

- они должны быть связаны с задачами предприятия;
- они должны отличаться в зависимости от того или иного возможного варианта решения.

Например, автотранспортное предприятие решает вопрос о приобретении грузового автомобиля, а именно о том, какую модель выбрать. Грузоподъемность, потребление топлива и затраты на техническое обслуживание различны для каждой модели. Потенциальные затраты и выгоды, связанные с этим, являются релевантными факторами. А вот грузовику необходим водитель, затраты по найму водителя являются нерелевантными для принятия решения о том, какой грузовик приобрести.

Затраты прошедших периодов всегда являются нерелевантными, это и логично, поскольку в прошлом уже все произошло и изменить ничего нельзя. Затраты прошедших периодов отражены в балансе и отчете о финансовых результатах.

Утверждение о том, что затраты прошедших периодов являются нерелевантными затратами, не означает, что эффект от этих понесенных затрат всегда является нерелевантным. *Например, если вы владеете автомобилем, то имеете право выбора — либо эксплуатировать его дальше, либо продать, т. е. имеете право выбора в отношении того, как им распорядиться, что не может быть нерелевантным.*

Как же определить сумму релевантных затрат?

Рассмотрим это на **примере**.

Предприятие занимается подготовкой расценок на выполнение работ для заказчика. Выполнение работ требует использования следующих материалов:

Материалы	Требуется, ед.	Единицы, имеющиеся в наличии			
		Количество	Стоимость, грн./ед.	Продажная стоимость, грн./ед.	Стоимость восстановления запасов, грн./ед.
К	230	100	62	50	64
П	400	0	—	—	40
Р	350	200	48	23	59
С	170	140	33	12	49
Т	120	120	40	0	68
В	225	0	—	—	10

Материал К используется предприятием для выполнения всех видов работ. Товарные запасы материалов Р, С, Т имеются в результате предыдущей закупки сверх необходимого количества. Материалу Р найти другое применение невозможно, а 140 единиц материала С могут быть использованы для выполнения другой работы вместо 225 единиц материала В, который необходимо закупить по цене 10 грн. за единицу. Материал Т не имеет другого применения, и его утилизация обойдется предприятию в 160 грн. Какова релевантная стоимость материалов на выполнение заказа?

- 1. Материал П нужно закупить по цене 40 грн.
400 x 40 16 000 грн.*
- 2. Товарный запас материала К нужно восстановить, следовательно, релевантная стоимость равна:
230 x 64 14 720 грн.*
- 3. 200 единиц материала Р имеются в запасе и могут быть проданы. Релевантная стоимость их равна выручке от продажи
200 x 23 4 600 грн.*
- 4. Недостающие 150 единиц материала Р придется закупить
150 x 59 8 850 грн.*

5. Материал С можно продать и использовать вместо материала В. Существующий запас можно продать на сумму: $140 \times 12 = 1\,680$ (грн.), тем не менее экономия на материале В превышает эту сумму и поэтому должна считаться релевантной

225 x 10

2 250 грн.

6. Недостающие единицы материала С нужно будет закупить

30 x 49

1470 грн.

7. Экономия затрат на утилизацию материала Т составит 160 грн.

8. Итого релевантных затрат

$16\,000 + 14\,720 + 4\,600 + 88\,500 + 2\,250 + 1\,470 - 160 = 47\,730$ (грн.).

УСТРАНИМЫЕ И НЕУСТРАНИМЫЕ ЗАТРАТЫ

Иногда вместо терминов «релевантные затраты» и «нерелевантные затраты» используют термины «устранимые затраты» и «неустранимые затраты»*. **Устранимые затраты** — это те затраты, которые могут быть сэкономлены, если не принять какой-то альтернативный вариант. **Неустранимые затраты** будут обязательными. Примером устранимых затрат являются сверхнормативные производственные потери, которых можно избежать, а примером неустранимых затрат — нормативные потери, обусловленные спецификой деятельности (естественная убыль и т. п.). Используя эту терминологию, следует при выборе альтернативных вариантов оставлять только тот, при котором доход будет превышать устранимые затраты.

НЕВОЗВРАТНЫЕ ЗАТРАТЫ

Невозвратными затратами являются затраты на уже приобретенные ресурсы предприятия, которые уже никогда не

* С.Ф. Голов. Управлінський облік. Підручник. — К.: Видавництво «Лібра», 2003. — 703 с. [8].

могут быть использованы и не могут быть проданы, например, приобретенные ранее материалы, срок хранения которых уже истек. Следует отметить, что это всегда прошлые затраты и при принятии управленческих решений они являются нерелевантными.

ПРИРОСТНЫЕ, МАРЖИНАЛЬНЫЕ И СРЕДНИЕ ЗАТРАТЫ

Приростными затратами называют разницу между затратами и поступлениями от дополнительно произведенной продукции. Если постоянные затраты увеличиваются при этом дополнительном выпуске продукции, то это приведет к дополнительным затратам. Если же постоянные затраты не увеличиваются, в этом случае приростные затраты равны нулю.

Но чаще для принятия решения о целесообразности проведения того или иного события используют понятие **маржинальных затрат** — затраты на единицу дополнительно произведенной продукции. Именно в этом и состоит отличие приростных затрат от маржинальных.

Если затраты на производство одной единицы продукции составляют 1 000 грн., а на производство двух единиц продукции — 1 800 грн., то средние затраты на одну единицу продукции будут равны $1\,800 : 2 = 900$ грн., тогда как маржинальные затраты $1\,800 - 1\,000 = 800$ грн.

ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫЕ И ВОЗМОЖНЫЕ ЗАТРАТЫ

При принятии решений некоторые затраты не могут быть учтены обычным способом. **Действительные затраты**, как правило, определяются на основании финансовых документов по платежам или обязательствам. Но иногда при принятии решений следует учесть те затраты, которые не требуют денежных затрат. Именно такие затраты называются **возможными** или альтернативными.

Возможные или альтернативные затраты — это затраты,

которые измеряют возможность или выгоду, потерянную в результате выбора одного из вариантов действий, когда от остальных вариантов приходится отказываться. Следует отметить, что альтернативные затраты определяются в условиях дефицита ресурсов.

КОНТРОЛИРУЕМЫЕ И НЕКОНТРОЛИРУЕМЫЕ ЗАТРАТЫ

Целью данной классификации затрат является контроль деятельности отдельных подразделений предприятия и оценка работы их менеджеров. Справедливо то утверждение, что менеджер может влиять лишь на те затраты, которые он может контролировать. Предлагаемая классификация затрат широко используется в системе учета по центрам ответственности.

ДИНАМИКА ЗАТРАТ

В литературе по управленческому учету используются такие термины, как «переменные», «постоянные» и «полупеременные» затраты. **Переменные затраты** — это затраты, общая сумма которых изменяется прямо пропорционально объему выпускаемой продукции, т. е. общая сумма переменных затрат является линейной функцией, а переменные затраты на единицу продукции должны быть постоянными (рис. 2.5).

Пример:

Количество единиц продукции	Затраты на единицу продукции, грн.	Общая сумма затрат, грн.
1	10	10
2	10	20
3	10	30
4	10	40

Графически это представлено на рис. 2.5.

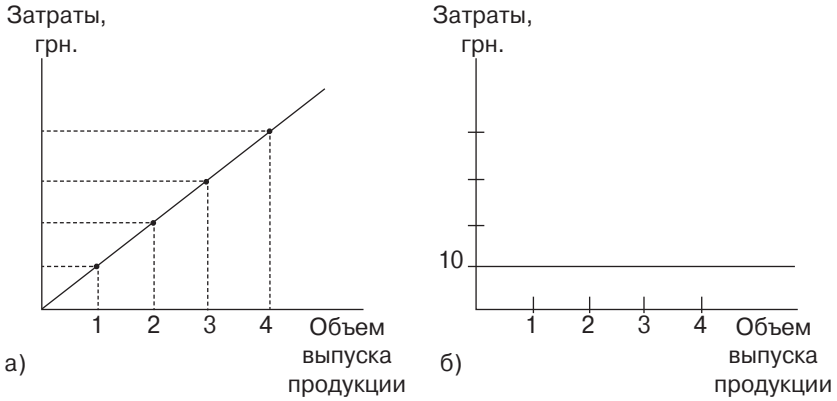


Рис. 2.5. Переменные затраты:
а) общая сумма; б) затраты на единицу продукции

Постоянные затраты — это затраты за определенный период, общая сумма которых при изменении объема выпуска продукции не изменяется.

Графически это представлено на рис. 2.6.

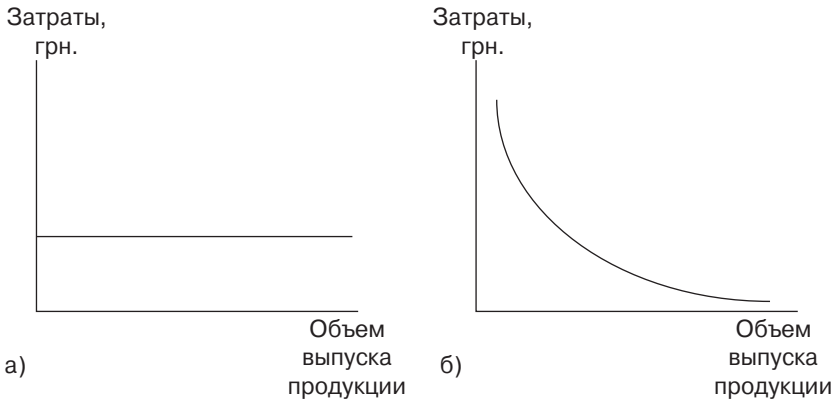


Рис. 2.6. Постоянные затраты:
а) общая сумма; б) затраты на единицу продукции

Термин «постоянные затраты» может создать впечатление, что их общая сумма вообще не изменяется. Однако это неверно. Термин «постоянные затраты» указывает только на то, что эти затраты не изменяются автоматически с изменением объема выпуска продукции. Постоянные затраты могут изменяться по другой причине, например, ввиду принятого управленческого решения. В подтверждение можно привести пример таких затрат, как арендная плата, которая может быть изменена в соответствии с изменениями, включенными в договор (рис. 2.7).

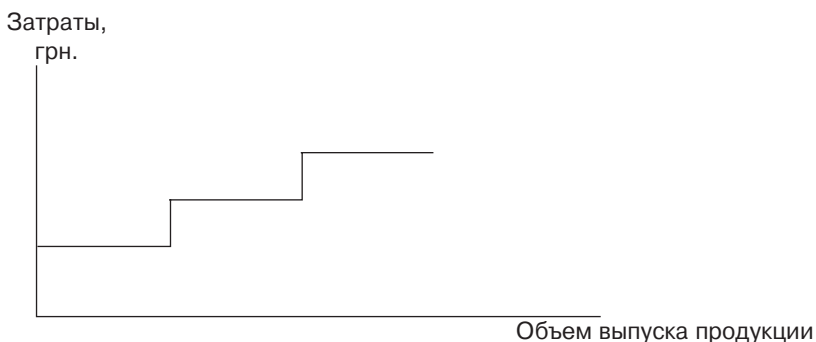


Рис. 2.7. Поведение постоянных затрат вследствие принятого управленческого решения

В некоторых случаях затраты изменяются не прямо пропорционально объему. Их можно назвать **полупеременными затратами**, например, в ситуации с приобретением материалов со скидкой (рис. 2.8).

**КРУПНЕЙШЕЕ В УКРАИНЕ
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ
ИЗДАТЕЛЬСТВО
«ФАКТОР»**

Тел. (057) 714-37-28

Мы знаем,
что необходимо
высококласному
Бухгалтеру!

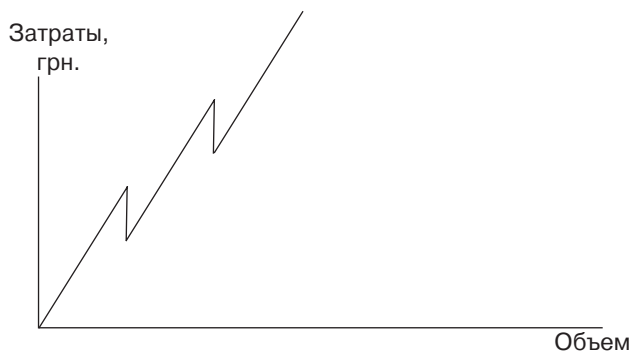


Рис. 2.8

Затраты, которые содержат элементы как переменных, так и постоянных затрат, называют **смешанными затратами**. Например, плата за пользование телефоном, где абонентная плата — это постоянные затраты, переменные затраты зависят от длительности телефонных разговоров (рис. 2.9).

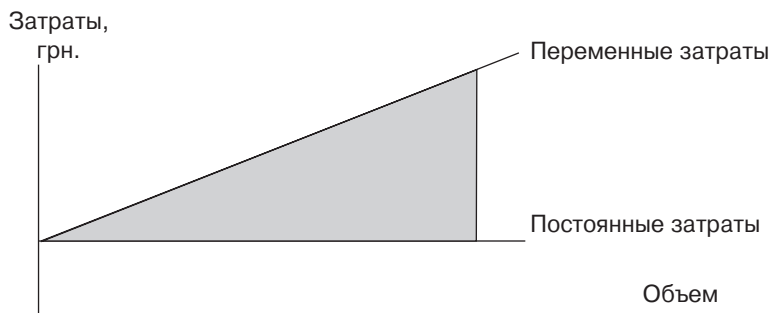


Рис. 2.9. Поведение полупеременных затрат

Диапазон деятельности, в пределах которого сохраняется взаимосвязь между суммой затрат и их фактором, называется

областью релевантности*. Это можно иллюстрировать следующим образом (рис. 2.10).

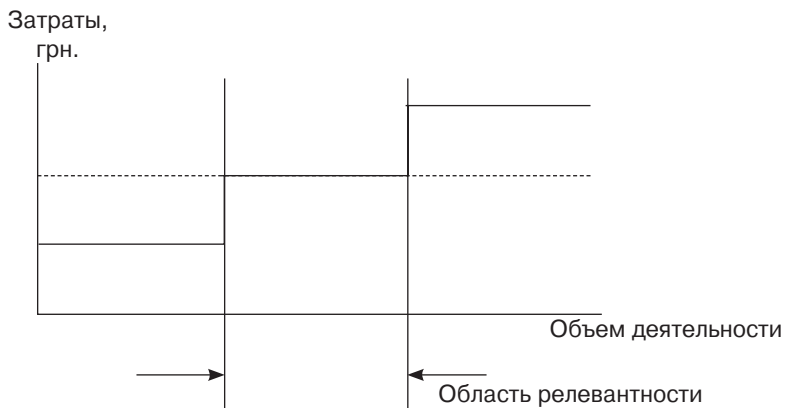


Рис. 2.10. Поведение постоянных затрат в пределах области релевантности

Учитывая, что на протяжении периода затраты имеют тенденцию к изменению, чем короче будет область релевантности, тем точнее будет взаимосвязь между суммой затрат и их фактором.

Затраты, размер которых может определяться вследствие принятого управленческого решения и которые не имеют прямой связи с изменениями текущей деятельности предприятия, называются **дискреционными затратами**. Например, увеличение затрат на рекламу, повышение квалификации кадров.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФУНКЦИЙ ЗАТРАТ

Функция затрат — это математическое описание взаимосвязи между затратами и их факторами.

* С.Ф. Голов. Управлінський облік. Підручник. — К.: Видавництво «Лібра», 2003. — 703 с. [8].

$$y = a + vx,$$

где y — общая сумма затрат;

a — сумма постоянных затрат;

v — переменные затраты на единицу фактора;

x — значение фактора затрат.

Функция затрат необходима при прогнозировании будущих затрат для различных уровней деятельности.

Для определения составляющей постоянных затрат и переменных затрат на единицу продукции можно воспользоваться различными методами:

1. Метод высшей-низшей точки или «макси-мини», при котором необходимо:

— вычесть полные затраты при наименьшем объеме производства из полных затрат при наибольшем объеме производства;

— далее полученную разницу разделить на разницу в числе единиц произведенной продукции, что дает значение переменных затрат на единицу продукции;

— умножив число единиц продукции, произведенной при одном из объемов, на переменные затраты на единицу;

— полученное произведение необходимо вычесть из общей суммы затрат. Таким образом определяется сумма постоянных затрат.

Например, почтовое отделение связи выполняет почтовые переводы. Определите функцию затрат при следующих данных (табл. 2.1).

Месяц	Количество заказов	Сумма, грн.
01	1 200	3 120
02	1 300	3 185
03	1 800	4 320
04	1 700	3 895

Определяем месяцы с наибольшим значением заказов — 03 и с наименьшим количеством заказов — 01.

$$4320 - 3120 = 1200 \text{ грн.}$$

$$1200 : (1800 - 1200) = 2,00 \text{ грн.}$$

$$2 \times 1200 + x = 3120, \text{ где } x \text{ — сумма постоянных затрат}$$

$$x = 720,$$

$$\text{тогда } y = 2x + 720.$$

2. Оценить полные затраты при определенном объеме производства и оценить, как затраты будут изменяться при определенном изменении объема производства. Это сразу дает сумму переменных затрат на единицу продукции, а постоянные затраты можно найти описанным выше способом.

3. Дать оценку изменениям каждого из компонентов, входящих в состав полных затрат, т. е. произвести анализ счетов; на основе этих оценок определяется общая сумма постоянных затрат, сложив постоянные составляющие всех компонентов. Аналогичным сложением можно определить и сумму переменных затрат.

4. Построить диаграмму рассеивания (рис. 2.11). Для этого отметить действительные величины затрат, которые имели место в прошлом периоде. Провести на «глаз» линию, максимально соответствующую размещению отмеченных точек.

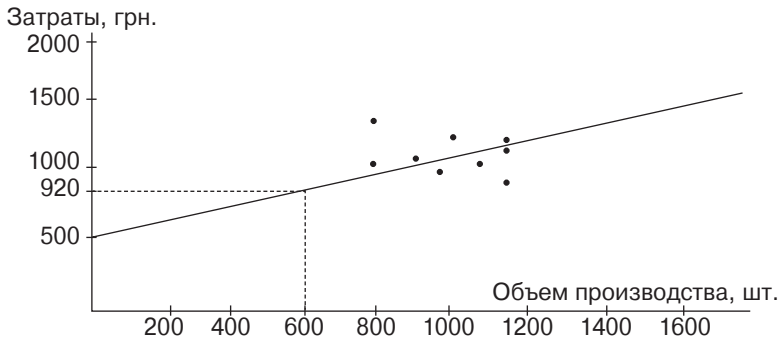


Рис. 2.11. Диаграмма рассеивания

На рис. 2.11:

500 грн. — сумма постоянных затрат;

600 шт. — количество единиц продукции;

920 грн. — общая сумма затрат на выпуск 600 единиц продукции;

$920 - 500 = 420$ грн. — сумма переменных затрат на выпуск 600 единиц продукции;

$420 : 600 = 0,70$ грн./ед. — переменные затраты на единицу;
 $y = 0,7x + 500$ — функция затрат.

5. Методы статистического анализа — регрессивный анализ, метод наименьших квадратов, упрощенный статистический анализ.

ТЕСТЫ И ЗАДАЧИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. Когда объектом калькулирования затрат является отдел рекламы, заработная плата руководителя отдела рекламы будет классифицирована как:

- а) переменные и прямые затраты;
- б) переменные и не прямые затраты;
- в) постоянные и прямые затраты;
- г) постоянные и не прямые затраты.

2. Предприятие планирует себестоимость реализованной продукции 2 000 000 грн., в том числе постоянные затраты — 400 000 грн. и переменные затраты — 75 % от объема чистой реализации. Какой объем чистой реализации планируется?

- а) 2 133 333 грн.;
- б) 2 400 000 грн.;
- в) 2 666 667 грн.;
- г) 3 200 000 грн.

3. Для производственного предприятия примером затрат периода будут:

- а) амортизация заводского оборудования;
- б) заработная плата работников отдела сбыта;
- в) заработная плата операторов машин;
- г) страховка заводского оборудования.

4. Все управленческие решения должны быть обеспечены:

- а) детализированным анализом релевантных данных, обычно состоящих из прошлых затрат и доходов;
- б) анализом одного варианта действий;
- в) анализом альтернативных вариантов действий;
- г) подтверждением акционеров.

5. Предприятие применяет метод «высшей-низшей точки» при оценке затрат по данным о заказах клиентов на четвертый квартал 200X г. Каков расчетный компонент переменных затрат на один заказ?

Месяц	Заказы	Себестоимость
Октябрь	2 000 ед.	5 000 грн.
Ноябрь	2 500 ед.	5 750 грн.
Декабрь	2 300 ед.	5 450 грн.
Итого:	6 800 ед.	16 200 грн.

- а) 0,67 грн.;
- б) 1,00 грн.;
- в) 1,30 грн.;
- г) 1,50 грн.

6. Фиксированная часть полупеременных затрат заводской электроэнергии является:

Затраты периода	Затраты на продукт
а) нет	нет;
б) нет	да;
в) да	да;
г) да	нет.

7. Какое утверждение, касающееся переменных и постоянных затрат, является правильным?

а) переменные затраты на единицу изменяются, а постоянные затраты на единицу остаются без изменения;

б) переменные затраты на единицу не меняются в пределах области релевантности, а постоянные затраты на единицу меняются;

в) общие переменные затраты меняются в пределах области релевантности и зафиксированы в долгосрочном периоде, а постоянные затраты никогда не меняются;

г) переменные затраты на единицу увеличиваются неравномерными приращениями, в то время как постоянные затраты увеличиваются равномерными приращениями.

8. Контролируемые расходы:

а) это будущие предполагаемые расходы, которые будут отличаться при различных альтернативах;

б) это расходы, фактическая сумма которых обычно не будет отличаться от нормативной (бюджетной) суммы;

в) это расходы, на которые можно напрямую повлиять на определенном уровне управления в течение определенного отрезка времени;

г) это расходы, сумма которых внутри области релевантности остается полупостоянной определенный отрезок времени.

9. На следующий год предприятие запланировало продажу 20 000 единиц, запасы незавершенного производства на конец периода в 1 000 единиц и запасы незавершенного производства на начало периода в 600 единиц. Все остальные запасы равны нулю. Сколько готовых единиц должно быть произведено?

а) 19 600;

б) 20 000;

в) 20 400;

г) 21 400.

10. Предприятие применяет систему подсчета себестоимости с полным распределением затрат. Ниже приведена информация из финансовых отчетов предприятия за 2006 год:

– общие производственные затраты за год составили 2 500 000 грн;

– себестоимость произведенной готовой продукции составила 2 425 000 грн.;

– распределенные производственные накладные затраты составили 30 % общих производственных затрат;

– производственные накладные затраты распределялись по ставке 80 % от затрат на труд основных работников;

– запасы незавершенного производства на 01.01.2006 составили 75 % от запасов незавершенного производства на 31.12.2006.

Общая стоимость основных производственных материалов, использованных предприятием в 2006 году, равна:

а) 750 000 грн.;

б) 812 500 грн.;

- в) 850 000 грн.;
- г) 1 150 000 грн.

11. Предприятие производит один вид продукции, для производства которого используется материал под названием Крэг. Ниже представлена таблица, в которой показаны поступления и отпуск материала Крэг в производство в течение года, закончившегося 31 декабря 200X года.

Материал: Крэг. Карточка ТМЗ

Дата	Детали	Получено количество	Стоимость за единицу, грн.	Общая сумма, грн.	Отпущено в производство кол-во
1 января	Вход. сальдо	100	4,50	450	—
4 февраля	Отпущено				70
5 мая	Получено	40	5,20	208	
7 июня	Отпущено				20
18 августа	Получено	50	4,90	245	
11 октября	Отпущено				30
18 ноября	Получено	20	5,35	107	
3 декабря	Отпущено				30

(а) Рассчитайте и укажите общую сумму каждого отпуска материала в течение 200X года, используя метод ФИФО (первым прибыл, первым выбыл);

(б) Рассчитайте и укажите общую сумму каждого отпуска материала в течение 200X года, используя метод средневзвешенной стоимости.

12. Предприятие планирует продать 200 000 единиц продукции В. Постоянные затраты составляют 400 000 грн., а переменные — 60 % от цены продажи. Для того чтобы получить операционную прибыль от реализации этой продукции в сумме 100 000 грн., цена продажи единицы продукции должна равняться:

- а) 3,75 грн.;
- б) 4,17 грн.;
- в) 5 грн.;
- г) 6,25 грн.

13. В течение бюджетного периода производственная компания рассчитывает совершить продажи на сумму 219 000 грн., из них 143 500 грн. за наличные. Других поступлений денежных средств не ожидается. Предполагается, что общая сумма выплат в бюджетном периоде составит 179 000 грн. и что сальдо на счете «Денежные средства» должно равняться минимум 10 000 грн. Какую сумму необходимо дополнительно привлечь в бюджетном периоде, если начальное сальдо на счете «Денежные средства» равнялось 0:

- а) 45 500 грн.;
- б) 44 500 грн.;
- в) 24 500 грн.;
- г) ни один из перечисленных выше ответов не верен.

14. Предприятие имело в 200X году следующие остатки на счетах:

Запасы	Остатки	
	начальные	конечные
Прямые материалы	55 000 грн.	65 000 грн.
Незавершенное производство	96 000 грн.	80 000 грн.
Готовая продукция	50 000 грн.	85 000 грн.

В течение 200X года произведены следующие затраты:

Приобретено прямых материалов	400 000 грн.
Прямые трудовые затраты	220 000 грн.
Общепроизводственные расходы	330 000 грн.

Себестоимость произведенной продукции в 200X году составила:

- а) 921 000 грн.;
- б) 956 000 грн.;
- в) 966 000 грн.;
- г) 979 000 грн.

15. Используя данные предыдущего вопроса, определите себестоимость продукции, реализованной в 200X году:

- а) 921 000 грн.;
- б) 956 000 грн.;
- в) 966 000 грн.;
- г) 979 000 грн.

16. Предприятие производит стулья. Предполагаемые объемы продаж стульев в IV квартале 2006 года выглядят следующим образом:

Месяц	Продажи (ед.)
Октябрь	5 000
Ноябрь	7 000
Декабрь	6 500

Запасы готовой продукции на конец сентября составляют 1 500 единиц. Готовая продукция на конец месяца равна 30 % от продаж следующего месяца. Ожидается, что продажи в январе 2007 года составят 8 000 единиц.

Определить:

1. Каково будет общее количество произведенных стульев в октябре 2006 года?
2. Сколько всего стульев будет произведено за последний квартал 2006 года?

17. У предприятия следующий бюджет продаж на первые шесть месяцев 2007 года:

Период	Объем продаж, грн.
Январь	100 000
Февраль	80 000
Март	110 000
Апрель	90 000
Май	100 000
Июнь	94 000

В прошлые периоды поступление денежных средств от продаж происходило следующим образом:

65 % выручки поступало в том месяце, когда товары были реализованы;

25 % получали в месяце, следующем за месяцем продажи;

8 % получали во второй месяц, следующий за месяцем продажи, и

2 % не получали вовсе.

Определите предполагаемую сумму поступлений денежных средств в марте.

18. Объясните роль управленческого бухгалтера на предприятии. В вашем ответе должно содержаться 4 вида ответственности/обязанностей бухгалтера-аналитика.

19. Внутри области релевантности удельные переменные затраты на единицу:

а) различны при каждом объеме производства;

б) постоянны при различных объемах производства;

в) увеличиваются пропорционально увеличению объема производства;

г) уменьшаются при уменьшении объема.

20. Управленческий учет отличается от финансового учета тем, что финансовый учет:

а) в основном направлен на будущее;

б) в основном затрагивает внешнюю финансовую отчетность;

в) затрагивает качественную информацию;

г) в основном связан с анализом и принятием решений.

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОПРОВЕРКИ И ПОВТОРЕНИЯ

1. Объясните различия в терминах «издержки», «затраты», «расходы» и «выплата». Что лежит в основе этих различий?

2. Поясните принцип, который положен в основу классификации затрат — разные затраты для разных целей.

3. В чем заключается принципиальное различие в затратах истекшего периода и себестоимости продукции?

4. Как пояснить термин «запасоемкие затраты»?

5. Возможна ли ситуация, когда одни и те же затраты являются прямыми и косвенными? Если да, то когда это бывает?
6. Какие затраты включаются в производственную себестоимость, а какие затраты являются затратами периода?
7. Поясните термин «релевантные затраты». Каким критериям должны соответствовать релевантные затраты?
8. Всегда ли верно утверждение о том, что прошлые затраты являются нерелевантными?
9. Поясните понятия «устраняемые» и «неустраняемые» затраты. В чем различия релевантных и нерелевантных затрат?
10. Приведите примеры невозвратных затрат.
11. Поясните разницу между переменными и маргинальными затратами.
12. В каких случаях следует при принятии управленческих решений использовать маргинальные и средние затраты?
13. В каких случаях следует при принятии управленческих решений использовать действительные и возможные затраты?
14. Проверьте себя — покажите на графике переменные и постоянные затраты в общей сумме и на единицу.
15. Область релевантности: дайте пояснение этого термина.
16. Какие методы позволяют определить математическое выражение функции затрат? В чем их суть?

3. АНАЛИЗ «ЗАТРАТЫ — ОБЪЕМ ПРОДУКЦИИ — ПРИБЫЛЬ» (CVP ИЛИ COST-VOLUME-PROFIT)

Объем продукции, затраты и прибыль — это основные показатели, характеризующие деятельность предприятия. Всегда интересно и необходимо знать, какой объем продаж даст желаемую сумму прибыли, какова должна быть цена продукции при соответствующем объеме продаж, которая обеспечит желаемую сумму прибыли, каково должно быть соотношение переменных и постоянных затрат в общей сумме затрат. Ответить на эти вопросы позволяет анализ основных показателей деятельности, т. е. анализ «затраты — объем продаж — прибыль» (CVP-анализ). Всегда интересно реагирование затрат на изменение различных факторов деятельности.

Цель CVP-анализа — установить, что произойдет с финансовыми результатами, если изменится уровень деятельности или объем продаж*. Именно CVP-анализ позволяет руководству определить критический уровень выпуска продукции, когда предприятие не имеет проблем и не несет убытков, т. е. находится в точке безубыточности. Здесь мы должны вспомнить, что соотношение между переменными и постоянными затратами, т. е. структура затрат, соблюдается в релевантном диапазоне. Чем короче релевантный диапазон, тем вероятнее, что это соотношение будет соблюдено. Следовательно, CVP-анализ основан на установлении краткосрочной зависимости между указанными показателями.

* Дзури К. *Управленческий учет для бизнес-решений: Учебник/Пер. с англ.* — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. — 655 с. [6]

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И БУХГАЛТЕРСКАЯ МОДЕЛИ

Экономисты выявили теоретическую зависимость между рассматриваемыми показателями (рис. 3.1):

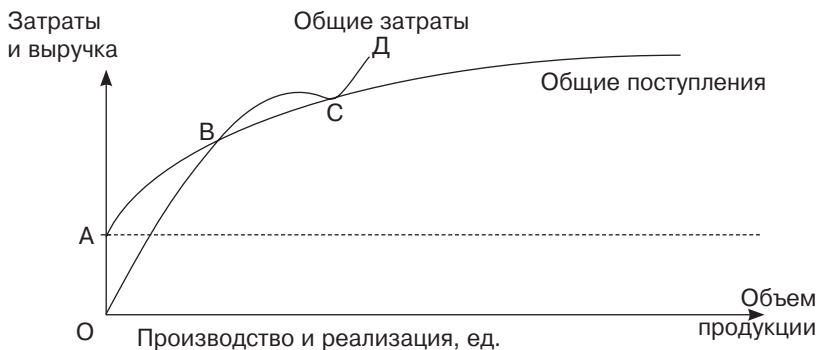


Рис. 3.1. График затрат и выхода продукции при использовании экономической модели

Бухгалтерская модель CVP-анализа основана на том, что переменные затраты и цена реализации продукции в течение рассматриваемого периода остаются неизменными и, следовательно, зависимость между выручкой и общими затратами носит **линейный характер** (рис. 3.2).

Если сопоставить графики экономической и бухгалтерской моделей CVP-анализа, можно установить приемлемый диапазон производства — это тот диапазон, который уже достаточно обеспечивает безубыточность, но и при дальнейшем увеличении объема производства суммы полученной выручки от реализации недостаточно, т. е. общая сумма затрат начинает резко увеличиваться.

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К CVP-АНАЛИЗУ

CVP-анализ можно представить как анализ точки безубыточности или критической точки. Точка безубыточности в стоимостном

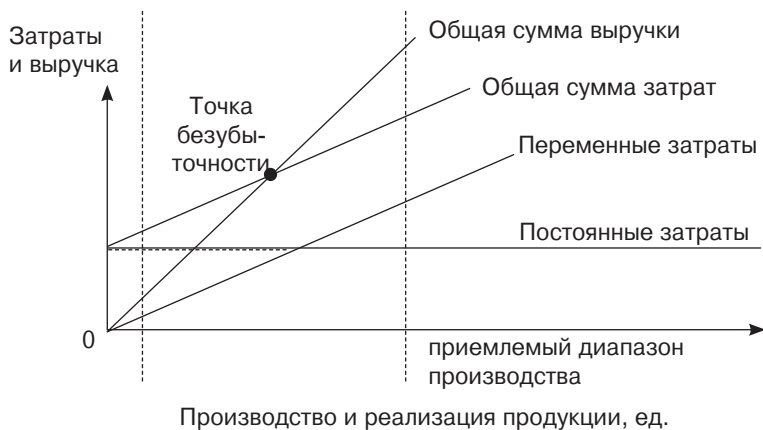


Рис. 3.2. График CVP-анализа в бухгалтерской модели

измерении определяется как сумма постоянных и переменных затрат, т. е.:

$$\boxed{\text{Точка безубыточности}} = \boxed{\text{Постоянные затраты}} + \boxed{\text{Переменные затраты}}$$

Можно определить точку безубыточности в натуральном измерении:

$$\boxed{\text{Точка безубыточности (единиц)}} = \frac{\boxed{\text{Постоянные затраты}} + \boxed{\text{Переменные затраты}}}{\boxed{\text{Цена продукции}}}$$

Введем некоторые обозначения:

a – сумма постоянных затрат;

b – сумма переменных затрат на единицу;

x – объем продукции;

p – цена единицы продукции.

Тогда точка безубыточности будет определена как:

Точка безубыточности = $a + vx$ — в стоимостном выражении;

Точка безубыточности = $\frac{a + vx}{p}$ — в натуральном измерении.

Далее $px = a + vx$, т. е. после преобразований получим:

$$px - vx = a$$

$$(p - v)x = a$$

$$x = \frac{a}{p - v}, \text{ где}$$

$p - v$ — разница между ценой реализации и переменными затратами на единицу продукции называется **маржинальным доходом** или **вкладом в прибыль**.

Тогда **точку безубыточности** можно определить как отношение суммы постоянных затрат к маржинальному доходу или вкладу в прибыль на единицу продукции.

Пример. Предполагаемая цена продукции — 0,9 грн., переменные затраты на единицу — 0,5 грн., сумма постоянных затрат составляет 200 грн. Критический объем реализации составит:

$$0,5x + 200 = 0,9x$$

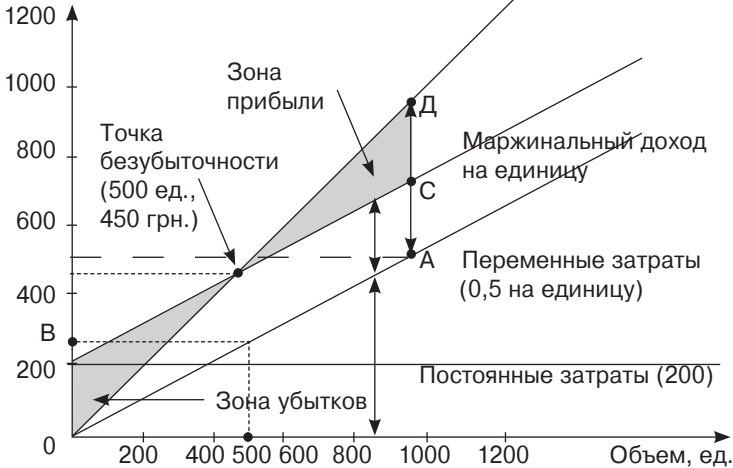
$$x = 500 \text{ единиц.}$$

Составим отчет о финансовых результатах по данным этого примера:

Показатель	Всего, грн.	На единицу, грн.
Выручка (0,9 x 500)	450	0,9
Переменные затраты (0,5 x 500)	250	0,5
Маржинальный доход (вклад в прибыль) (450 - 250)	200	0,4
Постоянные затраты	200	
Операционная прибыль	—	

Далее построим график:

Затраты и выручка, грн.



Как построить графически точку безубыточности?

1. Произвольно выбираем объем реализации — 1 000 единиц. Сумма переменных затрат в этом случае будет равна $0,5 \times 1\,000 = 500$ грн. (точка А). Соединив точку О и точку А, проводим линию переменных затрат.

2. На вертикальной оси откладываем 200, определяем точку В и проводим линию постоянных затрат.

3. Линия ВС определяет общую сумму затрат.

4. При том же объеме реализации (1 000 ед.) определяем суммы выручки — $0,9 \times 1\,000 = 900$ (точка Д). Линия ОД определяет сумму выручки.

5. Точка пересечения линии затрат ВС и линии выручки ОД определяет точку безубыточности (500 ед. или 450 грн.).

Зачастую в расчетах необходима величина коэффициента маржинального дохода или вклада в прибыль.

$$\boxed{\text{Коэффициент маржинального дохода}} = \frac{\boxed{\text{Маржинальный доход на единицу}}}{\boxed{\text{Цена за единицу}}}$$

При планировании объема реализации всегда необходимо планировать и сумму прибыли, т. е.:

$$\boxed{\text{Выручка}} = \boxed{\text{Переменные затраты}} + \boxed{\text{Постоянные затраты}} + \boxed{\text{Заданная сумма прибыли}}$$

Используя данные предыдущего примера, предположим, что прибыль должна составлять 25 % суммы получаемой выручки;

$$0,9x = 0,5x + 200 + 0,25 \times 0,9 \times x$$

$$0,9x - 0,5x - 0,225x = 200$$

$$0,175x = 200$$

$$x \approx 1143 \text{ (ед.)}$$

Отчет о финансовых результатах можно представить в следующем виде:

Показатель	
Выручка $0,9 \times 1143$	1 028,70
Переменные затраты $0,5 \times 1143$	571,50
Маржинальный доход	457,20
Постоянные затраты	200,00
Операционная прибыль	257,20

Всегда интересна сумма **чистой прибыли**, т. е. прибыли после налогообложения. Если ставка налогообложения состав-

ляет 25 %, тогда все расчеты можно представить следующим образом:

$$0,9x = 0,5x + 200 + \frac{0,25 \times 0,9 \times x}{1 - 0,25}$$

тогда $x = 2000$ (ед.).

2000 единиц — это тот объем реализации, который в данном случае обеспечит получение планируемой суммы прибыли.

Разновидностью графика безубыточности является график «прибыль — объем».

Вновь используя данные **предыдущего примера**, можно утверждать, что при отсутствии реализации ($x = 0$) сумма убытков будет равна 200 грн., т. е. сумме постоянных затрат. Каждая единица реализованной продукции вначале покрывает постоянные затраты, а после точки безубыточности начинает работать на получение суммы прибыли.

На графике зависимость «прибыль — объем» будет иметь следующий вид (рис. 3.3).

Затраты
и прибыль

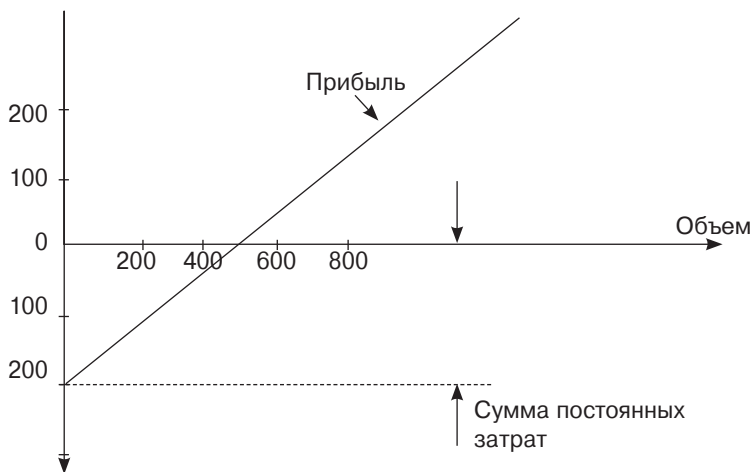


Рис. 3.3. График взаимосвязи «прибыль — объем»

ДОПУСКИ, КОТОРЫЕ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ПРИ АНАЛИЗЕ БЕЗУБЫТОЧНОСТИ

Перечислим их:

- все затраты необходимо классифицировать на переменные и постоянные;
- поведение общей суммы затрат и выручки жестко определено и линейно в пределах области релевантности;
- цена реализации не меняется;
- отсутствуют структурные сдвиги в общей сумме затрат;
- постоянные затраты остаются неизменными в пределах области релевантности;
- переменные затраты прямо пропорциональны объему в пределах области релевантности;
- предприятие производит только один вид продукции или устойчивое соотношение отдельных видов продукции.

Учитывая, что бизнес динамичен, пользователи CVP-анализа должны постоянно помнить о только что перечисленных допусках.

АНАЛИЗ «ЗАТРАТЫ — ОБЪЕМ ПРОДУКЦИИ — ПРИБЫЛЬ» ПРИ ВЫПУСКЕ НЕСКОЛЬКИХ ВИДОВ ПРОДУКЦИИ

Как правило, предприятие производит и реализует определенный ассортимент продукции. Как можно использовать CVP-анализ для определения точки безубыточности при комбинации продаж? **Комбинация продаж** — это определенное соотношение отдельных видов продукции, производимой предприятием. Эта проблема решается путем определения средневзвешенного маржинального дохода (вклада в прибыль).

Рассмотрим *пример*. *Предприятие производит три вида продукции, на которых имеются следующие данные:*

ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ БУХГАЛТЕРОВ <http://market.factor.ua>
интернет-магазин

Показатель	Коды продукции			Всего
	1	2	3	
Цена продажи, грн.	60	20	24	36 340
Переменные затраты на единицу, грн.	10	8	12	
Постоянные затраты, грн.				
Удельный вес каждого вида продукции, %	10	40	50	

1. Необходимо определить маржинальный доход или вклад в прибыль по каждому виду продукции:

$$1) 60 - 10 = 50 \text{ (грн.)};$$

$$2) 20 - 8 = 12 \text{ (грн.)};$$

$$3) 24 - 12 = 12 \text{ (грн.)}.$$

2. Далее определяется средневзвешенный маржинальный доход (вклад в прибыль) по ассортименту продукции:

$$50 \times 0,10 + 12 \times 0,4 + 12 \times 0,5 = 15,80 \text{ (грн.)}.$$

3. Точка безубыточности будет равна $36\ 340 : 15,80 = 2\ 300$ (ед.).

4. Следовательно, безубыточность предприятия будет достигнута, если будет производиться следующий ассортимент продукции:

$$1) 2\ 300 \times 0,10 = 230 \text{ (ед.)};$$

$$2) 2\ 300 \times 0,40 = 920 \text{ (ед.)};$$

$$3) 2\ 300 \times 0,50 = 1\ 150 \text{ (ед.)}.$$

АНАЛИЗ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ

Выполнив CVP-анализ и получив ответы на поставленные вопросы, мы не всегда ими довольны. Сразу же хочется поставить следующий вопрос: «А что, если...». Поиск дальнейших решений в этом случае называется **анализом чувствительно-**

сти. Известны несколько приемов анализа чувствительности **СVP-анализа**:

- определение запаса прочности;
- определение коэффициента маржинального дохода;
- определение операционного рычага.

Повышение эффективности производства, т. е. повышение рентабельности, возможно, если:

- повысить цену единицы продукции;
- снизить переменные затраты на единицу;
- снизить сумму постоянных затрат;
- увеличить объем производства.

Рассмотрим на **примере**, как увеличится прибыль предприятия при изменении каждого из этих факторов на 10 %. Предлагаются следующие исходные данные:

- цена продажи единицы продукции — 8,50 грн.;
- переменные затраты на единицу продукции — 6 грн.;
- постоянные затраты — 400 грн.;
- объем производства — 200 единиц; текущая прибыль — 100 грн. $((8,50 - 6) \times 200 - 400)$.

Результаты расчетов сведены в табл. 3.1:

Таблица 3.1

Фактор	Влияние на: (грн.)		Новая величина прибыли, грн.	Увеличение прибыли, %
	выручку	затраты		
1. Увеличение цены	+170	0	270	170
2. Снижение переменных затрат на единицу	0	-120	220	120
3. Снижение суммы постоянных затрат	0	-40	140	40
4. Увеличение объема производства	+170	+120	150	50

Все расчеты выполнены с учетом того, что все перечисленные факторы независимы. В реальных условиях это не так. Как пра-

вило, увеличение цены ведет к снижению объема продаж. Это говорит о том, что в действительности расчеты намного сложнее.

Для определения влияния на прибыль объема продаж используется показатель **запаса прочности** — разница между суммой выручки от продажи и точкой безубыточности. Другими словами, **маржа безопасности** — это та сумма, на которую выручка превышает критический объем реализации.

Зная запас прочности, достаточно легко можно определить сумму операционной прибыли:

$$\boxed{\text{Операционная прибыль}} = \boxed{\text{Запас прочности}} \times \boxed{\text{Коэффициент маржинального дохода}}$$

Коэффициент запаса прочности определяет соотношение между запасом прочности и суммой выручки.

$$\boxed{\text{Коэффициент запаса прочности}} = \frac{\boxed{\text{Запас прочности}}}{\boxed{\text{Сумма выручки}}}$$

ВНИМАНИЕ!

Издательский дом «**ФАКТОР**» предоставляет Вам возможность воспользоваться услугой «**КНИГА — ПОЧТОЙ**»

Решить любые вопросы по предоставлению услуги «Книга — почтой», заказать бесплатный каталог изданий Издательского дома «**ФАКТОР**»

Вы можете по тел.: (057) 717-52-71, 717-51-15

ФАКТОР



Книга — почтой

Коэффициент запаса прочности называют **уровнем рентабельной работы предприятия**.

Рассмотрим на **примере** использование запаса прочности для оценки использования нового оборудования.

Исходные данные приведены в табл. 3.2:

Таблица 3.2

Показатель, грн.	Альтернатива 1	Альтернатива 2
	Сохраняем существующие условия производства	Приобретаем новое оборудование
Цена	100	100
Переменные затраты	80	60
Постоянные затраты	250 000	300 000
Прибыль	200 000	200 000
Выполнены расчеты		
Необходимый объем продаж, шт.	$100x = 80x + 250\,000 + 200\,000$ $x = 22\,500$	$100x = 60x + 300\,000 + 200\,000$ $x = 12\,500$
Сумма выручки, грн.	$22\,500 \times 100 = 2\,250\,000$	$12\,500 \times 100 = 1\,250\,000$
Точка безубыточности, шт.	$\frac{250\,000}{100 - 80} = 12\,500$	$\frac{300\,000}{100 - 60} = 7\,500$
Запас прочности, грн.	$2\,250\,000 - 12\,500 \times 100 = 1\,000\,000$	$1\,250\,000 - 7\,500 \times 100 = 500\,000$
Коэффициент запаса прочности	$\frac{1\,000\,000}{2\,250\,000} = 0,44$	$\frac{500\,000}{1\,250\,000} = 0,4$

Рассматривая две альтернативы, становится очевидно, что и сумма выручки, и коэффициент запаса прочности больше в том случае, если сохраняется существующий объем реализации. Приведенный пример интересен еще и тем, что отчетливо видны изменения в структуре затрат. **Структура затрат** — это соотношение суммы переменных и постоянных затрат в общей сумме. Какая же структура затрат является оптимальной? Рассмотрим **пример**, исходные данные представлены в табл. 3.3:

Таблица 3.3

Показатель	Предприятие А		Предприятие В	
	сумма, грн.	%	сумма, грн.	%
Выручка от продажи	300 000	100	300 000	100
Переменные затраты	250 000	83	50 000	17
Маржинальный доход	50 000	17	250 000	83
Постоянные затраты	30 000	10	230 000	77
Операционная прибыль	20 000	7	20 000	16

Обратим внимание: сумма выручки от продажи и сумма операционной прибыли, полученной предприятиями, одинаковы. Какое же предприятие имеет лучшую структуру затрат? Представьте себе, что объем продажи постоянно растет. Увеличение объема продажи на 10 % по предприятию А позволит увеличить прибыль на:

$300\,000 \times 0,1 \times 0,17 = 5\,100$ (грн.), а по предприятию В:

$300\,000 \times 0,1 \times 0,83 = 24\,900$ (грн.),

где 0,17; 0,83 — соответственно коэффициенты маржинального дохода.

Вывод. *Если предприятие имеет тенденцию к увеличению объема продаж, то оптимальной является структура затрат предприятия В, так как большая часть постоянных затрат в общей структуре затрат обеспечивает большее влияние на прибыль в связи с ростом продаж.*

Если предприятие имеет проблемы с реализацией, тогда предпочтительна структура затрат предприятия А, в этом случае теряем маржинальный доход в связи с уменьшающимся объемом продаж и имеем проблему с покрытием постоянных затрат.

Меру использования постоянных затрат в структуре затрат предприятия называют операционным рычагом.

Операционный рычаг — это соотношение постоянных и переменных затрат, которое обеспечивает больший процент роста прибыли, нежели соответствующий процент роста объема продаж. Количественным показателем операционного рычага является **фактор операционного рычага**.

Фактор операционного рычага	=	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">Маржинальный доход</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Прибыль</td> </tr> </table>	Маржинальный доход	Прибыль
Маржинальный доход				
Прибыль				

Фактор операционного рычага в рассматриваемом примере составил для:

$$\text{предприятия А} \quad \frac{50\,000}{20\,000} = 2,5$$

$$\text{предприятия В} \quad \frac{250\,000}{20\,000} = 12,5$$

Фактор операционного рычага определяет процент изменения прибыли при определенном изменении объема продаж.

Так, при увеличении объема продаж на 10 % процент роста прибыли для:

предприятия А составит $2,5 \times 10 = 25$ %;

предприятия В составит $12,5 \times 10 = 125$ %.

Коэффициент маржинального дохода, запас прочности и операционный рычаг являются важными **индикаторами реагирования прибыли на изменение объема продаж**. Но есть еще актуальные вопросы, такие как изменение прибыли в случае изменения затрат, цены и объема. Комбинированное влияние изменения цены, затрат и объема продаж на прибыль можно определить путем сравнительного анализа отчетов о финансовых результатах, либо путем дифференциального анализа, либо путем маржинального анализа.

Рассмотрим все эти подходы на примере.

Пример. Предприятие реализует 1 000 единиц продукции по цене 20 грн. за единицу. Сумма переменных затрат на единицу составляет 9 грн. Сумма постоянных затрат составляет 9 000 грн. Исходя из приведенных данных отчет о финансовых результатах за 200X год будет иметь такой вид (табл. 3.4).

Таблица 3.4

Показатель	Сумма, грн.
Выручка 20 x 1 000	20 000
Переменные затраты 9 x 1 000	9 000
Маржинальный доход (20 - 9) x 1 000	11 000
Постоянные затраты	9 000
Операционная прибыль (20 000 - 9 000 - 9 000)	2 000

На следующий год предприятие планирует поднять цену на продукцию, планируя ее на уровне 22 грн., и сократить объем продаж на 10 %.

В соответствии с планируемыми изменениями составим отчет о финансовых результатах (табл. 3.5).

Таблица 3.5

Показатель	200X		Планируемый год	
	Сумма, грн.	%	Сумма, грн.	%
Выручка	20 000	100	$22 \times 900 = 19\,800$	100
Переменные затраты	9 000	45	$9 \times 900 = 8\,100$	41
Маржинальный доход (22 - 9) x 900	11 000	55	11 700	59
Постоянные затраты	9 000	45	9 000	45
Операционная прибыль (19 800 - 8 100 - 9 000)	2 000	10	2 700	14

Достоинством **метода сравнения отчетов** о финансовых результатах является его наглядность. В результате сравнения очевидно, что, несмотря на увеличение цены на 10 % с одновременным снижением объема продаж, предприятие получит дополнительно 700 грн. прибыли, что обеспечивает увеличение суммы маржинального дохода.

Можно эту же ситуацию проанализировать, используя не весь массив информации, а выполнив **дифференциальный анализ**. Результаты анализа сведены в табл. 3.6.

Таблица 3.6

Показатель	Сумма, грн.
1. Увеличение цены 900×2	1 800
2. Уменьшение объема продаж 100×20	(2 000)
3. Общее уменьшение выручки от продаж	(200)
4. Уменьшение переменных затрат 100×9	900
5. Общее увеличение прибыли $(2\ 700 - 2\ 000)$	700

Кроме того, можно выполнить расчеты путем **маржинального анализа** (табл. 3.7).

Таблица 3.7

Показатель	Сумма, грн.
Цена реализации за единицу	22,00
Переменные затраты на единицу	9,00
Маржинальный доход на единицу	13,00
Общая сумма маржинального дохода $13,00 \times 900$	11 700
Маржинальный доход 200X года	11 000
Изменение прибыли	700

Вы можете убедиться, что все три метода демонстрируют один и тот же результат.

Еще раз обращаем внимание на допуски, которые необходимо учитывать, выполняя CVP-анализ:

- анализ предусматривает, что фактором затрат и доходов является только объем деятельности, все остальные факторы не изменяются на протяжении анализируемого периода;
- предприятие выпускает или реализует только один вид продукции или имеется постоянная комбинация продаж;
- операционная прибыль определяется только через определение маржинального дохода или вклада в прибыль;
- общая сумма затрат и доходы являются линейной функцией;

— затраты можно точно классифицировать на переменные и постоянные.

И наконец, при обсуждении возможностей CVР-анализа мы исходим из единичных оценок, т. е. допускаем, что все затраты и поступления от продаж известны наверняка. Естественно, что такое допущение не реалистично, и поэтому традиционная модель CVР-анализа является неполной, так как в нее не включены риск и неопределенность. Решение этой проблемы возможно путем применения теории нормального распределения вероятности.

ТЕСТЫ И ЗАДАЧИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. Анализ «затраты — объем продукции — прибыль» допускает, что в пределах области релевантности:

- а) изменение общих доходов имеет линейный характер;
- б) затраты не меняются;
- в) изменение общих переменных затрат имеет нелинейный характер;
- г) изменение общих постоянных затрат имеет нелинейный характер.

2. Предприятие обеспокоено финансовыми результатами за год, которые показаны ниже:

Цена за единицу	12,50 грн./ед.
Доходы	300 000 грн.
Переменные затраты	180 000 грн.
Операционный убыток	(40 000) грн.

Сколько дополнительных единиц должно было быть продано для достижения предприятием точки безубыточности?

- а) 32 000;
- б) 24 000;
- в) 16 000;
- г) 8 000

3. Компания производит запасную часть по цене реализации 50 грн. Постоянные расходы за месяц составляют 10 000 грн. Переменные расходы на единицу составляют 35 грн. В течение последнего месяца компания произвела и продала 2 000 единиц запасных частей.

Сколько единиц продукции нужно продать и какова должна быть общая сумма выручки от реализации, чтобы достичь точки безубыточности?

Какова маржа безопасности, выраженная в количестве единиц продукции.

4. Вы должны использовать информацию, приведенную в задаче 3. Компании предоставили возможность использовать новое оборудование по лизингу, который обойдется в 5 000 грн. в месяц. В результате использования оборудования переменные расходы на единицу сократятся на 40 %, так как это позволит автоматизировать ряд трудоемких процессов.

Рассчитайте уровень производства и реализации, при которых компания получила бы ту же сумму прибыли при существующей и предлагаемой структуре расходов.

5. Дана следующая информация о деятельности предприятия:

Продажи	40 000 грн.;
Переменные затраты	16 000 грн.;
Постоянные затраты	24 000 грн.

Каков коэффициент маржинального дохода предприятия?

- а) 0 %;
- б) 40 %;
- в) 60 %;
- г) 75 %.

6. Какие из следующих допущений не принимаются при анализе соотношения затрат, прибыли и объема продаж (CVP-анализе)?

- а) поведение выручки и затрат линейно в области релевантности;
- б) ассортимент реализуемой продукции неизменен;
- в) затраты могут быть точно разделены на постоянные и переменные;
- г) количество произведенных единиц не равно количеству реализованных единиц.

7. При планировании своей деятельности на 200X год предприятие исходит из предполагаемого объема реализации 6 000 000 грн. и подготовило следующие данные:

	Переменные	Постоянные
Прямые материальные затраты	1 600 000 грн.	—
Прямые трудовые затраты	1 400 000 грн.	—
Общепроизводственные расходы	600 000 грн.	900 000 грн.
Маркетинговые расходы	240 000 грн.	360 000 грн.
Административные расходы	60 000 грн.	40 000 грн.
Итого	3 900 000 грн.	1 400 000 грн.

Чему будет равна точка безубыточности в грн.?

- а) 2 250 000 грн.;
- б) 4 000 000 грн.;
- в) 3 500 000 грн.;
- г) 5 300 000 грн.

8. Компания использует для внутренних целей калькулирование переменных затрат. Имеется следующая информация о затратах на единицу продукции: прямые материалы — 4,40 грн., прямой труд — 1,60 грн., переменные общепроизводственные расходы — 2,30 грн., постоянные общепроизводственные расходы — 1,90 грн., переменные коммерческие расходы — 3,10 грн., постоянные коммерческие расходы — 1,10 грн. Если остатки готовой продукции составляют 1 240 единиц продукции, какова будет их производственная себестоимость?

- а) 10 292 грн.;
- б) 12 648 грн.;
- в) 14 136 грн.;
- г) 17 856 грн.

9. Используя информацию из предыдущего вопроса и предполагая, что было продано 10 200 единиц продукции по цене 25 грн. за единицу, определите маржинальную прибыль:

- а) 108 120 грн.;
- б) 138 720 грн.;
- в) 150 960 грн.;
- г) 170 340 грн.

10. Компания производит двигатели. Следующая информация была получена из управленческих отчетов за 200X год:

- Цена реализации за единицу — 4 000 грн.;
 - переменные затраты за единицу — 2 000 грн.;
 - постоянные накладные расходы — 1 600 000 грн.
- В 200X году компания реализовала 940 единиц.

Сейчас начало планируемого года, руководство компании получило следующие прогнозные показатели за планируемый год:

Цена реализации будет уменьшена на 5 %, так как конкурент начал выпуск похожих двигателей, но с улучшенными техническими данными.

Ожидается, что переменные затраты вырастут на 15 %, а постоянные накладные расходы вырастут на 8 %.

Требуется:

а) рассчитать процентное изменение в объеме, при котором достигается безубыточность между 200X и планируемыми годами;

б) определить, какое количество единиц должна реализовать компания в планируемом году, чтобы получить прибыль, равную прибыли 200X года.

11. Предприятие занимается предоставлением и маркетингом стандартной услуги по уборке. Результаты деятельности за последние два месяца отражены в табл. 3.8:

Таблица 3.8

Показатель	Октябрь	Ноябрь
1. Объем продаж (ед. услуги)	200	300
2. Выручка, грн.	5 000	7 500
3. Прибыль, грн.	1 000	2 200

За эти два месяца не проводилось каких-либо изменений цен.

Рассчитайте точку безубыточности (в единицах услуги) для предприятия и поясните, почему знание точки безубыточности может быть полезно для предприятия.

12. Предприятие выпускает стандартную модель автомобильного радиоприемника, которую продает по цене 650 грн. за штуку. В следующем году предприятие планирует выпустить и продать 2 000 единиц продукции. Предприятие имеет следующие затраты:

Производство:	
переменные затраты материалов	200 грн.;
переменные трудозатраты	140 грн.;
прочие переменные затраты	120 грн.;
постоянные затраты	80 000 грн.
Административные и связанные с продажей:	
переменные	30 грн. за 1 единицу продукции;
постоянные	60 000 грн. в год.

Рассчитайте точку безубыточности на следующий год, выраженную в количестве радиоприемников и в сумме продаж.

Определите границу безопасности на следующий год, выраженную в количестве радиоприемников и в сумме продаж.

13. Сетью гостиниц составляются ежеквартальные отчеты. Высшее руководство оценивает производительность одной гостиницы и составляет планы на следующий год. Представленные отчеты по результатам текущего года приведены в табл. 3.9:

Таблица 3.9

Квартал	Объем продаж, тыс. грн.	Прибыль (убыток), тыс. грн.
1	400	(280)
2	1 200	360
3	1 600	680
4	800	40
Всего	4 000	800

Суммарное прогнозируемое количество клиентов на текущий год составляет 50 000. Эти результаты имеют устойчивую специфику в отсутствие неожиданных колебаний себестоимости вне сезона. На планируемый год предусматривается увеличение переменных затрат на 6 % и плановый показатель прибыли должен составить 1 млн грн.

Определите сумму переменных и постоянных затрат гостиниц за этот год. Постройте таблицу предварительных результатов за этот год в целом, выделив переменные и постоянные затраты.

Кроме того, если в следующем году количество клиентов не увеличится, каким должен быть доход от каждого клиента гостиницы для достижения планируемой суммы прибыли или если требуемый доход от каждого клиента гостиницы не увеличится по сравнению с текущим годом, сколько потребуется клиентов для достижения планируемой суммы прибыли.

14. Цена единицы продукции — 60 грн., затраты предприятия, связанные с производством и реализацией, составляют, грн.:

Статья затрат	Переменные затраты на единицу, грн./ед.	Постоянные затраты за месяц, грн.
Основные материалы	8	—
Основная заработная плата	18	—
Общепроизводственные расходы	8	6 120
Административные расходы	6	2 784
Расходы на сбыт	4	696
Итого	44	9 600

Определите точку безубыточности и постройте график безубыточности.

Определите, какую прибыль будет иметь предприятие в случае продажи 1 000 единиц продукции.

Определите, какой объем продаж необходим для получения прибыли в 70 400 грн.

15. Предприятие имеет коэффициент маржинального дохода 40 % и должно реализовать 30 000 единиц продукции по цене 50 грн. для того, чтобы быть безубыточным.

Определите сумму постоянных затрат на предприятии и сумму переменных затрат на единицу.

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОПРОВЕРКИ И ПОВТОРЕНИЯ

1. Сформулируйте основные вопросы, на которые дает ответы CVP-анализ.

2. Какова цель CVP-анализа?

3. Поясните различие между экономической и бухгалтерской моделями CVP-анализа

4. Как определяется точка безубыточности в натуральном измерении?

5. Маржинальный доход или вклад в прибыль, поясните значение терминов.

6. Каковы этапы графического построения точки безубыточности? На графике уточните показатели маржинального дохода.

7. Чему равна сумма убытков при отсутствии реализации?

8. Перечислите допуски, которые необходимо учитывать, выполняя CVP-анализ.

9. Какие коррективы необходимо внести в ваши расчеты, учитывая комбинацию продаж?

10. Назовите основные приемы анализа чувствительности.

11. Запас прочности — это показатель...

12. Увеличение коэффициента запаса прочности говорит о рентабельной или нерентабельной работе предприятия.

13. В каком случае предприятие заинтересовано в увеличении суммы постоянных и уменьшении суммы переменных затрат в общей структуре затрат?

14. Операционный рычаг отражает...

15. Назовите методы, с помощью которых можно определить комбинированное влияние факторов на прибыль предприятия. В чем суть этих методов?

4. СИСТЕМЫ И МЕТОДЫ КАЛЬКУЛИРОВАНИЯ ЗАТРАТ

КЛАССИФИКАЦИЯ СИСТЕМ УЧЕТА ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО И КАЛЬКУЛИРОВАНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ

Все группировки затрат предназначены для принятия управленческих решений. Однако следует заметить, что те ситуации, которые возникают в производстве, не всегда могут подпадать под типовые системы, поэтому на каждом предприятии эти системы корректируются с учетом потребности менеджеров.

Тем не менее **три основных взаимосвязанных элемента определяют системы управления затратами**: учет затрат на производство, учет выхода готовой продукции, определение ее себестоимости. Именно поэтому система учета затрат на производство должна выражать определенную взаимосвязь приемов и способов обобщения затрат по составу, содержанию, назначению, местам возникновения и центрам ответственности, по видам продукции или работ, их однородным группам и способам контроля за использованием производственных ресурсов в сопоставлении с действующими нормами и планируемой эффективностью.

Однако технологические и организационные особенности производства, длительность производственного цикла, количественные и качественные характеристики продукции требуют различного сочетания способов и приемов учета производственных затрат и калькулирования себестоимости продукции.

На рис. 4.1 представлена классификация систем учета затрат на производство по следующим признакам:

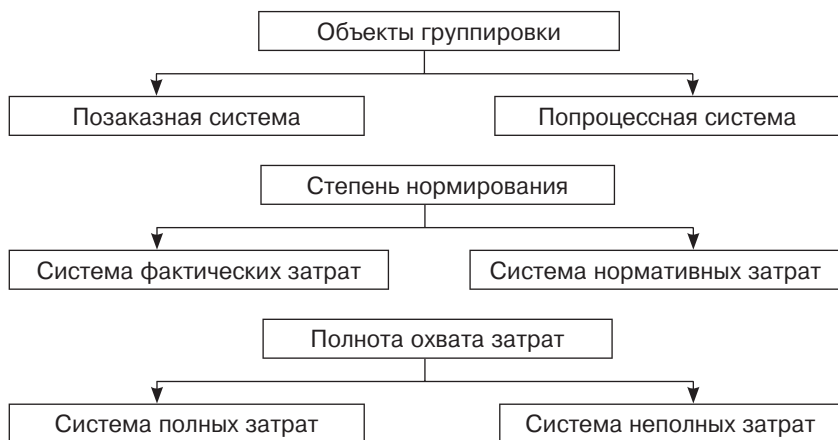


Рис. 4.1. Классификация систем учета затрат на производство

Система показанного учета и калькулирования себестоимости применяется в тех производствах, где затраты материалов на технологические цели, основную заработную плату производственных рабочих и общепроизводственные затраты относились бы на выпуск продукции в соответствии с определенным заказом. Производственный заказ включает в себя весь комплекс работ, от которых зависит его успешное окончание. Калькуляцию заказа производят по мере его окончания. Все затраты группируют в карточке набора затрат. Показанный метод учета затрат на производство характерен для таких производств, как строительство, самолето- и судостроение, турбостроение, полиграфия, производство мебели, выполнение научно-исследовательских и консультационных услуг и других производств мелкосерийного и индивидуального типа.

Система показанного учета и калькулирования себестоимости характеризуется:

- сбором данных о затратах и их отнесением на отдельные виды работ или серии готовой продукции;
- изменением величины затрат по каждой завершённой партии, а не по окончании отчетного периода;
- на счете «Основное производство» по дебету отражается остаток суммы незавершённого производства заказа.

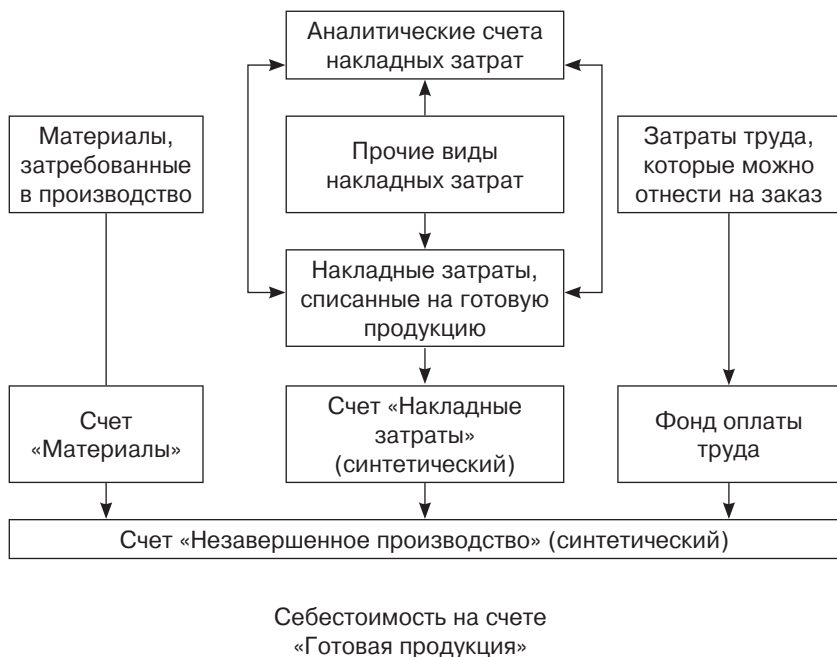


Рис. 4.2. Движение информации о затратах при позаказной калькуляции

Система попроцессной калькуляции себестоимости применяется в тех производствах, где серийно или массово производят однообразную или приблизительно одинаковую продукцию, либо имеют непрерывный производственный цикл. Попроцессную калькуляцию затрат используют и те предприятия, технология которых предусматривает выполнение каждым производственным подразделением части производственного процесса. Лишь последнее подразделение заканчивает производство и сдает на склад готовую продукцию.

К таким производствам относят химическую, нефтеперерабатывающую, текстильную и другие отрасли промышленного серийного и массового производства.

Калькулирование себестоимости продукции в этих производствах производят **в пять этапов**:

1. Оценка незавершенного производства.
2. Определение отпуска продукции в натуральных и в эквивалентных единицах готовой продукции.
3. Определение суммы затрат.
4. Определение себестоимости эквивалентной единицы готовой продукции.

5. К основным учетным процедурам этапа относятся учет выхода готовой продукции, подсчет в эквивалентах готовой продукции незавершенного производства, оценка готовой продукции и суммы незавершенного производства.



Рис. 4.3. Элементы себестоимости и счета, используемые при поперцессном калькулировании себестоимости продукции

ЭКВИВАЛЕНТНЫЕ ЕДИНИЦЫ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ

Если вы — внимательный читатель, то обратили внимание на новый термин, который появился в наших рассуждениях — **эквивалентные единицы готовой продукции**. Одним из достаточно сложных и трудоемких моментов попроцессной калькуляции себестоимости готовой продукции является оценка незавершенного производства. В основе системы учета попроцессной калькуляции себестоимости продукции легло определение количества эквивалентных единиц готовой продукции за каждый отчетный период, необходимый для того, чтобы перейти к расчетам себестоимости единицы готовой продукции. Эквивалентные единицы готовой продукции используются для определения количества продукции, изготовленной за определенный период времени, т. е. возможно пересчитать не полностью завершенные изделия в условно готовые. Эта величина равна сумме:

1. Общего количества изделий, начатых и завершенных в данный момент отчетного периода.
2. Слагаемого, отражающего ту работу, которая выполняется над незавершенным изделием из остатков на начало и конец периода.

Для подсчета эквивалентных единиц готовой продукции используется так называемый процент готовности.

Например, за месяц были начаты и закончены три самолета, кроме того, в этом месяце было изготовлено 0,5 самолета А и 0,75 самолета Е. Общее количество эквивалентных единиц готовой продукции будет равно $0,5 + 3,0 + 0,75 = 4,25$ (ед.).

Эквивалентные единицы готовой продукции можно определить двумя методами.

Как правило, в отраслях, производящих сложную обработку изделия, применяется **метод FIFO** для определения эквивалентных единиц готовой продукции, который основан на том, что попавшая в производственный цикл единица продукции будет первой и завершена.

Другой метод основан на усредняющем подходе к расчету затрат производства. **Метод средневзвешенной себестоимости** предполагает отсутствие на начало периода не-

законченного производства, т. е. предполагаем, что все поступившие на обработку изделия были закончены в отчетном периоде.

КАЛЬКУЛИРОВАНИЕ ЗАТРАТ МЕТОДОМ СРЕДНЕВЗВЕШЕННОЙ СЕБЕСТОИМОСТИ И МЕТОДОМ FIFO

Метод средневзвешенной себестоимости

Повторяем: суть метода состоит в том, что мы предполагаем, что на начало периода отсутствует незавершенное производство.

***Пример.** На предприятии в отчетном периоде (январь) было начато 47 000 единиц продукции, к концу периода были частично закончены 6 000 единиц, а остальные закончены полностью. К концу периода в остатках незавершенного производства учтено по затратам обработки на 60 %, материалы полностью отпущены в производство, затраты обработки формировались равномерно в течение всего периода. Результаты расчетов оформлены в табл. 4.1.*

Таблица 4.1

Расчет эквивалентных единиц готовой продукции

Единицы продукции — степень завершенности	Количество единиц, подлежащих учету	Эквивалентные единицы готовой продукции	
		по затратам материалов	по затратам обработки
1	2	3	4
1. Остаток на начало периода — изделия, завершённые в данном периоде	—	—	—
2. Изделия, начатые и завершённые в данном периоде	41 000	41 000	41 000

1	2	3	4
3. Остаток на конец периода — изделия начатые, но не завершённые в данном периоде:	6 000		
по материальным затратам — 100 %		6 000	
по затратам обработки — 60 %			3 600
ИТОГО	47 000	47 000	44 600

Учет эквивалентных единиц готовой продукции в запасах на конец отчетного периода методом FIFO несколько сложнее.

Пример (продолжение). В следующем отчетном периоде (февраль) данные по производству на предприятии были следующие: 6 000 единиц продукции в остатках на начало месяца; завершенность этих изделий 60 %; 57 000 единиц начато производством; 5 000 единиц не завершено производством к концу периода; завершение этих изделий — 45 % по затратам обработки, материалы отпущены в производство полностью.

Расчеты представлены в табл. 4.2.

Таблица 4.2

Расчет эквивалентных единиц готовой продукции при наличии незавершенного производства

Единицы продукции — степень завершенности	Количество единиц, подлежащих учету	Эквивалентные единицы готовой продукции	
		по затратам на материалы	по затратам обработки
1	2	3	4
1. Остаток на начало периода — изделия, завершённые в данном периоде	6 000	6 000	6 000
2. Изделия, начатые и завершённые в данном периоде	52 000	52 000	52 000

1	2	3	4
3. Остаток на конец периода — изделия начатые, но не завершенные в данном периоде:	5 000		
по материальным затратам — 100 %		5 000	
по затратам обработки — 45 %			2 250
ИТОГО	63 000	63 000	60 250

МЕТОДИКА АНАЛИЗА СЕБЕСТОИМОСТИ

В продолжение примера, рассмотренного выше: предприятие в январе имеет следующие данные:

- остаток незавершенного производства на начало периода отсутствует;
- себестоимость использованных материалов, грн. — 155 100;
- затраты обработки за месяц, грн. — 259 126.

Расчеты себестоимости единицы продукции при отсутствии незавершенного производства представлены в табл. 4.3.

Таблица 4.3

Расчеты при отсутствии незавершенного производства на начало периода

Показатель	Общая сумма затрат, грн.			Затраты, относящиеся к эквивалентным единицам готовой продукции	
	на начало периода	за отчетный период	итого затрат	эквивалентные единицы*	затраты на эквивалентную единицу продукции
Затраты на материалы	—	155 100	155 100	47 000	3,30
Затраты на обработку	—	259 126	259 126	44 600	5,81
ИТОГО	—	414 226	414 226	—	9,11

* Данные из табл. 4.1.

Расчет себестоимости остатков незавершенного производства на конец периода (январь) при их отсутствии на начало периода (табл. 4.4).

Таблица 4.4

Показатель	Себестоимость готовой продукции	Себестоимость остатков незавершенного производства
1. Остаток на начало периода	—	—
2. Готовая продукция 41 000 х 9,11	373 510	—
3. Остаток на конец периода: — затраты на материалы 6 000 х 3,30		19 800
— затраты на обработку 3 600 х 5,81		20 916
ИТОГО	373 510	40 716
Проверка расчетов: 1. Себестоимость, отнесенная на готовую продукцию		373 510
2. Себестоимость остатков незавершенного производства		40 716
3. Общая сумма себестоимости, подлежащая учету (табл. 4.3)		414 226

В следующем отчетном периоде — февраль — себестоимость использованных материалов составила 189 990 грн., затраты обработки за месяц — 320 099 грн.

Расчет себестоимости и остатков независимых производств представлен в табл. 4.5.

Таблица 4.5

**Расчет при наличии незавершенного
производства на начало периода**

Показатель	Общая сумма затрат, грн.			Затраты, относящиеся к эквивалентным единицам готовой продукции	
	На начало периода	За отчетный период	Итого затрат	Эквивалентные единицы	Себестоимость эквивалентной единицы готовой продукции
Затраты на материалы	19 800	189 990	209 790	63 000	3,33
Затраты на обработку	20 916	320 099	341 015	60 250	5,66
ИТОГО	40 716	510 089	550 805	—	8,99

Расчет себестоимости остатков незавершенного производства на конец периода при их наличии на начало периода (табл. 4.6).

Таблица 4.6

Показатель	Себестоимость готовой продукции	Себестоимость остатков незавершенного производства
1	2	3
1. Остаток на начало периода 6 000 x 8,99	53 940	—
2. Изделия начатые и завершенные 52 000 x 8,99	467 480	—
3. Остаток на конец периода: — затраты на материалы 5 000 x 3,33		16 650
— затраты на обработку 2 250 x 5,66		12 735
ИТОГО	521 420	29 385
Проверка расчетов: 1. Себестоимость, готовой продукции		521 420

1	2	3
2. Сальдо на конец периода по счету незавершенного производства		29 385
3. Общая сумма себестоимости, подлежащая учету		550 805

ОСОБЕННОСТИ КАЛЬКУЛИРОВАНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ ПРИ НАЛИЧИИ БРАКА

В процессе производства возможно появление брака. Брак, возникший в процессе производства, может быть нормальным, т. е. тем, который возможен в нормальных условиях производства, и сверхнормативным, который может возникнуть вследствие низкой квалификации работников, неисправного оборудования и других факторов.

Потери в связи с нормальным браком включаются в себестоимость продукции, а сверхнормативные потери отражаются как убытки отчетного периода. В расчетах эквивалентных единиц готовой продукции следует включать строку «Брак» (табл. 4.7).

Таблица 4.7

Показатель	Нормальный брак			Сверхнормативный брак		
	Затраты на материалы	Затраты на обработку	Всего	Затраты на материалы	Затраты на обработку	Всего
Эквивалентные единицы готовой продукции:						
— готовая продукция	x	x		x	x	
— брак	0	0		x	x	
— незавершенное производство						
	x	x		xx	xx	

КАЛЬКУЛИРОВАНИЕ ПОЛНЫХ И НЕПОЛНЫХ ЗАТРАТ

По степени охвата затрат возможно калькулирование по полной и неполной сумме затрат. Этот подход к калькулированию связан с предоставлением внешней и внутренней финансовой отчетности.

Согласно требованиям П(С)БУ 3 отчет о финансовых результатах составляется с учетом показателя валовой прибыли. Этот метод называется абзоршен костинг. **Абзоршен костинг** — метод калькулирования себестоимости продукции с распределением всех затрат между реализованной продукцией и остатками готовой продукции на складе. При методе **директ-костинг** постоянные затраты полностью относятся на реализацию. Отчет о финансовых результатах, составленный по методу директ-костинг, является внутренним отчетом на предприятии.

Данные полной калькуляции затрат обычно используют для ценообразования и в целях определения прибыли. Чтобы обеспечить действенное средство определения прибыли предприятия, необходимо сопоставлять затраты с доходами, полученными в том же отчетном периоде. Поясним это утверждение. Если продукция полностью или частично изготавливается в одном отчетном периоде, а доходы получены в следующем, то полные затраты должны быть перенесены из одного отчетного периода в следующий. Если же этого не сделать, показатель суммы прибыли будет искажен. Критика полной калькуляции затрат заслуживает внимания, так как в отчете о финансовых результатах обычно учтены прошлые, а значит, нерелевантные затраты. Но все же следует отметить, что калькулирование по полным и неполным затратам соответствует концепции финансового учета, согласно которой активы отражаются по себестоимости.

В целях оперативного управления на предприятии целесообразно отражать товарно-материальные запасы только по величине переменных затрат производства — материальные затраты, трудовые затраты, переменные общепроизводственные затраты. Постоянные затраты производства рассматриваются как затраты периода — **метод директ-костинг**. В чем же преимущества калькулирования по неполным затратам или по переменным затратам?

Прежде всего значительно упрощаются расчеты по калькулированию, так как отпадает необходимость распределения постоянных общепроизводственных затрат на отдельные единицы продукции. При использовании этого подхода калькулирования сумма полученного дохода, которая отражена в отчетных документах, непосредственно соотносится с объемом продаж.

Сравним на конкретном *примере* рассмотренные методы калькулирования. *Исходные данные приведены в табл. 4.8.*

Таблица 4.8

Показатель	Месяц 200х г.		
	1	2	3
1. Произведено единиц продукции	200	200	200
2. Реализовано единиц продукции	200	180	220
3. Цена за единицу, грн.	50	50	50
4. Переменные затраты на единицу, грн.:			
— производственные;	20	20	20
— на управление и сбыт	10	10	10
5. Постоянные затраты, грн.:			
— производственные;	1 000	1 000	1 000
— на управление и сбыт	1 500	1 500	1 500

ВНИМАНИЕ!	Издательский дом «ФАКТОР» предоставляет	
	Вам возможность воспользоваться услугой	
	«КНИГА — ПОЧТОЙ»	
	Решить любые вопросы по предоставлению	
	услуги «Книга — почтой», заказать бесплатный каталог	
изданий Издательского дома «ФАКТОР»		
Вы можете по тел.: (057) 717-52-71, 717-51-15		

Таблица 4.9

Калькулирование по неполным затратам

Показатель	Месяц 200х г.		
	1	2	3
1. Доход от продаж	$50 \times 200 =$ $= 10\ 000$	$50 \times 180 = 9\ 000$	$50 \times 220 = 11\ 000$
2. Себестоимость реализованной продукции	$20 \times 200 = 4\ 000$	$20 \times 180 = 3\ 600$	$20 \times 220 = 4\ 400$
3. Производственный маржинальный доход (вклад в прибыль)	$10\ 000 - 4\ 000 =$ $= 6\ 000$	$9\ 000 - 3\ 600 =$ $= 5\ 400$	$11\ 000 - 4\ 400 =$ $= 6\ 600$
4. Переменные операционные затраты	$10 \times 200 = 2\ 000$	$10 \times 180 = 1\ 800$	$10 \times 220 = 2\ 200$
5. Общий маржинальный доход (вклад в прибыль)	$6\ 000 - 2\ 000 =$ $= 4\ 000$	$5\ 400 - 1\ 800 =$ $= 3\ 600$	$6\ 600 - 2\ 200 =$ $= 4\ 400$
6. Постоянные затраты	$1\ 000 + 1\ 500 =$ $= 2\ 500$	$1\ 000 + 1\ 500 =$ $= 2\ 500$	$1\ 000 + 1\ 500 =$ $= 2\ 500$
7. Операционная прибыль	$4\ 000 - 2\ 500 =$ $= 1\ 500$	$3\ 600 - 2\ 500 =$ $= 1\ 100$	$4\ 400 - 2\ 500 =$ $= 1\ 900$

Очевидно из приведенных расчетов, что сумма маржинального дохода (вклада в прибыль) будет равна разнице между полученным доходом от реализации и суммой переменных затрат или сумма маржинального дохода (вклада в прибыль) должна быть достаточной для покрытия суммы постоянных затрат и образования суммы прибыли.

Таблица 4.10

Калькулирование по полным затратам

Показатель, грн.	Месяц 200х г.		
	1	2	3
1. Доход от продаж	$50 \times 200 = 10\ 000$	$50 \times 180 = 9\ 000$	$50 \times 220 = 11\ 000$
2. Себестоимость реализованной продукции	$20 \times 200 + 1\ 000 = 5\ 000$	$20 \times 180 + 5 \times 180 = 4\ 500$	$20 \times 220 + 5 \times 220 = 5\ 500$
3. Валовая прибыль	$10\ 000 - 5\ 000 = 5\ 000$	$9\ 000 - 4\ 500 = 4\ 500$	$11\ 000 - 5\ 500 = 5\ 500$
4. Операционные затраты	$10 \times 200 + 1\ 500 = 3\ 500$	$10 \times 180 + 1\ 500 = 3\ 300$	$10 \times 220 + 1\ 500 = 3\ 700$
5. Операционная прибыль	$5\ 000 - 3\ 500 = 1\ 500$	$4\ 500 - 3\ 300 = 1\ 200$	$5\ 500 - 3\ 700 = 1\ 800$

Для определения себестоимости реализованной продукции необходимо определить ставку распределения постоянных производственных накладных затрат, в данном примере:

$$\frac{1\ 000}{200} = 5 \text{ (грн.)}$$

Во втором месяце не реализовано 20 единиц продукции, т. е.
 $5 \times 20 = 100 \text{ (грн.)}$.

Сравнение прибыли, рассчитанной двумя методами калькулирования, представлено в табл. 4.11.

Таблица 4.11

Метод	Месяц 200х г.		
	1	2	3
1. Калькулирование по неполным затратам	1 500	1 100	1 900
2. Калькулирование по полным затратам	1 500	1 200	1 800
3. Разница	—	-100	+ 100

Причина этой разницы заключается в разных объемах производства и реализации за месяц. За 1-й месяц 200х г. объем производства равен объему реализации. Во 2-м месяце 200х г. реализовано на 20 единиц продукции меньше, чем произведено, но в 3-м месяце 200х г. реализовано то, что не было продано во 2-м месяце, и весь объем производства 3-го месяца.

На конец 2-го месяца на складе имеется запас готовой продукции в количестве 20 единиц, т. е. при калькулировании по неполным затратам:

$$20 \times 25 = 500 \text{ (грн.)}$$

при калькулировании по полным затратам:

$$(20 \times 25) + \left(\frac{1\ 000}{200} \times 20 \right) = 500 + 100 = 600 \text{ (грн.)}.$$

т. е. разница в оценке запасов составляет 100 грн.

Исходя из приведенных расчетов можно сделать вывод, что:

Разница в прибыли	=	Изменение запаса готовой продукции	×	Ставка распределения постоянных накладных затрат
----------------------	---	--	---	--

Согласно произведенным расчетам

$$20 \times 5 = 100 \text{ (грн.)}.$$

Но следует заметить, что это соотношение справедливо, если ставка распределения постоянных производственных накладных затрат не изменилась в течение отчетного периода.

Здесь необходимо сформулировать **преимущества калькулирования по неполным затратам**. К ним относятся:

- отчеты о финансовых результатах, составленные в соответствии с методом директ-костинг, являются более реалистичными, что дает возможность менеджерам принимать правильные решения;

— значительно упрощается калькулирование затрат, а оценка запасов осуществляется в соответствии с текущими затратами;

— сумма прибыли находится в прямой зависимости от объема реализации.

К недостаткам калькулирования по неполным затратам можно отнести несоответствие общепринятым стандартам финансового учета, а также не всегда точно можно классифицировать затраты на переменные и постоянные.

Принципиальное отличие системы калькулирования неполных затрат от системы калькулирования полных затрат состоит в подходе к постоянным производственным накладным затратам (рис. 4.4*).

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАТРАТ

Косвенные затраты — это затраты, которые невозможно непосредственно измерить в отношении каждой конкретной единицы объема произведенной продукции. Система калькуляции затрат и управленческого учета предприятия должна обеспечить, с одной стороны, распределение затрат по видам продукции, с другой стороны — предоставить значимую информацию для принятия управленческих решений.

Распределение затрат — это процесс отнесения части общих понесенных затрат на конкретные целевые затраты**. Чтобы рассчитать себестоимость конкретной единицы объема производства, мы обычно учитываем прямые затраты (это можно сделать), затем начисляем на каждую единицу продукции справедливую долю косвенных затрат (рис. 4.5).

* С. Ф. Голов. *Управлінський облік. Підручник*. — К.: Видавництво «Лібра», 2003. — 703 с. [8]

** Дзури К. *Управленческий учет для бизнес-решений: Учебник/Пер. с англ.* — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003, — 655 с. [6]

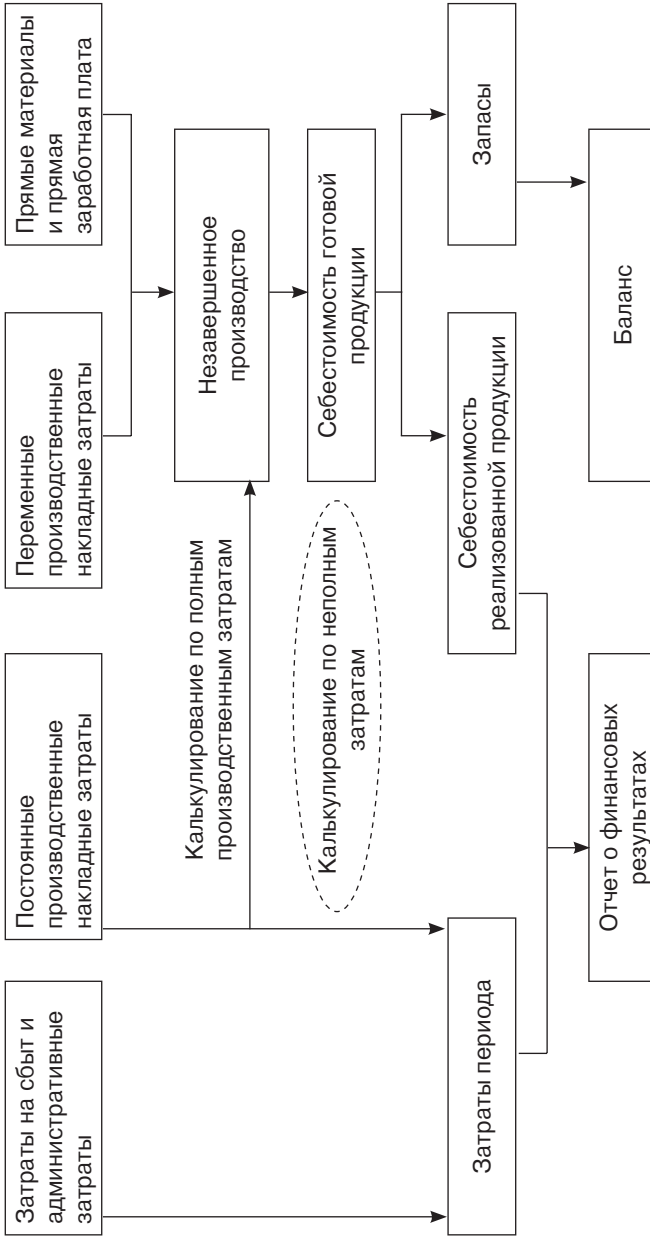


Рис. 4.4. Калькулирование по полным и неполным затратам

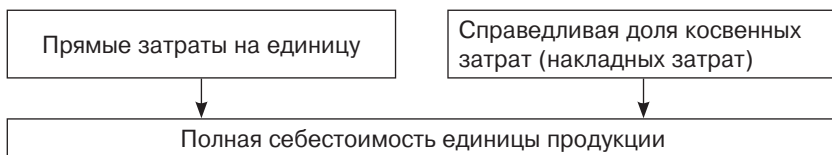


Рис. 4.5. Взаимосвязь между прямыми и косвенными затратами

База, которая используется для распределения затрат по целевым затратам, называется **базой распределения затрат** или **фактором затрат**. База распределения должна максимально соответствовать основному критерию, т. е. база отнесения затрат должна выражать причинно-следственную связь между затратами и базой распределения.

Различные базы распределения можно сгруппировать по следующим признакам:

- связанные с оплатой труда — затраты по отчислениям на страхование, различные выплаты, льготы;
- связанные со среднесписочной численностью работников;
- связанные с сырьем и материалами;
- связанные с производственными и иными помещениями;
- связанные с операциями;
- связанные с уровнем активности.

Для распределения переменных и постоянных накладных затрат используются разные ставки распределения. Переменные затраты непосредственно зависят от объема деятельности. Распределение переменных затрат между единицами продукции обычно производится исходя из фактического объема деятельности.

Учитывая то, что предприятию требуется информация о себестоимости продукции для определения цены до того, как будет закончено производство, необходима ставка накладных затрат по единому тарифу или нормативная ставка распределения. **Ставка распределения** — это соотношение суммы косвенных затрат к общей величине базы их распределения.

Возвращаясь к нормативной ставке распределения накладных затрат, можно утверждать, что это путь к распределению затрат еще до окончания отчетного периода. **Нормативные ставки распределения косвенных затрат рассчитываются в три этапа:**

1. Составление прогноза накладных затрат.
2. Выбор критерия для распределения накладных затрат.
3. Распределение прогнозируемой на предстоящий период величины накладных затрат на прогнозируемое количество критерия.

$$\boxed{\begin{array}{c} \text{Нормативный} \\ \text{коэффициент} \\ \text{накладных затрат} \end{array}} = \frac{\boxed{\begin{array}{c} \text{Прогнозируемое значение} \\ \text{накладных затрат} \end{array}}}{\boxed{\begin{array}{c} \text{Прогнозируемое значение фактора} \end{array}}}$$

Из приведенной формулы очевидно, насколько важен правильный выбор базы распределения затрат и безошибочно составленный прогноз общей суммы накладных затрат.

Накладные затраты, отнесенные на данную продукцию, определяются умножением нормативного коэффициента на значение производственного показателя.

Выбор базы распределения косвенных постоянных затрат для расчета нормативной ставки распределения можно определить исходя из нормальной, бюджетной или практической мощности. **Нормальная мощность** — ожидаемый средний объем деятельности (производства), который удовлетворяет средний спрос на протяжении нескольких периодов (3 — 5 лет).

Бюджетная (плановая) мощность — ожидаемый объем деятельности в планируемом году. **Практическая мощность** — ожидаемый максимальный объем деятельности (производства), который может быть достигнут.

Каждая из рассмотренных баз распределения имеет как свои достоинства, так и свои недостатки.

Скорее всего наиболее реально использовать базы распределения косвенных затрат, рассчитываемые исходя из бюджетной (плановой) мощности, так как именно она наиболее реально от-

ражает реальные оценки спроса на планируемый год.

Тем не менее в любом случае использование заранее определенных ставок распределения приводит к возникновению либо недораспределенных, либо перераспределенных накладных затрат.

НЕДОРАСПРЕДЕЛЕННЫЕ И ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕННЫЕ НАКЛАДНЫЕ ЗАТРАТЫ

Естественно, при применении нормативных коэффициентов накладных затрат сумма фактических затрат за месяц часто отличается от рассчитанной с учетом нормативного коэффициента.

Если расчетная сумма косвенных затрат, отнесенных за месяц на единицу продукции, превышает их фактическую величину, косвенные затраты являются **перераспределенными**, если же сумма меньше фактической величины, то **недораспределенными**. И перед бухгалтером возникает задача ежеквартальной или ежегодной корректировки.

Возможно два варианта синтетического учета накладных затрат.

При первом варианте — остаток по счету «Накладные затраты» отражает недораспределенные (дебет) и перераспределенные (кредит) затраты (рис. 4.6).



Рис. 4.6. Учет накладных затрат (вариант 1)

По второму варианту используется два синтетических бухгалтерских счета: фактические накладные затраты и распределенные накладные затраты (рис. 4.7).

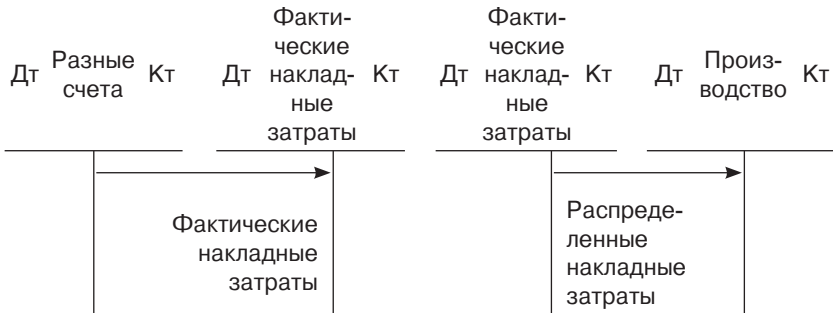


Рис. 4.7. Учет накладных затрат (вариант 2)

При использовании этого варианта учета накладных затрат в конце года остатки по счетам фактических накладных затрат и распределенных накладных затрат списывают на себестоимость реализованной продукции.

Процесс распределения накладных затрат по производимым видам продукции предусматривает два этапа. На первом этапе накладные затраты распределяются по центрам затрат (как правило, это подразделения). На втором этапе собранные затраты по каждому центру затрат распределяются по целевым затратам, используя соответствующие базы распределения. Традиционные системы калькулирования на втором этапе распределения накладных затрат имеют, как правило, такие базы распределения, как часы труда основных работников или часы работы оборудования.

Двухэтапное распределение накладных затрат предполагает следующие шаги:

1. Распределение всей суммы производственных накладных

затрат между производственными обслуживающими подразделениями.

Здесь производственное подразделение — это подразделение, которое прямо связано с производством продукции. Обслуживающее подразделение — это подразделение, которое связано с предоставлением услуг подразделениям.

2. Перераспределение затрат, приходящихся на обслуживающие центры по производственным центрам затрат.

3. Расчет отдельных ставок накладных затрат для каждого производственного центра затрат.

4. Распределение накладных затрат, приходящихся на каждый производственный центр затрат, по видам продукции или другим выбранным целевым затратам.

Для распределения накладных затрат между центрами затрат предлагаются следующие базы распределения (табл. 4.12).

Таблица 4.12

Совокупность затрат	Пример общей суммы затрат	Возможная база распределения
Связанных с трудом	Управление персоналом	Количество работающих Заработная плата Часы труда
Связанных с автоматизацией	Амортизация оборудования Страхование оборудования Содержание оборудования	Баласовая стоимость оборудования Количество машин Машино-часы
Связанных с площадью	Аренда строения Страхование строения Освещение, отопление	Площадь, которую занимает подразделение

Типовые базы распределения обслуживающих подразделений на затраты производственных подразделений представлены в табл. 4.13.

Таблица 4.13

Обслуживающие подразделения	Возможная база распределения
1	2
Обслуживание оборудования	Часы обслуживания Зарплата обслуживающего персонала Стоимость оборудования
Склады материалов	Количество требований Вес отпущенных материалов
Контроль производства	Количество работников Количество заказов
Энергосбережение	Показания счетчиков Предоставленная мощность Технические оценки
Отдел персонала	Количество работников

МЕТОДЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ НАКЛАДНЫХ ЗАТРАТ

Рассмотрим на конкретном примере некоторые методы распределения накладных затрат.

Распределение накладных затрат возможно следующими методами:

- прямого распределения;
- последовательного распределения;
- распределения взаимных услуг;
- одновременного распределения.

Пример. *Предприятие имеет два основных производственных цеха — формовочный и отделочный и два обслуживающих подразделения — склад материалов и администрацию. Ниже приведены данные о накладных затратах по подразделениям и дополнительная информация по ним.*

Исходные данные для распределения затрат обслуживающих подразделений приведены в табл. 4.14.

Таблица 4.14

Исходные данные для распределения накладных затрат

Показатель	Формовочный цех	Отделочный цех	Склад материалов	Администрация	Всего
Накладные затраты, грн.	12 700	13 850	7 350	20 425	54 325

Распределение услуг обслуживающих подразделений приведено в табл. 4.15.

Таблица 4.15

Подразделение — потребитель услуг	Подразделение, которое предоставляет услуги	
	Склад материалов	Администрация
Формовочный цех	60 %	50 %
Отделочный цех	30 %	30 %
Склад материалов	—	20 %
Администрация	10 %	—

Метод прямого распределения — метод распределения затрат обслуживающих подразделений, согласно которому их затраты списывают непосредственно на затраты обслуживающих подразделений, т. е. здесь взаимные услуги обслуживающих подразделений не принимаются во внимание.

Распределение затрат методом прямого распределения представлено в табл. 4.16.

Таблица 4.16

Прямое распределение затрат обслуживающих подразделений, грн.

Показатель	Подразделение				Всего
	Склад материалов	Администрация	Формовочный цех	Отделочный цех	
1	2	3	4	5	6
Распределенные затраты	7 350	20 425	12 700	13 850	54 325

1	2	3	4	5	6
Распределение услуг: склада (60/90; 30/90) администрации (50/80, 30/80)	(7 350)	—	4 900	2 450	
	—	(20 425)	12 766	7 659	
Всего	—	—	30 366	23 859	54 325

Метод последовательного распределения — метод распределения затрат обслуживающих подразделений, при котором затраты каждого обслуживающего подразделения распределяют последовательно в отношении производственных подразделений и других обслуживающих подразделений. Первое обслуживающее подразделение, затраты которого уже распределены, не должно включать затраты другого подразделения. Именно поэтому первое подразделение, затраты которого распределились, должно меньше всех обслуживаться другими подразделениями. Этот принцип лежит в определении последовательности распределения накладных затрат других подразделений (табл. 4.17).

Распределение затрат методом последовательного распределения представлено в табл. 4.17.

Таблица 4.17

Последовательное распределение накладных затрат, грн.

Показатель	Подразделения				Всего
	Склад материалов	Администрация	Формовочный цех	Отделочный цех	
Распределенные затраты	7 350	20 425	12 700	13 850	54 325
Распределение затрат: склада: 20 %, 5 %, 30 %	(7 350)	1 470	3 675	2 205	
администрации: 50 %/80 %, 30 %/80 %	—	(21 895)	13 684	8 211	
Всего	—	—	30 059	24 266	54 325

Метод распределения взаимных услуг — метод распределения затрат обслуживающих подразделений, при котором затраты каждого обслуживающего подразделения распределяют последовательно с учетом взаимных услуг. После этого затраты обслуживающих подразделений распределяются между производственными подразделениями так же, как и по методу прямого распределения (табл. 4.18).

Таблица 4.18

Распределение накладных затрат методом взаимных услуг, грн.

Показатель	Подразделение				Всего
	Склад материалов	Администрация	Формовочный цех	Отделочный цех	
Распределенные затраты	7 350	20 425	12 700	13 850	54 325
Взаимные услуги: Склад материалов на администрацию 10 % администрация на склад — 20 %	(735) 4 085	735 (4 085)			
Всего Распределение услуг: склада: 60 %/90 %, 30 %/90 % администрации: 50 %/80 %, 30 %/80 %	10 700 (10 700)	17 075 — (17 075)	12 700 7 133 10 672	13 850 3 567 6 403	54 325
Всего	—	—	30 505	23 820	54 325

Метод одновременного распределения — метод распределения накладных затрат обслуживающих подразделений, который предусматривает распределение взаимных услуг путем решения системы уравнений.

Это метод несколько напоминает предыдущий, за исключением того, что необходимо в этом случае решить систему уравнений.

Предположим, что:

– C – затраты склада материалов;

– A – затраты администрации,

тогда $C = 7\,350 + 0,2A$;

$A = 20\,425 + 0,1C$;

или $C = 7\,350 + 0,2(20\,425 + 0,1C) =$

$= 7\,350 + 4\,085 + 0,02C$;

$(C - 0,02C) = 7\,350 + 4\,085$;

$C(1 - 0,02) = 11\,435$;

$C = \frac{11\,435}{0,98}$; $C = 11\,668$.

Тогда $A = 20\,425 + 0,1 \times 11\,668$

$A = 21\,592$

Следующим этапом является распределение затрат обслуживающих подразделений в соответствии с объемом (%) предоставленных ими услуг (табл. 4.19).

Таблица 4.19

Одновременное распределение затрат обслуживающих подразделений, грн.

Показатель	Подразделение				Всего
	Склад материалов	Администрация	Формовочный цех	Отделочный цех	
Распределенные затраты	7 350	20 425	12 700	13 850	54 325
Распределение услуг:					
склада 10 %, 60 %, 30 %	(11 668)	1 167	7 001	3 500	—
администрации 20 %, 50 %, 30 %	4 318	(21 592)	10 796	6 478	—
Всего	—	—	30 497	23 828	54 325

При сравнении результатов распределения различными методами (табл. 4.20) очевидны различные результаты, но следует заметить, что они существенно не отличаются друг от друга. Наиболее точным считают метод одновременного распределения, но, учитывая простоту метода прямого распределения, он используется чаще всего.

Таблица 4.20

Сравнение результатов распределения накладных затрат различными методами, грн.

Метод	Сумма накладных затрат производственных подразделений	
	Формовочный цех	Отделочный цех
Прямого распределения	30 366	23 859
Последовательного распределения	30 059	24 266
Распределения взаимных услуг	30 505	23 820
Одновременного распределения	30 497	23 828

КАЛЬКУЛИРОВАНИЕ СЕБЕСТОИМОСТИ КОМБИНИРОВАННЫХ И ПОБОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

Комбинированной или совместно производимой называют два или более видов продукции, производимой из одной партии сырья или в ходе одного производственного процесса. Такая продукция чаще всего наблюдается в нефтеперерабатывающей, целлюлозно-бумажной промышленности.

Важным моментом в калькулировании себестоимости таких видов продукции является точка разделения затрат, по прохождении которой уже идентифицируются конечные продукты. Здесь очень важно определить справедливую долю комбинированных

(общих) затрат, приходящихся на каждый конечный продукт. Распределение общих затрат производят либо исходя из физического объема производства комбинированной продукции, либо исходя из цены ее продажи.

Рассмотрим на примере применение этих методов калькулирования себестоимости комбинированных продуктов.

Пример. *Предприятие выпустило и реализовало 300 единиц продукта А и 400 единиц продукта В, в объеме продаж они соответственно составили 3 000 грн. (10 грн. за единицу продукта А) и 8 000 грн. (20 грн. за единицу продукта В). Комбинированные производственные затраты до точки разделения были равны 4 000 грн. После прохождения точки распределения затрат было затрачено 800 грн. дополнительных производственных и торговых затрат. Кроме того, на продукт А было затрачено 700 грн., на продукт В — 1 600 грн.*

В соответствии с методом объема продаж 4 000 грн. общих затрат распределяют следующим образом (табл. 4.21).

Таблица 4.21

Комбинированный продукт	Объем продаж, грн.	Затраты после прохождения точки разделения	Калькуляция		Комбинированные затраты, отнесенные на каждый продукт
А	3 000	900	2 100	$(\frac{21}{85} \times 4\,000)$	988
В	8 000	1 600	6 400	$(\frac{64}{85} \times 4\,000)$	3 012
			8 500		4 000

Далее определяем себестоимость единицы продукта (табл. 4.22).

Таблица 4.22

Показатель, грн.	Продукт А	Продукт В
Комбинированные затраты	$988 : 300 = 3,29$	$3\ 012 : 400 = 7,53$
Затраты после точки разделения затрат	$700 : 300 = 2,33$	$1\ 600 : 400 = 4,00$
Себестоимость единицы продукции	5,62	11,53

В соответствии с методом натуральных единиц комбинированные затраты распределяются следующим образом (табл. 4.23).

Таблица 4.23

Комбинированный продукт	Объем производства и реализации	Доля каждого продукта в общем объеме, %	Затраты до точки разделения затрат	Затраты после прохождения точки разделения	Калькуляция	Себестоимость единиц продукции
А	300	42,9	1 716	700	2 416	8,05
В	400	57,1	2 284	1 600	3 884	9,71
	700	100	4 000	2 300	6 300	

Сопоставляя два метода, видим существенное различие в себестоимости продуктов. Поэтому выбор того или иного метода зависит от цели такого распределения общих затрат.

Метод натуральных единиц интересен тогда, когда совместные продукты имеют относительно одинаковую стоимость и затраты после точки разделения являются подобными.

Метод стоимости продажи достаточно прост, но проблемы возникают тогда, когда цена постоянно меняется.

На практике **комбинированные затраты распределяются между совместными продуктами для следующих целей:**

- составление внешней отчетности;
- составление внутренней отчетности для принятия решения в отношении рентабельности отдельных подразделений;
- регулирование цен.

КАЛЬКУЛИРОВАНИЕ ПОБОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

Наряду с совместно производимыми продуктами, как результат совместного производства, могут появляться **побочные продукты**. Побочные продукты, как правило, имеют низкую цену продажи в сравнении с основными продуктами. Учитывая этот факт, при выборе метода их учета необходимо установить два момента:

1. время определения побочного продукта (в процессе производства или в процессе продажи).

2. отражение в отчете о финансовых результатах.

Кроме побочных продуктов, возможны и отходы.

Отходы — это продукты, которые имеют минимальную или нулевую цену реализации.

В случаях, когда количество побочных продуктов не существенно, их стоимость можно оценивать по чистой стоимости реализации, которая вычитается из себестоимости основного продукта. Если побочный продукт возникает **после точки разделения**, себестоимость основных совместных продуктов уменьшается на сумму его чистой стоимости реализации.

Если побочный продукт возникает от совместных продуктов **до точки разделения**, общие затраты на производство уменьшаются на сумму дохода от продажи побочного продукта.

Если стоимость побочного продукта ничтожна, и он не требует дальнейшей обработки, доход от его продажи отражается в отчете о финансовых результатах на сумму чистой стоимости его реализации.

И наконец, утверждение — **распределение общих затрат не является релевантным для принятия отдельных управленческих решений, таких как продавать или обрабатывать дальше.**

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ КАЛЬКУЛЯЦИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ

Наряду с традиционными системами калькуляции к концу XX столетия (1980 г.) все больше стали говорить о принципиально новых подходах к калькулированию себестоимости продукции —

функциональной калькуляции (система ABC).

Традиционные системы калькулирования интересны только тогда, когда косвенные затраты в общих затратах предприятия незначительны. К 70 — 80 гг. XX столетия стала резко увеличиваться доля косвенных затрат в общей сумме. Именно это и стало толчком для поисков наиболее эффективного из возможных подходов калькулирования.

Калькуляция затрат по видам деятельности (ABC — activity — based — costing) основывается на некоторых очень простых идеях:

- затраты классифицируются на прямые и косвенные. На ряде предприятий косвенные затраты достигают 90 % от суммарных;
- процесс производства состоит из множества видов деятельности, которые и определяют долю косвенных затрат;
- эти виды деятельности можно анализировать с помощью набора основных потребителей затрат;
- для каждого потребителя затрат выбираются единицы измерения, которые позволяют относить косвенные затраты на производство в соответствии с использованием источников косвенных затрат;
- косвенные затраты по видам деятельности можно соотнести в затраты подразделения, ассортимент или единицы продукции.

Разработка функциональных систем предусматривает ряд шагов:

- выявление основных видов деятельности, которые выполняются на предприятии;
- распределение затрат по центрам затрат для каждого вида деятельности;
- определение фактора затрат для каждого вида деятельности;
- распределение затрат, имеющих отношение к видам деятельности, по видам продукции на основе спроса на эти виды деятельности.

Виды деятельности — это совокупность отдельных работ или задач. Основные виды деятельности могут быть выявлены в ходе анализа. В настоящее время наблюдается уже до 20 — 30 центров затрат, т. е. все виды деятельности, к которым может быть применен один и тот же фактор затрат, могут быть объединены. Таким

образом, может быть создан центр затрат на основе однотипных видов деятельности.

После того как виды деятельности выявлены, по каждому виду деятельности должны быть распределены затраты ресурсов, которые были потреблены за период. Прямые ресурсы могут быть непосредственно отнесены к конкретному виду деятельности — центру затрат, однако часть таких затрат может быть косвенной. Косвенные затраты должны быть распределены по видам деятельности на основе причинно-следственных факторов.

Для того чтобы начислить затраты, относящиеся к каждому центру, по видам продукции, для каждого такого центра должен быть выбран соответствующий фактор затрат — его называют **функциональным фактором затрат**. Функциональный фактор затрат должен обеспечивать хорошее пояснение и должен легко производить измерения.

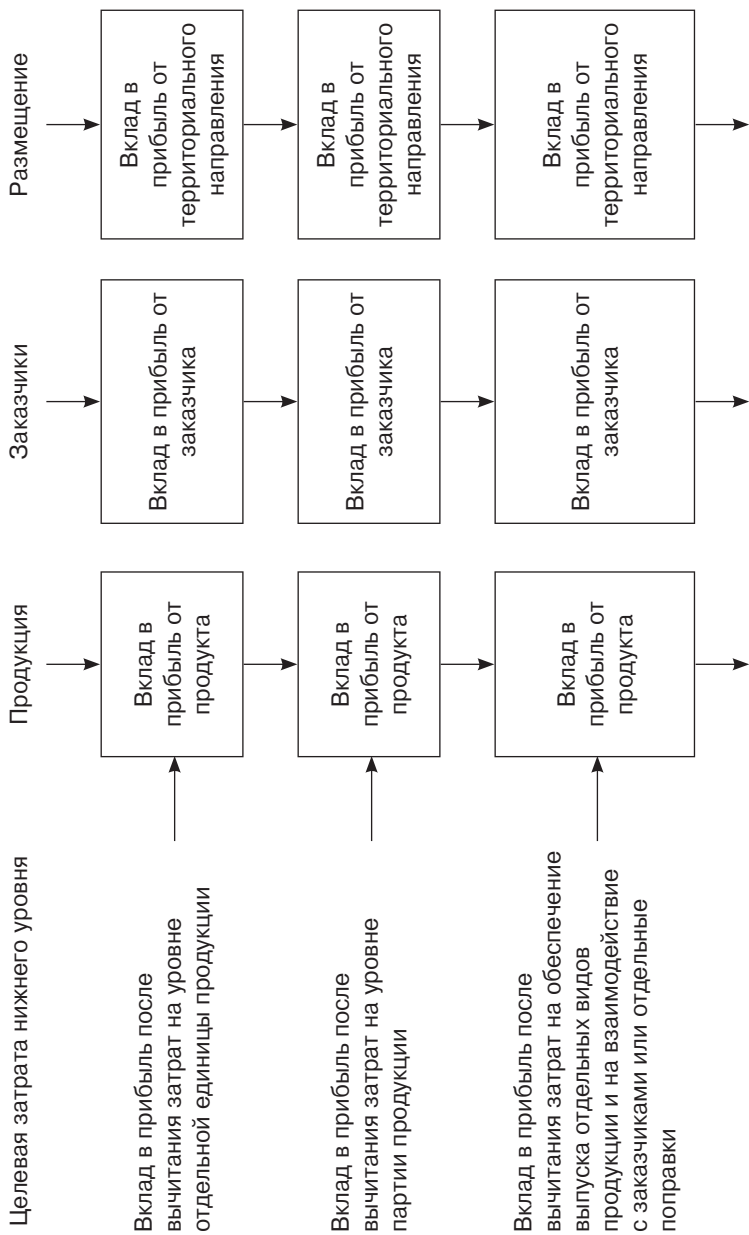
Последний шаг связан с распределением фактора затрат по отдельным видам продукции. В качестве факторов затрат, как правило, выбираются часы наладки оборудования, число наладок и т. д.

Классификация видов деятельности в иерархической последовательности впервые представлена Купером (1990 г.)*:

- виды деятельности на уровне единицы продукции;
- виды деятельности на уровне партии продукции;
- виды деятельности на уровне обеспечения выпуска продукции;
- виды деятельности на уровне обеспечения функционирования производственной структуры.

Далее Каплан и Купер (1991 г.) расширили рассматриваемый подход, используя для этого иерархию затрат, и разработали карты, вид деятельности — рентабельность для различных целевых затрат. Основные принципы составления таких карт или проведения анализа рентабельности по различным целевым затратам отчетливо видны на рис. 4.8.

* Друри К. *Управленческий учет для бизнес-решений: Учебник/Пер. с англ.* — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. — 655 с. [6]



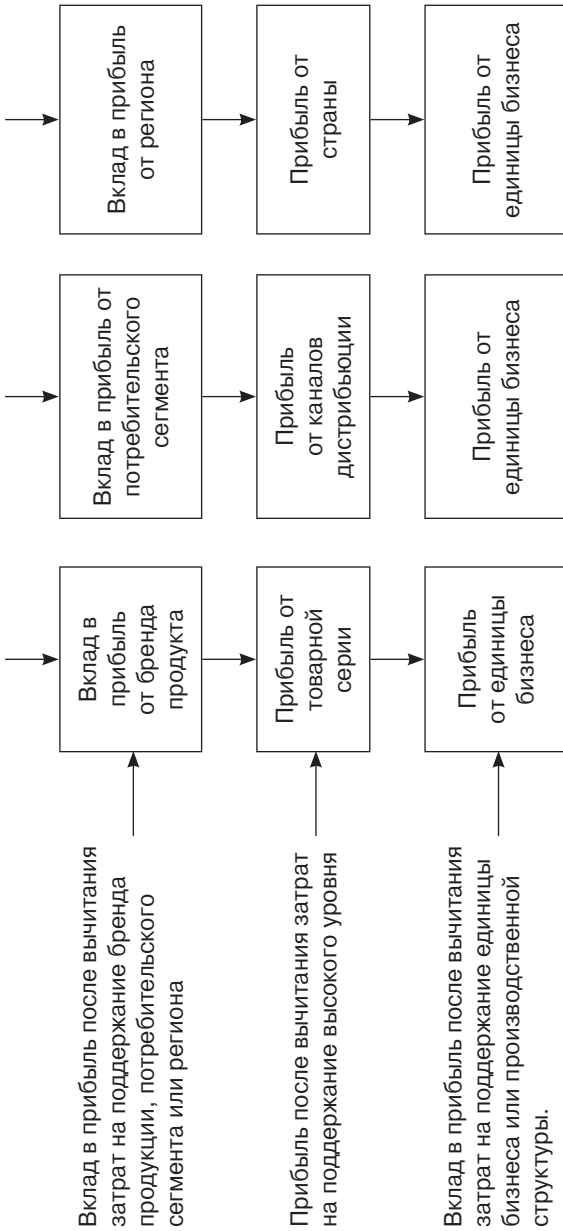


Рис. 4.8. Пример иерархического анализа рентабельности

Основной характеристикой функциональных систем является то, что указываемые ими затраты, продукция и услуги заказчиков являются оценками затрат на использованные ресурсы. **Целью функциональных систем калькулирования затрат** является управление используемыми и неиспользуемыми мощностями. Следует заметить, что функциональные системы калькуляции позволяют получить более точные значения себестоимости продукции, но и затраты на их внедрение и обеспечение их работы, конечно же, больше в сравнении с традиционными системами калькулирования. Как всегда, нужно помнить, что выбор систем калькулирования для предприятия должен соответствовать критерию затрат и выгод. Кроме того, оптимальная калькуляция себестоимости для каждого предприятия своя.

Функциональная калькуляция может быть использована и для снижения затрат, составления бюджетов на основе видов деятельности, управления процессами. Как показано на рис. 4.9, затраты сначала распределяются по видам деятельности, затем по целевым затратам. В горизонтальной рамке отражено управление затратами.

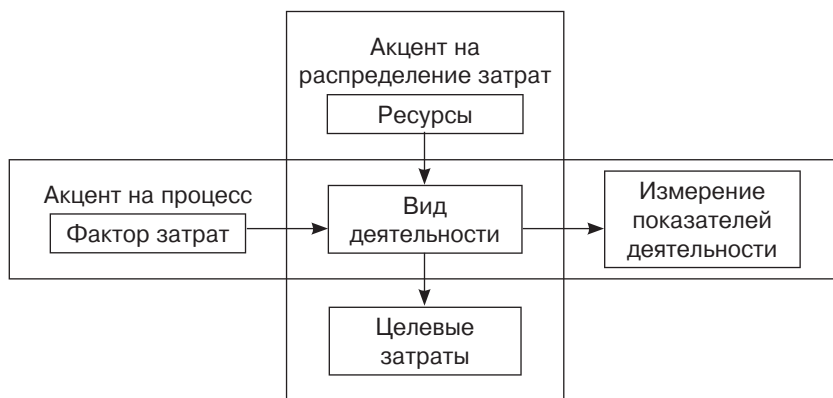


Рис. 4.9. Калькуляция себестоимости продукции и управление затратами на основе функциональной системы

Пример. Бухгалтер предприятия определил, что затраты на содержание склада готовой продукции в следующем году составят 90 000 грн.

По предварительной оценке каждая единица продукции А будет храниться на складе в среднем в течение одной недели ее реализации. Что касается продукции В, соответствующий срок хранения составит четыре недели. Изделия обоих видов одинаковы по размеру и требуют практически одинаковых затрат по хранению. Таким образом, факторами затрат можно считать количество каждого вида продукции и срок хранения на складе.

Как ожидается, в следующем году по складу пройдет 50 000 единиц продукции А и 25 000 единиц продукции В. Общее число единиц хранения продукции составит:

$$\text{Продукция А} \quad 50\,000 \times 1 \text{ нед.} = 50\,000;$$

$$\text{Продукция В} \quad 25\,000 \times 4 \text{ нед.} = \frac{100\,000}{150\,000}.$$

Затраты склада на одну неделю хранения продукции составляют:

$$90\,000 : 150\,000 = 0,60 \text{ (грн.)}.$$

Следовательно, на каждую единицу продукции А должно начисляться 0,60 грн. в счет затрат на хранение готовой продукции, а на каждую единицу продукции В — $0,60 \times 4 = 2,40$ грн.

Как видите, распределение накладных затрат в совокупности затрат по функциональной калькуляции резко отличается от традиционного подхода, по которому накладные затраты распределяются по производственным отраслям, но в обоих случаях накладные затраты затем начисляются на единицу калькуляции затрат.

ЦЕЛЕВАЯ КАЛЬКУЛЯЦИЯ ЗАТРАТ

Для принятия решений по ценообразованию следует воспользоваться несколько другим подходом, в котором процесс установления цены идет фактически с другого конца — целевой калькуляции затрат. Здесь исходной точкой становится определение **целевой цены реализации**, из которой затем вычитается нормативная или желаемая прибыль и в итоге получается целевая себестоимость продукции. Здесь главное — гарантировать, что будущие затраты не превысят целевых.

Целевая калькуляция предполагает следующие этапы:

- 1) определение целевой цены;
- 2) для определения целевых затрат вычитание из целевой цены целевой прибыли;
- 3) оценивание фактических затрат при выпуске продукции;
- 4) если оценочные затраты превышают целевые, поиск способов, при помощи которых их можно снизить.

Главным достоинством целевой калькуляции является командный подход к калькулированию. Целевая калькуляция лучше всего подходит для установления цен на обычные товары, а также товары с большим объемом реализации. Целевую калькуляцию можно рассматривать как важный механизм, позволяющий управлять затратами.

ПРИНЯТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ

Ценообразование вполне естественно определяется как процесс установления цен. На первый взгляд понятно, что полная калькуляция может быть положена в основу определения цены, однако именно ее в этой роли можно подвергнуть серьезной критике.

НЕКОТОРЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ

В большинстве рыночных условий, существующих на практике, цена определяет количество продаваемых предприятием единиц продукции.

Чем выше цена продукции, тем ниже спрос на нее (рис. 4.10).

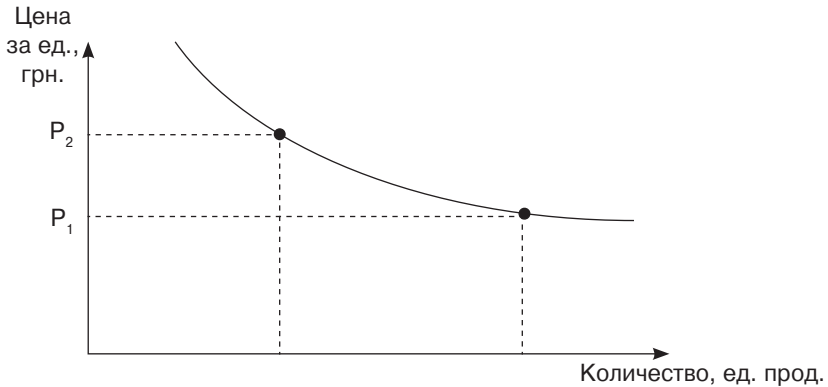


Рис. 4.10. График количественного изменения спроса в зависимости от цены на продукцию

На практике данная зависимость в целом сохраняется, но может быть не столь прямой. Кроме того, для различных видов продукции угол наклона может быть не одинаковым. Все зависит от так называемой **эластичности спроса**. Эластичный спрос связан с товарами, которые не являются предметами первой необходимости, надо думать, что у подобных товаров всегда есть товары-заменители.

Если объединить информацию о суммарном доходе от продажи и суммарных затратах, можно определить **пик максимальной прибыли**, т. е. это те точки, когда скорость увеличения и дохода и затрат будет абсолютно одинаковой (рис. 4.11). Тогда будет справедливо утверждение, что **маржинальный доход от продажи равен маржинальным затратам на производство**.

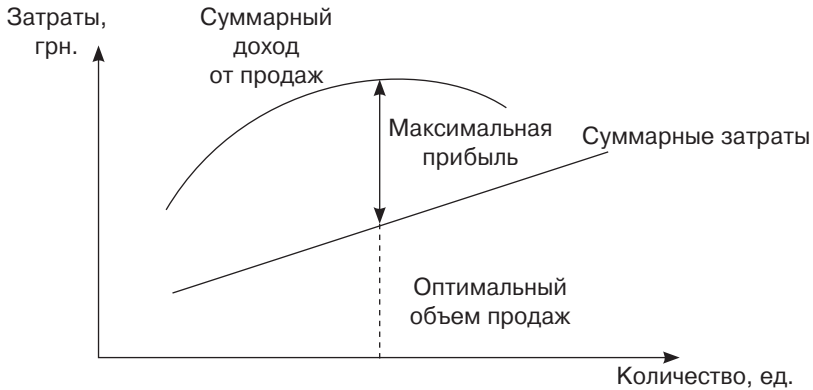


Рис. 4.11. График изменения суммарного дохода от продаж и суммарных затрат в зависимости от количества (объема) производства продукции

Каковы все же **практические нюансы ценообразования**:

- спрос всегда достаточно трудно прогнозировать;
- всегда необходимо учитывать конкуренцию;
- затраты трудно поддаются оценке;
- необходимо помнить и учитывать элементы возможных затрат;
- всегда необходимо учитывать не только краткосрочную, но и долгосрочную перспективу.

ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ НА ОСНОВЕ ПОЛНОГО УЧЕТА ЗАТРАТ (ЗАТРАТЫ ПЛЮС)

В том случае, если цена на продукцию назначается равной сумме полных затрат, предприятие будет безубыточным. Начисление

определенной суммы сверх суммы полных затрат обеспечивает прибыль. Какой же уровень прибыли можно получать с каждой единицы продукции? Проблема, связанная с ценообразованием по методу «затраты плюс», состоит в том, что предложенная цена может быть неприемлемой на рынке, т. е. не учитывается спрос. Кроме того, следует помнить, каким предприятием является Ваше предприятие. Либо это предприятие — участник рынка, который принимает цену, либо это предприятие — **ценовой лидер**, т. е. участник рынка, устанавливающий цену. Вот здесь очевидно, что ценообразование по методу «затраты плюс» выгодно тем предприятиям, которые являются ценовыми лидерами, а не тем предприятиям, которые соглашаются с предложенной им ценой.

Но и позиция предприятия, которое диктует цены на рынке, не всегда говорит о его господствующем положении. Многие небольшие предприятия в определенной степени способны формировать рыночные цены.

ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ НА ОСНОВЕ РЕЛЕВАНТНЫХ / МАРЖИНАЛЬНЫХ ЗАТРАТ

Этот подход к ценообразованию позволяет определить минимальную цену, по которой предприятие может продавать продукцию, причем материальное положение предприятия будет лучше, чем в случае отказа от продажи и желания воспользоваться следующей, более благоприятной возможностью.

Исходя из определения релевантных затрат, этот метод ценообразования применяется в тех случаях, когда невозможно продать продукцию по цене, которая покрывает всю сумму затрат. Примером может служить реализация «горящих путевок». Ценообразование на основе релевантных / маржинальных затрат относят к краткосрочному методу. Кроме того, всегда необходимо помнить: чтобы предприятие получило прибыль, все затраты должны покрываться выручкой от продажи.

ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ

В качестве политики в области ценообразования может быть предложена цена «снятия сливок» или цена проникновения на рынок.

Ценообразование с целью проникновения на рынок предполагает продажу продукции по относительно невысокой цене с тем, чтобы продать ее в большом количестве и завоевать большую долю рынка. Далее, когда предприятие закрепит свое положение лидера рынка, оно поднимет цены до более высокого (приемлемого) уровня. Этот метод ценообразования подходит к новым для рынка товарам.

«Снятие сливок» — это прием, противоположный методу ценообразования с целью проникновения на рынок.

Этот метод основан на расслоении рынка. Товар, имеющий высокую цену, продается только определенным покупателям, после насыщения рынка цена снижается для привлечения другого слоя покупателей.

Этот метод ценообразования применяется в условиях значительных барьеров на входе в рынок.

Политика ценообразования должна учитывать жизненный цикл продукции, который состоит из четырех этапов: начальный этап, рост, «зрелость» и упадок*. На начальном этапе продукт запускается на рынок, где о нем мало кто знает, и поэтому спрос на него минимален. На этапе роста, благодаря принципам продвижения и возросшей осведомленности потребителей, продажи начинают быстро расти. Однако на этапе «зрелости» этот процесс начинает тормозиться, так как потенциал привлечения новых потребителей уже исчерпан. На этапе упадка реализация снижается и продукт постепенно заменяется новыми и более современными.

Учитывая этапы жизненного цикла продукта, у предприятия есть возможность экспериментировать с ценой, установленной в ходе анализа при условии нормального производства, повысив или понизив ее относительно рассчитанного значения для обеспечения более благоприятного спроса в будущем.

*Друри К. *Управленческий учет для бизнес-решений: Учебник/Пер. с англ.* — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. — 655. с. [6]

ТЕСТЫ И ЗАДАЧИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. Предприятие применяет традиционную систему подсчета себестоимости с полным распределением затрат. Ниже приведена информация из финансовых отчетов за пятый год.

— Общие производственные затраты за год составили 2 500 000 грн.

— Себестоимость произведенной готовой продукции составила 2 425 000 грн.

— Распределенные производственные накладные затраты составили 30 % общих производственных затрат.

— Производственные накладные затраты распределялись по ставке 80 % от затрат на труд основных работников.

— Запасы незавершенного производства на 1/1/5 составили 75 % от запасов незавершенного производства на 31/12/5.

Общая стоимость основных производственных материалов, использованных предприятием в пятом году, равна:

а) 750 000 грн.;

б) 812 000 грн.;

в) 850 000 грн.;

г) 1 150 000 грн.

2. Какие из приведенных затрат включаются в производственную себестоимость при калькулировании полных затрат и не включаются при калькулировании переменных затрат:

а) переменные общепроизводственные затраты;

б) постоянные общепроизводственные затраты;

в) прямые материальные затраты;

г) прямые трудовые затраты.

3. Компания планировала общепроизводственные расходы на период в сумме 255 000 грн. исходя из планируемого объема прямых трудовых затрат 100 000 человеко-часов. На конец периода счет «Общепроизводственные расходы» имел остаток 270 000 грн., фактические прямые трудовые затраты составили 105 000 человеко-часов. Были ли излишне списаны или

недописаны общепроизводственные расходы за период?

- а) 2 250 грн. излишне списаны;
- б) 2 250 грн. недописаны;
- в) 15 000 грн. излишне списаны;
- г) 15 000 грн. недописаны.

4. Компания выпустила из производства 3 000 единиц в течение апреля. Начального остатка незавершенного производства не было, а конечный остаток составил 400 единиц, которые имели 100 % завершенность по материальным затратам и 90 % завершенность по конверсионным затратам. Рассчитайте условные единицы продукции по материальным и конверсионным затратам:

- а) 3 400 единиц по конверсионным затратам и 3 360 единиц по материальным затратам;
- б) 3 360 единиц по конверсионным затратам и 3 400 единиц по материальным затратам;
- в) 3 040 единиц по конверсионным затратам и 3 400 единиц по материальным затратам;
- г) ни один из перечисленных ответов.

5. Сколько счетов «Незавершенное производство» компания будет использовать при попроцессном методе калькулирования себестоимости:

- а) зависит от числа производимой продукции;
- б) только один;
- в) один для каждого производственного подразделения;
- г) всегда три.

6. Покупные основные (прямые) материалы вводятся на втором процессе (всего три процесса). Ввод материалов не увеличит количество произведенных единиц на втором процессе и

- а) не изменит сумму в денежном измерении, переданную на другой процесс;
- б) уменьшит остаток незавершенного производства;
- в) увеличит производственные накладные расходы в конечном остатке незавершенного производства;
- г) увеличит общие затраты на единицу продукции.

7. Компания производит продукты А и Б в совместном производстве. Продажи в денежном измерении в точке раздела составляют 700 000 грн. за 10 000 ед. продукта А и 30 000 грн. за 15 000 ед. продукта Б. Используя метод продаж в точке раздела, совместные затраты, распределенные на продукт А, составили 140 000 грн. Общие совместные затраты составили:

- а) 98 000 грн.;
- б) 200 000 грн.;
- в) 233 333 грн.;
- г) 350 000 грн.

8. Нижеследующая информация относится к производственной деятельности компании в мае (табл. 4.24):

Таблица 4.24

Показатель	Количество, ед.	Процент завершенности по конверсионным затратам
Незавершенное производство на 1 мая	2 000	40 %
Единицы, введенные в обработку в мае	10 000	
Единицы, завершенные обработкой и переведенные в готовую продукцию	8 000	
Незавершенное производство на 31 мая	?	25 %

Материалы добавляются в конце процесса, а конверсионные затраты возникают равномерно в течение процесса. Эквивалентные единицы по материалам, введенным в производство в мае, составляют:

- а) 8 000;
- б) 8 200;
- в) 9 100;
- г) 10 000.

9. Следующие данные относятся к отделу смешивания предприятия за последний месяц (табл. 4.25):

Таблица 4.25

Показатель	Количество единиц	Процент завершения, затраты на обработку
Запасы незавершенного производства на начало периода	10 000	65 %
Единицы, отпущенные в производство	50 000	—
Единицы завершенные и выпущенные	(51 000)	—
Остатки незавершенного производства на конец периода	9 000	30 %

Все материалы отпускаются в производство в начале процесса по смешиванию.

Предполагая, что предприятие использует метод средневзвешенной себестоимости, общее количество условных эквивалентных единиц для расчета единичных затрат на обработку будет равно:

- а) 53 700;
- б) 51 000;
- в) 50 200;
- г) 47 200.

10. Предприятие в настоящее время производит картонные коробки, процесс производства которых автоматизирован. Планируемый объем производства равен 40 000 единиц в месяц. Затраты основных материалов — 0,30 грн. на единицу. Производственные накладные затраты равны 24 000 грн. в месяц. Производственные накладные затраты относятся на основе количества произведенных единиц. Какова ставка распределения производственных накладных затрат?

- а) 1,00 грн. на единицу;
- б) 0,77 грн. на единицу;
- в) 0,60 грн. на единицу;
- г) 0,30 грн. на единицу.

11. Компания производит продукт в едином производственном процессе. В начале месяца не было незавершенного производства. В течение месяца 300 литров сырья были отпущены в производство на 6 000 грн. Сумма конверсионных расходов в течение месяца составила 4 500 грн. В конце месяца готовая продукция, произведенная в течение месяца, составила 250 литров. Оставшееся незавершенное производство было на 100 % завершено в отношении материалов и на 50 % завершено в отношении стоимости обработки. В течение производственного процесса потерь не наблюдалось.

Рассчитайте сумму эквивалентных единиц по остатку незавершенного производства на конец периода как для вводимых ресурсов, так и для стоимости обработки.

12. Условия вопроса 11 дополняются тем, что нормативные потери составляют 10 % от стоимости вводимых материалов. Какова будет сумма нормативных потерь?

Для вопросов 13 и 14 используйте следующую информацию.

Предприятие производит и продает ручки по цене 10,00 грн. за коробку. Стоимость основных производственных материалов 4 грн. за коробку, а стоимость труда основных работников в среднем равна 0,75 грн. за коробку. Переменные накладные затраты равны 0,25 грн. за коробку и постоянные накладные затраты равны 125 000 грн. в год. Административные расходы постоянны и составляют 45 000 грн. в год и комиссионные с продажи равны 1 грн. за коробку. Ожидается, что произведено будет 100 000 коробок, этот план достигается каждый год. В пятом году было продано 75 000 коробок.

13. Каковы запасаемые (подлежащие включению в стоимость запасов) затраты на коробку при использовании системы подсчета себестоимости по переменным издержкам?

- а) 4,75 грн.;
- б) 5, 00 грн.;
- в) 6,25 грн.;
- г) 7,25 грн.

14. Каковы запасоемкие затраты на коробку при использовании системы подсчета себестоимости с полным распределением затрат?

- а) 4,75 грн.;
- б) 5,00 грн.;
- в) 6,25 грн.;
- г) 7,25 грн.

15. Если при сравнении показателей операционной прибыли, рассчитанных в системе подсчета себестоимости с полным распределением затрат и системе подсчета себестоимости по переменным затратам, запасы готовой продукции на начало периода превышают запасы на конец периода, то можно утверждать, что:

- а) в течение этого периода продажи возросли;
- б) переменные затраты на единицу меньше, чем постоянные;
- в) прибыль в системе подсчета себестоимости с полным распределением затрат выше прибыли в системе подсчета себестоимости по переменным затратам;
- г) прибыль в системе подсчета себестоимости по переменным затратам выше прибыли в системе подсчета себестоимости с полным распределением затрат.

16. Выберите из нижеперечисленного коэффициент распределения общепроизводственных расходов, который является самым лучшим при списании общепроизводственных расходов на заказ:

- а) фактические общепроизводственные расходы, деленные на фактический объем;
- б) фактические общепроизводственные расходы, деленные на планируемый объем;
- в) планируемые общепроизводственные расходы, деленные на фактический объем;
- г) планируемые общепроизводственные расходы, деленные на планируемый объем.

17. Вкратце объясните значение и как они отражаются на себестоимости производственной продукции каждой из нижеприведенных статей:

1. естественная убыль;
2. затраты на совместно производимую продукцию;
3. постоянные затраты;
4. время простоя.

18. Предприятие, которое применяет систему калькулирования фактических затрат, понесло общие производственные расходы в сумме 700 000 грн. Из них 50 000 грн. было отнесено на нормативный брак и 10 000 грн. — на сверхнормативный брак. Предприятие должно учесть затраты на брак как:

- а) затраты периода в размере 60 000 грн.;
- б) затраты, относимые на себестоимость, в размере 60 000 грн.;
- в) затраты периода в размере 50 000 грн. и затраты, относимые на себестоимость, в размере 10 000 грн.;
- г) затраты, относимые на себестоимость, в размере 50 000 грн. и затраты периода в размере 10 000 грн.

19. При использовании калькуляции с полным распределением затрат (абзоршен костинг) постоянные производственные накладные расходы можно описать как:

- а) прямые расходы периода;
- б) косвенные расходы периода;
- в) прямые производственные затраты;
- г) косвенные производственные затраты.

20. В течение месяца было произведено и реализовано 10 000 единиц продукта. Производственные затраты и расходы по реализации за месяц составили:

Прямые материалы	400 000 грн.
Переменные производственные накладные расходы	90 000 грн.
Постоянные производственные накладные расходы	20 000 грн.
Переменные расходы по реализации	10 000 грн.

Производственные затраты на единицу продукта с использованием калькуляции по переменным издержкам составили:

- а) 49 грн.;
- б) 50 грн.;
- в) 51 грн.;
- г) 52 грн.

21. Компания занимается производством гравюр на металле и дереве. Ниже приведена информация по затратам за текущий год (табл. 4.26).

Таблица 4.26

Затраты за текущий год	грн.
1	2
Наждачная бумага	2 000
Перемещение материалов	70 000
Смазочные материалы	5 000
Прочий вспомогательный труд	40 000
Прямой труд	300 000
Прямые материалы на 1 января текущего года	40 000
Прямые материалы на 31 декабря текущего года	50 000
Готовая продукция на 1 января текущего года	100 000
Готовая продукция на 31 декабря текущего года	150 000
Незавершенное производство на 1 января текущего года	10 000
Незавершенное производство на 31 декабря текущего года	14 000
Аренда производственных помещений	54 000
Амортизация — заводское оборудование	36 000

1	2
Налог на имущество (заводское оборудование)	4 000
Страховка заводского оборудования	3 000
Покупка прямых материалов	460 000
Доходы	1 360 000
Маркетинг (расходы по продвижению товара)	60 000
Маркетинг (заработная плата)	100 000
Издержки обращения	70 000
Расходы по послепродажному обслуживанию покупателей	100 000

Требуется:

А. Подготовить отчет о финансовых результатах и отчет о себестоимости произведенной продукции. Для всех производственных статей проставьте V для переменных издержек и F для постоянных издержек.

Б. Предположим, что затраты прямых материалов и аренда производственных помещений показаны для производства 900 000 единиц. Определите издержки на единицу продукции. Допустите, что аренда относится к постоянным издержкам.

В. Предположим, что компания произведет 1 000 000 единиц продукции в следующем году. Определите единичные издержки для прямых материалов и аренды.

Г. Как консультант по управленческому учету кратко объясните руководству компании, почему издержки на единицу прямых материалов не изменились в пунктах Б и В, а издержки на единицу аренды изменились.

Для решения задач 22 и 23 используйте следующие данные.

Руководство компании рассматривает методы распределения издержек вспомогательных подразделений, таких как отдел контроля качества и отдел технического обслуживания, на производственные подразделения (табл. 4.27).

Таблица 4.27

Затраты	Отдел контроля качества	Отдел технического обслуживания	Машинный цех	Сборочный цех	Всего
Сметные накладные расходы до распределения	350 000 грн.	200 000 грн.	40 000 грн.	30 000 грн.	1 250 000 грн.
Сметные машино-часы	—	—	50 000	—	50 000
Сметные прямые трудо-часы	—	—	—	25 000	25 000
Сметные часы работы отдела контроля качества	—	7 000	21 000	7 000	35 000
отдела технического обслуживания	10 000	—	18 000	12 000	40 000

22. Если компания использует прямой метод распределения издержек вспомогательных подразделений, то общая сумма издержек вспомогательных подразделений, распределенная на сборочный цех, составит:

- а) 80 000 грн.;
- б) 87 500 грн.;
- в) 120 000 грн.;
- г) 167 500 грн.

23. Используя прямой метод, общая сумма производственных накладных расходов, распределенная на каждый машино-час, составляет:

- а) 2,40 грн.;
- б) 5,25 грн.;
- в) 8,00 грн.;
- г) 15,65 грн.

24. В учете побочных продуктов их стоимость может признаваться в момент

- | | | |
|----|--------------|---------|
| | Производства | Продажи |
| а) | да | да; |
| б) | да | нет; |
| в) | нет | нет; |
| г) | нет | да. |

25. Компания использует различные базы для распределения производственных накладных расходов в машинном цехе и сборочном цехе: машино-часы и трудо-часы соответственно. В учете используется нормальная калькуляция.

Ниже приведена информация за текущий год (табл. 4.28).

Таблица 4.28

Показатель	Машинный цех	Сборочный цех
Сметная ставка распределения ПНР	60 грн. за 1 машино-час	40 грн. за 1 трудо-час
Фактические ПНР	6 200 000	4 700 000

Информация, касающаяся отработанных машино-часов и трудо-часов, следующая (табл. 4.29):

Таблица 4.29

Показатель	Факт. машино-часы	Факт. трудо-часы	Остаток на конец года до распределения
Себестоимость реализованной продукции	67 500	90 000	16 000 000
Счет готовой продукции	4 500	4 800	750 000
Счет незавершенного производства	18 000	25 200	3 250 000

Требуется:

1. Подсчитать недо(пере)распределенные накладные расходы в каждом подразделении и распределить их путем:

а) списания на себестоимость реализованной продукции;
 б) пропорционально конечным остаткам (до отнесения недо(пере)распределенных ПНР) счетов себестоимости реализованной продукции, готовой продукции и незавершенного производства;

в) пропорционально суммам производственных накладных расходов (до отнесения недо(пере)распределенных ПНР) в конечных остатках счетов себестоимости реализованной продукции, готовой продукции и незавершенного производства.

2. Объяснить, какому методу распределения недо(пере)распределенных ПНР из пункта 1 вы отдаете предпочтение.

26. Компания X производит один вид продукции по цене 34 грн. Объемы производства и реализации за три месяца показаны далее (табл. 4.30).

Таблица 4.30

Показатель	Месяц 1	Месяц 2	Месяц 3
Производство (в единицах)	12 000	10 500	10 000
Реализация (в единицах)	12 000	10 000	11 000

Итого производственная себестоимость на единицу за каждый из трех месяцев равна: 23,50 грн. за месяц 1, 25 грн. за месяц 2 и 25,50 за месяц 3. Переменные производственные расходы на единицу и постоянные расходы за месяц были идентичны в течение всех трех месяцев.

Требуется.

Рассчитать переменные расходы на единицу продукции

и сумму ежемесячных расходов. Используя предложенную информацию вопроса 4.1, рассчитать сумму прибыли за месяц 3 по методу маржинальной калькуляции себестоимости. Предположим, что расходы на реализацию составляют 87 000 грн. в месяц.

28. Компания планирует производить новый вид масла для авиации. Ожидаемая цена масла — 9 грн. за литр. Ожидается, что следующие стандартные расходы относятся к производству специального масла в течение года, заканчивающегося 31 декабря 200X года:

Химикат А: 0,30 литра по 2,50 грн. за литр.

Химикат В: 0,70 литра по 3,50 грн. за литр.

Производственная рабочая сила: 0,25 часа по 4,00 грн. за час.

Переменные производственные накладные расходы перераспределяются по ставке 6,00 грн./час производственной рабочей силы.

Постоянные производственные накладные расходы ожидаются на уровне 8 448 грн. в год. Постоянные накладные расходы происходят равномерно в течение года и будут перераспределяться поединично.

Прогнозный объем производства и реализации за 200X год представлен далее (табл. 4.31).

Таблица 4.31

Показатель	Январь — март 200X	Апрель — декабрь 200X	Итого
Производство (литров)	2 400	7 200	9 600
Реализация (литров)	2 200	7 400	9 600

Производство является безотходным и не планируется никаких потерь.

Требуется:

1. Составить о результатах финансово-хозяйственной деятельности за три месяца на 31 марта 200X года:

а) калькуляцию расходов на основе метода полного распределения затрат

и

б) калькуляцию расходов на основе маржинального метода (по переменным затратам).

Ваши расчеты должны ясно показывать себестоимость производства и стоимость товарно-материальных запасов на конец периода в соответствии с каждым методом.

2. Подготовить таблицу сверки прибылей, полученных в соответствии с методом полного распределения затрат и маржинальным методом (по переменным затратам).

29. Требуется:

Рассчитать затраты на совместно производимую продукцию, которые должны быть распределены между продуктами X, Y и Z на основе пропорционального веса выпущенной продукции.

Компания выпускает три вида продукции из одного производственного процесса. В июне 200X года стоимость вводного материала составляла:

Прямые материалы: 1 000 кг на общую сумму 5 500 грн.

Прямая рабочая сила: 6 500 грн.

Накладные расходы: 7 000 грн.

Норма естественной убыли процесса составляет 10 %.

Объем выпуска в 900 кг в июне 200X года состоит из:

– продукт X: 50 %;

– продукт Y: 40 %;

– продукт Z: 10 %.

Цена реализации за единицу продукции составляет:

– продукт X: 30,00 за кг;

– продукт Y: 18,75 за кг;

— продукт Z: 25,00 за кг.

30. Предприятие состоит из двух производственных отделов и двух центров обслуживания. Предлагается следующая информация (табл. 4.32):

Таблица 4.32

Показатель	Производственные отделы		Центр обслуживания		Итого
	1	2	склад	админ.-хоз. отдел	
Площадь (м ²)	5 900	1 400	400	300	8 000
Вместимость/объем (м ³)	18 000	5 000	1 000	1 000	25 000
Кол-во работников	14	6	3	2	25
Производственная рабочая сила (часы)	2 400	1 040			
Машино-часы	1 500	4 570			

Накладные расходы относятся к июлю 200X года:

- аренда 12 000 грн.;
- освещение и отопление 6 000 грн.;
- расходы по социальному страхованию работников 2 000 грн.;
- отдел 1; заработная плата начальника 1 500 грн.;
- отдел 2; заработная плата начальника 1 000 грн.

Расходы центров обслуживания распределяются между другими отделами в следующем порядке:

- склад: 50 % на отдел 1, 40 % на отдел 2 и 10 % на админ.-хоз. отдел;
- админ.-хоз. отдел: 45 % на отдел 1, 50 % на отдел 2 и 5 % на склад.

Требуется:

1. Определить накладные расходы после распределения и перераспределения по каждому отделу.

2. Рассчитать итоговую сумму накладных расходов для каждого производственного отдела после перераспределения расходов отделов/центров обслуживания.

3. Рассчитать ставку перераспределения накладных расходов для каждого производственного отдела и объяснить основу, использованную для расчетов.

31. Предприятие производит металлические контейнеры. У компании имеется два производственных цеха: формовочный и отделочный. У компании также имеется два обслуживающих подразделения: склад и администрация. Все эти цеха и подразделения расположены в одном здании. Следующие расходы были предусмотрены в бюджете компании на следующий финансовый год, заканчивающийся 31 декабря 200X года (табл. 4.33):

Таблица 4.33

Расходы в грн.	
Аренда завода	486 000
Страховка завода	40 500
Прочие расходы — формовочный цех	12 700
Прочие расходы — отделочный цех	13 850
Прочие расходы — склад	7 375
Прочие расходы — администрация	20 425
Страховка машинного и прочего оборудования	21 450
Амортизация машинного и прочего оборудования	58 500
Косвенная рабочая сила	280 000
Итого	940 800

Далее предствалена следующая информация (табл. 4.34):

Таблица 4.34

Отдел/Цех	Машино-часы	Рабочее время	Площадь (кв. м)	Кол-во основных рабочих	Кол-во вспомогательных работников	Стоимость машинного и прочего оборудования, грн.
Формовочный	12 000	34 200	50 000	18	10	300 000
Отделочный	2 200	45 600	25 000	26	15	50 000
Склад			3 000	0	6	25 000
Администрация			3 000	0	4	15 000
Итого			81 000	44	35	390 000

Расходы производственных центров затрат должны распределяться следующим образом.

Администрация: между всеми подразделениями/цехами на основе общего количества работников

Склад: 80 % на формовочный цех и 20 % на отделочный цех.

1. Если накладные расходы формовочного цеха распределяются, используя машино-часы, а отделочного цеха — используя рабочее время. Рассчитайте нормы распределения накладных расходов для каждого из цехов за год, закончившийся 31 декабря 200X года.

2. После окончания 200X года вам предоставили следующую информацию относительно фактического количества отработанных часов и понесенных расходов в 200X году (табл. 4.35):

Таблица 4.35

Цех	Рабочие часы	Машино-часы	Фактические накладные расходы
Формовочный	32 900	11 000	531 500
Отделочный	46 000	2 100	359 500

Рассчитайте сумму избытка распределения или (недостатка распределения) накладных расходов для каждого из двух цехов за год, закончившийся 31 декабря 200X года.

32. Новая дочерняя компания была учреждена группой компаний для производства и продажи продукции. В течение первого года деятельности было продано 90 000 единиц продукции по цене 2,00 грн. за единицу. К концу первого года запасы на конец периода состояли из 8 000 единиц готовой продукции и 4 000 единиц незавершенного производства, последние относительно использования материалов были завершены полностью, а относительно труда и накладных затрат завершены только на половину. Запасов незавершенного производства на начало периода не было.

В течение года были понесены следующие производственные затраты (грн.):

Основные производственные материалы	71 400
Труд основных работников	40 000
Переменные накладные затраты	10 000
Постоянные накладные затраты	35 000

Расходы по реализации и административные расходы за год составили (табл. 4.36):

Таблица 4.36

Виды расходов	Переменные затраты на единицу проданной продукции	Постоянные затраты
Расходы по реализации	0,15	20 000
Административные расходы	0,01	5 000

Бухгалтер дочерней компании подготовил отчет о финансовых результатах, применяя систему подсчета себестоимости с полным

распределением затрат, который показал прибыль в размере 1 100 грн.

Однако финансовый контролер группы подготовил отчет о прибылях и убытках на основе системы подсчета себестоимости по переменным (маржинальным) затратам, в котором был отражен убыток.

Получив эти два отчета, директор компании был в замешательстве.

Требуется:

1. Подготовить детальный расчет произведенных эквивалентных (условных) единиц и производственных затрат на единицу продукции по каждому элементу затрат и в общей сумме.

2. Подготовить отчет о финансовых результатах на основе системы подсчета себестоимости с полным распределением затрат, который соответствует отчету бухгалтера компании.

3. Подготовить отчет о финансовых результатах на основе системы подсчета себестоимости по переменным (маржинальным) затратам.

4. Объяснить разницу между двумя отчетами, составленными по пунктам (2) и (3) директору, чтобы развеять его смятение, и покажите, что оба отчета допустимы.

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОПРОВЕРКИ И ПОВТОРЕНИЯ

1. В чем сущность и каковы принципы классификации систем учета затрат на производство?

2. Позаказный метод калькулирования, его суть и применение.

3. Попроцессный метод калькулирования, его суть, применение.

4. Эквивалентные единицы готовой продукции, методы оценки суммы незавершенного производства.

5. Брак в производстве, особенности калькулирования себестоимости продукции при наличии брака.

6. В чем сущность полной калькуляции себестоимости, ее применения?

7. Маржинальный доход или вклад в прибыль, применение этого показателя.

8. В чем состоит принципиальное отличие в калькулировании по полным и неполным затратам?
9. В чем суть отличия прямых затрат от косвенных?
10. Прямые и переменные затраты — это одно и то же?
11. Как распределяются накладные затраты между объектами калькулирования? Приведите примеры.
12. С какой целью применяется нормативный коэффициент накладных затрат?
13. Каков порядок учета недораспределенных и перераспределенных накладных затрат?
14. Приведите примеры типовых баз распределения накладных затрат.
15. Назовите методы распределения накладных затрат. В чем их сущность и их применение?
16. Комбинированные и побочные продукты. Объясните эти понятия.
17. В чем состоит суть функциональной калькуляции себестоимости?
18. Целевая калькуляция затрат, ее применение.
19. В чем сущность методов ценообразования — «затраты плюс» и на основе релевантных/маржинальных затрат?
20. Какова политика предприятия в области ценообразования?

5. РЕЛЕВАНТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

В ходе производственного процесса менеджеру постоянно приходится принимать управленческие решения (**управленческие решения** — это основа управления).

Процесс принятия решений отражен на рис. 5.1.

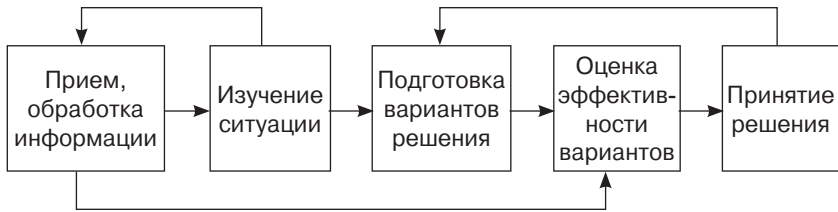


Рис. 5.1. Процесс подготовки и принятия решения

Зачастую это решение о ценах реализации продукции, ассортименте продукции при наличии ограничений на производственные мощности, о замене оборудования, о целесообразности изготовления отдельных деталей в своем производстве или приобретении их на стороне, о прекращении производства, о расширении или сокращении сегментов деятельности предприятия.

Ответы на все эти вопросы лежат в области значимости при принятии решений затрат и доходов, величина которых зависит от принимаемого решения, т. е. релевантной информации.

Напомним, что информация прошлого периода не может быть релевантной. Следовательно, релевантной может быть только будущая информация, например, будущие денежные потоки, величина которых зависит от рассматриваемых альтернативных вариантов.

В том случае, если в стоимостном выражении все составляющие решения оценить трудно, возможно применение качественных факторов. Это могут быть моральные аспекты, связанные с трудом и поведением работников, потери в связи с этим заказчиков или клиентов. Там, где это возможно, качественные факторы следует выражать в количественных показателях — снижение числа единиц бракованных изделий, сокращение срока, в течение которого заказчик готов ожидать исполнения заказа, уменьшения опозданий.

ПРИНЯТИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ О ЦЕНЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ

Иногда предприятию приходится принимать решение о специальном ценообразовании. Как правило, это одноразовые контракты. Продажа по цене, которая ниже обычной может быть только тогда, когда дополнительный доход превышает дополнительные затраты, кроме того, реализация одноразового контракта не должна деформировать рынок.

Каковы же **подходы при принятии решений о специальном ценообразовании**? Это, прежде всего, определение маржинального дохода (вклада в прибыль), проведение дифференциального анализа релевантной информации о доходах и затратах, учет возможных затрат при отсутствии свободной мощности, а также учет возможных долгосрочных последствий выполнения одноразового контракта.

Пример. *Предприятие получило предложение о продаже 1 000 единиц продукции по цене 70 грн., хотя обычная цена реализации этой продукции составляет 90 грн. Бухгалтер составил калькуляцию этого специального заказа (табл. 5.1).*

Таблица 5.1

Калькуляция специального заказа

Статья затрат	Общая сумма затрат, грн.	Затраты на единицу продукции, грн.
Основные материалы	40 000	40
Основная заработная плата	15 000	15
Общепроизводственные затраты (из них 55 % — постоянные)	20 000	20
Затраты на сбыт (из них 30 % постоянные)	8 000	8
Всего	83 000	83

Очевидно, что себестоимость единицы продукции 83 грн., т. е. больше цены по контракту — 70 грн. Следовательно, этот одноразовый контракт принесет убытки предприятию. Рассуждая таким образом, не было учтено, что бухгалтер включил в калькуляцию сумму постоянных затрат, которые не меняются, т. е. они нерелевантны при принятии решения о специальном ценообразовании.

Попробуем определить дифференциальные доходы и затраты в связи с необходимостью принятия решения по данному контракту (табл. 5.2).

Таблица 5.2

Показатель	Сумма, грн.
Дифференциальный доход ($1\ 000 \times 70$)	70 000
Дифференциальные затраты:	
основные материалы	40 000
основная заработная плата	15 000
переменные производственные накладные затраты ($20\ 000 \times 0,55$)	11 000
переменные затраты на сбыт ($8\ 000 \times 0,3$)	2 400
Всего дифференциальных затрат	68 400
Дифференциальная прибыль	1 600

Проведенный дифференциальный анализ показывает, что данный одnorазовый контракт дает возможность получить дополнительные 1 600 грн. прибыли.

Конкретный пример был рассмотрен с учетом того, что предприятие имело дополнительные свободные мощности. Если их нет, принятие одnorазового предложения должно либо уменьшить собственное производство, либо сократить сумму постоянных затрат. В этом случае дифференциальный анализ должен включать возможные затраты либо по сокращению собственного производства, либо по сокращению суммы постоянных затрат (табл. 5.3).

Таблица 5.3

Показатель	Сумма, грн.
Дифференциальный доход	70 000
Дифференциальные затраты:	
действительные	68 400
возможные (уменьшение дохода от реализации по обычной цене (1 000 x 20))	20 000
Всего дифференциальных затрат	88 400
Убытки от одnorазового контракта	18 400

Помним о том, что отношение затрат к категории релевантных зависит от ситуации. В одном случае конкретная затрата может быть релевантной, в другом — нет. Всегда необходимо помнить о том, что релевантными затратами могут быть только будущие затраты в зависимости от выбранного варианта действий. Бухгалтер всегда должен быть осведомлен о всех сторонах принимаемого решения и понимать все его детали. Только тогда бухгалтер будет способен выделить значимую, т. е. релевантную, информацию, что позволит принять единственно правильное решение в отношении специального ценообразования.

РЕШЕНИЕ ОБ АССОРТИМЕНТЕ ПРОДУКЦИИ ПРИ НАЛИЧИИ ОГРАНИЧИВАЮЩИХ ФАКТОРОВ

Ограничивающими факторами принято считать те факторы, которые ограничивают производство продукции. К ним относят низкую квалификацию работников, оборудование, производственную площадь, редкие материальные ресурсы.

В условиях действия одного или нескольких ограничивающих факторов задача менеджера состоит в обеспечении такой производственной программы, которая даст возможность получить максимальную прибыль. Это возможно тогда, когда будет получен максимальный маржинальный доход (вклад в прибыль) по ограничивающему фактору.

Пример. *Предприятие производит три вида продукции А, В, С. Исходные данные для расчета представлены в табл. 5.4.*

Таблица 5.4

Показатель	Вид продукции		
	А	В	С
Маржинальный доход (вклад в прибыль) на единицу продукции, грн.	14	12	6
Время работы оборудования на единицу продукции, ч	7	3	2
Спрос на продукцию, ед.	2 000	2 100	2 200

Ввиду неисправности специального оборудования производственная мощность была ограничена 12 000 часами работы, что недостаточно для полного удовлетворения спроса. Необходимо определить оптимальный ассортимент продукции в создавшихся условиях.

Согласно высказанному утверждению, что оптимальная производственная программа может быть получена на основании

суммы маржинального дохода на единицу огранивающего фактора, т. е. для продукции:

- А $14 : 7 = 2$;
- В $12 : 3 = 4$;
- С $6 : 2 = 3$.

Из приведенных расчетов можно сделать следующий вывод: оптимальной производственной программой в условиях ограничивающего фактора будет производство продукции В объеме 2 100 единиц, продукции С в объеме 2 200 единиц. При этом общее количество часов работы специального оборудования составит $2\ 100 \times 3 + 2\ 200 \times 2 = 10\ 700$ (ч).

Для производства продукции А можно использовать $12\ 000 - 10\ 700 = 1\ 300$ ч.

Это значит, что можно планировать выпуск продукции А $1\ 300 : 7 = 185$ (ед.).

В случае выполнения в таком виде производственной программы сумма общего маржинального дохода (вклада в прибыль) составит:

$$14 \times 185 + 12 \times 2\ 100 + 6 \times 2\ 200 = 40\ 990 \text{ (грн.)}$$

Для того чтобы проверить, правильно ли определена производственная программа с учетом сложившихся условий, достаточно составить производственную программу с учетом маржинального дохода (вклада в прибыль) на единицу продукции

$$12\ 000 : 7 = 1\ 714 \text{ (ед.)}$$

т. е. в условиях работы специального оборудования 12 000 ч вся производственная программа была бы сведена к производству 1 714 единиц продукции А именно потому, что эта продукция имеет максимальный маржинальный доход на единицу (14 грн.). Таким образом, общая сумма маржинального дохода составила бы

$$14 \times 1\ 714 = 23\ 996 \text{ (грн.)}$$

Даже выполнив необходимые расчеты, которые четко показывают, как необходимо формировать производственную программу, все же нужно учитывать и другие факторы. Если рассмотренная в примере ситуация продлится достаточно долго, можно потерять своих постоянных покупателей. Будут усложнены расчеты в том случае, если присутствует два и более огранивающих факто-

ра — следует воспользоваться методами линейного программирования.

РЕШЕНИЕ О ЗАМЕНЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Ответ на вопрос о замене старого оборудования новым, более производительным, лежит в плоскости нерелевантности балансовой стоимости старого оборудования для принятия решения о его замене.

Пример. *Предприятие приобрело четыре года назад оборудование балансовой стоимостью 160 000 грн. Износ начисляется равномерно исходя из срока службы 8 лет с учетом ликвидационной стоимости. Текущая стоимость за вычетом износа составляет 80 000 грн. В настоящее время есть возможность заменить это оборудование, сократив переменные затраты на единицу оборудования с 3 грн. до 2 грн. для нового оборудования. Его стоимость 60 000 грн. и срок службы 4 года. Предприятие производит 18 000 единиц продукции. Настоящая реализационная стоимость старого оборудования составляет 30 000 грн., а через 4 года она будет равна нулю.*

Анализ рекомендуем проводить, выполнив следующие расчеты (см. табл. 5.5 на с. 138):

По результатам анализа очевидно, что операционные затраты на протяжении четырех лет работы нового оборудования будут меньше на 72 000 грн., а с учетом затрат на его приобретение — 60 000 грн. и продажей старого оборудования — 30 000 грн., общая сумма экономии составит 42 000 грн.

Поэтому всегда помним о том, что балансовая стоимость старого оборудования в случае принятия решения о его замене всегда будет нерелевантной.

Вся литература по бухгалтерскому и налоговому учету

<http://market.factor.ua>
интернет-магазин



Таблица 5.5

Анализ замены старого оборудования на новое

Показатель	Оставить старое оборудование	Приобрести новое оборудование	Разница между релевантными доходами и затратами
1	2	3	4
Переменные операционные затраты в течение 4 лет 18 000 x 3 x 4 18 000 x 2 x 4	216 000	144 000	(72 000)
Балансовая стоимость старого оборудования: годовые амортизационные отчисления за 4 года	80 000		
Общая сумма списания		80 000	
Реализационная стоимость старого оборудования		(30 000)	(30 000)
Первоначальная стоимость нового оборудования		60 000	60 000
Общие затраты	296 000	254 000	(42 000)

РЕШЕНИЕ О РАСШИРЕНИИ ИЛИ СОКРАЩЕНИИ СЕГМЕНТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Решение о расширении или сокращении отделов, подразделений и филиалов следует принимать на основе анализа их рентабельности, т. е. на основе суммы того маржинального дохода (вклада в прибыль), которую зарабатывает данный сегмент деятельности.

Именно этот маржинальный доход должен сначала покрыть понесенные постоянные затраты самим сегментом деятельности, а затем участвовать в покрытии суммы постоянных затрат всего предприятия в целом и участвовать в образовании суммы прибыли по предприятию.

Пример. *Предприятие имеет три подразделения. Отчет о деятельности предприятия представлен в табл. 5.6.*

Таблица 5.6

Отчет о деятельности предприятия, тыс. грн.

Показатель	Подразделение			Всего
	1	2	3	
Доход от продаж	2 200	1 800	1 000	5 000
Переменные затраты	1 600	1 100	100	2 800
Маржинальный доход	600	700	900	2 200
Постоянные затраты на содержание подразделения	300	200	300	800
на содержание предприятия в целом	400	300	200	900
Операционная прибыль	(100)	200	400	500

Из отчета следует, что подразделение 1 имеет убытки в сумме 100 000 грн., что уменьшает общую сумму прибыли в целом по предприятию.

Предположим, что можно ликвидировать подразделение 1, тогда анализ принятого решения будет выглядеть следующим образом (табл. 5.7):

Таблица 5.7

Влияние результатов ликвидации подразделения 1 на результат деятельности предприятия, тыс. грн.

Показатель	До изменений	Ликвидация подразделения 1	После изменений
1	2	3	4
Доход от продаж	5 000	-2 200	2 800
Переменные затраты	2 800	-1 600	1 200

1	2	3	4
Маржинальный доход	2 200	-600	1 600
Постоянные затраты на содержание подразделения	800	-300	500
Взнос в покрытие постоянных затрат и прибыль	1 400	-300	1 100
Общехозяйственные затраты	900	—	900
Операционная прибыль	500	-300	200

Ликвидировав подразделение 1, теряется его маржинальный доход 600 000 грн., который покрывал постоянные затраты на содержание подразделения 1 в сумме 300 000 грн., а оставшиеся 300 000 грн. участвовали в покрытии постоянных затрат предприятия в целом. Именно поэтому, ликвидировав убыточное подразделение, сумма прибыли в целом по предприятию не увеличилась, но уменьшилась на 300 000 грн.

В случае ликвидации подразделения 1 с учетом освободившихся производственных площадей необходимо подготовить к производству и реализации новые виды продукции или же расширить производственную программу уже действующих подразделений.

В данном случае таким подразделением может быть подразделение 3, так как именно оно имеет коэффициент маржинального дохода 0,9 (900/1 000), что значительно больше, чем коэффициент маржинального дохода подразделения 2 (700 : 1 800 = 0,39).

ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ О ТОМ, ИЗГОТАВЛИВАТЬ ЛИ КАКИЕ-ТО КОМПЛЕКТУЮЩИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНО ИЛИ ПОКУПАТЬ ИХ НА СТОРОНЕ

Анализ для принятия такого решения должен основываться на определении релевантной себестоимости единицы продукции. Как

всегда, удобнее производить дифференциальный анализ затрат. Кроме того, важно помнить об обеспечении необходимого качества продукции вне зависимости от принятого решения.

Пример. *Предприятие изготавливает сложную деталь X, которая используется для производства основной продукции предприятия. Годовая потребность этой сложной детали 22 000 единиц. Расчет себестоимости производства этой детали представлен в табл. 5.8.*

Поставщик предлагает деталь X по цене 43 грн. за единицу. Стоит ли принять предложение поставщика или же продолжать производить эту деталь самостоятельно дальше?

Таблица 5.8

Калькуляция себестоимости детали X

Статья	Сумма, грн.
Прямые материалы	15
Прямая заработная плата	12
Амортизация специального оборудования	6
Переменные общепроизводственные затраты	4
Постоянные общепроизводственные затраты	20
Всего	57

На первый взгляд, себестоимость детали, производимой в собственном производстве, значительно выше предлагаемой цены приобретения.

Таблица 5.9

Анализ для принятия решения

Показатель	Затраты на единицу	Релевантные затраты на единицу, грн.		Общие релевантные затраты, грн.	
		производить	покупать	производить	покупать
1	2	3	4	5	6
Прямые материалы	15	15	—	330 000	—

1	2	3	4	5	6
Прямая заработная плата	12	12	—	264 000	—
Амортизация специального оборудования	6	—	—	—	—
Переменные общепроизводственные затраты	4	4	—	88 000	—
Постоянные общепроизводственные затраты	20	—	—	—	—
Стоимость приобретения	—	—	43	—	946 000
Всего	57	31	43	682 000	946 000
Дифференциальные затраты		12		264 000	

При анализе нерелевантными являются амортизация специального оборудования, так как это прошлые затраты в связи с приобретением специального оборудования, и постоянные общепроизводственные затраты, которых нельзя избежать. Релевантные затраты по производству на 264 000 грн. меньше, чем затраты в связи с приобретением сложной детали X.

Однако должны признать, что если предприятие не имеет альтернативной возможности использования освободившихся производственных мощностей в случае приобретения комплектующих на стороне, то релевантная производственная себестоимость равна 31 грн. на единицу продукции. Но если есть возможность альтернативного использования, то необходимо учитывать не только действительные, но и возможные затраты.

В данном примере освободившуюся производственную площадь есть возможность сдать в аренду. Годовой размер платы составляет 400 000 грн. в год.

В этом случае анализ будет иметь следующий вид (табл. 5.10):

Таблица 5.10

**Анализ для принятия решения
с учетом возможной альтернативы**

грн.

Затраты	Производить	Покупать
Действительные затраты	682 000	946 000
Возможные затраты	400 000	—
Всего затрат	1 082 000	946 000
Дифференциальные затраты	136 000	

Исходя из приведенных расчетов с учетом возможности сдачи в аренду освободившихся производственных площадей для предприятия выгоднее покупать сложную деталь X на стороне у поставщиков.

Однако все же прежде чем сделать окончательный выбор в пользу внешних поставщиков, следует учитывать качественные релевантные факторы как внешние, так и внутренние.

К **внешним качественным факторам** относятся такие, как надежность поставщика, контроль качества, стабильность цены поставщика, время, которое будет необходимо для возобновления производства деталей, если поставщик не выполняет свои обязательства.

К **внутренним качественным факторам** относят ноу-хау, загрузку персонала предприятия, технологические изменения в производстве.

Как видим, вопросы возникают один за другим при принятии управленческих решений.

ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ О ПРОДАЖЕ ЛИБО ДАЛЬНЕЙШЕЙ ПЕРЕРАБОТКЕ ПРОДУКЦИИ

В ходе производственного процесса может возникнуть ситуация, когда для предприятия выгодно прекратить обработку продукции на определенной стадии и продать эту продукцию. Это может иметь отношение и к дефектной продукции. При анализе в связи с принятием решений подобного рода следует помнить, что понесенные затраты до точки разделения затрат являются нерелевантными.

Пример. *Предприятие затратило на совместное производство продукции А и В 100 000 грн. Вся она может быть продана в точке разделения затрат, но при дополнительных затратах в 6 000 грн. Продукцию В можно переработать в продукцию С и продать за 10 грн. за единицу (рис. 5.2).*

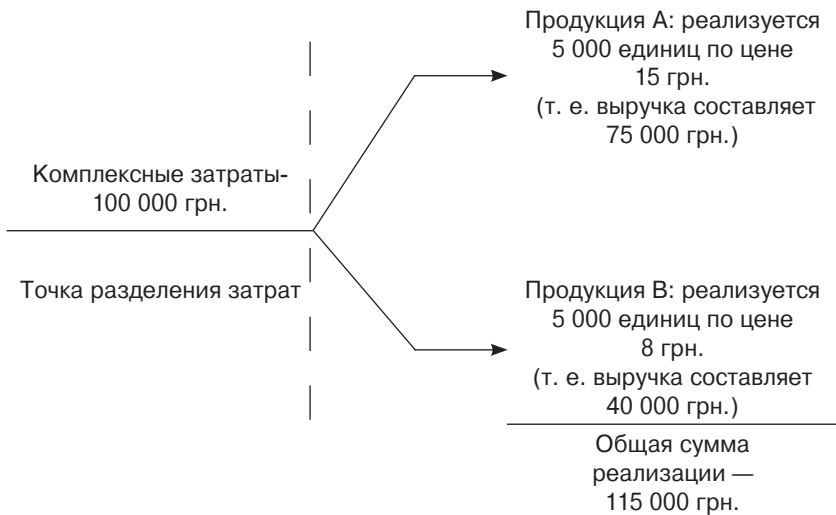


Рис. 5.2

Какие рекомендации можно дать руководству в отношении продукции А и В, а возможно, и С?

Таблица 5.11

Анализ для принятия решения — дополнительные затраты и доход от переработки продукции В в С

Показатель	Сумма, грн.
Дополнительный доход (2 x 5 000)	10 000
Дополнительные конверсионные затраты	6 000
Дополнительная прибыль (убыток) от переработки	4 000

В результате дополнительной переработки продукции В в продукцию С предприятие получит дополнительные 4 000 грн. прибыли.

В этом случае до тех пор, пока сумма дополнительных доходов будет превышать дополнительные затраты, дальнейшая переработка будет выгодна. Тем не менее, иногда при принятии решений следует иметь в виду, что комплексные затраты могут иметь как переменную, так и постоянную составляющую, что, безусловно, усложняет расчеты.

Комплексный пример*

У предприятия есть в запасе материал А, который в свое время стоил 75 000 грн., сейчас он устарел и может быть продан только за 21 000 грн. Помимо его продажи есть еще два варианта его использования.

Вариант 1. *Возможна переработка устаревшего материала в специальный продукт, для производства которого требуется следующее:*

- материал X 600 ед.;
- материал Y 1000 ед.;

* С. Ф. Голов. Управлінський облік. Підручник. — К.: «Лібра», 2003. — 703 с. [8].

- труд основных работников:
5 000 ч работы неквалифицированных работников;
- 5 000 ч работы работников средней квалификации;
- 5 000 ч работы квалифицированных работников. 15 000 ч
- расходы на дополнительную реализацию продукции и ее доставку, грн. 27 000;
- расходы на рекламу, грн. 18 000.

В результате переработки будет получено 900 единиц нового продукта, который можно реализовать по цене 400 грн. за единицу.

Материал X уже есть на предприятии, и он активно используется, но его запас уже запланирован для производства других видов продукции. Поэтому в случае его использования необходимо немедленное его пополнение.

Материал Y также есть на складе, но в случае его использования возможны проблемы с пополнением его запасов. Сейчас материал Y используется для производства продукции Z, которая продается по цене 390 грн. за единицу и требует общих переменных затрат (без учета стоимости материала Y) 210 грн. на единицу продукции. Каждая единица продукции Z потребляет 4 единицы материала Y.

Данные по материалам X и Y представлены ниже (табл. 5.12).

Таблица 5.12

Показатель	Материалы	
	X	Y
Цена приобретения за единицу	100	10
Чистая стоимость при отпуске	85	18
Восстановительные затраты за единицу	90	—

Вариант 2. В нем предусматривается использование устаревшего материала А для производства сборочного узла С, который необходим для переработки.

Данные о дополнительной работе и требующихся материалах представлены ниже:

– материалы С	1000 ед.;
– труд основных работников:	
4 000 ч работы неквалифицированных работников;	
1 000 ч работы работников средней квалификации;	
4 000 ч работы квалифицированных работников	9 000 ч.

На предприятии за квартал обычно используется 1 200 таких узлов по цене 950 грн. за каждый. Применение материала А сократит число узлов, которые приобретаются у внешнего поставщика, но это имеет отношение к следующему кварталу. Но если объем закупок сборочных узлов будет снижен, возможна потеря части предоставляемой скидки, и цена каждого узла возрастет до 1 050 грн.

Материал С не приобретается на стороне, а производится на самом предприятии. 1 000 единиц этого материала могут быть получены из запасов, но потребуются дополнительная работа по восстановлению запасов.

Нормативные затраты на единицу материала С следующие:

– труд основных работников, 6 ч. труда неквалифицированных работников	36 грн.
– сырье	13 грн.
– переменные накладные затраты 6 ч по 1 грн.	6 грн.
– постоянные накладные затраты 6 ч по 3 грн.	<u>18 грн.</u>
	73 грн.

Ставка заработной платы и ставки начисленных накладных расходов для предприятия составляют:

– переменные накладные расходы 1 грн. за час работы основных работников;

— постоянные накладные расходы основных работников	3 грн. за час работы;
— заработная плата неквалифицированных работников	6 грн. за час работы;
— заработная плата работников средней квалификации	8 грн. за час работы;
— заработная плата квалифицированных работников	10 грн. за час работы.

Неквалифицированные работники используются как временная рабочая сила. Работники средней квалификации являются штатными работниками и в данное время не полностью загружены.

Квалифицированные работники сейчас заняты на производстве продукции L, на изготовление единицы которой требуется 4 ч их труда. Маржинальный доход от продажи этой продукции 24 грн.

Используя всю предложенную информацию, необходимо дать ответ на вопрос: либо продать материал A, переработав его в специальный продукт (вариант 1), либо использовать его для выпуска узлов (вариант 2).

Вариант 1. Сравнение переработки материала A с его продажей (табл. 5.13).

Таблица 5.13

Показатель	Грн.	Грн.	Грн.
1	2	3	4
1. Поступления от реализации (900 x 400) минус релевантные затраты			360 000
2. Возможные затраты материала A		21 000	
3. Материал X (600 ед. x 90)		54 000	
4. Материал Y (1000 ед. x 45)		45 000	
5. Труд основных работников:			
— неквалифицированных (5000 x 6)	30 000		
— средней квалификации	0		
— квалифицированных (5000 x 17)	85 000		

1	2	3	4
6. Переменные накладные расходы (15 000 х 1)		15 000	
7. Расходы на реализацию		27 000	
Расходы на рекламу		18 000	
8. Постоянные накладные расходы			295 000
9. Превышение релевантных поступлений			65 000

Вариант 2. Сравнение использования материала А с вариантом его немедленных продаж (табл. 5.14).

Таблица 5.14

Показатель	Грн.	Грн.	Грн.
1. Экономия от снижения числа закупаемых сборочных узлов (1 200 х 900)		1 080 000	
Затраты в течение одного квартала (900 х 950)		855 000	225 000
Минус релевантные затраты			
2. Возможные затраты:			
— материал А		21 000	
— материал С (1 000 х 55)		55 000	
Труд основных работников:			
— неквалифицированных (4 000 х 6)	24 000		
— средней квалификации	0		
— квалифицированных (4 000 х 16)	64 000		
Переменные накладные расходы (9 000 х 1)		9 000	
3. Постоянные накладные расходы		0	173 000
4. Чистая релевантная экономия			52 000

Пояснения:

1. Если будет выбран вариант 1, дополнительные поступления от реализации составят 360 000 грн.

2. Выбор как 1, так и 2 варианта означает потерю 21 000 грн. от продажи устаревшего материала, 75 000 грн. в данном случае являются невозвратными затратами, т. е. нерелевантными.

3. Выбор варианта 1 означает, что материал X должен быть учтен по дополнительным затратам в 34 000 грн.

4. Выбор варианта 1 означает, что материал Y будет изъят для производства продукции Z. Превышение релевантных поступлений над релевантными затратами для продукции Z равно 180 грн., а для производства каждой единицы продукции Z используется 4 единицы материала Y. Неполученный маржинальный доход составит 45 грн. на каждую единицу материала Y, которая используется для переработки исходного сырья в специальную продукцию Z.

5. Выбор 1 и 2 вариантов заставит предприятие привлечь дополнительных неквалифицированных работников. Работников средней квалификации достаточно для любого варианта, т. е. нет дополнительных затрат. На предприятии недостаточно квалифицированных работников, их можно получить, только сократив производство продукции L, в результате — не будет получен маржинальный доход в размере 24 грн. (6 грн. за час работы неквалифицированных работников).

6. Предполагается, что на каждый дополнительный час работы основных работников переменные накладные расходы увеличиваются на 1 грн.

7. Если будет выбран вариант 1, то расходы на реализацию будут релевантными.

8. Постоянные накладные расходы нерелевантны.

9. Если будет выбран вариант 2, затраты на приобретение сборочных узлов снизятся на 225 000 грн.

10. Предприятие понесет дополнительные затраты в 55 грн. на каждую единицу материала C, который она производит, так как постоянные накладные расходы на материал C не являются релевантными.

ТЕСТЫ И ЗАДАЧИ ДЛЯ САМОПРОВЕРКИ

1. Компания по аренде автомобилей сравнивает два вида машин, которые хочет приобрести для пополнения своего парка. Качественные факторы в данном решении могут включать:

- а) количество километров на один литр бензина;
- б) уровень комфорта и удовлетворения клиентов;
- в) и то, и другое;
- г) ни то, ни другое.

2. Предприятие планирует ликвидировать подразделение, маржинальный доход которого составляет 10 000 грн. Постоянные накладные расходы подразделения равны 40 000 грн., из которых 7 000 грн. нельзя избежать. В результате прекращения деятельности подразделения прибыль предприятия до уплаты налогов увеличится на:

- а) 17 000 грн.;
- б) 23 000 грн.;
- в) 30 000 грн.;
- г) 33 000 грн.

Для решения задач 3, 4, 5 используйте следующие данные.

Компания является производителем промышленных комплектующих компонентов. КБ-96 является одним из комплектующих изделий, используемых в сборке автомобилей. Ниже приведены цена и структура затрат на единицу по этому изделию:

Цена продажи	150 грн.
Прямые материалы	20 грн.
Прямой труд	15 грн.
Переменные производственные накладные расходы	12 грн.
Постоянные производственные накладные расходы	30 грн.
Погрузка и перемещение	3 грн.
Постоянные административные расходы и расходы на реализацию	10 грн.
Всего затрат	90 грн.

3. Компания получила специальный единовременный заказ на 1 000 единиц КБ-96. Допуская, что компания располагает свободными производственными мощностями, минимальная приемлемая цена для этого заказа должна превысить:

- а) 47 грн.;
- б) 50 грн.;
- в) 60 грн.;
- г) 77 грн.

4. В течение следующего года ожидается продажа 10 000 единиц КБ-96. Затраты не изменятся, за исключением постоянных производственных накладных расходов, которые увеличатся на 20 %, и прямых материалов, которые увеличатся на 10 %. Продажная цена будет 160 грн. На основе этой информации общий маржинальный доход в следующем году, относящийся к изделию КБ-96, составит:

- а) 620 000 грн.;
- б) 750 000 грн.;
- в) 1 080 000 грн.;
- г) 1 110 000 грн.

5. Компания получила специальный единовременный заказ на 1 000 единиц КБ-96. Предположим, что компания работает на полную мощность и потеря маржинального дохода в результате принятия специального заказа составит 10 000 грн. В этом случае минимальная приемлемая цена для этого заказа, принимая во внимание исходную информацию по затратам, должна превысить:

- а) 60 грн.;
- б) 70 грн.;
- в) 87 грн.;
- г) 100 грн.

6. На предприятии регулярно используется материал А, в настоящее время его запас на складе составляет 600 кг, две недели назад за этот материал было заплачено 1 500 грн. Если этот материал продать сейчас как сырье, его цена была бы 2 грн. за кг. Кроме того, известно, что этот материал можно купить по рыночной цене 3,25 грн. за кг, при условии, что партия

должна быть не менее 1 000 кг. Релевантные затраты использования 600 кг материала А для выполнения одного заказа составят:

- а. 1 200 грн.;
- б. 1 325 грн.;
- в. 1 825 грн.;
- г. 1 950 грн.;
- д) 2 250 грн.

7. Предприятие производит два вида продукции А и В, цены реализации которых и данные по затратам приведены в табл. 5.15:

Таблица 5.15

Показатель	Продукция А	Продукция В
1	2	3
Цена реализации	20,00	18,00
Основные материалы (2 грн. за 1 кг)	6,00	5,00
Труд основных работников	4,00	3,00
Переменные накладные затраты на единицу продукции	2,00	1,50
Маржинальный доход на единицу продукции	?	?

Максимальный спрос на эти виды продукции составляет:

- продукции А — 500 единиц в неделю;
- продукции В — неограниченное количество единиц продукции в неделю.

Если количество материала ограничено 2 000 кг в неделю, то альтернативная стоимость этих материалов будет равна:

- а) 0;
- б) 2 грн. за 1 кг;
- в) 2,66 грн. за 1 кг;
- г) 3,40 грн. за 1 кг;
- д) нет правильного ответа.

8. Ниже приведены затраты предприятия на единицу продукции в грн.:

— переменные производственные затраты	360;
— распределенные постоянные производственные затраты	180;
— переменные затраты на сбыт и управление	120;
— распределенные постоянные затраты на сбыт и управление	150.

Если наценка составит 150 % переменных затрат, тогда цена единицы продукции будет равна:

- а) 720 грн.;
- б) 1 050 грн.;
- в) 1 200 грн.;
- г) 930 грн.;
- д) 1 300 грн.

9. Предприятие производит 5 000 единиц продукции за квартал. Цена одной единицы составляет 12 грн., а переменные затраты на единицу продукции — 8 грн. Если остановить производство этой продукции, то в случае сокращения постоянных затрат на 16 000 грн. прибыль предприятия:

- а) уменьшится на 20 000 грн.;
- б) уменьшится на 4 000 грн.;
- в) увеличится на 36 000 грн.;
- г) увеличится на 4 000 грн.

10. Дифференциальный анализ предусматривает выявление затрат и доходов, которые:

- а) одинаковы для альтернативных вариантов;
- б) разные для альтернативных вариантов;
- в) всех без исключения, если они есть;
- г) нет правильного ответа среди приведенных.

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОПРОВЕРКИ И ПОВТОРЕНИЯ

1. Каковы основные этапы процесса подготовки и принятия решения?
2. Каков основной принцип, который лежит в основе принятия решений в ходе производственного процесса?
3. Назовите те вопросы, ответы на которые чаще всего приходится давать в ходе производственной деятельности предприятия.
4. Когда возможно специальное ценообразование и почему?
5. Каковы подходы при принятии решения о специальном ценообразовании? Что при этом необходимо учитывать?
6. Дифференциальный анализ. В чем суть этого метода?
7. В случае отсутствия дополнительных производственных мощностей что необходимо учесть при специальном ценообразовании?
8. Какой показатель является решающим при формировании производственной программы в условиях наличия ограничивающих факторов?
9. Релевантна ли балансовая стоимость старого оборудования, которое решено заменить на новое?
10. Каковы подходы анализа замены старого оборудования на новое?
11. Какой показатель является основным при принятии решения о сокращении или расширении отдельных подразделений предприятия?
12. Какой показатель лежит в основе принятия решений о том, изготавливать ли какие-то комплектующие самостоятельно или покупать их на стороне?
13. Перечислите все аргументы при принятии решения о том, изготавливать ли какие-то комплектующие самостоятельно или покупать их на стороне.
14. При наличии альтернативной возможности использования освободившихся производственных мощностей в случае принятия решения о приобретении комплектующих на стороне, чему будет равна релевантная производственная себестоимость комплектующих?
15. Что лежит в основе рекомендаций по руководству при принятии решений о продаже продукции или ее дальнейшей обработке?

6. БЮДЖЕТИРОВАНИЕ (СОСТАВЛЕНИЕ БЮДЖЕТОВ)

ОРГАНИЗАЦИЯ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ

Для любого предприятия жизненной необходимостью является разработка планов на будущее. Для того чтобы добиться успеха, следует четко уяснить для себя стратегическое направление развития предприятия.

Разработка планов предполагает несколько этапов:

1. Определение целей и задач предприятия.
2. Определение возможных вариантов действий.
3. Оценка этих вариантов и выбор оптимального.
4. Составление подробных краткосрочных планов или бюджетов.
5. Контроль за выполнением планов.

Процесс планирования и контроля можно представить как показано на рис. 6.1.

Здесь хотелось бы обратить внимание на то, что планирование — это функция менеджеров. Бухгалтер-аналитик обязан обеспечить менеджеров соответствующей информацией и оказать помощь в процессе планирования. Так бухгалтер-аналитик постепенно становится членом управленческой команды.

Обычно стратегическое планирование предусматривает развитие предприятия на длительный срок (10 — 15 лет). Стратегический план детализируется в бюджеты.

Бюджет — это план будущих операций предприятия, выраженный в количественном измерении.

Газета

«НАЛОГИ И БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ» —

самая бухгалтерская газета



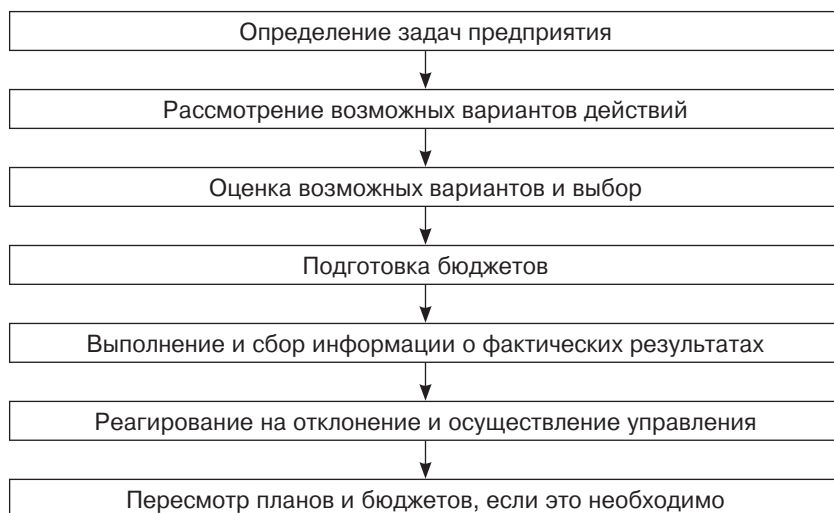


Рис. 6.1. Последовательность планирования и контроля

Можно назвать как минимум **шесть предпосылок бюджетирования**:

— **планирование** — на каждом уровне руководители предприятия сталкиваются с необходимостью планирования ресурсов. Здесь скажем, что успешное составление бюджетов в значительной степени зависит от степени свободы менеджеров различных уровней управления. Основной характеристикой бюджетной системы является высокая степень согласованности всех уровней предприятия;

— **прогнозирование** — менеджер при формировании бюджетов составляет свой прогноз или опирается на чужие прогнозы. Здесь необходимо заметить, что прогнозы, которые составляются руководством, чаще становятся «самовыполнимыми»;

— **контроль** — решающими факторами любой системы контроля являются скорость и надежность сбора и оценки фактических результатов деятельности, а также применение корректирующих действий;

— **мотивация** — бюджетная система не может действовать

изолированно от человеческого фактора. Здесь возможно и финансовое вознаграждение по результатам работы, но и чувство собственного достоинства и самовыражение, повышающие удовлетворенность своей работой;

— **полномочия высшего руководства** — ответственность любых уровней бюджетирования можно легко связать с различными уровнями ответственности;

— **разрешение конфликтов** — бюджетная система позволяет использовать целый ряд методов разрешения конфликтов предприятия, способствует созданию команды.

Существует ряд **стратегий бюджетирования**, которые могут использоваться предприятием:

— **дополнительное бюджетирование** — бюджет нового года базируется на бюджете, установленном для предыдущего года, плюс (или минус) некоторая корректирующая величина на смену цен или ожидаемые изменения в деятельности. Этот метод бюджетирования популярен;

— **нулевое бюджетирование** — планирование ресурса какого-нибудь отдела на заданный период начинается с нулевого бюджета ресурсов. Потом отдел должен создать подробную «нисходящую» схему бюджета с приоритетами, которая обосновывает его требования по ресурсам. Эта форма бюджетирования принята целым рядом предприятий государственного сектора, хотя результаты ее применения неоднозначны. Нулевое бюджетирование может оказаться достаточно сложным и занимать много времени, если будет проводиться для годового периода, хотя менее частое его использование (например, для трехлетнего периода) с разбивкой по годам, с применением дополнительного бюджетирования может оказаться очень производительным. Его преимуществом является то, что каждое подразделение обязано сделать обзор элементов своей деятельности, установить цели и обосновать свои требования по ресурсам на регулярной основе;

— **бюджетирование программ** — единица бюджетной активности проводится не через фиксированные производственные единицы, такие как филиалы или отделы, а через программы (для продуктов или проектов предприятий). Например, оборонительный бюджет в Великобритании устанавливается с программным элементом, который фокусируется на использовании ресурсов для

определенных театров военных действий;

— **бюджетирование с маркетинговой проверкой** — обслуживающие подразделения должны представить ценовые предложения на продолжение своей деятельности в сравнении со своими конкурентами — внешними поставщиками. Если «наши» обслуживающие подразделения выиграют это «соревнование», то их заявка формирует бюджет на следующий период работы. Этот метод стал популярным в Великобритании для многих центральных и местных служб, но он порождает состояние беспокойства среди персонала и опасение, что высшее руководство при оценке предложений сравнивает «подобное с подобным».

В организации бюджетирования выделяют следующие позиции:

- наличие на предприятии единого документа, который регламентировал бы бюджетный процесс;
- организация бюджетного комитета;
- установление местной финансовой дисциплины;
- выстраивание приоритетов в финансах;
- четкое размежевание полномочий и ответственности служб.

Уже многие считают, что бюджеты обладают пятью основными преимуществами для предприятия (рис. 6.2).

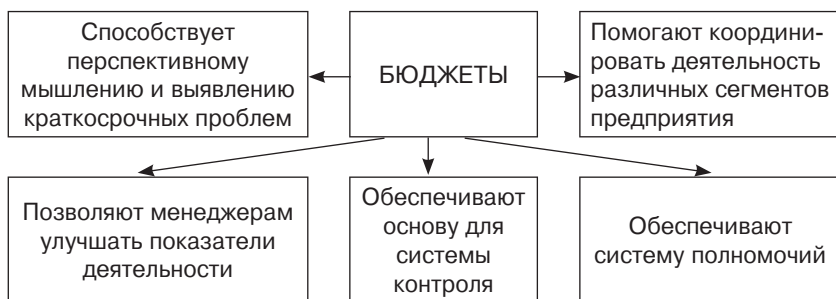


Рис. 6.2. Преимущества системы бюджетов

Процесс составления бюджета настолько важен для каждого предприятия, что к нему применяется достаточно систематизированный и строгий метод, предполагающий несколько этапов (рис. 6.3).

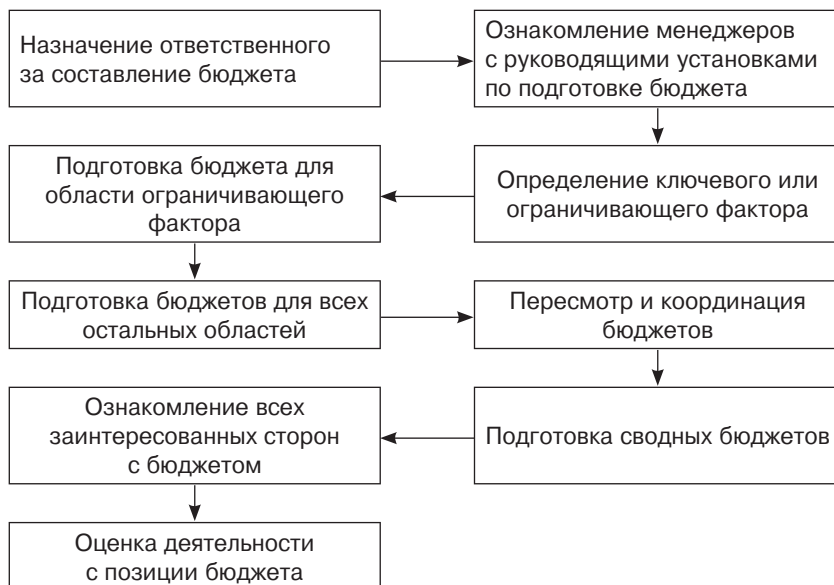


Рис. 6.3. Последовательность действий во время подготовки бюджета

Комментируя этапы подготовки бюджета, следует обратить внимание на назначение ответственного. Он непременно должен обладать реальной властью на предприятии. В большинстве случаев формируется бюджетная комиссия.

Сразу же при подготовке бюджета обращают внимание на ограничивающие факторы с целью минимизации влияния на ре-

зультат деятельности. При подготовке бюджета рассматриваются два основных метода:

— метод «сверху вниз» заключается в том, что высшее руководство устанавливает бюджетные показатели и, возможно, в ходе обсуждения их с менеджерами низшего уровня с учетом их уточнения, составляется окончательный вариант бюджета;

— метод «снизу вверх» — бюджетные показатели формируются на низшем уровне, после чего передаются высшему руководству. Этот метод предполагает ведение споров и переговоров на разных уровнях руководства с целью достижения согласия.

ОСНОВНОЙ БЮДЖЕТ

Основной бюджет состоит из нескольких бюджетов, каждый из которых сам по себе является самостоятельным:

— плановые сметы основных бизнес-процессов — операционные бюджеты;

— прогноз отчета о финансовых результатах (бюджет доходов и затрат);

— прогноз отчета о движении денежных средств (бюджет движения денежных средств);

— прогноз балансового отчета (бюджетный баланс).

Каждый документ необходим, но является недостаточным условием для признания бюджета удовлетворительным, т. е. пригодным для достижения поставленных целей. Например, предприятие может поддерживать определенную планируемую рентабельность продаж, определенный планируемый объем операционной прибыли, но ввиду недостаточного управления оборотными средствами (чрезмерное увеличение текущих активов и/или уменьшение текущих пассивов без учета краткосрочных кредитов банка) будет иметь отрицательный денежный поток от операционной деятельности. Это потребует привлечения дополнительных кредитных ресурсов. Или другой пример: предприятие имеет прибыль, положительный денежный поток, но структура баланса окажется неудовлетворительной с точки зрения налоговых органов или комитета по банкротству. Поэтому очень важно

для анализа качества бюджета рассматривать все бюджетные документы в комплексе.

С точки зрения последовательности подготовки документов для составления основного бюджета весь процесс может быть условно разделен на две части, каждая из которых является законченным этапом планирования:

- подготовка операционных бюджетов;
- подготовка финансовых бюджетов.

Приведем **перечень операционных бюджетов**, которые содержат стоимостные и натуральные показатели, на предприятии, занимающемся реализацией продукции:

- бюджет продаж;
- расчет закупки товаров;
- бюджет закупки;
- бюджет себестоимости реализованных товаров;
- бюджет коммерческих расходов;
- бюджет административных расходов.

Операционные бюджеты консолидируются и образуют **финансовые бюджеты**:

- инвестиционный бюджет;
- бюджет доходов и затрат;
- бюджет движения денежных средств;
- прогнозный баланс.

Последовательность формирования бюджетов удобно представить в виде блок-схемы, которая изображена на рис. 6.4.

Данный блок-схема не отражает всех возможных взаимосвязей между бюджетами, но описывает логическую последовательность процесса бюджетирования.

Процесс бюджетирования начинается с составления бюджета продаж.

Бюджет продаж — это операционный бюджет, который содержит информацию о запланированном объеме продаж, цены и ожидаемого дохода от реализации каждого вида продукции. Роль этого бюджета настолько велика, что необходимо сначала провести изучение рынка, анализ портфеля продукции и т. д. Качество составления бюджета продаж оказывает непосредственное влияние на процесс бюджетирования и успешную деятельность предприятия.

Во время составления бюджета продаж необходимо ответить на следующие вопросы:

- какую продукцию продавать;
- которую установить цену продукции;

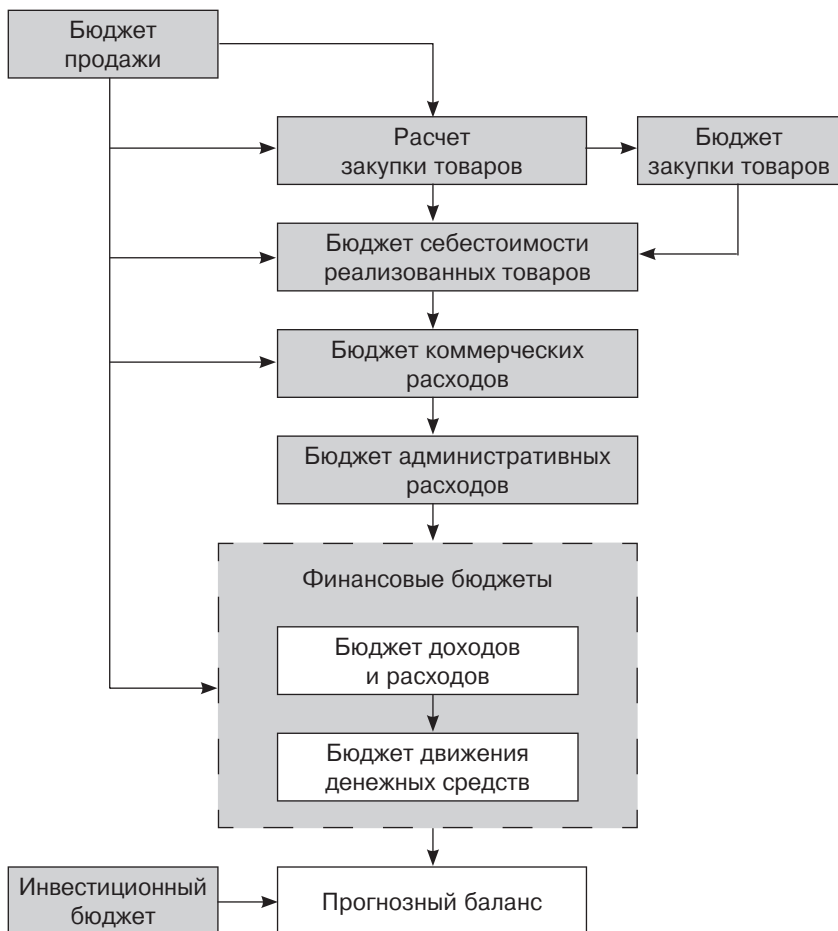


Рис. 6.4. Блок-схема формирования основного бюджета

— какой процент продаж будет оплачен в текущем месяце, какой в следующем, следует ли планировать безнадежную задолженность.

В общем случае предприятие уже продает определенный ассортимент товаров. Согласно стратегическому плану предприятия менеджеры отдела сбыта оценивают хозяйственный портфель и выдвигают прогнозы относительно жизнеспособности и объемов реализации того или другого товара.

На объем реализации влияют такие факторы:

— макроэкономические показатели текущего и перспективного состояния страны (средний уровень заработной платы, темп роста производства продукции по областями, уровень безработицы и т. п.);

— долгосрочные тенденции продаж разнообразных товаров;

— ценовая политика, качество продукции, сервис обслуживания;

— конкуренция;

— сезонные колебания;

— объем продаж предыдущих периодов;

— относительная прибыльность продукции;

— масштабы рекламной кампании.

Относительно оплаты реализованной продукции — вся реализованная покупателям продукция может быть оплачена следующими видами платежей: оплата по факту отгрузки продукции и продажа товаров в кредит, т. е. с отсрочкой платежа. Наилучшим вариантом прогнозирования характера оплаты продукции является статистический анализ опыта предприятия, сортировка всех существующих контрактов по признакам срока оплаты продукции, оценки степени выполнения покупателями своих обязательств.

К бюджету продаж предъявляются следующие требования:

— бюджет должен отражать, по крайней мере, месячный или квартальный объем продаж в натуральных и стоимостных показателях;

— бюджет составляется с учетом спроса на продукцию, географии продаж, категорий покупателей, сезонных факторов;

— бюджет содержит в себе ожидаемый денежный поток от продаж, который в дальнейшем будет включен в доходную часть бюджета потоков денежных средств.

Пример. *Предприятие занимается организацией и осуществлением оптовой и розничной коммерческой торговли промышленными товарами четырех групп: подшипниками, резинотехническими изделиями, сельскохозяйственной техникой и другими товарами. Бюджет продаж предполагает два варианта:*

— *составление бюджетов продаж по отдельным направлениям деятельности менеджерами отдела сбыта (табл. 6.1 – 6.4) и передача их директору по бюджетированию;*

— *формирование сводных бюджетов по направлениям деятельности, корректировка их руководителями направлений и составление общего бюджета продаж директором по бюджетированию (рис. 6.4).*

Таблица 6.1

Бюджет продаж подшипников на 200X год

Наименование товара	Количество, шт.	Цена продажи (с НДС), грн.	Сумма, грн.	Период продаж	Дата поступления средств
1	2	3	4	5	6
3 УК 42X47X30	1 400	17,88	25 032,00	I квартал	I квартал
80018	200	1,98	396,00	I квартал	I квартал
ШС-20	200	8,40	1 680,00	I квартал	I квартал
ШС-50	1 600	32,52	52 032,00	I квартал	I квартал
101	100	2,40	240,00	I квартал	I квартал
180106	3 000	5,52	16 560,00	I квартал	I квартал
180109	2 000	16,02	32 040,00	I квартал	I квартал
117	5 000	19,50	97 500,00	I квартал	I квартал
124	2 000	64,02	128 040,00	I квартал	II квартал
200	11 000	1,74	19 140,00	I квартал	II квартал

1	2	3	4	5	6
201	20 000	1,80	36 000,00	I квартал	II квартал
80201	60 000	1,98	118 800,00	I квартал	II квартал
202	30 000	1,92	57 600,00	II квартал	II квартал
80202	20 000	2,16	43 200,00	II квартал	II квартал
80203	30 000	2,40	72 000,00	II квартал	II квартал
180203	70 000	2,88	201 600,00	II квартал	II квартал
204	30 000	2,46	73 800,00	II квартал	II квартал
60204	20 000	2,64	52 800,00	II квартал	II квартал
80204	160 000	2,76	441 600,00	II квартал	II квартал
205	100 000	3,00	300 000,00	II квартал	III квартал
60205	56 000	3,18	178 080,00	III квартал	III квартал
206	160 000	4,14	662 400,00	III квартал	IV квартал
80205	20 000	3,42	68 400,00	IV квартал	IV квартал
180205	70 000	3,78	264 600,00	IV квартал	IV квартал
60206	1 000	4,50	4 500,00	IV квартал	I квартал 2004 г.
Всего	—	—	2 948 040,00	—	—

Таблица 6.2

Бюджет продаж резинотехнических изделий на 200X год

Наименование товара	Количество, шт.	Цена продажи (с НДС), грн.	Сумма, грн.	Период продажи	Дата поступления средств
1	2	3	4	5	6
1,2-100*125-1	800	3,50	2 800,00	I квартал	I квартал

1	2	3	4	5	6
1,2-55*80	1 000	1,55	1 550,00	I квартал	I квартал
1,2-60*85-10	1 000	1,70	1 700,00	I квартал	I квартал
1,2-80*105-1	2 000	2,50	5 000,00	I квартал	I квартал
14*10-937	18 000	4,55	81 900,00	I квартал	I квартал
14*13-1280	2 000	5,00	10 000,00	I квартал	I квартал
2,2-50*70-1	20 000	1,40	28 000,00	I квартал	II квартал
2ТК-200, 5/2, 650*4	611	194,70	118 961,70	II квартал	II квартал
45*22-4000	200	67,50	13 500,00	II квартал	II квартал
4НВ 2650	200	75,00	15 000,00	II квартал	II квартал
А 1180	1 000	4,35	4 350,00	II квартал	II квартал
В(Б) 2650	400	10,75	4 300,00	II квартал	II квартал
Д(Г)10000	200	110,00	22 000,00	II квартал	II квартал
Д(Г) 3000	6 000	29,00	174 000,00	II квартал	III квартал
2ТК-200, 5/2, 1200*5	1900	210,00	399 000,00	III квартал	III квартал
А 1250	1 500	4,40	6 600,00	III квартал	III квартал
Д(Г) 11200	200	120,00	24 000,00	IV квартал	IV квартал
2,2-55*80-1	10 000	1,65	16 500,00	IV квартал	IV квартал
Л2 ТК — 200,3/1 6 пр., шир.600 мм	1 483,1	176,00	261 025,60	IV квартал	IV квартал
Всего	—	—	1 190 187,30	—	—

Таблица 6.3

Бюджет продаж сельхозтехники на 200X год

Наименование товара	Количество, шт.	Цена продажи (с НДС), грн.	Сумма, грн.	Период продажи	Дата поступления средств
Фуражир ФН 1,4	6	9 200,00	55 200,00	I квартал	I квартал
Жнейка ЖВП 4,9	5	23 500,00	117 500,00	I квартал	I квартал
Вал торсажа	1	1 524,44	1 524,44	I квартал	II квартал
Сеялка зерновая С 5,4	15	35 000,00	525 000,00	II квартал	II квартал
Жнейка КИС 0600000	10	30 000,00	300 000,00	II квартал	II квартал
Жнейка КМД 6	16	2 500,00	40 000,00	II квартал	III квартал
Сеялка зерновая С С,6	12	16 600,00	199 200,00	III квартал	III квартал
Устройство ПС-6	10	7 500,00	75 000,00	III квартал	IV квартал
Пресс-подборщик ПРФ-180	7	31 000,00	217 000,00	III квартал	III квартал
Культиватор КПС 4Г	5	6 800,00	34 000,00	III квартал	III квартал
Плуги ПЛН 5-35	20	5 750,00	115 000,00	IV квартал	IV квартал
Плуги ПЛН 3-35	15	2 900,00	43 500,00	IV квартал	I квартал 2004 г.
Устройство ПС-4	16	5 700,00	91 200,00	IV квартал	IV квартал
Устройство ПС-5	15	6 700,00	100 500,00	IV квартал	IV квартал
Всего	—	—	1 914 624,44	—	—

Таблица 6.4

Бюджет продаж других товаров на 200X год

Наименование товара	Количество	Цена продажи (с НДС), грн.	Сумма, грн.	Период продажи	Дата поступления средств
Карбид (Ровно) 25 кг, т	4,00	2 760,00	11 040,00	I квартал	I квартал
Карбид (Ровно) 25 кг, т	10,00	2 760,00	27 600,00	II квартал	II квартал
Карбид (Ровно) 25 кг, т	12,00	2 760,00	33 120,00	III квартал	III квартал
Карбид (Ровно) 25 кг, т	4,00	2 760,00	11 040,00	IV квартал	IV квартал
Карбид (Докучаевск) 50 кг, т	4,00	2 400,00	9 600,00	I квартал	I квартал
Карбид (Докучаевск) 50 кг, т	8,00	2 400,00	19 200,00	II квартал	II квартал
Карбид (Докучаевск) 50 кг, т	10,00	2 400,00	24 000,00	III квартал	III квартал
Карбид (Докучаевск) 50 кг, т	3,00	2 400,00	7 200,00	IV квартал	IV квартал
Заклепки, кг	500,00	47,27	23 636,79	II квартал	II квартал
Заклепки, кг	350,00	47,27	16 545,75	III квартал	III квартал
Всего	X	X	182 982,54	X	X

Вся литература по бухгалтерскому и налоговому учету

<http://market.factor.ua>

интернет-магазин



УТВЕРЖДАЮ
 Председатель правления

 « ____ » _____ 200X г.

Общий бюджет продаж по фирме на 200X г.

Наименование бюджета	Квартал I	Квартал II	Квартал III	Квартал IV	Всего
Бюджет продаж по направлению «Подшипники»	527 460,00	1 242 600,00	840 480,00	337 500,00	2 948 040,00
Бюджет продаж по направлению «Резинотехнические изделия»	130 950,00	352 111,70	405 600,00	301 525,60	1 190 187,30
Бюджет продаж по направлению «Сельхозтехника»	174 224,44	865 000,00	525 200,00	350 200,00	1 914 624,44
Бюджет продаж по группе товаров «Другие»	20 640,00	70 436,79	73 665,75	18 240,00	182 982,54
Всего	853 274,44	2 530 148,49	1 844 945,75	1 007 465,60	6 235 834,28

Коммерческий директор _____

Рис. 6.4. Общий бюджет продаж предприятия на 200X год

Одновременно с бюджетом продаж целесообразно составлять бюджет коммерческих расходов, хотя на блок-схеме формирования основного бюджета он находится ближе к бюджету доходов и затрат. **Во-первых**, бюджет коммерческих расходов непосредственно связан с бюджетом продаж. **Во-вторых**, коммерческие расходы планируются теми же подразделениями. В этом бюджете детализируются все предполагаемые расходы, связанные со сбытом продукции и услуг в будущем периоде.

Для того чтобы качественно выполнить работу по составлению бюджета продаж и бюджета коммерческих расходов, необходимо учитывать следующее:

- расчет коммерческих расходов должен соотноситься с объемом продаж;

- не следует ожидать повышения объема продаж, одновременно планируя снижение финансирования мероприятий по стимулированию сбыта;

- большинство расходов на сбыт планируется в процентном отношении к объему реализации — величина этого соотношения зависит от стадии жизненного цикла товара;

- коммерческие расходы могут группироваться по многим критериям в зависимости от сегментации рынка;

- значительную часть расходов на сбыт составляют расходы на продвижение товара — это определяет приоритеты в управлении коммерческими расходами;

- в бюджет коммерческих расходов включают расходы на транспортировку, хранение, страхование и складирование товаров.

Бюджет коммерческих расходов на предприятии приведен в табл. 6.5.

После бюджета продаж составляют **бюджет закупки товаров**. Он представляет собой количественное выражение планов предприятия относительно затрат на приобретение товаров.

Таблица 6.5

Бюджет коммерческих расходов на 200X год

Показатель	Подшипники	Г/ГВ	Сельхозтехника	Разное	Всего
1	2	3	4	5	6
Запланированный объем продаж	2 948 040,00	1 190 187,30	1 914 624,44	182 982,54	6 235 834,28
Расход на легковой транспорт	5 518,17	2 227,80	1 800,00	—	9 545,97
% менеджерам отдела сбыта	41 531,68	14 105,10	19 590,42	3 134,47	78 361,66
Реклама по видам товара	10 732,26	11 454,83	2 865,98	5 306,93	30 360,00
Зарботная плата руководителей направлений деятельности	13 498,77	11 262,12	11 667,13	—	36 428,02
Транспортные расходы на грузовые перевозки	4 951,32	1 681,58	2 335,53	373,68	9 342,12
Зарботная плата водителей	6 895,77	2 341,96	3 252,72	520,44	13 010,88

1	2	3	4	5	6
Таможенные расходы	64 515,35	26 046,24	41 899,93	0,00	132 461,52
Запланированные переменные коммерческие расходы	147 643,32	69 119,62	83 411,71	9 335,51	309 510,17
Имиджевая реклама фирмы	178,60	3 258,49	3 213,54	3 249,48	9 900,00
Простой составов	1 800,00	5 184,17	6 452,96	14 922,10	28 359,24
Другие обоснованные расходы	29 480,40	11 901,87	—	—	41 382,27
Всего планируемые постоянные коммерческие расходы	31 459,00	20 344,53	9 666,50	18 171,58	79 641,51
Общие планируемые коммерческие расходы	179 102,31	89 464,16	93 078,22	27 507,09	389 151,68

Методика составления бюджета закупки товаров предполагает следующее:

— бюджет затрат на закупку составляется на основе бюджета продаж;

— объем закупки товара рассчитывается как объем продажи плюс запасы на конец периода минус запасы на начало периода;

— бюджет затрат на закупку составляется с учетом сроков и порядка погашения кредиторской задолженности за товары.

Бюджет закупки товаров составляется на основе расчета закупки товаров, где определяется необходимое для закупки количество товара исходя из потребности в остатках товаров на складе.

Расчет количества закупки товаров предприятия показан в табл. 6.6 – 6.9.

Таблица 6.6

Расчет количества закупки подшипников на 200X год

Наименование товара	Остаток на начало периода	Прогнозируемое количество по бюджету продаж	Остаток на конец периода	Необходимо приобрести
1	2	3	4	5
3 УК 42X47X30	200	1 400	200	1 400
80018	1 656	200	1 456	0
ШС-20	190	200	20	30
ШС-50	800	1 600		800
101		100		100
180106	120	3 000	200	3 080
180109		2 000	2 000	4 000
117	50	5 000	20	4 970
124	30	2 000	30	2 000
200	23	11 000	100	11 077
201		20 000		20 000
80201		60 000		60 000
202	1 000	30 000		29 000
80202	2 000	20 000	1 000	19 000

1	2	3	4	5
80203	2 000	30 000	1 000	29 000
180203	7 000	70 000	1 580	64 580
204		30 000		30 000
60204		20 000		20 000
80204	40 000	160 000		120 000
205		100 000	100	100 100
60205		56 000		56 000
80205	4 000	20 000	1 500	17 500
180205	5 400	70 000	1 000	65 600
206		160 000	2 000	162 000
60206	20	1 000	50	1 030

Таблица 6.7

**Расчет количества закупки резинотехнических
изделий на 200X год**

Наименование товара	Остаток на начало периода	Прогнозируемое количество по бюджету продаж	Остаток на конец периода	Необходимо приобрести
1	2	3	4	5
1,2-100*125-1	10	800	30	820
1,2-55*80	5	1 000	50	1 045
1,2-60*85-10		1 000	20	1 020
1,2-80*105-1		2 000	25	2 025
14*10-937	1 000	18 000	500	17 500
14*13-1280	200	2 000	120	1 920
2,2-50*70-1		20 000	150	20 150
2,2-55*80-1	10	10 000	35	10 025
2TK-200, 5/2, 1200*5	63	1 900	45	1 882
2TK-200, 5/2, 650*4	58	611		553
45*22-4000		200		200

1	2	3	4	5
4НВ 2650	200	200	10	10
А 1180	80	1 000		9 20
А 1250	47	1 500	30	1 483
В(Б)2650	55	400	10	355
Д(Г)10000		200		200
Д(Г) 11200		200		200
Д(Г)3000		6 000	100	6 100
Л2 ТК — 200,3/1 6 пр., шир. 600 мм	12,5	1 483,1	20	1 490,6

Таблица 6.8

Расчет количества закупки сельхозтехники на 200X год

Наименование товара	Остаток на начало периода	Прогнозируемое количество по бюджету продаж	Остаток на конец периода	Необходимо приобрести
Культиватор КПС 4Г	1	5	0	4
Жнейка КИС 0600000	0	10	0	10
Жнейка КМД 6	0	16	0	16
Жнейка ЖВП 4,9	0	5	0	5
Сеялка зерновая С С,6	1	12	0	11
Сеялка зерновая С 5,4	1	15	0	14
Плуги ПЛН 5-35	0	20	0	20
Плуги ПЛН 3-35	0	15	0	15
Фуражир ФН 1,4	0	6	0	6
Устройство ПС-4	2	16	0	14
Устройство ПС-5	0	15	0	15
Устройство ПС-6	0	10	0	10
Пресс-подборщик ПРФ-180	0	7	0	7
Вал торсиона	0	1	0	1

Таблица 6.9

Расчет количества закупки других товаров на 200X год

Наименование товара	Остаток на начало периода	Прогнозируемое количество по бюджету продаж	Остаток на конец периода	Необходимо приобрести
Карбид (Ровно) 25 кг, т	0,5	30,00	0,5	30,00
Карбид (Докучаевск) 50 кг, т	0,8	25,00	0,5	24,70
Заклепки, кг	100	850,00	50	800,00

Расчет составляется в натуральных единицах. Информация о необходимом количестве закупки товаров в бюджете закупки позволяет определить сумму средств на приобретение товаров, которую предприятие ожидает израсходовать в плановом периоде. Бюджет закупки товаров представлен в табл. 6.10 — 6.13.

Таблица 6.10

Бюджет закупки подшипников на 200X год

Наименование товара	Необходимо приобрести, шт.	Цена закупки с НДС, грн.	Сумма с НДС, грн.	Срок поставки	Дата уплаты за товар
1	2	3	4	5	6
3 УК 42X47X30	1 400	6,8	9 520	I квартал	II квартал
ШС-20	30	8,22	246,6	I квартал	I квартал
ШС-50	800	22,5	18 000	I квартал	II квартал
101	100	2	200	I квартал	I квартал
180106	3 080	4,22	12 997,6	I квартал	I квартал
180109	4 000	10,24	40 960	I квартал	I квартал
117	4 970	9,5	47 215	I квартал	I квартал
124	2 000	42	84 000	I квартал	I квартал
200	11 077	1,49	16 504,73	I квартал	II квартал

1	2	3	4	5	6
201	20 000	1,54	30 800	I квартал	I квартал
80201	60 000	1,69	101 400	I квартал	II квартал
202	29 000	1,61	46 690	I квартал	II квартал
80202	19 000	1,79	34 010	II квартал	II квартал
80203	29 000	1,97	57 130	II квартал	II квартал
180203	64 580	2,21	142 721,8	II квартал	II квартал
204	30 000	2,07	62 100	II квартал	II квартал
60204	200 00	2,12	42 400	II квартал	II квартал
80204	120 000	2,2	264 000	II квартал	II квартал
205	100 100	2,42	242 242	II квартал	III квартал
60205	56 000	2,64	147 840	II квартал	II квартал
80205	17 500	2,82	49 350	III квартал	IV квартал
180205	65 600	3,16	207 296	IV квартал	III квартал
206	162 000	3,31	536 220	III квартал	IV квартал
60206	1 030	3,64	3 749,2	IV квартал	IV квартал
Всего	—	—	2 197 592,93	—	—

Таблица 6.11

Бюджет закупки резинотехнических изделий на 200X год

Наименование товара	Необходимо приобрести, шт.	Цена закупки с НДС, грн.	Сумма с НДС, грн.	Срок поставки	Дата уплаты за товар
1	2	3	4	5	6
1,2-100*125-1	820	2,41	1 976,20	I квартал	I квартал
1,2-55*80	1 045	0,79	825,55	I квартал	I квартал
1,2-60*85-10	1 020	0,9	918,00	I квартал	I квартал
1,2-80*105-1	2 025	1,44	2 916,00	I квартал	I квартал
14*10-937	17 500	3,45	60 375,00	I квартал	I квартал
14*13-1280	1 920	3,5	6 720,00	I квартал	I квартал
2,2-50*70-1	20 150	0,86	17 329,00	I квартал	I квартал
2,2-55*80-1	10 025	1,26	12 631,50	I квартал	II квартал

1	2	3	4	5	6
2ТК-200, 5/2, 1200*5	1 882	170	319 940,00	II квартал	III квартал
2ТК-200, 5/2, 650*4	553	187,1	103 466,30	IV квартал	II квартал
45*22-4000	200	55	11 000,00	III квартал	II квартал
4НВ 2650	10	74	740,00	II квартал	II квартал
А 1180	920	2,94	2 704,80	II квартал	II квартал
А 1250	1 483	3,24	4 804,92	II квартал	II квартал
В(Б) 2650	355	7,4	2 627,00	II квартал	III квартал
Д(Г) 10000	200	78,85	15 770,00	III квартал	III квартал
Д(Г) 11200	200	88,12	17 624,00	III квартал	IV квартал
Д(Г) 3000	6 100	18	109 800,00	IV квартал	III квартал
Л2 ТК — 200,3/1 6 пр., шир.600 мм	1 490,6	165	245 949,00	III квартал	IV квартал
Всего	—	—	938 117,27	—	—

Таблица 6.12

Бюджет закупки сельхозтехники на 200X год

Наименование товара	Необходимо приобрести, шт.	Цена закупки с НДС, грн.	Сумма с НДС, грн.	Срок поставки	Дата уплаты за товар
1	2	3	4	5	6
Культиватор КПС 4Г	4	5 800,00	23 200,00	I квартал	I квартал
Жнейка КИС 0600000	10	25 000,00	250 000,00	III квартал	III квартал
Жнейка КМД 6	16	1 700,00	27 200,00	I квартал	I квартал
Жнейка ЖВП 4,9	5	20 000,00	100 000,00	I квартал	II квартал

1	2	3	4	5	6
Сеялка зерновая С С,6	11	15 540,00	170 940,00	II квартал	II квартал
Сеялка зерновая С 5,4	14	33 060,00	462 840,00	II квартал	II квартал
Плуги ПЛН 5-35	20	5 347,00	106 940,00	II квартал	III квартал
Плуги ПЛН 3-35	15	2 690,00	40 350,00	III квартал	III квартал
Фуражир ФН 1,4	6	5 000,00	30 000,00	III квартал	III квартал
Устройство ПС-4	14	4 980,00	69 720,00	III квартал	III квартал
Устройство ПС-5	15	5 220,00	78 300,00	III квартал	IV квартал
Устройство ПС-6	10	5 800,00	58 000,00	IV квартал	IV квартал
Пресс-подборщик ПРФ-180	7	20 766,00	145 362,00	IV квартал	IV квартал
Вал торсиона	1	1 000,00	1 000,00	IV квартал	IV квартал
Всего	—	—	1 563 852,00	—	—

Таблица 6.13

Бюджет закупки других товаров на 200X год

Наименование товара	Необходимо приобрести, шт.	Цена закупки с НДС, грн.	Сумма с НДС, грн.	Срок поставки	Дата уплаты за товар
1	2	3	4	5	6
Карбид (Ровно) 25 кг, т	4,00	2 220,00	8 880,00	I квартал	I квартал

1	2	3	4	5	6
Карбид (Ровно) 25 кг, т	10,00	2 220,00	22 200,00	II квартал	II квартал
Карбид (Ровно) 25 кг, т	12,00	2 220,00	26 640,00	III квартал	III квартал
Карбид (Ровно) 25 кг, т	4,00	2 220,00	8 880,00	IV квартал	IV квартал
Карбид (Докучаевск) 50 кг, т	3,60	1 750,00	6 300,00	I квартал	I квартал
Карбид (Докучаевск) 50 кг, т	8,10	1 750,00	14 175,00	II квартал	II квартал
Карбид (Докучаевск) 50 кг, т	10,00	1 750,00	17 500,00	III квартал	III квартал
Карбид (Докучаевск) 50 кг, т	3,00	1 750,00	5 250,00	IV квартал	IV квартал
Заклепки, кг	500,00	28,50	14 250,00	II квартал	II квартал
Заклепки, кг	300,00	28,50	8 550,00	III квартал	III квартал
Всего	—	—	132 625,00	—	—

Следующим этапом бюджетирования является формирование **бюджета себестоимости реализованных товаров**. Он представляет собой плановый документ, который содержит в себе расчет себестоимости продукции, которую предполагает реализовать в бюджетном периоде. Бюджет себестоимости реализованных товаров составляется на основе данных о цене и количестве запланированных к реализации товаров на основании бюджета продаж и данных о цене закупки из бюджета закупки товаров.

Бюджеты себестоимости реализованных товаров предприятия представлены в табл. 6.14 – 6.17.

Таблица 6.14

**Бюджет себестоимости реализованных подшипников
на 200X год**

Наименование товара	Количество, шт.	Цена продажи (с НДС), грн.	Сумма, грн.	Цена закупки (с НДС), грн.	Сумма, грн.
3 УК 42X47X30	1 400	17,88	25 032,00	6,80	9 520,00
80018	200	1,98	396,00	1,40	280,00
ШС-20	200	8,40	1 680,00	8,22	1 644,00
ШС-50	1 600	32,52	52 032,00	22,50	36 000,00
101	100	2,40	240,00	2,00	200,00
180106	3 000	5,52	16 560,00	4,22	12 660,00
180109	2 000	16,02	32 040,00	10,24	20 480,00
117	5 000	19,50	97 500,00	9,50	47 500,00
124	2 000	64,02	128 040,00	42,00	84 000,00
200	11 000	1,74	19 140,00	1,49	16 390,00
201	20 000	1,80	36 000,00	1,54	30 800,00
80201	60 000	1,98	118 800,00	1,69	101 400,00
202	30 000	1,92	57 600,00	1,61	48 300,00
80202	20 000	2,16	43 200,00	1,79	35 800,00
80203	30 000	2,40	72 000,00	1,97	59 100,00
180203	70 000	2,88	201 600,00	2,21	154 700,00
204	30 000	2,46	73 800,00	2,07	62 100,00
60204	20 000	2,64	52 800,00	2,12	42 400,00
80204	160 000	2,76	441 600,00	2,20	352 000,00
205	100 000	3,00	300 000,00	2,42	242 000,00
60205	56 000	3,18	178 080,00	2,64	147 840,00
80205	20 000	3,42	68 400,00	2,82	56 400,00
180205	70 000	3,78	264 600,00	3,16	221 200,00
206	160 000	4,14	662 400,00	3,31	529 600,00
60206	1 000	4,50	4 500,00	3,64	3 640,00
Всего	—	—	2 948 040,00	—	2 315 954,00

Таблица 6.15

Бюджет себестоимости реализованных резинотехнических изделий на 200X год

Наименование товара	Количество, шт.	Цена продажи (с НДС), грн.	Сумма, грн.	Цена закупки (с НДС), грн.	Сумма, грн.
1,2-100*125-1	800	3,50	2 800,00	2,21	1 768,00
1,2-55*80	1 000	1,55	1 550,00	0,79	790,00
1,2-60*85-10	1 000	1,70	1 700,00	0,90	900,00
1,2-80*105-1	2 000	2,50	5 000,00	1,44	2 880,00
14*10-937	18 000	4,55	81 900,00	3,15	56 700,00
14*13-1280	2 000	5,00	10 000,00	3,50	7 000,00
2,2-50*70-1	20 000	1,40	28 000,00	0,76	15 200,00
2,2-55*80-1	10 000	1,65	16 500,00	1,00	10 000,00
2ТК-200, 5/2, 1200*5	1 900	210,00	399 000,00	165,00	313 500,00
2ТК-200, 5/2, 650*4	611	194,70	118 961,70	187,10	114 318,10
45*22-4000	200	67,50	13 500,00	55,00	11 000,00
4НВ 2650	200	75,00	15 000,00	70,00	14 000,00
А 1180	1 000	4,35	4 350,00	2,94	2 940,00
А 1250	1 500	4,40	6 600,00	3,24	4 860,00
В(Б) 2650	400	10,75	4 300,00	7,40	2 960,00
Д(Г)10000	200	110,00	22 000,00	78,85	15 770,00
Д(Г) 11200	200	120,00	24 000,00	88,12	17 624,00
Д(Г) 3000	6 000	29,00	174 000,00	18,00	108 000,00
Л2 ТК — 200,3/1 6 пр., шир. 600 мм	1483,1	176,00	261 025,60	145,00	215 049,50
Всего	—	—	1 190 187,30	—	915 259,60

Таблица 6.16

**Бюджет себестоимости реализованной сельхозтехники
на 200X год**

Наименование товара	Количество, шт.	Цена продажи (с НДС), грн.	Сумма, грн.	Цена закупки (с НДС), грн.	Сумма, грн.
Культиватор КПС 4Г	5	6 800,00	34 000,00	5 430,00	27 150,00
Жнейка КИС 0600000	10	30 000,00	300 000,00	25 000,00	250 000,00
Жнейка КМД 6	16	2 500,00	40 000,00	1 700,00	27 200,00
Жнейка ЖВП 4,9	5	23 500,00	117 500,00	20 000,00	100 000,00
Сеялка зерновая С С,6	12	16 600,00	199 200,00	13 540,00	162 480,00
Сеялка зерновая С 5,4	15	35 000,00	525 000,00	33 060,00	495 900,00
Плуги ПЛН 5-35	20	5 750,00	115 000,00	4 347,00	86 940,00
Плуги ПЛН 3-35	15	2 900,00	43 500,00	2 690,00	40 350,00
Фуражир ФН 1,4	6	9 200,00	55 200,00	6 000,00	36 000,00
Пристр. ПС-4	16	5 700,00	91 200,00	4 980,00	79 680,00
Пристр. ПС-5	15	6 700,00	100 500,00	5 520,00	82 800,00
Пристр. ПС-6	10	7 500,00	75 000,00	6 500,00	65 000,00
Прес-підбирач ПРФ-180	7	31 000,00	217 000,00	20 766,00	145 362,00
Вал торсиона	1	1 524,44	1 524,44	1 000,00	1 000,00
Всего	—	—	1 914 624,44	—	1 599 862,00

Таблица 6.17

**Бюджет себестоимости реализованных товаров
на 200X год**

Наименование товара	Количество, шт.	Цена продажи (с НДС), грн.	Сумма, грн.	Цена закупки (с НДС), грн.	Сумма, грн.
Карбид (Ровно) 25 кг, т	4,00	2 760,00	11 040,00	2 220,00	8 880,00
Карбид (Ровно) 25 кг, т	10,00	2 760,00	27 600,00	2 220,00	22 200,00
Карбид (Ровно) 25 кг, т	12,00	2 760,00	33 120,00	2 220,00	26 640,00
Карбид (Ровно) 25 кг, т	4,00	2 760,00	11 040,00	2 220,00	8 880,00
Карбид (Докучаевск) 50 кг, т	4,00	2 400,00	9 600,00	1 750,00	7 000,00
Карбид (Докучаевск) 50 кг, т	8,00	2 400,00	19 200,00	1 750,00	14 000,00
Карбид (Докучаевск) 50 кг, т	10,00	2 400,00	24 000,00	1 750,00	17 500,00
Карбид (Докучаевск) 50 кг, т	3,00	2 400,00	7 200,00	1 750,00	5 250,00
Заклепки, кг	500,00	47,27	23 636,79	28,50	14 250,00
Заклепки, кг	350,00	47,27	16 545,75	28,50	9 975,00
Всего	—	—	182 982,54	—	134 575,00

После этого формируется **бюджет административных затрат** — плановый документ, который включает расходы на меры, непосредственно не связанные с продажей продукции. К административным расходам относят расходы на содержание административно-управленческого аппарата, бухгалтерского,

информационного, планово-экономического отделов, освещения и отопления офиса, услуги связи, налоги, проценты по кредитам и т. д. Основная сумма управленческих расходов имеет постоянный характер, переменная часть планируется в соответствии с нормативом исходя из объема проданных товаров.

Бюджет административных затрат предприятия представлен в табл. 6.18.

ФИНАНСОВЫЕ БЮДЖЕТЫ

Составив операционный бюджет, можно начинать формировать **основные финансовые бюджеты**, а именно: бюджет доходов и затрат, бюджет движения денежных средств и прогнозного баланса.

К этой группе бюджетов относят **бюджет капитальных вложений (инвестиционный бюджет)** предприятия. Однако инвестиционные бюджеты можно вписать в представленную схему основного бюджета на любом этапе в зависимости от вида инвестиций, главное до составления бюджета движения денежных средств, так как инвестиционные решения обуславливают отток средств, который отражается в соответствующем разделе бюджета денежных средств.

На основании прогноза инвестиций формируется инвестиционный бюджет предприятия и выбираются источники финансирования: собственные или заемные. Если на период вложения средств предприятие имеет в своем распоряжении достаточную сумму прибыли, то вложения осуществляются за счет внутренних источников, в противном случае выбираются внешние источники финансирования, указанные в прогнозе привлечения заемных средств. Расчет производится отдельно по каждому месяцу.

Информация, которая касается долгосрочных капиталовложений, влияет на бюджет движения денежных средств, затрагивая вопрос затрат на приобретение или строительство, а также выплаты процентов за пользование кредитами, на прогнозный отчет о доходах и затратах, на прогнозный баланс, изменяя сальдо на счетах основных средств и других долгосрочных активов. Итак, все решения по капитальным вложениям должны планироваться и включаться в основной бюджет.

Формирование финансовых бюджетов начинаем с составления бюджета доходов и затрат.

Таблица 6.18

Бюджет административных затрат на 200X год

Показатель	Подшипники	ГТВ	Сельхозтехника	Разное	Всего
1	2	3	4	5	6
Запланированный объем продаж	2 948 040,00	1 190 187,30	1 914 624,44	182 982,54	6 235 834,28
Амортизация ОС	—	—	—	—	62 400,00
Содержание офиса (отопление, освещение)	—	—	—	—	31 500,00
Заработная плата админперсонала	—	—	—	—	139 908,00
Услуги связи	—	—	—	—	54 000,00
Услуги банка	—	—	—	—	19 200,00

1	2	3	4	5	6
Налоги	—	—	—	—	70 920,00
Затраты на приобретение канцелярских принадлежностей	—	—	—	—	3 000,00
Другие затраты	—	—	—	—	14 400,00
Всего управленческих затрат	209 523,84	71 159,04	98 832,00	15 813,12	395 328,00
минус амортизация	—	—	—	—	62 400,00
Всего выплат денежными средствами на управленческие затраты	—	—	—	—	332 928,00

Бюджет доходов и затрат — форма финансовой отчетности, составленная на начало планируемого периода, которая отражает результаты деятельности предприятия. Этот документ составляется для того, чтобы определить и учесть платежи налога на прибыль в расходе денежных средств в бюджете денежных средств.

Бюджет доходов и затрат составляется на основе данных, которые содержатся в бюджетах продаж, себестоимости реализованной продукции и текущих расходов.

Бюджет доходов и затрат включает в сокращенной форме прогноз всех прибыльных операций предприятия и тем самым позволяет проследить влияние индивидуальных бюджетов на годовой бюджет прибыли. Если планируемая прибыль чрезвычайно мала в сравнении с объемом продаж или с собственным капиталом, то необходимы дополнительный анализ всех составляющих бюджета и его просмотр.

Итак, бюджет доходов и затрат определяет экономическую эффективность деятельности предприятия. Данный бюджет формирует основной финансовый результат деятельности предприятия.

На значение статей бюджета доходов и затрат и на его конечный результат оказывают непосредственное влияние положения учетной политики предприятия.

При составлении бюджета доходов и затрат главным моментом является способ группирования затрат, исходя из которого бюджет можно построить в двух возможных форматах — по функциональному и по ресурсному принципу. Еще один важный аспект управления финансами — это отличие методов, которые применяются при планировании в краткосрочной и долгосрочной перспективах.

Планирование может осуществляться по одной из схем:

схема 1: Бюджет доходов и затрат → Бюджетный баланс → Бюджет движения денежных средств (косвенным методом);

схема 2: Бюджет доходов и затрат → Бюджет движения денежных средств (прямым методом) → Бюджетный баланс

И все же начинаем с планирования будущих доходов и затрат.

Современные финансовые стандарты бюджетирования отличаются именно классификацией затрат:

- по функциям или процессам;
- по факторам производства или по сути.

Эти подходы принципиально различны. Предположим, варианту А отвечает традиционное построение бюджета доходов и затрат по функциональному принципу (табл. 6.19).

Таблица 6.19

**Построение бюджета расходов и затрат
по функциональному принципу**

Доходы (выручка от реализации без НДС)
Операционные расходы (без НДС)
Расходы на закупку товаров
Коммерческие расходы
Административно-управленческие расходы
Другие расходы
Операционная прибыль

Вариант В — построение бюджета доходов и затрат по ресурсному принципу на основе вспомогательного «Ресурсного бюджета», где отражается общее или фактическое расходование разнообразных ресурсов (табл. 6.20).

Далее в бюджете доходов и затрат производится уменьшение израсходованных ресурсов пропорционально объему реализованных товаров.

Таблица 6.20

**Построение бюджета доходов и затрат
по ресурсному принципу**

Доходы (выручка от реализации без НДС)
Операционные расходы (без НДС)
Расходы на закупку товаров

Оплата труда персонала
Услуги сторонних организаций
Амортизационные отчисления
Другие расходы
Операционная прибыль

Прибыль, рассчитанная такими способами, одна и та же — отличается лишь способ группирования затрат. Выбор разных вариантов построения бюджета доходов и затрат определяется тем, что для финансового планирования в краткосрочной и долгосрочной перспективах используются разные подходы.

Краткосрочный бюджет доходов и затрат строится по функциональному принципу. В краткосрочном периоде ответственность по статье расходов в бюджете возлагается на центры финансовой ответственности. Подразделения, объединенные в центр финансовой ответственности, отвечают за группы функций, берут на себя ответственность и за затраты, связанные с выполнением этих функций. Определив структуру статей затрат, т. е. принципы группирования, состав и степень их детализации, закрепив ответственность за них, предприятие в дальнейшем может четко представить, за счет каких конкретных статей составляется общий размер затрат, за счет чего происходит отклонение и кто за них отвечает.

В долгосрочной перспективе планируются не затраты на выполнение функции, а общая сумма затрат на потребляемые предприятием ресурсы. Финансовая информация группируется и собирается соответственно не по функциям центров доходов и затрат, а по видам ресурсов. Соответственно в ресурсном бюджете данные группируются по факторам производства — материалы, оплата труда, топливо и т. п., т. е. по ресурсам, которые имеют свою цену. В этом случае можно синхронно прогнозировать на продолжительную перспективу изменения как цен на товары, которые реализуются, и уровень сбыта, так и цен на товары, необходимые для закупки.

На предприятии (пример) применяется бюджетирование доходов и затрат по функциональному принципу.

Бюджет доходов и затрат на 200X год приведен в табл. 6.21.

Таблица 6.21

Общий бюджет доходов и затрат на 200X год

Показатель	Подшипники	ГТВ	Сельхозтехника	Разное	Всего
Запланированный объем продаж с НДС	2 948 040,00	1 190 187,30	1 914 624,44	182 982,54	6 235 834,28
Себестоимость реализованных товаров с НДС	2 190 187,30	938 117,27	1 563 852,00	132 625,00	4 824 781,57
Транспорт на снабжение	16 170,36	5 491,82	7 627,53	1 220,40	30 510,12
Валовая прибыль	741 682,34	246 578,21	343 144,91	49 137,14	1 380 542,59
Коммерческие расходы — переменные	147 643,32	69 119,62	83411,71	9 335,51	309510,17
Маржинальный доход	594 039,02	177 458,58	259 733,20	39 801,62	1 071 032,42
Коммерческие расходы — постоянные	31 459,00	20 344,53	9 666,50	18 171,58	79 641,61
Административные расходы	209 523,84	71 159,04	98 832,00	15 813,12	395 328,00
Прибыль от основной деятельности	353 056,18	85 955,01	151 234,69	5 816,92	596 062,81
Доход от аренды здания	—	—	—	—	60 480,00
Общий финансовый результат	—	—	—	—	656 542,81

Движение денежных средств — один из наиболее важных аспектов операционного цикла предприятия. Основная задача анализа денежных потоков состоит в выявлении причин недостатка (излишка) денежных средств, определении источников их поступления и направлений использования. При анализе потока денежных средств рассматриваем три вида деятельности: операционную, инвестиционную и финансовую (рис. 6.3 на с. 194).

Бюджет движения денежных средств разрабатывают после того, когда все операционные бюджеты и бюджет доходов и затрат уже завершены.

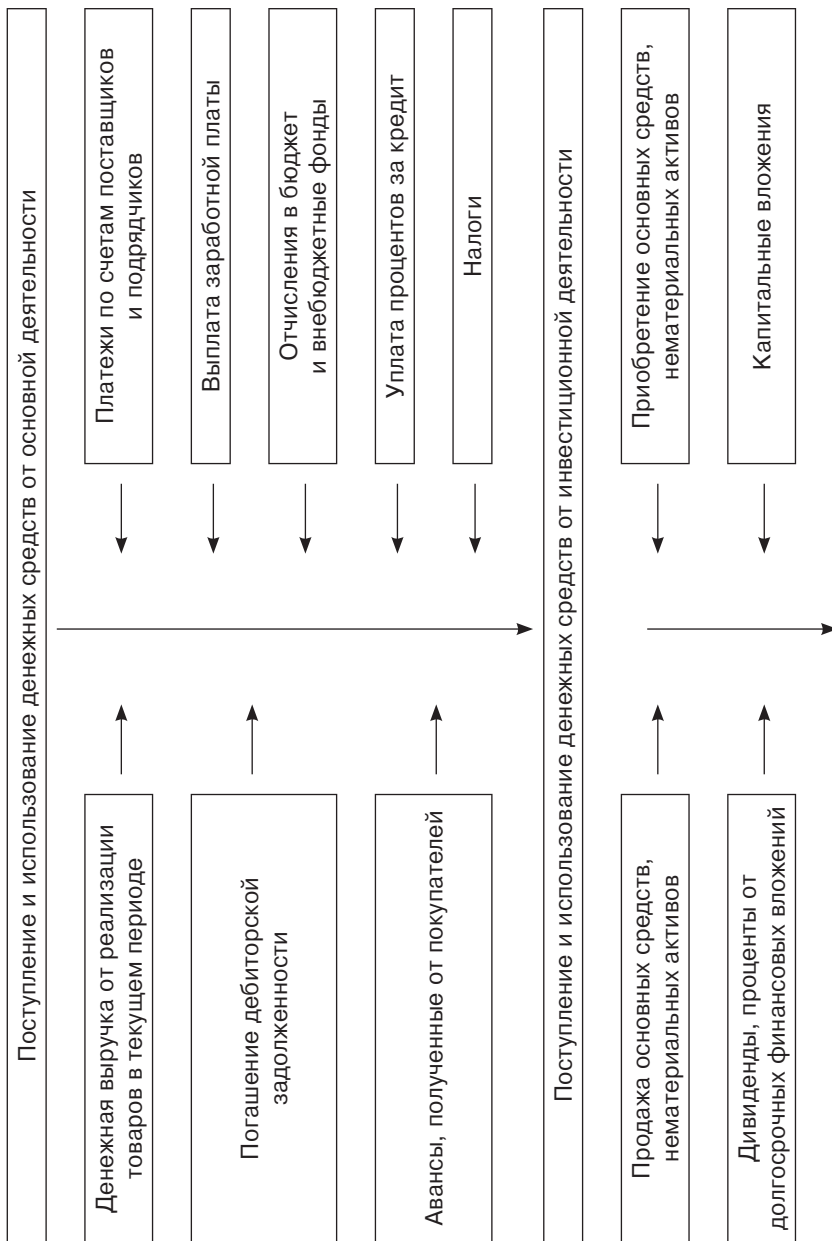
Бюджет движения денежных средств на предприятии приведен в таблице 6.22 на с. 196.

**КРУПНЕЙШЕЕ В УКРАИНЕ
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ
ИЗДАТЕЛЬСТВО
«ФАКТОР»**

Тел. (057) 714-37-28



*Мы знаем,
что необходимо
высококласному
Бухгалтеру!*



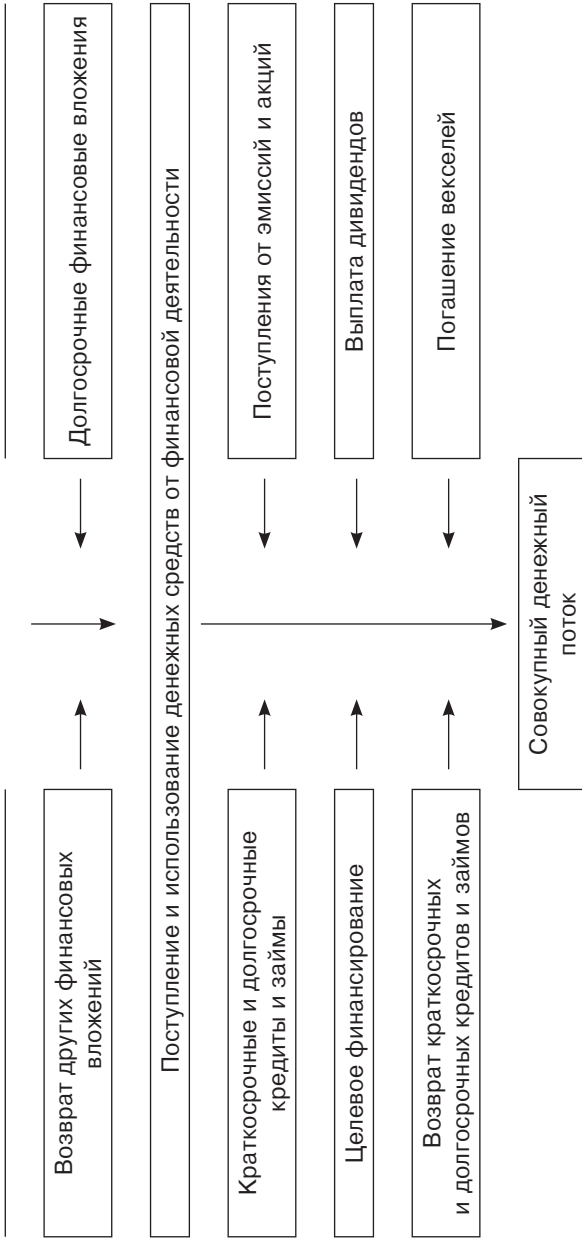


Рис. 6.3. Схема движения денежных потоков

Таблица 6.22

Бюджет движения денежных средств на 200Х год

Показатель	Квартал I	Квартал II	Квартал III	Квартал IV	Всего
1	2	3	4	5	6
Денежные средства на начало периода	700,00	4 050,55	46 806,70	22 434,08	700,00
Поступление средств:					
— от продажи товаров	1 031 190,00	2 362 772,93	1 636 665,75	1 711 985,60	6 742 614,28
— от сдачи в аренду здания	1 016 070,00	2 347 652,93	1 621 545,75	1 696 865,60	6 682 134,28
	15 120,00	15 120,00	15 120,00	15 120,00	60 480,00
Денежные средства в распоряжении	1 031 890,00	2 366 823,48	1 683 472,45	1 734 419,68	6 743 314,28
Расход денежных средств:					
— на закупку товаров	1 577 839,45	2 155 016,78	1 661 038,38	1 266 372,28	6 660 266,88
— коммерческие расходы:	1 479 058,95	1 862 069,05	1 447 375,00	1 149 684,20	5 938 187,20
а) легкой транспорт	53 235,95	157 878,84	115 149,98	62 886,91	389 151,68
	1 305,89	3 872,80	2 824,65	1 542,63	9 545,97
б) заработная плата менеджерам отдела сбыта	10 719,88	31 791,33	23 187,22	12 663,24	78 361,66
в) реклама	4 153,25	12 317,05	8 983,52	4 906,18	30 360,00
г) заработная плата руководителей направлений деятельности	4 983,35	14 778,85	10 779,05	5 886,77	36 428,02
д) грузовой транспорт	1 278,00	3 790,10	2 764,33	1 509,69	9 342,12
е) заработная плата водителей	1 779,89	5 278,51	3 849,92	2 102,56	13 010,88
е) таможенные расходы	18 120,74	53 739,64	39 195,36	21 405,78	132 461,52

1	2	3	4	5	6
ж) имиджевая реклама	1 354,32	4 016,43	2 929,41	1 599,84	9 900,00
з) простой составов	3 879,54	11 505,34	8 391,50	4 582,85	28 359,24
и) другие обоснованные расходы	5 661,09	16 788,79	12 245,01	6 687,38	41 382,27
— административные расходы:	45 544,55	135 068,89	98 513,40	53 801,16	332 928,00
а) содержание офиса (отопление, освещение)	4 309,20	12 779,55	9 320,85	5 090,40	31 500,00
б) заработная плата админперсоналу	19 139,41	56 760,68	41 398,78	22 609,13	139 908,00
в) услуги связи	7 387,20	21 907,80	15 978,60	8 726,40	54 000,00
г) услуги банка	2 626,56	7 789,44	5 681,28	3 102,72	19 200,00
д) налоги	9 701,86	28 772,24	20 985,23	11 460,67	70 920,00
е) приобретение канцелярских принадлежностей	410,40	1 217,10	887,70	484,80	3 000,00
е) другие расходы	1 969,92	5 842,08	4 260,96	2 327,04	14 400,00
Денежные средства на конец периода	-545 949,45	211 806,70	22 434,08	468 047,40	83 047,40
Получение займа	550 000,00				550 000,00
Возвращение займа		150 000,00		400 000,00	550 000,00
Выплата процентов		15 000,00		40 000,00	55 000,00
Совокупный денежный поток	4 050,55	46 806,70	22 434,08	28 047,40	28 047,40

Применяется два метода расчета потока денежных средств: прямой и косвенный. **Прямой метод** основан на изучении каждой денежной операции и определении, к какому виду деятельности она относится: операционной, инвестиционной или финансовой. **Косвенный метод** основан на информации, которая содержится в балансе и отчете о финансовых результатах. Более доступным способом составления отчета для менеджеров является прямой.

При прогнозе движения средств прямым методом из суммы всех затрат исключается амортизация.

Как видно из табл. 6.22, полученный бюджет является дефицитным. Итак, необходимо предусмотреть дополнительные источники финансирования, которые в пределах исследуемого периода сводятся к банковскому кредитованию. В дополнительном блоке предполагается получение кредита и его возврат, а также выплата банковских процентов.

Последним шагом в процессе подготовки основного бюджета предприятия является разработка **прогноза финансового положения или проектного бухгалтерского баланса для предприятия в целом**. После подготовки бюджета денежных средств, уже зная прогнозное сальдо средств на конец бюджетного периода и определив чистую прибыль и сумму необходимых капитальных вложений, становится возможным подготовить прогнозный бухгалтерский баланс, что является итогом всего процесса составления основного бюджета.

На предприятии бюджетный баланс пока что не внедрен к составлению, но исходя из баланса на начало планового периода и составленных выше бюджетов можно представить следующим образом (табл. 6.23).

ВНИМАНИЕ!

Издательский дом «**ФАКТОР**» предоставляет
Вам возможность воспользоваться услугой
«**КНИГА — ПОЧТОЙ**»

Решить любые вопросы по предоставлению
услуги «Книга — почтой», заказать бесплатный каталог
изданий Издательского дома «**ФАКТОР**»

Вы можете по тел.: (057) 717-52-71, 717-51-15

ФАКТОР

Книга — почтой

Таблица 6.23

**Бюджетный баланс на начало
и конец планового периода, тыс. грн.**

Актив	На 01.01.200X г. фактически	На 31.12.200X г.
1	2	3
I. Необоротные активы		
Нематериальные активы:		
остаточная стоимость	0	0
первоначальная стоимость	1	1
накопленная амортизация	(1)	(1)
Незавершенное строительство	—	—
Основные средства:		
остаточная стоимость	14	60
первоначальная стоимость	35	87
износ	(21)	(27)
Долгосрочные биологические активы:		
справедливая (остаточная) стоимость	—	—
первоначальная стоимость	—	—
накопленная амортизация	(—)	(—)
Долгосрочные финансовые инвестиции:		
учитываемые по методу участия в капитале других предприятий	—	—
прочие финансовые инвестиции	—	—
Долгосрочная дебиторская задолженность	—	—
Отсроченные налоговые активы	—	—
Прочие необоротные активы	—	—

1	2	3
Всего по разделу I	14	61
II. Оборотные активы		
Производственные запасы	7	70
Текущие биологические активы	—	—
Незавершенное производство	—	—
Готовая продукция	—	—
Товары	837	680
Векселя полученные	29	29
Дебиторская задолженность за товары, работы, услуги:		
чистая реализационная стоимость	494	48
первоначальная стоимость	495	48
резерв сомнительных долгов	(1)	(—)
Дебиторская задолженность по расчетам:		
с бюджетом	1	—
по выданным авансам	—	—
по начисленным доходам	—	—
по внутренним расчетам	—	—
Прочая текущая дебиторская задолженность	98	140
Текущие финансовые инвестиции	—	—
Денежные средства и их эквиваленты:		
в национальной валюте	1	28
в иностранной валюте	—	—
Прочие оборотные активы	—	—
Всего по разделу II	1 467	995
III. Расходы будущих периодов	—	—
Баланс	1 481	1 056

Пассив	На 01.01.200X г. фактически	На 31.12.200X г.
1	3	4
I. Собственный капитал		
Уставный капитал	1	1
Паевой капитал	—	—
Дополнительный вложенный капитал	—	—
Прочий дополнительный капитал	49	49
Резервный капитал	16	16
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	224	881
Неоплаченный капитал	(—)	(—)
Изъятый капитал	(—)	(—)
Всего по разделу I	290	946
II. Обеспечение последующих расходов и платежей		
Обеспечение выплат персонала	—	—
Прочие обеспечения	—	—
Целевое финансирование	—	—
Всего по разделу II	—	—
III. Долгосрочные обязательства		
Долгосрочные кредиты банков	—	—
Прочие долгосрочные финансовые обязательства	—	—
Отсроченные налоговые обязательства	—	—
Прочие долгосрочные обязательства	—	—
Всего по разделу III	—	—
IV. Текущие обязательства		
Краткосрочные кредиты банков	50	50
Текущая задолженность по долгосрочным обязательствам	—	—
Векселя выданные	2	4
Кредиторская задолженность за товары, работы, услуги	1 106	21

1	3	4
Текущие обязательства по расчетам:		
по полученным авансам	—	—
с бюджетом	—	—
по внебюджетным платежам	—	—
по страхованию	2	3
по оплате труда	5	4
с участниками	24	24
по внутренним расчетам	—	—
Прочие текущие обязательства	3	5
Всего по разделу IV	1 191	110
V. Доходы будущих периодов	—	—
Баланс	1 481	1 056

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЮДЖЕТОВ ДЛЯ ПЛАНИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

Сформированные бюджеты могут и служат критериями оценки того, как идет реализация планируемых мероприятий. Те отклонения, которые естественно возникают между предусмотренными бюджетом и фактическими показателями, требуют выяснения причин возникновения и принятия соответствующих мер.

Благодаря системе бюджетного контроля и при помощи гибких бюджетов может произойти то, что функция принятия решений перейдет от внешнего руководства на более низкие уровни менеджмента.

Гибкий бюджет — это бюджетные затраты и доходы для фактического объема деятельности в релевантном диапазоне. Это означает то, что на стадии планирования можно определить несколько гибких бюджетов в области релевантности.

Система гибких бюджетов позволяет менеджерам более низкого уровня самостоятельно заниматься выполнением работы, оставив бразды правления и контроля в руках высшего руководства.

Бюджетирование позволяет управлять с обратной связью и прогнозированием (рис. 6.6).

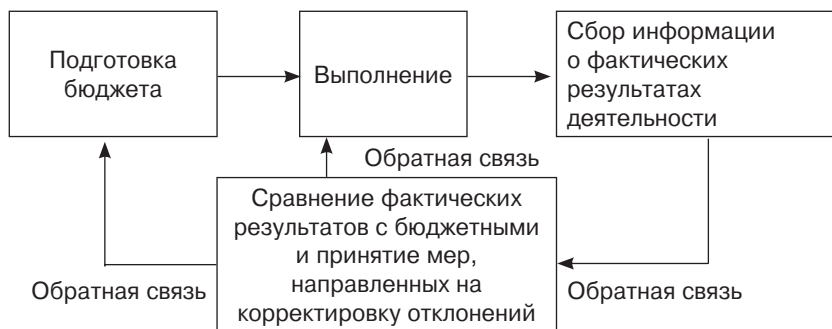


Рис. 6.6. Управление с обратной связью

Основной характеристикой управления с обратной связью является тот факт, что для корректировки ситуации меры принимаются сразу же, как только поступает сигнал.

Управление прогнозированием предусматривает составление прогнозов относительно возможных отклонений и принимаются меры, чтобы избежать такого развития событий.

Использование гибкого бюджета позволяет разделить общее отклонение на отклонение от гибкого бюджета и отклонение за счет объема деятельности (рис. 6.7).

Отклонение от гибкого бюджета — это разность между фактическими результатами деятельности и показателями гибкого бюджета.

Отклонение за счет объема деятельности — это разность между показателями гибкого и основного бюджетов.

Указанные отклонения позволяют оценить деятельность предприятия с точки зрения эффективности и результативности. Эффективность характеризует взаимосвязь между израсходованными ресурсами и достигнутыми результатами, а результативность — степень достижения поставленной цели. Отсюда **деятельность предприятия может быть:**

- эффективной и результативной;

- результативной, но не эффективной;
- эффективной, но не результативной;
- нерезультативной и неэффективной.

Отклонение от гибкого бюджета характеризует эффективность деятельности, а отклонение за счет объема продаж — ее результативность.

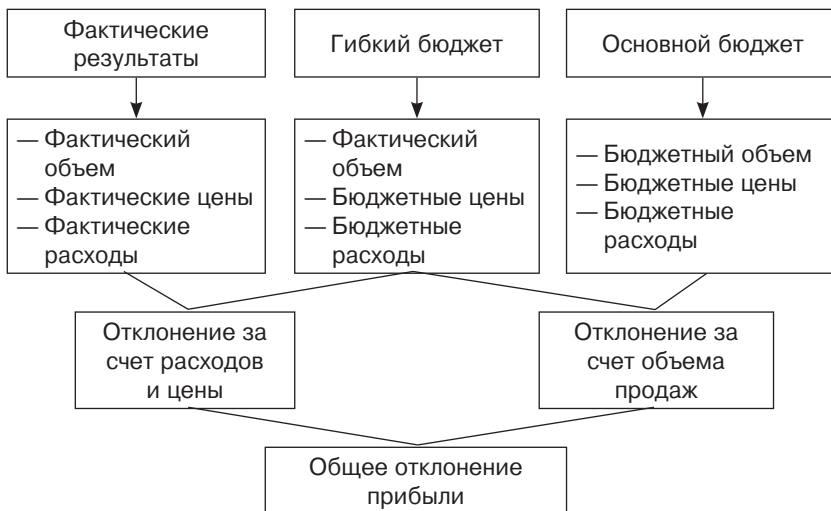


Рис. 6.7. Структура общего отклонения прибыли

Используя формулу гибкого бюджета, мы можем получить бюджет для любого уровня деятельности. При планировании, проигрывая и анализируя разные варианты, он помогает выбрать оптимальный объем продаж, при анализе — оценить фактические результаты. На практике часто разрабатывается серия бюджетов доходов и затрат для дискретных уровней активности (понятно, в данном релевантном уровне). Иногда, наоборот, принятый бюджет пересматривается в конце отчетного периода, если уровень деловой активности уже известен.

Для составления гибкого бюджета и методики анализа отклонений выделим группу товаров одного направления деятельности, которые имеют наибольший объем продаж в планируемом периоде, например, по направлению «Подшипники». Это подшипники марок 80204, 205 и 206. Данные подшипники составляют 48,1 % в общем количестве продажи и 47,6 % в общей сумме продаж подшипников.

Составим гибкий бюджет с целью планирования для объемов продаж: 480 000 шт., 420 000 шт. и 360 000 шт. Проиллюстрируем этот процесс в таблицах 6.24, 6.25 и 6.26.

Как видим из табл. 6.24, наиболее благоприятным является объем продаж 480 000 единиц, так как прибыль при этом и в абсолютном, и в относительном значении наибольшая (115 947,73 грн., или 7,24 %).

АНАЛИЗ ОТКЛОНЕНИЙ ФАКТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОТ БЮДЖЕТНЫХ

Анализ фактически достигнутых результатов может проводиться сравнением фактических и бюджетных данных. Первым шагом в оценке деятельности предприятия является **определение отклонений**. Определение отклонений помогает найти области эффективности или неэффективности всей деятельности или отдельных областей и функций предприятия. Кроме определения суммы отклонения, важно выяснить причину этого отклонения. Если причина известна, руководитель может корректировать возникшую проблему.

Бюджетные затраты — это планируемый уровень затрат, который показывает, какими они должны быть. Итак, если фактические затраты выше бюджетных, то такое отклонение считается **неблагоприятным**, в противном случае отклонения будут **благоприятными**. Вообще говоря, благоприятным считается отклонение, которое дает положительный эффект по операционной прибыли, т. е. увеличивает прибыль. Если фактические доходы превышают их запланированный уровень, отклонение — благоприятно, в противоположном случае — неблагоприятно. По отклонениям показателей затрат ситуация обратная.

Таблица 6.24

**Гибкий бюджет продаж подшинников
доминирующей группы**

Наименование товара	Цена продажи (с НДС), грн.	Количество, шт.	Сумма, грн.	Количество, шт.	Сумма, грн.	Количество, шт.	Сумма, грн.
80204	2,76	180 000	496 800,00	160 000	441 600,00	140 000	386 400,00
205	3,00	120 000	360 000,00	100 000	300 000,00	80 000	240 000,00
206	4,14	180 000	745 200,00	160 000	662 400,00	140 000	579 600,00
Всего	—	480 000	1 602 000,00	420 000	1 404 000,00	360 000	1 206 000,00

Таблица 6.25

**Бюджет себестоимости подшинников доминирующей группы
по гибкому бюджету продаж**

Наименование товара	Цена продажи (с НДС), грн.	Объем продаж — 480 000 шт.			Объем продаж — 420 000 шт.			Объем продаж — 360 000 шт.			
		Количество, шт.	Сумма продаж, грн.	Сумма закупок, грн.	Количество, шт.	Сумма продаж, грн.	Сумма закупок, грн.	Количество, шт.	Сумма продаж, грн.	Сумма закупок, грн.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
80204	2,76	2,20	180 000	496 800,00	396 000,00	160 000	441 600,00	352 000,00	140 000	386 400,00	308 000,00
205	3,00	2,42	120 000	360 000,00	290 400,00	100 000	300 000,00	242 000,00	80 000	240 000,00	193 600,00

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
206	4,14	3,31	180 000	745 200,00	595 800,00	160 000	662 400,00	529 600,00	140 000	579 600,00	463 400,00
Всего	—	—	480 000	1 602 000,00	1 282 200,00	460 000	1 404 000,00	1 123 600,00	360 000	1 206 000,00	965 000,00

Таблица 6.26

Гибкий бюджет доминирующей группы подшипников для области релевантности

Показатель	На единицу, грн.	Варианты объема продажи									
		1			2			3			
		Сумма, грн.	%	3	Сумма, грн.	%	5	Сумма, грн.	%	7	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Запланированный объем продаж, шт.	—	480 000,00	—	420 000,00	—	360 000,00	—	—	—	—	—
Запланированная выручка от реализации	3,34	1 602 000,00	100,00	1 404 000,00	100,00	1 206 000,00	100,00	1 000 000,00	100,00	900 000,00	100,00
Себестоимость реализованных товаров с НДС	2,67	1 282 200,00	80,04	1 123 600,00	80,03	965 000,00	80,02	800 000,00	80,02	700 000,00	80,02
Транспорт на снабжение	0,02	8 766,47	0,55	7 670,66	0,55	6 574,85	0,55	5 483,24	0,55	4 391,63	0,55
Валовая прибыль	0,65	311 033,53	19,42	272 729,34	19,43	234 425,15	19,44	195 326,76	19,44	156 228,37	19,44

Коммерческие расходы — переменные	0,17	80 317,97	5,01	70 278,22	5,01	60 238,47	4,99
Маржинальный доход	0,48	230 715,57	14,40	202 451,12	14,42	174 186,67	14,44
Коммерческие расходы — постоянные		14 982,32	0,94	14 982,32	1,07	14 982,32	1,24
Административные расходы	—	99 785,52	6,23	99 785,52	7,11	99 785,52	8,27
Прибыль от основной деятельности	—	115 947,73	7,24	87 683,28	6,25	59 418,83	4,93

Анализ отклонений может использоваться выборочно. Многие предприятия являются такими огромными, что просто невозможно рассмотреть все области деятельности в деталях. Практика, когда изучаются только области выборочных продуктов, или необычно плохие или слишком хорошие результаты деятельности, называется управлением по отклонениям. В соответствии с этой системой анализируются только отклонения, которые превышают определенный лимит, установленный руководством (например, $\pm 20\%$). **Отклонение можно вычислять для** целых категорий, для любых групп внутри категорий, для каждой статьи затрат.

Детализацию отклонений можно осуществить таким образом (рис. 6.8).

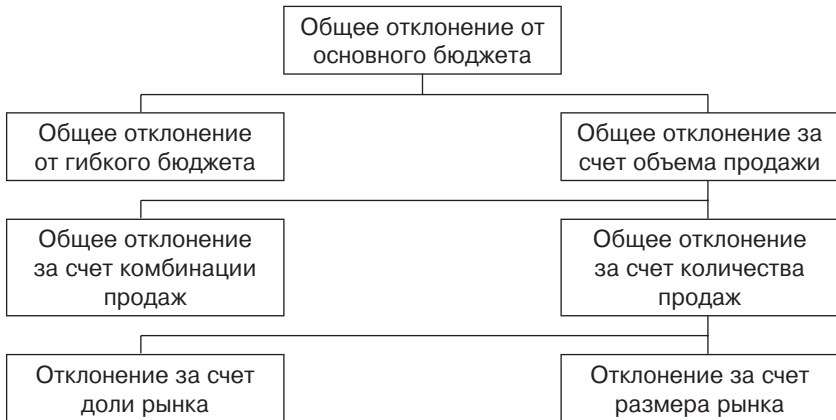


Рис. 6.8. Классификация отклонений от основного бюджета

Рассмотрим методiku многоуровневого анализа отклонений на практике. Для этого возьмем ту же группу подписчиков, которую мы уже использовали в предыдущем примере. Анализ отклонений приведен в табл. 6.27 и 6.28.

Таблица 6.27

Анализ отклонений от бюджета — уровень 0

Показатель	Сумма, грн.	%
Фактическая операционная прибыль	39 214,48	44,72
Бюджетная операционная прибыль	87 683,28	100,00
Отклонение от основного бюджета	48 468,80	55,28

Таблица 6.28

Анализ отклонений от бюджета — уровень 1

Показатель	Фактически, грн.	%	Основной бюджет	%	Отклонение, грн.
Объем продаж, шт.	360 000,00	—	420 000,00	—	(60 000,00)
Выручка от реализации	1 233 600,00	100,00	1 404 000,00	100,00	(170 400,00)
Себестоимость реализованных товаров с НДС	1 007 400,00	81,66	1 123 600,00	80,03	116 200,00
Транспорт на снабжение	7 050,00	0,57	7 670,66	0,55	620,66
Коммерческие расходы переменные	65 150,00	5,28	70 278,22	5,01	5 128,22
Маржинальный доход	154 000,00	12,48	202 451,12	14,42	(48 451,12)
Коммерческие расходы — постоянные	15 000,00	1,22	14 982,32	1,07	(17,68)
Административные расходы	99 785,52	8,09	99 785,52	7,11	0,00
Прибыль от основной деятельности	39 214,48	3,18	87 683,28	6,25	(48 468,80)

Эти таблицы отражают два начальных уровня анализа: уровень 0 (поверхностный) и уровень 1 (углубленный). Констатация того факта, что план прибыли невыполнен на 48 468,80 грн. и это отклонение составило 55,3 %, не удовлетворяет руководство. То есть менеджер как минимум должен обратиться к уровню 1 анализа и провести сравнение по основным показателям: выручка, переменные и постоянные затраты, маржинальный доход, операционная прибыль. Ведь отрицательное отклонение по прибыли на 48 468,80 грн. может быть результатом влияния многих факторов. Проценты часто используются для прояснения взаимосвязи. В нашем случае объем продажи снизился на 60 000 единиц, но это не вызвало пропорционального снижения переменных затрат. В результате этого их доля увеличилась с запланированных 85,59 % (80,03 % + 0,55 % + 5,01 %) до 87,51 % (81,66 % + 0,57 % + 5,28 %), что привело к уменьшению доли маржинального дохода с запланированных 14,42 % до 12,48 %. В анализе первого уровня предполагается использование основного бюджета, т. е. плана, который не предусматривает изменений объема или других условий в плановом периоде. На данном этапе менеджер, сопоставляя относительные и абсолютные показатели, получает более реальную картину, но и она не является достаточно информативной.

Неотъемлемой частью анализа второго уровня является гибкий бюджет. В табл. 6.29 отклонение по прибыли раскладывается на две категории:

- отклонение, вызванное изменением объема продаж, появляется при сопоставлении основного и гибкого бюджетов;
- отклонение от гибкого бюджета появляется при сопоставлении фактических данных и гибкого бюджета (берется фактический объем продаж).

Таблица 6.29

**Анализ выполнения плана
по доминирующей группе подшипников**

Показатель	Фактически, грн.	Отклонение, грн.	Гибкий бюджет, грн.	Отклонение по объему, грн.	Основной бюджет
Объем продаж, шт.	360 000,00	—	360 000,00	(60 000,00)	420 000,00
Выручка от реализации	1 233 600,00	27 600,00	1 206 000,00	(198 000,00)	1 404 000,00
Себестоимость реализованных товаров с НДС	1 007 400,00	(42 400,00)	965 000,00	158 600,00	1 123 600,00
Транспорт на снабжение	7 050,00	(475,15)	6 574,85	1 095,81	7 670,66
Валовая прибыль	219 150,00	(15 275,15)	234 425,15	(38 304,19)	272 729,34
Коммерческие расходы — переменные	65 150,00	(4 911,53)	60 238,47	10 039,75	70 278,22
Маржинальный доход	154 000,00	(20 186,67)	174 186,67	(28 264,45)	202 451,12
Коммерческие расходы — постоянные	15 000,00	(17,68)	14 982,32		14 982,32
Административные расходы	99 785,52	—	99 785,52	—	99 785,52
Всего расходов	1 194 385,52	(47 786,67)	1 146 581,17	169 735,55	1 316 316,72
Прибыль от основной деятельности	39 214,48	(20 204,35)	59 418,83	(28 264,45)	87 683,28

Данные табл. 6.29 показывают, как влияет на общее отклонение изменение объема реализации. Для того чтобы абстрагироваться от влияния других факторов объема, данные трех последних граф рассчитаны исходя из бюджетной цены. Общая сумма отклонений в графе 4 говорит о том, что ввиду снижения объема на 60 000 ед. недополучено 28 264,45 грн. маржинальной прибыли и 28 264,45 грн. операционной прибыли. Краткий вывод следующий (см. табл. 6.26): плановый удельный маржинальный доход составляет 0,48 грн. (3,34 грн. - 2,67 грн. - 0,02 грн. - 0,17 грн.), тогда:

Отклонение прибыли, вызванное изменением объема продаж = (Количество единиц реализованной продукции по гибкому бюджету продаж минус количество единиц реализованной продукции по статическому бюджету) × Плановый удельный маржинальный доход = (360 000 - 420 000) × 0,48 = 28 800 грн. (расхождение между показателями объясняется погрешностью при округлении значений удельных показателей).

Первые три графы таблицы предназначены для сравнения фактических результатов с гибким бюджетом. Отклонение, показанное в графе 2, определяется таким образом:

Отклонение от гибкого бюджета по операционной прибыли = Фактическая прибыль - Прибыль по гибкому бюджету = 39 214,48 грн. - 59 418,83 грн. = -20 204,35 грн.

Далее необходимо углубить анализ. Отклонение фактических данных от основного бюджета зависит от изменения объема и цен (не только цен реализации, а и удельных норм затрат). Влияние фактора объема уже рассмотрено. **Отклонение, вызванное фактором цен**, определяется как разность между фактической и бюджетной ценой, умноженная на фактический объем продаж. Так, отклонение выручки от гибкого бюджета полностью вызвано ростом реализационной цены:

Ценовое отклонение = Разность в цене × Фактический объем = ((2,90 × 140 000 + 3,10 × 80 000 + 4,14 × 140 000) : 360 000 - (2,76 × 140 000 + 3,00 × 80 000 + 4,14 × 140 000) : 360 000) × 360 000 = 28 800 грн.

Сравним первый и второй уровни анализа. Начальное сравнение фактических переменных затрат с основным бюджетом дало благоприятное отклонение в 116 200 грн. (табл. 6.26).

Однако сравнение с данными гибкого бюджета показало преждевременность вывода. Превышение норм затрат привело к нежелательному отклонению в 47 786,68 грн.

Отклонение от гибкого бюджета затрат является объектом третьего уровня анализа. Рассмотрим влияние факторов на отклонение себестоимости товаров.

Бюджетная система многих предприятий основана на основном бюджете, который означает оценку результатов деятельности по позициям первого уровня анализа. При внедрении гибкой бюджетной системы в большинстве случаев разрабатываются стандарты для основных затрат (например, себестоимость товаров).

Стандартные затраты — это проектные затраты на единицу реализованного товара. Их использование помогает построить бюджет, оценить выполнение, подсчитать себестоимость, сократить бухгалтерские затраты. Стандартные затраты — блоки для построения гибкого бюджета и системы обратной связи.

Когда работа выполнена, фактические затраты сравниваются со стандартами для выявления отклонений. Эта обратная связь помогает усовершенствованию норм.

В чем отличие между стандартами и бюджетными значениями? Если стандарты реальные, то принципиального отличия нет. Термин «стандартные затраты» обычно относится к себестоимости реализованной единицы товара, «бюджетные затраты» — к общей сумме.

Например, на исследуемом предприятии стандарт для товара «Подшипник 80204» составил 2,2 грн. на единицу реализованного товара. Для объема продажи 140 000 единиц данного товара его себестоимость будет равнять 308 000 грн. Для единичного объема продажи стандартные и бюджетные значения эквивалентны. В данном случае сроки «выполнение бюджета» и «выполнение норм» используются свободно и взаимозаменяются.

Рассмотрим данные таблицы с точки зрения того, будут ли окупаться затраты на проведение более углубленного анализа. Так, себестоимость товаров можно разделить на отклонения, вызванные фактором цен и фактором норм. Это целесообразно, так как удельный вес этой статьи затрат составляет 84,3 %. Отклонение по другим затратам можно не детализировать, так

как транспорт на снабжение составил 0,6 % в общей сумме затрат, переменные коммерческие расходы — 5,4 %, постоянные коммерческие расходы — 1,3 %, административные расходы — 8,4 %. Но если проводится анализ по всем статьям затрат, то для подсчета отклонений по разным статьям могут быть использованы разные периоды: для более весомых статей анализ может проводиться чаще, для менее весомых — реже.

Ранее было определено влияние отклонений, вызванное объемом продаж и фактором цен, на выручку от реализации. Эта методика приемлема и для анализа отклонений по прямым затратам. Итак, **отклонение по затратам делится на:**

— отклонение, вызванное изменением объема продаж (отклонение между гибким и основным бюджетами) — разность между объемом по основному бюджету и объемом по гибкому бюджету, умноженная на планируемую цену закупки товаров;

— отклонение, вызванное изменением закупочной цены на товары (отклонение между гибким бюджетом и фактической себестоимостью товаров) — разность между плановой и фактической ценами товаров, умноженная на фактическое количество товаров.

Описанный выше анализ представлен в табл. 6.30. Как видим, неблагоприятное отклонение фактической себестоимости товаров от планируемой вызван повышением цен на некоторые из них.

Расчет отклонений по всем прямым статьям затрат может проводиться аналогично. Использование гибкого бюджета является ключом для поиска факторов отклонений. Основной бюджет не дает такой возможности.

Итак, мы рассмотрели анализ отклонений от гибкого бюджета, который предусматривает определение отклонений по каждой статье переменных и постоянных затрат.

Систематизируем информацию об отклонении выручки. Детализацию отклонений за счет объема продажи можно сделать таким образом, как это показано на рис. 6.9.

В условиях использования системы калькулирования переменных затрат расчет отклонений продажи базируется на показателе маржинального дохода. Методика расчета отклонений за счет продажи приведена в табл. 6.31.

Таблица 6.31

Анализ отклонений затрат

Группа товаров	Фактическая себестоимость товаров			Отклонение по ценам	Гибкий БЮДЖЕТ			Отклонение по объему	Основной бюджет		
	Цена, грн.	Количество	Сумма, грн.		Цена, грн.	Количество	Сумма, грн.		Цена, грн.	Количество	Сумма, грн.
80 204	2,40	140 000,00	336 000,00	-28 000,00	2,20	140 000,00	308 000,00	44 000,00	2,20	160 000,00	352 000,00
205	2,60	80 000,00	208 000,00	-14 400,00	2,42	80 000,00	193 600,00	48 400,00	2,42	100 000,00	242 000,00
206	3,31	140 000,00	463 400,00	0,00	3,31	140 000,00	463 400,00	66 200,00	3,31	160 000,00	529 600,00
Всего	X	360 000,00	1 007 400,00	-42 400,00	X	360 000,00	965 000,00	158 600,00	X	420 000,00	1 123 600,00

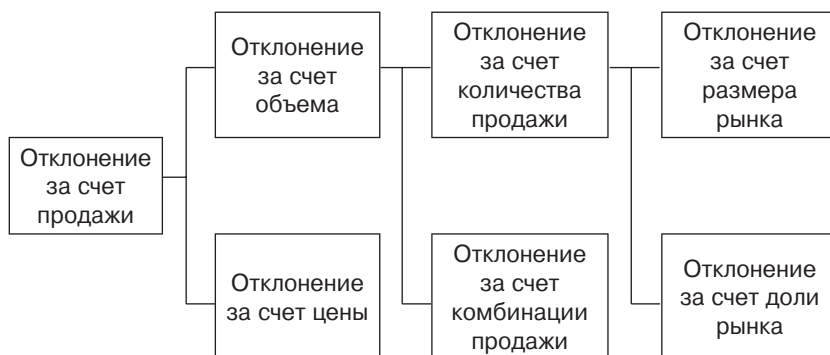


Рис. 6.9. Классификация отклонений за счет продаж

Таблица 6.32

Методика расчета отклонений от бюджета за счет продаж

Вид отклонения	Методика расчета
Отклонение за счет цены реализации	$(\text{Бюджетный маржинальный доход на единицу} - \text{Фактический маржинальный доход на единицу}) \times \text{Фактический объем продаж}$
Отклонение за счет объема продаж	$(\text{Бюджетный объем продаж} - \text{Фактический объем продаж}) \times \text{Бюджетный маржинальный доход на единицу}$
Отклонение за счет количества продаж	$(\text{Бюджетный объем продаж} - \text{Фактический объем продаж}) \times \text{Бюджетный средний маржинальный доход на единицу}$
Отклонение за счет комбинации продаж	$(\text{Бюджетный объем продаж} - \text{Фактический объем продаж}) \times (\text{Бюджетный маржинальный доход на единицу} - \text{Бюджетный средний маржинальный доход на единицу})$
Отклонение за счет размера рынка	$\text{Бюджетный процент доли рынка} \times (\text{Фактический размер рынка} - \text{Бюджетный размер рынка}) \times \text{Бюджетный средний маржинальный доход на единицу}$
Отклонение за счет доли рынка	$(\text{Фактический процент доли рынка} - \text{Бюджетный процент доли рынка}) \times \text{Фактический размер рынка} \times \text{Бюджетный средний маржинальный доход на единицу}$

В соответствии с табл. 6.32 рассчитаем отклонение продажи за счет цены. Бюджетный маржинальный доход на единицу определим как соотношение общего бюджетного маржинального дохода и количества единиц продукции, которую предполагается реализовать. Получим значение показателя, приблизительно равное 0,48 грн. Фактический маржинальный доход на единицу будет приблизительно равен 0,42 грн. Отсюда отклонение за счет цены равно 19 529,59 грн.

С помощью этой же таблицы рассчитаем отклонение за счет объема продаж. Оно будет равно 28 921,59 грн. ($0,48 \times (420\,000 - 360\,000)$). Идем дальше по таблице 6.32. Определим, за счет чего появилось отклонение в объеме продаж: в результате изменения количества продаж или изменения комбинации продаж? Подсчитаем отклонение за счет количества продажи; оно равно 28 921,59 грн. Итак, отклонение в объеме продаж произошло целиком за счет изменения количества продаж.

Реализация подобной схемы контроля за выполнением бюджета разрешает найти причины невыполнения бюджета, оперативно внести необходимые корректировки на основе изменений внешней среды, обеспечив при этом целостность бюджетных данных и оптимизировав трудозатраты.

Проведенный многоуровневый анализ позволяет сформулировать предложения относительно снижения отрицательных отклонений. Итак, с целью увеличения величины прибыли предприятие должно:

— повышать объем продаж за счет расширения клиентской базы, предоставления сервисных услуг, введения комплексного обслуживания клиентов, проведения рассылок товаров;

— снижать себестоимость реализованных товаров путем поиска новых поставщиков или просмотра условий сотрудничества с имеющимися поставщиками с целью получения скидок;

— снижать переменные коммерческие затраты на счет:

а) уменьшения расходов на транспорт путем сокращения расхода топлива, поиска наиболее оптимальных маршрутов;

б) оптимизации рекламных расходов, обеспечения соответствия их объема продаже;

в) пересмотра принципов оплаты труда работников;

г) уменьшения других коммерческих расходов.

И В ЗАКЛЮЧЕНИЕ — КОМУ НУЖНЫ БЮДЖЕТЫ?

Преимущества бюджетирования получают повсеместное признание. Все больше предприятий применяют бюджетное планирование и контроль.

Но современная среда слишком динамична, в условиях возрастающей конкуренции бюджеты иногда могут приносить вред. В чем же недостатки бюджетов?

В условиях интенсивно развивающегося мира бюджеты быстро устаревают, иногда еще до бюджетного периода. В условиях применения бюджетов все внимание менеджмента сосредоточено на достижении краткосрочных финансовых показателей. Кроме того, укрепляется командно-контролирующая структура, особенно при применении метода бюджетирования «сверху-вниз».

Бюджетирование на практике — достаточно сложный процесс, который отнимает много усилий и времени.

Бюджеты основаны на деятельности предприятия, а хотелось бы все больше внимания сосредоточивать на процессах, выходящих за рамки предприятия, — например, потребительская перспектива.

Бюджеты редко стимулируют стратегию прорыва, которая может быть просто необходима в современных условиях бизнеса.

Сегодня все больше утверждается мнение, что необходимы системы, которые отражают более широкий и интегрированный подход к планированию. Все больше внимания хотелось бы уделять использованию циклических прогнозов, ключевых индикаторов, производительности и/или ведомости сбалансированных показателей.

В современной среде предприятие должно быть гибким и чутко реагировать на постоянно изменяющиеся условия. Именно поэтому управленческие системы, которые каким-либо образом сдерживают проявление этих качеств, не смогут выжить.

ТЕСТЫ И ЗАДАЧИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. Какой текущий бюджет является отправной точкой в процессе разработки основного бюджета?

- а) бюджет коммерческих расходов;
- б) бюджет продаж;
- в) бюджет производства;
- г) бюджет закупок и использования материалов.

2. Что из нижеперечисленного является наилучшей основой для оценки результатов деятельности за месяц:

- а) запланированное выполнение за месяц (бюджетное);
- б) фактическое выполнение за тот же месяц в предыдущем году;
- в) фактическое выполнение за предыдущий месяц;
- г) что-то другое.

3. В процессе подготовки операционного бюджета последним шагом обычно является подготовка бюджетного:

- а) отчета о финансовых результатах;
- б) бухгалтерского баланса;
- в) отчета о движении денежных средств;
- г) ни одного из названных выше.

4. Компания имеет начальные запасы продукции А — 20 000 единиц. В бюджетном периоде она планирует произвести 59 000 единиц этой продукции. Предполагается, что конечные запасы составят 14 500 единиц. Определите планируемый объем продаж товара А:

- а) 53 500 единиц;
- б) 64 500 единиц;
- в) 59 000 единиц;
- г) ни одно из перечисленных количеств.

5. Главное отличие основного бюджета от гибкого состоит в том, что основной бюджет:

- а) включает только постоянные затраты, в то время как гибкий бюджет включает только переменные затраты;

б) это план для одного уровня производства, в то время как гибкий бюджет — это несколько планов для нескольких уровней производства;

в) касается только будущих приобретений основных средств, в то время как гибкий бюджет планирует расходы, изменяющиеся с объемом продаж;

г) не может быть изменен после начала бюджетного периода, в то время как гибкий бюджет может быть изменен, когда период уже начался.

6. Строительная компания выиграла контракт на прокладку новой дороги, соединяющей два города на расстоянии 76 километров. Укажите, какой из подходов составления бюджета (приростный бюджет, бюджет нулевой точки, бюджет в зависимости от вида деятельности) будет наиболее приемлемым для процесса планирования, и приведите две причины для обоснования вашего ответа.

7. Хорошая система бюджетирования заставляет менеджеров изучать деятельность при планировании, чтобы они могли:

а) выявить сверхбюджетные статьи прошлого периода;

б) выявить недостатки, которые могли пройти незамеченными;

в) завершить составление бюджета вовремя;

г) получить повышение по службе за хорошую работу.

8. Бюджет производства, выраженный в единицах продукции, равен:

а) запланированным продажам плюс запасы готовой продукции на начало периода плюс планируемые запасы готовой продукции на конец периода;

б) запланированным продажам за вычетом запасов готовой продукции на начало периода и за вычетом планируемых запасов готовой продукции на конец периода;

в) запланированным продажам за вычетом запасов готовой продукции на начало периода плюс планируемые запасы готовой продукции на конец периода;

г) запланированным продажам плюс запасы готовой продукции

на начало периода минус планируемые запасы готовой продукции на конец периода.

9. Какое из следующих утверждений верно?

- а) благоприятное отклонение всегда выгодно компании;
- б) менеджеры всегда пытаются достичь неблагоприятных отклонений;
- в) руководство обычно не предпочитает благоприятные изменения;
- г) благоприятное отклонение не всегда выгодно компании.

10. Вид бюджета, который остается неизменным, несмотря на любые операционные или финансовые изменения, называется

- а) сбалансированным бюджетом;
- б) бюджетом затрат;
- в) гибким бюджетом;
- г) основным бюджетом.

11. Умножение фактического объема на разницу между фактической ценой ресурса и бюджетной ценой дает отклонение по:

- а) бюджету;
- б) затратам;
- в) ставке;
- г) использованию.

12. Фактические постоянные накладные расходы равны 350 000 грн., в то время как плановые расходы равны 299 000 грн. Каково отклонение постоянных накладных затрат по бюджету, если было произведено 500 000 единиц, а запланировано 450 000 единиц?

- а) 50 000 Б;
- б) 50 000 Н;
- в) 51 000 Б;
- г) 51 000 Н.

13. Компания производит и продает единственную модель сноубордов. Бухгалтер собрал следующую информацию для подготовки сметы на 2-й год:

Потребность в материалах и труде:

Прямые материалы:	
деревянные доски	5 м ³ на 1 сноуборд
стекловолокно	6 м на 1 сноуборд
Затраты прямого труда	5 час на 1 сноуборд

Планируется продать 1000 сноубордов во втором году по розничной цене 450 грн. за единицу.

Ожидается, что в запасах на начало 2-го года будет 100 сноубордов и на конец года 200 сноубордов.

Запасы прямых материалов	На начало 2-го года	На конец 2-го года
Деревянные доски, м ³	2 000	1 500
Стекловолокно, м	1 000	2 000

Переменные производственные накладные расходы распределяются по ставке 7 грн. на 1 час прямого труда. Также планируют постоянные производственные накладные расходы в сумме 66 000 грн. Компания объединяет постоянные и переменные производственные накладные расходы в единую ставку ПНР, основанную на прямых трудо-часах. Переменные маркетинговые расходы распределяются на основе 250 грн. за один визит потенциальных покупателей. Согласно маркетинговому плану предполагается 30 визитов во втором году. И наконец, постоянные непроизводственные расходы составят 30 000 грн. во втором году.

Другая информация включает:

Виды затрат	Цена за единицу в 1-м году	Цена за единицу во 2-м году
Деревянные доски	28 грн. за 1 м ³	30 грн. за 1 м ³
Стекловолокно	4,80 грн. за 1 м	5,00 грн. за 1 м
Затраты прямого труда	24,00 за 1 час	25,00 за 1 час

Запасоемкие издержки на единицу запасов готовой продукции на конец первого года составляют 374,80 грн. Компания использует метод ФИФО для учета прямых материалов и готовой продукции. В своих расчетах не следует принимать во внимание незавершенное производство.

Ниже приведены остатки по отдельным счетам на конец второго года:

Денежные средства	10 000 грн.
Основные средства (чистая стоимость)	850 000 грн.
Текущие обязательства	17 000 грн.
Долгосрочные обязательства	178 000 грн.
Собственный капитал	800 000 грн.

Требуется:

- а) Подготовьте бюджет доходов (продаж) на второй год (в грн.).
- б) Подготовьте бюджет производства на второй год (в ед.).
- в) Подготовьте бюджет использования и покупки прямых материалов.
- г) Подготовьте бюджет прямого труда.
- д) Подготовьте бюджет производственных накладных расходов (ПНР).
- е) Определите бюджетную ставку распределения ПНР.
- ж) Определите ПНР на единицу продукта.
- з) Определите себестоимость сноуборда во втором году.
- и) Подготовьте смету запасов на конец второго года для прямых материалов и готовой продукции.
- к) Подготовьте смету себестоимости реализованной продукции за второй год.
- л) Подготовьте сметный отчет о финансовых результатах за второй год.
- м) Подготовьте сметный балансовый отчет на конец второго года.

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОПРОВЕРКИ И ПОВТОРЕНИЯ

1. Дайте определение термина «бюджет». Чем бюджет отличается от прогноза?
2. Назовите основные сферы применения бюджетов.
3. Определите связь между бюджетом и управлением.
4. Бюджетная комиссия на предприятии, ее задачи и функции.
5. Управление с прогнозированием и управлением с обратной связью. В чем различие?
6. Гибкий бюджет, его назначение.
7. Назовите состав основного бюджета.
8. Исходным моментом при составлении бюджетов является...
9. В чем смысл корректировки бюджета в контексте анализа отклонений?
10. Охарактеризуйте уровни анализа бюджетных данных в сравнении с фактическими.
11. Кому нужны бюджеты?
12. Каковы перспективы бюджетирования?

7. ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ О КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ

ИНВЕСТИЦИОННОЕ РЕШЕНИЕ

Принятие решений о капитальных вложениях — это решения о текущих затратах, осуществляемых с целью получения доходов в будущих периодах. **Время** — это тот фактор, который лежит в основе различия между краткосрочными и долгосрочными решениями. Принимая инвестиционные решения, следует четко понимать, что затраты всегда предшествуют предполагаемой выгоде.

Решения о капитальных вложениях предусматривают инвестиции в сооружения и оборудование, научные исследования и опытные разработки.

На практике можно представить **инвестиционное решение как процесс, состоящий из пяти стадий**:

- стадия определения возможностей;
- стадия исследований предполагает оценку ожидаемых результатов проекта и притоков наличности;
- стадия отбора — выбор между альтернативными возможностями, доступными предприятию;
- стадия реализации — авансирование капитала, проведение соответствующих работ;
- стадия пост-проектного аудита — оценка реальной эффективности проекта.

Представим жизненный цикл инвестиционного проекта на рис. 7.1.

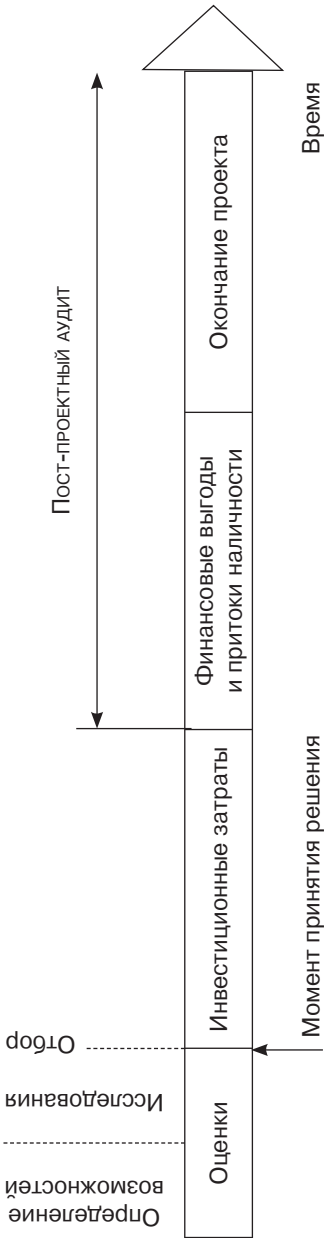


Рис. 7.1. Жизненный цикл инвестиционного проекта

Принимая решения о капитальных вложениях, всегда необходимо помнить об альтернативных затратах по капитальным вложениям. Это значит, что если денежные средства вложены в какой-то проект, они не могут быть инвестированы куда-либо еще и приносить прибыль. Поэтому инвестиционные решения обычно бывают очень важны для предприятия, поскольку:

- с ними нередко связано значительное количество ресурсов и в случае неудачи результат может оказаться для предприятия довольно ощутимым, если не катастрофичным;

- нередко бывает очень трудно и дорого свернуть начатую инвестиционную программу.

Все это говорит о том, что предприятие должно помещать средства в программы капитальных вложений, только когда прибыль от них выше альтернативных затрат по ним.

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ИНВЕСТИЦИЙ

Для инвестора чрезвычайно важно выбрать из предлагаемых проектов оптимальный. В основе методов оценки инвестиций лежит процесс дисконтирования поступлений денежных средств. Процесс выражения денежных средств, которые должны быть получены в будущем, в виде их приведенной стоимости при помощи ставок процента, называется дисконтированием, а полученная в результате величина — **дисконтированной приведенной стоимостью**.

Например, Вы вкладываете 100 000 грн. в безрисковые ценные бумаги, на которые в конце каждого года выплачивается доход в 10 % (табл. 7.1).

Таблица 7.1

Конец года	Полученный доход на процент	Общий размер инвестиций
0		100 000
1	0,10 x 100 000	$\frac{100\ 000}{110\ 000}$
2	0,10 x 110 000	$\frac{11\ 000}{121\ 000}$
3	0,10 x 121 000	$\frac{12\ 100}{133\ 100}$

На основании таблицы можно утверждать, что если ежегодно реинвестировать получаемый к концу года доход, то к концу 3-го года на основе сложных процентов размер размещенного капитала в 100 000 грн. будет составлять 133 100 грн.

Все расчеты выполнены в соответствии с формулой:

$$FV_n = V_0 (1 + K)^n,$$

где FV_n — будущая стоимость инвестиций через n лет;

V_0 — сумма первоначально помещенного капитала;

K — норма доходности на вложенный капитал;

n — число лет, на которое вложены деньги.

Следовательно, приведенная стоимость будет определена как:

$$V_0 = \frac{FV_0}{(1 + K)^n}.$$

Концепция временной стоимости денег положена в основу методики оценки инвестиций — по чистой приведенной стоимости, по внутренней норме прибыли. К методам, которые не учитывают стоимость денег с учетом времени, относятся определение периода окупаемости и учетная норма рентабельности.

При **определении чистой приведенной стоимости (NPV)** необходимо сопоставить приведенную стоимость инвестиций с суммой первоначально вложенного капитала. Если NPV будет положительной — это свидетельствует о целесообразности рассматриваемых инвестиций, если NPV — отрицательна, то от этого проекта нужно отказаться.

В приведенном примере

$$NPV = 133\ 100 - 100\ 000 = 33\ 100 \text{ (грн.)}.$$

Пример. *Предприятие анализирует два проекта капитальных вложений в сумме 1 000 000 грн. сроком на 3 года. Суммы денежных поступлений представлены в табл. 7.2.*

Таблица 7.2

	Проект 1	Проект 2
1 год	400 000	600 000
2 год	1 000 000	600 000
3 год	300 000	600 000

Норма доходности установлена на уровне 10 %.
NPV для проекта 1:

$$NPV = \frac{400\,000}{1 + 0,10} + \frac{1\,000\,000}{(1 + 0,10)^2} + \frac{300\,000}{(1 + 0,10)^3} - 1\,000\,000 = 415\,430 \text{ (грн.) или}$$

если определить коэффициент дисконтирования как:

$$1 \text{ год : } \frac{1}{1 + 0,1} = 0,9091;$$

$$2 \text{ год : } \frac{1}{(1 + 0,1)^2} = 0,8264;$$

$$3 \text{ год : } \frac{1}{(1 + 0,1)^3} = 0,7513,$$

тогда

$$NPV = 400\,000 \times 0,9091 + 1\,000\,000 \times 0,8264 + 300\,000 \times 0,7513 - 1\,000\,000 = 415\,430 \text{ (грн.)}$$

NPV для проекта 2.

$$NPV = 600\,000 \times 2,487 - 1\,000\,000 = 492\,200 \text{ (грн.)}$$

Денежные поступления по проекту 2 одинаковы ежегодно. Сумма ежегодных одинаковых денежных поступлений называется аннуитетом. В рассматриваемом примере сумма аннуитета равна 600 000 грн., а коэффициент кумулятивной приведенной

стоимости (берется из таблицы определения чистой настоящей стоимости аннуитета) — 2,487.

Сумма чистой приведенной стоимости по проекту 2 больше, чем по проекту 1.

Метод оценки инвестиций предполагает определение внутренней нормы расчета — это средняя учетная норма рентабельности инвестиций в процентном выражении от средней суммы инвестиций на протяжении всего жизненного цикла проекта.

$$I_0 = \frac{FV1}{1+K} + \frac{FV2}{(1+K)^2} + \frac{FV3}{(1+K)^3} + \dots + \frac{FVn}{(1+K)^n} .$$

Расчеты внутренней нормы могут быть упрощены с учетом применения таблиц дисконтирования.

Если проект предполагает одинаковые денежные поступления, т. е. **аннуитет**, тогда

$$I_0 = \frac{1\,000\,000}{600\,000} = 1,666 .$$

Проверив данные по таблице коэффициентов кумулятивной приведенной стоимости, очевидно, что фактор дисконта 1,666 для года 3 расположен между 36 % и 37 %. Но с учетом того, что в данном примере нас интересует стоимость капитала на уровне 10 %, можно сделать заключение о том, что проект может быть принят.

Значительно усложняются расчеты внутренней нормы рентабельности в случае разных сумм денежных поступлений в течение трех лет (проект 1). Внутреннюю норму рентабельности в данном случае можно определить, используя метод проб и ошибок с учетом коэффициентов дисконтирования.

Довольно часто на практике для оценки инвестиций используются методы, где игнорируется стоимость денег с учетом времени.

Метод окупаемости предполагает определение времени, необходимого для поступления денежных средств от вложенного капитала в размерах, позволяющих возместить первоначальные затраты.

Для проекта 2 срок окупаемости будет равен:

$$1\ 000\ 000 : 600\ 000 = 1,67 \text{ (года)},$$

или 1 год 8 месяцев. Помним о том, что срок реализации проекта 2 равен трем годам.

Для проекта 1 срок окупаемости определяется следующим образом:

	Суммы денежных поступлений	Остаток невозмещенных сумм
0	—	1 000 000
1	400 000	600 000
2	1 000 000	—

Срок окупаемости проекта 1 равен 1,6 года или 1 год 7,5 месяцев.

Метод расчета периода окупаемости имеет два очевидных недостатка. **Во-первых**, здесь не учитываются поток денежных средств после срока окупаемости, **во-вторых**, не учитывается временная разница до срока окупаемости.

Устранить эти недостатки можно определив **дисконтированный период окупаемости**, который позволит учесть стоимость денег с учетом времени. Это значительно уточняет расчеты.

При анализе финансовых отчетов часто используется показатель прибыли на вложенный капитал. **Учетный коэффициент окупаемости** определяется как отношение средней ежегодной прибыли от проекта на средние инвестиционные затраты.

Средняя ежегодная прибыль определяется как отношение чистой прибыли к сроку реализации проекта.

При определении средних инвестиционных затрат необходимо учитывать ликвидационную стоимость, так как именно она может уменьшить первоначальные инвестиции или увеличить денежный поток в будущем при замене оборудования.

***Пример.** Проект, стоимость которого составляет*

10 000 грн., срок реализации 4 года, а ожидаемая ликвидационная стоимость — 2 000 грн. (см. рис. 7.2).

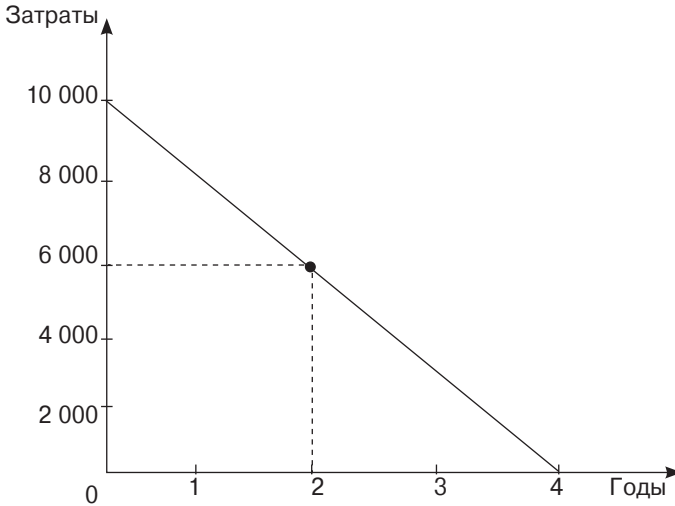


Рис. 7.2

Именно на графике очевидна необходимость учета ликвидационной стоимости при определении средних инвестиционных затрат:

$$\frac{10000 + 2000}{2} = 6000 \text{ (грн.)} \text{ — в середине срока реализации проекта.}$$

Если среднегодовая прибыль составит 25 000 грн., то учетный коэффициент окупаемости будет равен

$$6\,000 : 25\,000 = 0,24 \text{ или } 24 \text{ \%}.$$

Предлагаемый метод очень прост, но имеет очень серьезный недостаток — он не учитывает временную стоимость денег.

НЕКОТОРЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ ИНВЕСТИЦИЙ

При проведении оценки инвестиционных проектов следует учитывать релевантные затраты. Нерелевантными затратами можно пренебречь. В ряде ситуаций необходимо принимать во внимание возможные затраты, например, при принятии решения о замене оборудования на новое. При оценке инвестиций нельзя не учитывать налогообложение. Кроме того, нельзя отождествлять поток денежных средств и поток прибыли. Приводя примеры по применению различных методов оценки инвестиций, предполагаем, что потоки денежных средств возникают в конце года, в реальной жизни это далеко не так.

При принятии решения о целесообразности и эффективности инвестиций могут возникать вопросы общего характера, которые, безусловно, нужно учитывать. Надежность прогнозов и обоснованность предположений, используемых при инвестиционной оценке, также оказывает влияние на окончательное решение.

При оценке инвестиций важным аспектом является риск. Для оценки уровня риска проводят **анализ чувствительности предлагаемого проекта**, который заключается в оценке основных факторов (рис. 7.3).

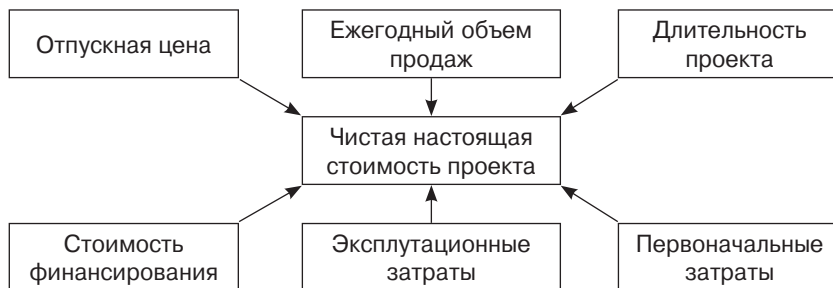


Рис. 7.3. Факторы, оказывающие влияние на чувствительность расчетов NPV

Абсолютно логичные требования инвестора на рискованный проект — это увеличение прибыли (рис. 7.4).

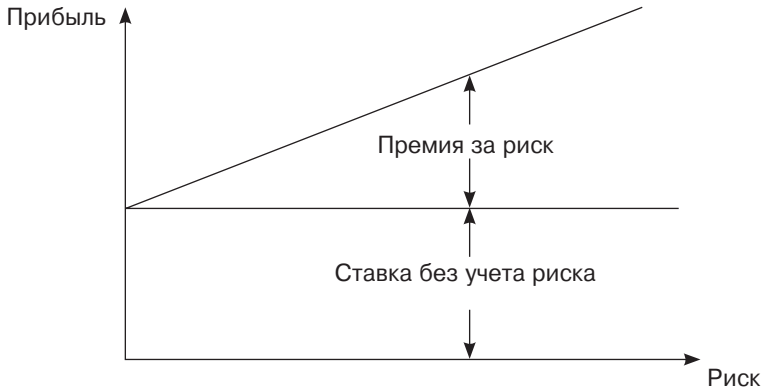


Рис. 7.4. Взаимосвязь между риском и прибылью

Очевидно, что чем больше уровень прибыли, ожидаемой от проекта, тем выше уровень риска.

В случаях ограниченных финансовых ресурсов предприятию приходится выбирать лучший проект среди нескольких прибыльных инвестиционных проектов. Этот процесс называют **рационализацией капитала**. Рационализация капитала может быть мягким, т. е. ограниченная возможность со стороны руководства предприятия, и жестким — в данном случае ограничения будут внешними со стороны финансовых рынков. Единственно правильным в условиях наличия ограничений является проведение всесторонней оценки инвестиционных решений с учетом характеристики перечисленных методов.

ТЕСТЫ И ЗАДАЧИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. Предприятие, стоимость капитала которого составляет 14 %, инвестирует средства в станок со сроком службы три года. Станок уменьшит годовые операционные выплаты денежных средства на 50 000 грн. в течение 3 лет. Текущая (дисконтированная) стоимость аннуитета 1 гривни при 14 % равна:

год 1	0,88
год 2	1,65
год 3	2,32

Какова текущая (дисконтированная) стоимость денежных средств, сэкономленных в течение трех лет?

- а) 82 500 грн.;
- б) 116 000 грн.;
- в) 126 000 грн.;
- г) 150 000 грн.

2. Руководство предприятия рассматривает три альтернативных проекта, которые конкурируют за одни и те же средства. Чистая текущая стоимость проекта 1 равна 100 000 грн., период окупаемости — 5 лет. Чистая текущая стоимость проекта 2 равна 120 000 грн., период окупаемости — 6 лет. Чистая текущая стоимость проекта 3 равна 110 000 грн., период окупаемости — 4 года. Какой из проектов наиболее рентабельный?

- а) проект 1;
- б) проект 2;
- в) проект 3;
- г) предоставленная информация недостаточна для ответа на этот вопрос.

3. При равенстве прочих составляющих внутренняя ставка доходности проекта будет меньше, если:

- а) инвестиционные издержки будут меньше;
- б) чистые денежные поступления будут смещены в более поздние годы жизни проекта;

- в) денежные поступления увеличатся;
- г) проект будет иметь более короткий срок окупаемости.

Выполнить задания 4 и 5, используя следующие исходные данные:

Таблица 7.3
грн.

Показатель	Программный продукт А	Программный продукт В
Первоначальные инвестиции	50 000	50 000
Прибыль (убытки) за год	25 000	10 000
1		
2	20 000	10 000
3	15 000	14 000
4	10 000	26 000
Ожидаемая остаточная стоимость к концу 4 года	10 000	10 000

Начисление амортизации производится линейным методом, стоимость капитала составляет 10 %.

4. При помощи каждого из перечисленных ниже методов оценки расположите программные продукты в порядке возрастания инвестиционного потенциала:

- а) чистая приведенная стоимость;
- б) внутренняя окупаемость;
- в) период окупаемости;
- г) если бы ранние продукты были взаимоисключающими, какой бы вы выбрали продукт (если такой существует) и почему?

1. Вычислить по каждому программному продукту:
 - среднегодовую норму прибыли на средний инвестированный капитал;
 - период окупаемости;
 - чистую приведенную стоимость.

2. Объяснить с учетом преимуществ каждого из трех методов оценивания проектов, какой проект Вы рекомендуете для инвестирования.

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОПРОВЕРКИ И ПОВТОРЕНИЯ

1. В чем особенности и сложности принятия инвестиционных решений?

2. Каковы стадии принятия инвестиционных решений?

3. Объясните, в чем состоит значение для предприятия принятия инвестиционных решений?

4. Процесс дисконтирования денежных потоков, в чем состоит его суть?

5. Охарактеризуйте суть методов оценки инвестиционных проектов.

6. Объясните, почему определение чистой приведенной стоимости инвестиционного проекта является наиболее оптимальным.

7. В чем суть метода оценки инвестиционных проектов путем определения внутренней нормы рентабельности? Каковы сложности в применении этого метода?

8. В чем преимущество метода оценки инвестиционных проектов путем определения срока окупаемости? В чем его недостатки? Каким образом их можно устранить?

9. Каково влияние ликвидационной стоимости необоротных активов при определении средних инвестиционных затрат?

10. Какие практические моменты необходимо учитывать при принятии инвестиционных решений?

8. СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И ЦЕНТРЫ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

Для успешной работы любого предприятия необходима отлаженная система управленческого контроля. Предлагаем разобраться с терминами «контроль» и «управление»

Контроль — это измерение и информация, **управление** — это действие. Другими словами, контроль осуществляется в целях обеспечения информацией о происходящем, а целью управления является обеспечение выполнения плановых заданий в соответствии с определенными целями предприятия.

На предприятии могут применяться разные методы контроля и управления, но все они должны быть подчинены одной цели — оказывать влияние на поведение работников предприятия для улучшения организации его работы.

Применяя различные механизмы системы управленческого контроля, мы четко понимаем, что сегодня именно управленческий учет является одним из самых необходимых видов контроля. Говоря о различных механизмах системы управленческого контроля, можно рассматривать **различные типы управления** — управление действиями (поведением), управление через взаимный контроль (плановые и социальные типы управления) и управление по результатам (или выпуском продукции). Все механизмы могут иметь отрицательные побочные эффекты управления. Это случается, когда отсутствует совпадение целей в системе управленческого контроля.

В чем же актуальность управленческого учета именно сегодня?

Управленческий учет позволяет обеспечить менеджмент предприятия той информацией, и именно в том виде, которая не-

обходима для принятия управленческих решений. Безусловно, удобно оценивать результаты работы предприятия в денежном измерении. Своевременно предоставленная информация дает возможность поиска альтернативных вариантов действий. Здесь всегда помним, что оптимальным является тот вариант действий, который обеспечивает лучшие показатели работы предприятия.

Скажем несколько слов об организационной структуре предприятия. Структура предприятия — это система линий отчетности и названий должностей, которые четко определяют характер его работы. Организационная структура предприятия должна способствовать внедрению стратегии, помогать людям понять, какие у них задачи и обязанности, определять официальные отношения отчетности, определять полномочия, разграничения и контроль, максимально увеличивать мотивацию. При этом структура предприятия должна постоянно реагировать на окружающую действительность, приспосабливаться к ней. Организационная структура предприятия никогда не бывает стабильной.

Лучшими структурами сегодня являются те, которые развивались в течение длительного периода и отвечают реальным требованиям предприятия и его клиентов. Это могут быть как функциональные, географические, так и матричные структуры управления.

Функциональные структуры делят предприятие по навыкам, которые необходимы, — маркетинг, продажи, исследования и разработки, производство, бухгалтерский учет и финансы, казначейство, общее управление и корпоративное обслуживание. Если предприятие занимается производством или поставкой громоздких и тяжелых товаров либо ее главным фактором затрат является транспортировка, то целесообразно построить бизнес **по географическим линиям**. Наиболее сложной является **матричная структура**, которая основана на идее, требующей от людей обладания несколькими линиями ответственности. Это может быть любое сочетание функций, линий продукции, географии. Матричная структура размывает и затемняет четкие линии разграничения ответственности.

Самой сильной структурой является **неформальная**, которая

не предполагает жесткий, определенный дизайн предприятия. Здесь большинство людей любят сотрудничать, помогать друг другу.

Современное предприятие является исключительно сложной организацией. Широкий ассортимент товаров и услуг, подразделения, разбросанные территориально, разветвленная управленческая подчиненность — это те сложности, с которыми сталкивается менеджмент предприятия. Менеджерам центрального офиса трудно получать всю необходимую информацию и недостаточно времени для составления детализированных планов для каждого подразделения предприятия. Именно поэтому для большинства предприятий характерна децентрализованная форма управления. Делегирование полномочий в принятии решений означает децентрализацию управления.

Децентрализация управления осуществляется через формирование **центров ответственности** — сегментов деятельности, в пределах которых установлена персональная ответственность менеджера за показатели деятельности, которые он контролирует.

Таким образом, **система управленческого контроля имеет две основные отличительные особенности:**

- бюджетное планирование деятельности;
- учет ответственности при помощи создания центров ответственности.

Учет по центрам ответственности подчинен определенным принципам:

— прежде всего, **принцип контролируемости** — менеджер отвечает только за те участки, на которые он может реально влиять;

— перед менеджером должна быть поставлена четко заданная цель. При этом цель должна соответствовать принципу «SMART» и содержать «Вызов» (как побуждение к действию), где SMART — это:

- S — specific (конкретность);
- M — measurable (измеряемость);
- A — achievable (достижимость);
- R — relevant (релевантность);
- T — time lound (временные сферы);

- менеджеры вовлечены в составление бюджетов;
- четко определена роль учета в системе поощрения работников;
- отчеты о выполнении бюджетов составляются регулярно и используются для оценки деятельности центров ответственности.

Кроме того, **основной задачей учета по центрам ответственности** является не столько контроль, сколько помощь в организации самоконтроля. Главной целью учета ответственности есть помощь менеджерам в составлении отчетов о выполнении бюджетов и оценке результатов деятельности (рис. 8.1).

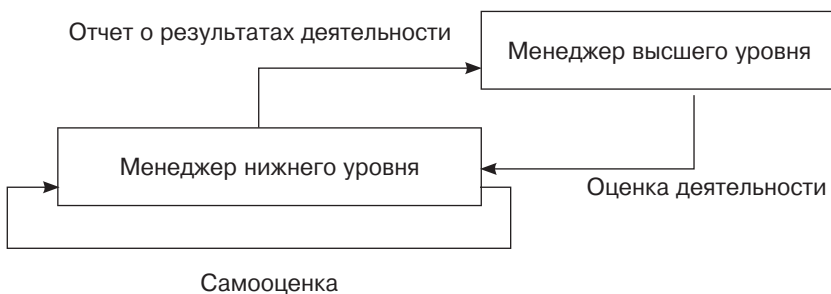


Рис. 8.1. Общая система ответственности

Можно выделить **три типа центров ответственности**:

- центры затрат;
- центры прибыли;
- центры инвестиций.

Центр затрат — это центр ответственности, менеджеры которого, как правило, отвечают за затраты, находящиеся под их контролем. Центр затрат можно подразделить на центры нормативных затрат и центр дискреционных затрат. Центр нормативных

затрат позволяет определить необходимые ресурсы для выпуска единицы продукции. Посредством сравнения нормативных затрат с фактическими определяется отклонение.

Центр дискреционных затрат не предполагает четкой зависимости между ресурсами и полученным результатом. Примером дискреционного центра может служить отдел рекламы, где всегда достаточно трудно определить эффективность затрат.

Подразделения предприятия, менеджеры которого отвечают как за поступления от продаж, так и за затраты, называются **центрами прибыли**. Основной задачей центра прибыли является максимализация прибыли.

Центры инвестиций — это центры ответственности, менеджеры которых отвечают за поступления от продаж, затраты и, кроме того, имеют право принимать решения по капитальным вложениям. Центры инвестиций являются высшим уровнем самостоятельных действий менеджера.

ОЦЕНКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЦЕНТРА ЗАТРАТ

Систему финансового контроля зачастую называют **калькуляцией себестоимости по нормативным затратам**. Именно эта система применяется в центрах затрат. Нормативная система управления затратами представляет собой всю совокупность процедур по планированию, нормированию, отпуску материалов в производство, составлению внутренней отчетности, калькулированию себестоимости продукции, проведению экономического анализа и контролю на основе норм затрат ресурсов.

Система калькулирования себестоимости по нормативным затратам больше всего подходит для предприятия, деятельность которого состоит из ряда общих или повторяющихся операций, и там, где можно определить количество исходных ресурсов на единицу продукции. Эта система отражает отклонения как разницу между нормативными и фактическими затратами, которые являются важной информацией для управления. Общая схема функционирования системы калькулирования себестоимости на основе нормативных затрат представлена на рис. 8.2.

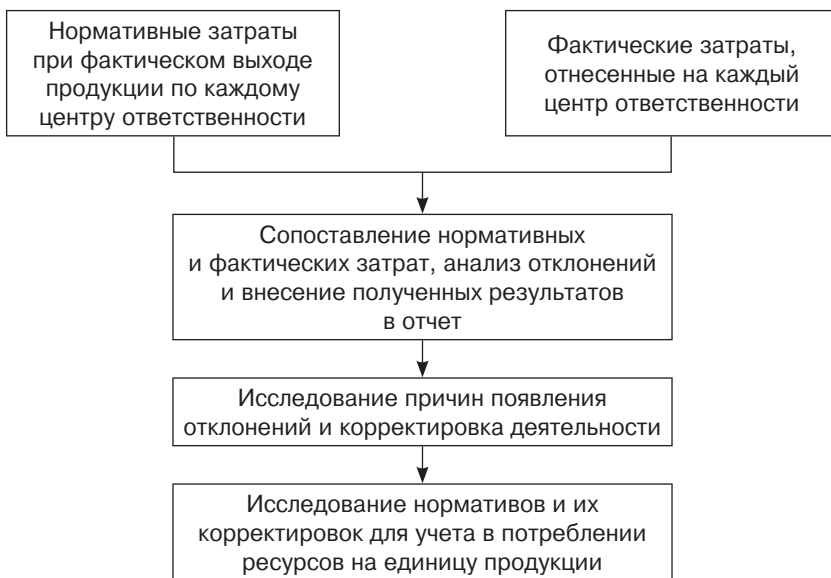


Рис. 8.2. Общая схема функционирования системы калькуляции себестоимости на основе нормативных затрат

Нормативный учет предусматривает предварительное исчисление себестоимости продукции на основе действующих на предприятии норм расхода ресурсов на начало отчетного периода. При определении нормативных затрат возникает проблема их установления. **Нормативные затраты подразделяются на следующие категории:**

- основные нормативные затраты;
- идеальные нормативные затраты;
- достижимые в настоящее время нормативные затраты.

Основные нормативные затраты остаются постоянными в течение длительного времени, т. е. их главным преимуществом является стабильность. **Идеальные нормативные затраты** — это минимальные затраты, возможные в условиях самой эффективной деятельности предприятия.

Достижимые в настоящее время затраты — это те, которые будут понесены в настоящее время в условиях эффективной работы предприятия.

Каковы же цели калькуляции себестоимости по нормативным затратам? Прежде всего, прогнозные (будущие) нормативные затраты удобно использовать для принятия управленческих решений. Их использовать целесообразнее, нежели откорректированные прошлые затраты. Наличие нормативных затрат способствует хорошей мотивации менеджеров центров ответственности для достижения поставленных задач.

Нормативные затраты широко используют при составлении бюджетов. Нормативная калькуляция способствует выявлению отклонений с целью дальнейшего подробного оперативного анализа. Значительно упрощается процедура учета затрат при определении суммы прибыли и оценки товарно-материальных запасов. В этом случае стоимость товарно-материальных запасов и реализованных товаров учитывается по нормативным затратам, а оценка фактических затрат происходит при помощи учета отклонений (рис. 8.3).

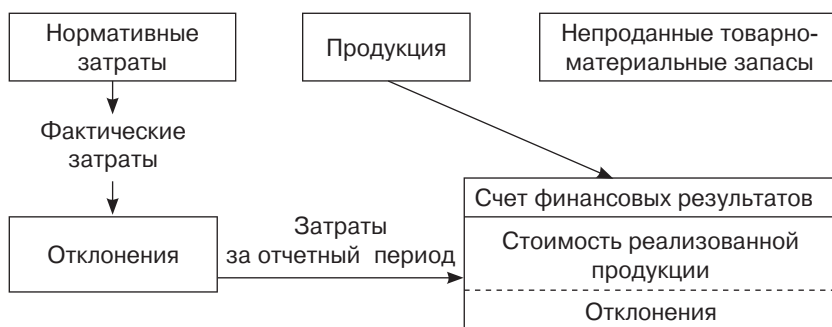


Рис. 8.3. Использование нормативных затрат для оценивания стоимости товарно-материальных запасов и определения прибыли

Общая схема анализа отклонений на основе калькулирования нормативных затрат представлена на рис. 8.4.

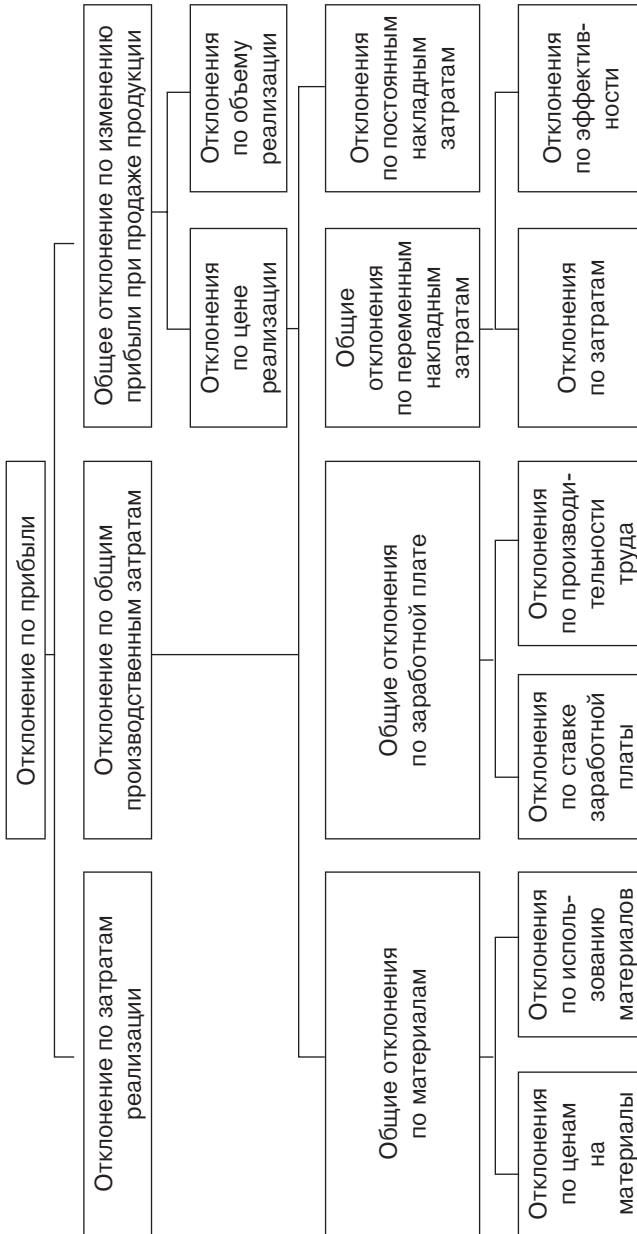


Рис. 8.4. Анализ отклонений на основе системы калькуляции себестоимости по переменным затратам

Рассмотрим **отклонения по материалам**. Отклонение по материалам может возникнуть ввиду изменения цены на материалы, а также эффективности их использования (рис. 8.4).

Отклонение по цене на материалы можно определить по формуле:

$$\boxed{\text{Отклонение по ценам на материалы}} = \left(\boxed{\text{Нормативная цена}} - \boxed{\text{Фактическая цена}} \right) \times \boxed{\text{Фактическое количество закупленных материалов}}$$

Отклонение по цене на материалы может возникнуть вследствие изменения цен на рынке, приобретения материалов более низкого качества, а кроме того, вследствие экстренных приобретений. Именно это и необходимо выяснить в ходе анализа. **Расчет отклонений по ценам на материалы предусматривает два подхода:**

1. Полная сумма указывается в отчете того периода, в котором материалы были приобретены.
2. Отклонения по цене рассчитываются в соответствии с использованным количеством материалов, а не в соответствии с приобретенным.

Хотелось бы рекомендовать при расчете отклонений на материалы использовать 1-й метод, так как именно таким образом учет отклонений будет произведен в том периоде, когда произошла их закупка. Именно так можно оперативно реагировать на неблагоприятное изменение цены на материалы.

Отклонение по использованию материалов можно определить следующим образом:

$$\boxed{\text{Отклонение по использованию материалов}} = \left(\boxed{\text{Нормативное количество материалов}} - \boxed{\text{Фактическое количество материалов}} \right) \times \boxed{\text{Нормативная цена на материалы}}$$

Причину отклонений по использованию материалов обычно

необходимо искать в отношении к работе, изменении требований по контролю за качеством или методов производства.

Общее отклонение по материалам равно разнице между нормативными затратами на материалы для фактического выпуска продукции и фактическими затратами.

Обобщение отклонений по затратам на материалы представлено на рис. 8.5.

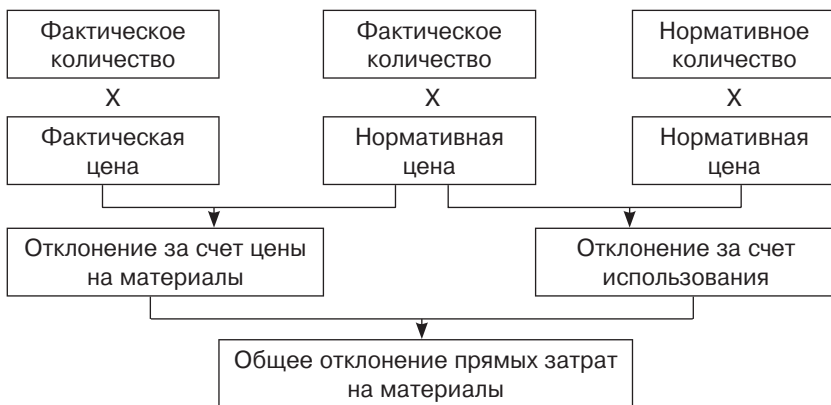


Рис. 8.5. Общее отклонение затрат на материалы

Отклонения по трудозатратам возникают ввиду изменения цены труда и количества использованного труда. Отклонение по ставке заработной платы определяется следующим образом:

$$\text{Отклонение по ставке заработной платы} = (\text{Нормативная тарифная ставка} - \text{Фактическая тарифная ставка}) \times \text{Фактическое число отработанных часов}$$

Необходимо заметить, что именно отклонение по ставке заработной платы меньше всего может быть проконтролировано менеджером центра затрат. Отклонение по производительности труда определяется по формуле:

$$\text{Отклонение по производительности труда} = \left(\text{Нормативное количество времени} - \text{Фактическое количество времени} \right) \times \text{Нормативная тарифная ставка}$$

Общее отклонение затрат на оплату труда представлено на рис. 8.6.

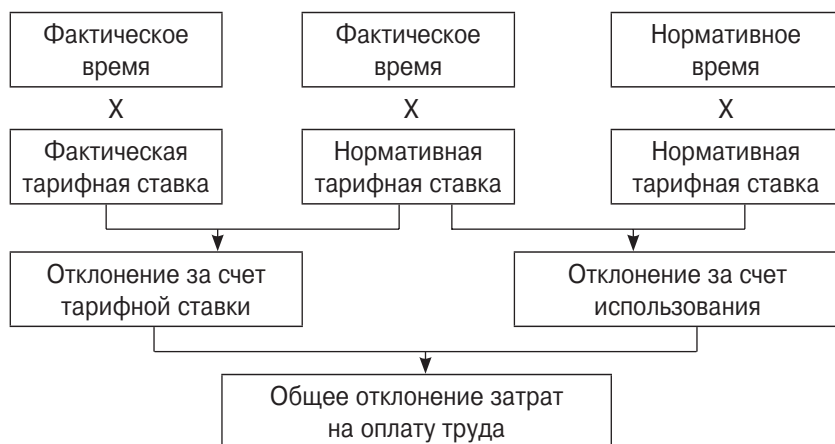


Рис. 8.6. Общее отклонение затрат на оплату труда

Отклонения по переменным производственным накладным затратам делятся на две группы:

- отклонения за счет ставки распределения затрат;
- отклонения за счет производительности труда.

Отклонения по переменным производственным накладным

- основные производственные материалы:
- материалы А по 11 грн. за 1 кг — 2,5 кг 27,50 грн.;
- материалы В по 14 грн. за 1 кг — 2,4 кг 33,60 грн.;
- труд основных работников 18 500 ч по 7,50 грн.;
- переменные производственные накладные затраты составляют 64 750 грн.

Постоянные производственные накладные затраты за месяц составляют 90 000 грн.

Анализ отклонений:

- отклонение по материалам:
- отклонение по цене:
- материал А — $(10 - 11) \times 2 \times 9\,000 = -18\,000$ (грн.);
- материал В — $(12 - 14) \times 2 \times 9\,000 = -36\,000$ (грн.);

отклонение по использованию материалов:

- материал А — $(2 \times 9\,000 - 2,5 \times 9\,000) \times 10 = -45\,000$ (грн.);
- материал В — $(2 \times 9\,000 - 2,4 \times 9\,000) \times 14 = -50\,400$ (грн.).

Общее отклонение по материалам составит 149 400 грн.

В конкретном случае в связи с ростом цен на материалы допущен перерасход в сумме 54 000 грн., а также учитывая неэффективное использование материалов, сумма перерасхода составит 95 400 грн.:

- отклонение по трудозатратам;
- отклонение по ставке заработной платы:
 $(8,00 - 7,50) \times 2 \times 9\,000 = 9\,000$ (грн.);
- отклонение по производительности труда:
 $(2 \times 9\,000 - 18\,500) \times 8 = -4\,000$ (грн.).

Общее отклонение по трудозатратам составит 5 000 грн.

Ввиду снижения тарифной ставки на 0,50 грн. получена экономия в сумме 9 000 грн. Эта экономия снижена с учетом уменьшения производительности труда работников:

— отклонение по переменным производственным накладным затратам;

- отклонение за счет ставки распределения:
 $(3 - 3,5) \times 18\,500 = -9\,250$ (грн.);
- отклонение за счет производительности труда:
 $(18\,000 - 18\,500) \times 3 = -1\,500$ (грн.).

Общее отклонение по переменным производственным накладным затратам составит 10 750 грн. Перерасход допущен

в связи с увеличением ставки распределения на 9 250 грн. и за счет снижения производительности труда 1 500 грн.:

— отклонение по постоянным производственным накладным затратам:

$$\frac{1\,200\,000}{12 - 90\,000} = 10\,000 \text{ (грн.)} .$$

Получена экономия в 10 000 грн. по постоянным производственным накладным затратам.

Общее отклонение по сумме производственной себестоимости — перерасход в сумме 155 150 грн.

Хотелось бы обратить внимание на тот факт, что при анализе производственной себестоимости продукции применяется принцип гибкого бюджета, поскольку нормативное количество базируется на фактическом, а не на запланированном выпуске продукции. Именно это обеспечивает оценку работы менеджера с учетом реальных условий работы, а не тех, которые рассматривались при подготовке основного бюджета.

Учет отклонений в системе нормативных затрат осуществляется с использованием специального счета для отражения отклонения от нормативных затрат (рис. 8.7).

	Счет отклонения фактических затрат от нормативных		
Дт			Кт
	Негативные отклонения	Позитивные отклонения	

Рис. 8.7. Структура счета отклонения затрат

Возможны два варианта записей в системе учета нормативных затрат. Вариант 1 предусматривает учет по дебету счета производства отражения фактических затрат, а готовая продукция списывается по кредиту по стандартной себестоимости (рис. 8.8):

Следует отметить, что калькулирование в системе нормативных затрат создает определенный ориентир действий и как бы тормозит постоянное совершенствование составляющих производственной себестоимости. Современные подходы к калькулированию направлены на создание механизма сокращения затрат, которые не добавляют ценности продукции. Здесь можно говорить о внедрении производственных методов типа «точно в срок», задачами которых является производство требуемого числа продукции при заданном качестве и в заданном количестве в максимально точное время, когда они необходимы.

ОЦЕНКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЦЕНТРА ПРИБЫЛИ

Прежде чем приступить к оценке деятельности центра прибыли, необходимо проанализировать **отклонения по реализации продукции**. Общее отклонение по реализации предполагает две составляющие. Это отклонение по цене реализации и отклонение по объему реализации.

Отклонение по цене реализации определяются по формуле:

$$\boxed{\text{Отклонения по цене реализации}} = \left(\boxed{\text{Фактическая цена}} - \boxed{\text{Нормативная цена}} \right) \times \boxed{\text{Фактический объем продаж}}$$

Отклонения за счет объема реализации определяются по формуле:

$$\boxed{\text{Отклонения за счет объема реализации}} = \left(\boxed{\text{Фактический объем реализации}} - \boxed{\text{Нормативный объем реализации}} \right) \times \boxed{\text{Нормативная цена продукции}}$$

Следует отметить, что эти две составляющие общего отклонения по реализации продукции тесно взаимосвязаны. Естественно, что с увеличением цены падает объем реализации и наоборот. По-

этому можно говорить о целесообразности существования таких составляющих. Кроме того, на доход от реализации могут влиять и внешние факторы, которые оказываются вне пределов контроля менеджеров предприятия. Более глубокий анализ отклонений по доходам от реализации должен предполагать влияние комбинации продаж, размеров рынка или его части.

Основным финансовым показателем работы предприятия, следовательно, и каждого его подразделения или сегмента деятельности является **прибыль**. Вполне естественно, что деятельность центра прибыли можно оценить по сумме полученной прибыли. Для анализа рекомендуется составлять отчет о финансовых результатах по методу директ-костинг, т. е. путем определения суммы маржинального дохода или вклада в прибыль.

Пример. Отчет о финансовых результатах подразделения предприятия за 200X год, тыс. грн.

Выручка от продаж	970
Переменные затраты	490
Маржинальный доход (вклад в прибыль)	480
Контролируемые постоянные затраты подразделения	120
Контролируемая прибыль	360
Неконтролируемые постоянные затраты подразделения	190
Прибыль по подразделению	170
Распределенные затраты центрального офиса	90
Чистая прибыль (убыток) по подразделению	80

Анализируя представленный отчет о финансовых результатах подразделения, можно обратить внимание на четыре фактора, которые лежат в основе анализа деятельности центра прибыли. Прежде всего, еще раз обращаем Ваше внимание, что для анализа рекомендуется использовать суммы маржинального дохода. Но здесь все же стоит обратить внимание на недостатки этого показателя. Главным недостатком является тот факт, что принимаются во внимание переменные затраты, но игнорируются постоянные.

Далее в отчете введены величины контролируемой и неконтролируемой прибыли. При определении суммы контролируемой

прибыли учтены все постоянные затраты, которые могут быть проконтролированы менеджером данного подразделения. При определении контролируемых и неконтролируемых затрат всегда присутствует субъективный фактор.

Прибыль по подразделению можно рассматривать как критерий вклада подразделения в общую прибыль предприятия. Именно этот показатель является комплексным критерием достижения подразделения.

Показатель чистой прибыли подразделения не может отражать действительных достижений центра прибыли, так как распределение затрат центрального офиса, как правило, всегда спорно. Менеджер центра прибыли может быть уверен, что его подразделению часто навязывают такие затраты, которые он не может контролировать. Однако сам факт распределения затрат центрального офиса уже создает некий элемент контроля над этими затратами, т. е. менеджеры центров прибыли могут оказывать давление на центральный офис, чтобы удержать распределение затрат на минимальном уровне и, таким образом, уменьшить их отрицательное влияние на показатель чистой прибыли подразделения.

ОЦЕНКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЦЕНТРОВ ИНВЕСТИЦИЙ

Самым популярным методом оценки деятельности центра инвестиций является **рентабельность инвестиций**:

$$\boxed{\text{Рентабельность инвестиций}} = \frac{\boxed{\text{Прибыль подразделения}}}{\boxed{\text{Инвестиции в подразделение}}} \times 100 \%$$

Рентабельность инвестиций можно разбить на два элемента:

$$\boxed{\text{Рентабельность инвестиций}} = \frac{\boxed{\text{Прибыль подразделения}}}{\boxed{\text{Объем продаж}}} \times \frac{\boxed{\text{Объем продаж}}}{\boxed{\text{Инвестиции в подразделение}}}$$

Именно эти два элемента определяют возможность достижения более высокого объема продаж в зависимости от инвестиционного обеспечения.

Приведенная формула называется **формулой Дюпона**.

Показатель рентабельности инвестиций является хорошим относительным критерием, который позволяет сравнивать деятельность центров инвестиций разных размеров.

Возможные пути увеличения рентабельности подразделений отражает **пирамида Дюпона** (рис. 8.10).

Предполагаемые зависимости очень четко показывают, что увеличить рентабельности инвестиций можно путем увеличения суммы дохода от продаж, путем снижения суммы затрат и путем снижения суммы инвестированного капитала.

Пример. Данные о деятельности центров инвестиций приведены в табл. 8.10.

Таблица 8.10

Подразделение	Прибыль, тыс. грн.	Общие активы, тыс. грн.	Рентабельность инвестиций
А	400	1 500	26,7 %
В	500	2 000	25 %
С	600	3 500	17,1 %

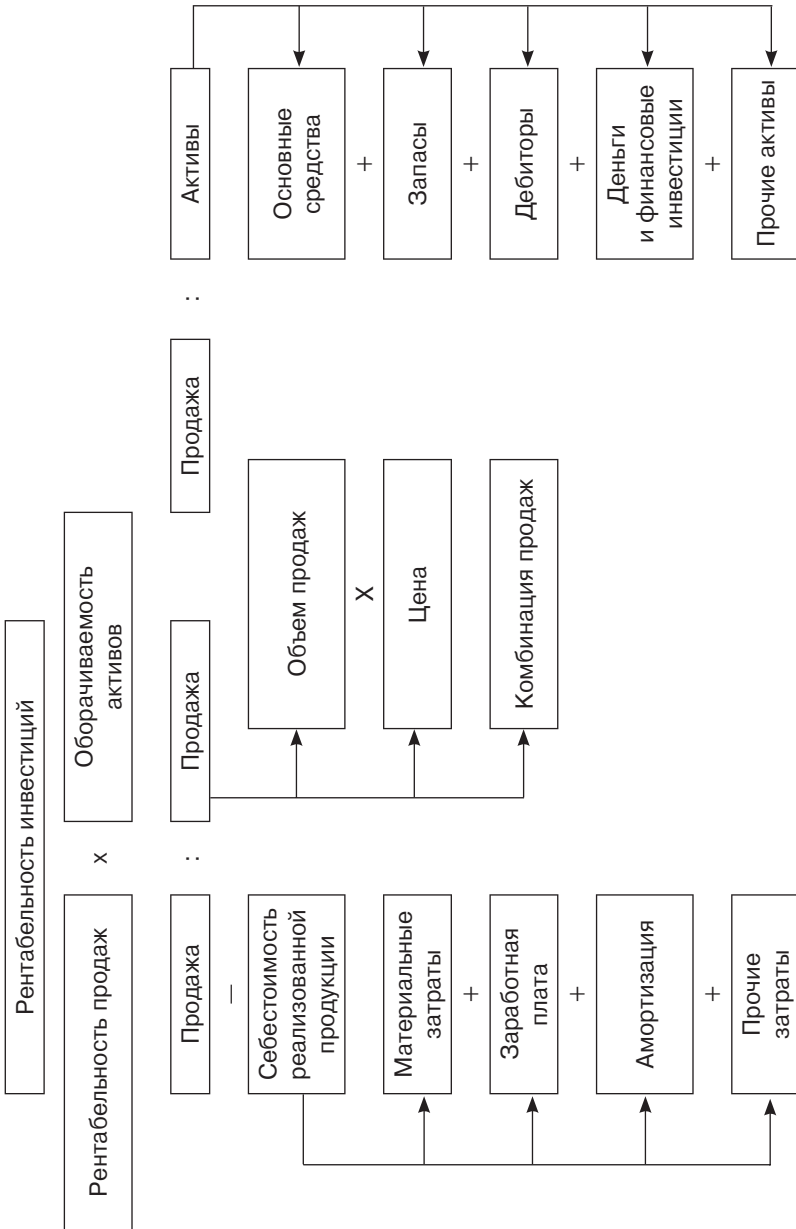


Рис. 8.10. Пирамида Дюпона

Расчеты показывают: несмотря на то, что подразделения С имеют максимальную прибыль 600 тыс. грн., рентабельность инвестиций здесь минимальна. Эти данные еще раз показывают, что сумма от операционной прибыли не может служить характеристикой работы центра инвестиций.

Предположим, что менеджер подразделения А считает необходимым увеличить показатель рентабельности инвестиций до 30 %. Это возможно, если:

1) увеличить прибыль путем увеличения продаж.

Доход от продажи по подразделению составляет 1 800 тыс. грн.

Если подразделение А увеличит продажи на 50 тыс. грн., тогда:

$$\frac{450}{1850} \times \frac{1850}{1500} = 0,30 \text{ или } 30 \%;$$

2) увеличить прибыли путем снижения затрат

$$\frac{450}{1800} \times \frac{1800}{1500} = 0,30 \text{ или } 30 \%;$$

3) увеличить активы

$$\frac{400}{1800} \times \frac{1800}{1333} = 0,237 \text{ или } 30 \%.$$

Недостатком рассмотренного показателя является то, что каждый менеджер, естественно, будет стремиться к увеличению показателя рентабельности своего подразделения, при этом совершенно не учитывая рентабельность всего предприятия в целом.

В приведенном примере подразделение А имеет самый высокий показатель рентабельности. Предположим, что предприятие рассматривает вариант инвестирования в это подразделение, что необходимо в целом на предприятии (табл. 8.2).

Таблица 8.2

Показатель	До принятия проекта	После принятия проекта
Прибыль, тыс. грн.	400	480
Инвестиции, тыс. грн.	1 500	2 100
Рентабельность инвестиций, %	26,7	22,9

Недостаток показателя рентабельности инвестиций может быть устранен. В этом случае наиболее приемлемым показателем является показатель **остаточной прибыли** – это сумма, на которую полученная прибыль превышает приемлемый уровень прибыли. Приемлемый уровень прибыли определен платой за капитал.

$$\boxed{\text{Остаточная прибыль}} = \boxed{\text{Прибыль}} - \boxed{\text{Плата за капитал}}$$

Пример

Прибыль подразделения, тыс. грн.	100 000
Плата за капитал (600 000 x 15 %), тыс. грн.	90 000
Остаточная прибыль, тыс. грн.	10 000.

Приведенные расчеты показывают, что показатель остаточной прибыли при оценке центра инвестиций не учитывают его размеры, что вновь заставляет возвращаться к определению показателя рентабельности инвестиций.

Кроме того, всегда необходимо помнить, что здесь речь идет об оценке центров инвестиций, т. е. предполагаются, как правило, долгосрочные решения. Поэтому может быть ошибочным сосредоточение на максимальном увеличении рассмотренных показателей в краткосрочной перспективе, не учитывая долгосрочные перспективы.

В последние годы показатель остаточной прибыли несколько модифицирован, т. е. предлагается определить **экономическую добавленную стоимость**. Экономическая добавленная стоимость расширяет понятие остаточной прибыли и включает в нее кор-

ректировки финансовых показателей деятельности центров инвестиций.

Что это за корректировки? На сегодняшний день известны до 160 учетных поправок, которые могут понадобиться, чтобы перейти от традиционного значения прибыли центра к более точному — на основе экономической добавленной стоимости. Эти поправки приводят к капитализации многих затрат дискреционного характера, таких, как расходы на исследования и разработки, маркетинг, рекламу, распределяя эти затраты по периодам, в которых от них получены выгоды. Другими словами, менеджер центра инвестиций уже не будет нести в полном объеме затраты дискреционного характера за отчетный период, когда они имели место, если эти затраты капитализованы.

Важным моментом при определении всех показателей для оценки центра инвестиций является вопрос о том, какие активы следует включать в состав базы активов центра, а также какие корректировки следует внести в практику финансовой отчетности, чтобы получать для менеджера информацию, более точно отражающую экономические реалии бизнеса.

ДРУГИЕ ВОПРОСЫ, КАСАЮЩИЕСЯ ОЦЕНКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЦЕНТРА ИНВЕСТИЦИЙ

При оценке деятельности центров инвестиций необходимо располагать определенной основой для сравнения. В качестве такой основы могут быть другие центры внутри самого предприятия, предыдущая производительность данного центра, бюджетная производительность аналогичных предприятий внутри той же отрасли. Однако, сравнивая, всегда необходимо помнить о том, что сравнивать можно только сопоставимые показатели. Кроме того, при сравнении хотелось бы, чтобы внимание уделялось не только финансовым, но и нефинансовым показателям.

Так, очень полезными при сравнении окажутся такие аспекты деятельности, как затраты на исследования и разработки, обучение сотрудников и их моральное состояние, качество продукции, забота об окружающей среде, производительность труда, продуктивность.

Пример. *Адвокатская фирма, в которой имеется подразделение по операциям с недвижимостью, специализируется на покупке и продаже частных домов. Как можно оценить продуктивность этого подразделения?*

Возможными критериями могут быть:

- общее количество сделок, проведенных подразделением;*
- общая сумма поступающей платы за услуги;*
- среднее время, необходимое для завершения процедуры передачи недвижимости;*
- валовой доход, полученный на одного сотрудника;*
- чистый доход, полученный на одного сотрудника.*

ТРАНСФЕРТНОЕ ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ

На финансовые результаты предприятия оказывают влияние **трансферты**, т. е. операции, в ходе которых подразделения передают товары друг другу или оказывают услуги. А если эти операции между подразделениями представляют собой значительную долю в общей сумме дохода от продаж или закупок подразделения, то проблема внутреннего ценообразования становится очень важной.

Внутреннее ценообразование преследует следующие цели:

- независимость подразделений: предоставленная менеджерам возможность устанавливать цены или принимать решения о закупках на стороне способствует их мотивации;
- оценка деятельности подразделений: наряду с предоставлением инициатив менеджерам подразделений усиливается их ответственность;
- стимулирование оптимизации прибыли предприятия;
- распределение ресурсов подразделений: внутренние отпускные цены служат важным фактором в определении объема производства конкретных товаров и услуг;
- минимизация налогообложения;
- гарантии того, что автономность деятельности подразделения не нарушается.

МЕТОДЫ ТРАНСФЕРТНОГО ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ

Существует **пять основных типов трансфертных цен**. Но какой бы из перечисленных ниже методов не был применен, трансфертная цена должна быть основана на возможных затратах на соответствующий товар или услугу.

Рыночные цены — это цены, существующие на рынке за пределами предприятия, подразделения которого участвуют во внутренних сделках между собой.

Казалось бы, рыночная цена всегда имеет реальную экономическую основу. Для подразделения-продавца — это доход, утраченный в результате продажи товара другому подразделению, а не внешнему потребителю. Для подразделения-покупателя — это лучшая цена приобретения по сравнению с существующими ценами.

Трансфертная цена на основе маржинальных затрат предполагает, что маржинальные затраты приблизительно равны краткосрочным переменным затратам, которые рассматриваются как прямые затраты или же переменные непрямые затраты.

Этот метод ценообразования для промежуточной продукции применяется, когда рынок является несовершенным. Именно такой считается оптимальная эффективная работа предприятия.

Внутренние сделки могут проводиться на основе **полных затрат**. В этом случае у подразделения отсутствует прибыль, и достаточно трудно оценить эффективность работы подразделения. Чтобы преодолеть эту проблему, предусмотрен **метод установления трансфертной цены «затраты плюс»**. Предполагаемая надбавка и составит прибыль подразделения.

Иногда менеджеры подразделений устанавливают **договорные цены**. Этот метод эффективен тогда, когда существует внешний рынок товаров и услуг. Именно тогда не будет нарушен тот главный принцип установления цены, когда они должны быть установлены на основе возможных затрат.

ТЕСТЫ И ЗАДАЧИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. Предприятие в настоящее время производит картонные коробки, процесс производства которых автоматизирован. Планируемый объем производства равен 40 000 единицам в месяц. Затраты основных материалов — 0,30 грн. на единицу. Производственные накладные затраты равны 24 000 грн. в месяц. Производственные накладные затраты относятся на основе количества произведенных единиц. Какова ставка распределения производственных накладных затрат?

- а) 1,00 грн. на единицу;
- б) 0,77 грн. на единицу;
- в) 0,60 грн. на единицу;
- г) 0,30 грн. на единицу.

2. Умножение фактического объема на разницу между фактической ценой ресурса и бюджетной ценой дает отклонение по:

- а) бюджету;
- б) затратам;
- в) ставке;
- г) использованию.

3. Фактические постоянные накладные расходы равны 350 000 грн., в то время как плановые расходы равны 299 000 грн. Каково отклонение постоянных накладных затрат по бюджету, если было произведено 500 000 единиц, а запланировано 450 000 единиц?

- а) 50 000 Б;
- б) 50 000 Н;
- в) 51 000 Б;
- г) 51 000 Н.

Газета

«НАЛОГИ И БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ» —

самая бухгалтерская газета



4. Следующие данные относятся к основным материалам предприятия за 1-й квартал 200X года:

Нормативная цена единицы	10 грн.
Фактическая стоимость приобретенных материалов	100 000 грн.
Фактически приобретенное количество	9 000 ед.
Фактическое количество, переданное в производство	8 500 ед.
Нормативное количество, запланированное в бюджете на фактический уровень производства	8 200 ед.

Исчислите ценовое отклонение по основным материалам за отчетный период, округляя данные расчетов:

- а) 10 000;
- б) (10 000);
- в) 9 435;
- г) (9 435).

5. Основная цель системы учета нормативных затрат:

- а) распределять затраты более точно;
- б) контролировать и управлять затратами;
- в) определять точку безубыточности;
- г) уменьшать субъективность управленческих решений.

6. Какие из показателей обычно не включаются в нормативные затраты на единицу продукции:

- а) непрямые материальные затраты;
- б) прямые трудовые затраты;
- в) амортизация оборудования;
- г) заработная плата президента компании.

7. Опишите действия, которые могут быть предприняты руководством для достижения следующих целей. Рассмотрите каждую цель отдельно:

- а) уменьшить отрицательное отклонение от использования материалов;

б) увеличить положительное отклонение от эффективности рабочей силы;

в) улучшить отклонение от объема реализации;

г) гарантировать, что на следующий год отклонение по стоимости материалов будет равно нулю.

Для решения задач 8, 9, 10 используйте следующие данные.

Компания использует калькуляцию себестоимости по нормативным затратам для учета единственного продукта. В течение месяца 35 000 ед. материала было куплено за 105 000 грн. На производство одной единицы продукта требуется 2 единицы материалов. В этом месяце было произведено 12 000 ед. продукта.

Нормативные затраты по материалам на фактический объем производства составили 60 000 грн. и неблагоприятное отклонение по использованию материалов в сумме 2 500 грн.

8. Нормативная цена на единицу материала составляет:

а) 2,50 грн.;

б) 3,00 грн.;

в) 5,00 грн.;

г) 6,00 грн.

9. Количество материалов, использованное для производства, составило:

а) 12 000 единиц;

б) 23 000 единиц;

в) 24 000 единиц;

г) 25 000 единиц.

10. Ценовое отклонение по материалам составило:

а) 2 500 грн. — неблагоприятное;

б) 15 000 грн. — неблагоприятное;

в) 12 500 грн. — неблагоприятное;

г) 2 500 грн. — благоприятное.

11. Если агент по закупкам может договориться о цене, которая будет ниже предусмотренной текущим бюджетом, покупая основные производственные материалы плохого качества, то:

- а) произойдет уменьшение в затратах на обслуживание клиентов;
- б) не будет неблагоприятного отклонения эффективности использования основных производственных материалов;
- в) не будет неблагоприятного отклонения эффективности труда основных работников;
- г) не будет неблагоприятного ценового отклонения по закупкам.

12. Предприятие использовало 7 500 машино-часов в ноябре. Требуется 0,45 машино-часа для производства одной рубашки, в течение ноября было произведено 15 000 рубашек. По бюджету производство включало 12 000 рубашек при использовании 5 400 машино-часов. Сметные переменные производственные накладные затраты на единицу продукции равны 11,25 грн. Каково отклонение эффективности переменных накладных затрат для предприятия?

- а) 8 437,50 грн. Н;
- б) 8 437,50 грн. Б;
- в) 18 750 грн. Б;
- г) 18 750 грн. Н.

13. Предприятие оптовой торговли зерном запланировало в бюджете продаж на следующий месяц выручку, равную 300 000 грн. Ожидается, что себестоимость проданного зерна составит 40 % от выручки. Все поставки зерна оплачиваются в следующем после покупки месяце. Величина запасов зерна на начало периода равна 10 000 грн. и планируемая величина запасов на конец периода равна 12 000 грн. Счета к оплате на начало периода составляют 76 000 грн. Какова будет себестоимость проданного зерна в следующем месяце:

- а) 180 000 грн.;
- б) 132 000 грн.;

- в) 118 000 грн.;
- г) 120 000 грн.

14. Рассчитайте общие нормативные затраты на единицу произведенной продукции для предприятия, используя следующую информацию.

Основные производственные материалы: разрешается использование 1 кг порошка на единицу производимой продукции по цене 2,00 грн. за килограмм

Труд основных работников: разрешается использование 0,35 человеко-часа на единицу производимой продукции по цене 7,00 грн. за человеко-час.

Переменные производственные затраты: относятся из расчета 0,25 машино-часа на производство единицы продукции, нормативные затраты на один машино-час составляют 10 грн.

- а) 4,45 грн. на единицу произведенной продукции;
- б) 5,85 грн. на единицу произведенной продукции;
- в) 6,95 грн. на единицу произведенной продукции;
- г) 19,00 грн. на единицу произведенной продукции.

15. Какое из следующих утверждений верное?

- а) благоприятное отклонение всегда выгодно компании;
- б) менеджеры всегда пытаются достичь неблагоприятных отклонений;
- в) руководство обычно не предпочитает благоприятные изменения;
- г) благоприятное отклонение не всегда выгодно компании.

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОПРОВЕРКИ И ПОВТОРЕНИЯ

1. Какова цель системы управленческого контроля?
2. Охарактеризуйте различные типы управления.
3. В чем состоит актуальность управленческого контроля именно сегодня?

4. Назовите наиболее часто встречающиеся структуры управления предприятием. В чем их суть?
5. Децентрализация управления, обоснуйте ее необходимость.
6. Поясните сущность принципа контролируемости.
7. Что означает заданная цель по «SMART»?
8. Какова цель учета по центрам ответственности?
9. Центр ответственности, какие Вы знаете типы?
10. Что включает организация учета по центрам ответственности?
11. Поясните суть системы калькулирования себестоимости продукции по нормативным затратам.
12. Какие категории нормативных затрат Вы знаете?
13. Каковы основные вопросы анализа отклонений на основе системы калькулирования себестоимости по переменным затратам?
14. Как определить отклонение от нормативных материальных затрат? Какова причина отклонений?
15. Как определить отклонения от нормативных затрат по оплате труда? Каковы причины отклонений?
16. Какие факторы определяют отклонения переменных производственных накладных затрат? Как рассчитать эти отклонения?
17. Как выполнить анализ отклонений постоянных производственных накладных затрат.
18. Как ведется учет отклонения в системе счетов бухгалтерского учета?
19. Какие критерии применяются в оценке деятельности центра прибыли?
20. Рентабельность инвестиций, достоинства и недостатки этого показателя.
21. Пирамида Дюпона, ее использование для определения путей увеличения показателя рентабельности инвестиций.
22. Показатель остаточной прибыли, достоинства и недостатки этого показателя.
23. Какова роль нефинансовых показателей в оценке деятельности центра ответственности?
24. В чем суть методов трансфертного ценообразования?

9. СТРАТЕГИЧЕСКИЙ УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ УЧЕТ. ВСЕСТОРОННЕЕ УПРАВЛЕНИЕ ЗАТРАТАМИ

Управленческий учет предполагает использование традиционных систем и механизмов, которые не должны допустить роста затрат на предприятии. Всестороннее управление затратами предполагает сокращение затрат. Согласитесь, в этих понятиях чувствуется разница.

В состав **всестороннего управления затратами** входят те виды деятельности, которыми пользуются менеджеры для сокращения затрат. Например, калькуляция за время жизненного цикла продукции оценивает и учитывает затраты за весь срок жизни продукции, для того чтобы определить, позволяет ли прибыль, полученная на этапе производства, покрыть затраты, понесенные на допроизводственной и постпроизводственной стадиях. Расчеты предполагают, что приблизительно 80 % затрат на продукцию выделяется на этапе планирования и проектирования. Всестороннее управление затратами и предполагает наиболее эффективное управление именно тогда, когда выделяются максимальные средства. Именно понимание затрат, понесенных в течение всего жизненного цикла продукции, привело к появлению **подхода на основе целевой калькуляции себестоимости**. Ее основное **преимущество** — это возможность ее применения уже на этапе планирования и проектирования продукции, имеющем основное влияние на выделяемые в целом средства. **Основной характерной чертой целевой калькуляции** является применение командного подхода для достижения целевой себестоимости, а результатом такой работы становится разработка продукции с ожидаемой себестоимостью.

Помимо целевой калькуляции достаточно широко используется **калькуляция затрат типа Кайзен** как механизм снижения затрат и управления ими. «Кайзен» — японский термин, отражающий внесение улучшений в процесс в первую очередь небольшими порциями, а не за счет лучших инвестиций. В отличие от целевой калькуляции себестоимости, калькуляция себестоимости типа Кайзен применяется на этапе производства продукции, уделяя особое внимание повышению эффективности производственного процесса.

Управление затратами предполагает определение видов деятельности добавляющих и не добавляющих ценности продукции. **Вид деятельности, не добавляющий ценности**, — это вид деятельности, в котором в первую очередь имеется возможность снижения затрат без уменьшения потенциальных выгод. Примерами таких видов деятельности являются работы по проверке качества продукции, хранению и перемещению исходных материалов. Но здесь может сказаться и деморализующий эффект влияния на сотрудников, которые заняты в деятельности, не добавляющей продукции ценности.

Сегодня предлагается введение **шкалы из пяти пунктов, характеризующей эффективность анализируемого вида деятельности**:

1) высокоэффективной, с очень небольшими (менее 5 %) возможностями для улучшения;

2) достаточно эффективной (5 % — 15 %) с возможностями для улучшения;

3) эффективности средней степени с хорошими возможностями (15 — 25 %) для улучшения;

4) неэффективной, с огромными возможностями (25 % — 50 %) для улучшения;

5) очень неэффективной и, скорее всего, вообще нецелесообразными для модернизации, но с возможностями для улучшения (50 % — 100 %).

Выделяя затраты на виды деятельности, которые являются для продукции основными, можно выделить приоритетные направления по снижению затрат.

Составной частью управления затратами является **реинжиниринг бизнес-процессов**, который включает анализ бизнес-процессов и внесение в текущий порядок деятельности предприятия

существенных изменений по снижению затрат. Хотелось бы, чтобы акцент в этом случае был сделан не на мелкие улучшения, а на крупные преобразования.

Многими предприятиями используется **комплексное управление качеством, т. е.** ситуация, когда все бизнес-функции направлены на обеспечение постоянного повышения качества. **Отчеты о затратах на качество должны содержать четыре категории затрат:**

- 1) затраты по предупреждению;
- 2) оценочные затраты;
- 3) затраты на внутреннее обнаружение недостатков;
- 4) затраты при внешнем обнаружении недостатков.

Первые две группы затрат называют затратами по обеспечению качества, последние две группы — затратами по несоответствию качеству. Естественно, оптимальным вариантом является проведение политики достижения нулевого брака.

В настоящее время достаточно много внимания уделяется **анализу цепи затрат**. Пример цепи затрат показан на рис. 9.1.

Цепь затрат — это взаимосвязанный набор видов деятельности, которые создают ценность. Предприятие, которое выполняет все виды деятельности, входящие в цепь затрат, более эффективно и с меньшими затратами выигрывает по сравнению с конкурентами.

Успех предприятия также зависит от внедрения **производственных методов типа «точно в срок»**. Целью такого метода является производство требуемого числа продукции при заданном качестве и в заданном количестве в максимально точное время, когда они необходимы. **Метод предполагает:**

- устранение видов деятельности, не добавляющих ценности;
- обеспечение нулевых товарно-материальных запасов;
- обеспечение нулевых дефектов;
- доведение размера партии до единицы;
- обеспечение нулевого числа поломок;
- обеспечение 100 %-й своевременности обслуживания.

Управленческий учет сегодня должен работать на философию всестороннего управления затратами. Современные системы управленческого учета должны уделять много времени информации, касающейся надежности поставщиков, времени наладки

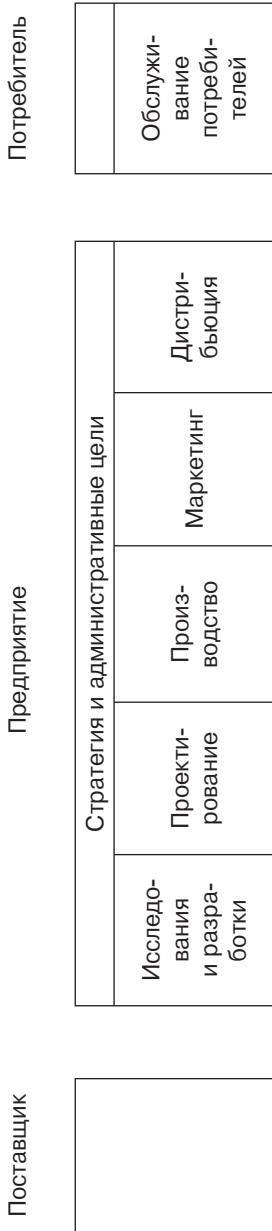


Рис. 9.1. Цель затрат

оборудования, общего времени производства, доли своевременных поставок, доли бракованной продукции. Все эти показатели очень важны для внедрения философии всеобщего управления затратами предприятия.

СТРАТЕГИЧЕСКИЙ УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ УЧЕТ: ЧТО ЭТО ТАКОЕ?

Последние два десятилетия все больше критики высказывается в адрес традиционных приемов управленческого учета. Сегодня все активнее предлагается стратегический управленческий учет, который должен обеспечить информацией для формирования и реализации стратегии предприятия.

Стратегия предприятия — это набор политик, процедур и подходов к бизнесу для обеспечения долгосрочного успеха. **Стратегический управленческий учет** — это система управленческого учета, которая направлена на принятие стратегических управленческих решений. Для достижения поставленных целей стратегический управленческий учет выходит за пределы внутренней ориентированности традиционного управленческого учета для получения информации о конкурентах. Защищая стратегическую позицию предприятия и определяя стратегию, менеджеру необходима информация о конкурентах для того, чтобы знать, с кем предприятие соперничает и как и почему он выигрывает или проигрывает в конкурентной борьбе.

Для получения стратегического конкурентного преимущества следует учитывать значение кривой обучения на предприятии — лидер может снизить цену на продукцию (благодаря эффекту от кривой обучения) и увеличить объем реализации, вытесняя конкурентов с рынка. Конкурентным преимуществом можно считать умелое ценообразование, отслеживание рыночных доли продукции.

Концепция конкурентоспособной стратегии определяет три основных типа стратегии:

— стратегия дифференциации — предполагается, что продукция предприятия уникальна, что позволяет устанавливать ценовую надбавку;

- стратегия лидерства по затратам – предприятие стремится стать производителем с самыми низкими затратами;
- стратегия сфокусированности – предприятие стремится получить преимущество в узком сегменте рынка либо за счет лидерства по затратам, либо за счет дифференциации продукции.

Процесс определения конкурентоспособной стратегии предполагает три этапа:

- 1) стратегический анализ и определение ключевых факторов успеха предприятия;
- 2) разработка соответствующих измерителей;
- 3) реализация стратегии.

Ключевые факторы успеха – это операционные факторы, которые непосредственно влияют на экономическую жизнеспособность предприятия.

Для определения ключевых факторов успеха применяется **SWOT-анализ:**

- **S** – strength (сильные стороны предприятия);
- **W** – weakness (слабые стороны предприятия);
- **O** – opportunities (возможности развития);
- **T** – treats (угрозы развития).

Сильные и слабые стороны – это внутренние факторы, присущие самому предприятию, в то время как возможности и угрозы – это факторы, которые, как предполагается, будут присутствовать в сфере существования предприятия (рис. 9.2).

Сильные стороны	<ol style="list-style-type: none"> 1. Лояльные, квалифицированные сотрудники. 2. Прочное финансовое положение. 3. Доступ к рынкам 	Слабые стороны	<ol style="list-style-type: none"> 1. Недостаток опыта. 2. Недостаток доступа к источникам финансирования. 3. Недостаток доступа к сырью
Возможности	<ol style="list-style-type: none"> 1. Новые рынки. 2. Уход конкурента с рынка. 3. Развитие новой технологии 	Угрозы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Новый конкурент на рынке. 2. Уменьшение размеров рынка. 3. Изменение в законодательстве, затрудняющее деятельность

Рис. 9.2. SWOT-анализ предприятия

Организуя SWOT-анализ, составляются контрольные списки для анализа **сильных и слабых сторон предприятия**. К таковым могут быть отнесены:

- навыки ведения финансового и управленческого учета;
- доступ к финансам;
- структура затрат предприятия;
- барьеры на пути проникновения в отрасль и выходу из нее;
- навыки, связанные с информационными технологиями;
- способности руководителя.

Что касается последней, то эта категория одна из наиболее сложных для оценки. Надлежащим образом судить о руководителе можно только через, скажем, трех- или пятилетний период его работы. Проблема заключается в том, что обнаружить, насколько действительно талантлив руководитель, можно по прошествии длительного времени. Кроме того, не следует путать личное обаяние или индивидуальность с навыками руководителя или его характером.

Интересны различия между руководителем и управляющим (табл. 9.1).

Таблица 9.1

Различия руководителей и управляющих

Руководитель	Управляющий
Дальновидный	Способный к интерпретации
Стратегически мыслящий	Расчетливый
Вдохновляющий	Мотивирующий
Коммуникативный	Носитель информации
Умеющий ладить с людьми	Стимулирующий способности людей
Корпоративно мыслящий	Ориентированный на бизнес
Организатор	Политик
Морально устойчивый	Пассивный в этическом плане
Уравновешенный	Иерархический
Способный к трансформации	Деловой

Управленческие виды ответственности начинаются для руководителей на раннем этапе, в менеджментский период их карьеры, и достигают своего пика между двадцатым и двадцать пятым годами карьеры для тех, кто стремится к роли руководителя высшего звена.

СИСТЕМА СБАЛАНСИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Финансовые показатели долгое время господствовали в качестве наиболее важных критериев на предприятии. Но в последнее время все больше утверждается мнение, что **одни только финансовые показатели не могут обеспечивать менеджера достаточной информацией для эффективного руководства**. Все больше внимания уделяется качеству продукции, своевременности доставки, надежности, качественному послепродажному обслуживанию, но все эти показатели с помощью традиционных подходов управленческого учета изучить невозможно.

Финансовые показатели обычно свидетельствуют о результатах, тогда как **нефинансовые показатели** позволяют сосредоточить внимание на тех факторах, которые являются определяющими для деятельности предприятия.

Необходимость связи между финансовыми и нефинансовыми показателями привела к созданию ведомости сбалансированных показателей. Ведомость сбалансированных показателей разработана Р. Капланом и Д. Нортонем (рис. 9.3).

Возвращаясь к значению финансовых показателей, можно утверждать, что они полезны как средства отчетности, а не для определения стратегического пути развития предприятия. Что же не устраивает в применении финансовых показателей? Прежде всего, не учитываются современные условия деловой среды, далее мы движемся вперед, смотря в зеркало заднего вида, — финансовые показатели характеризуют предыдущие периоды. Безусловно, используя только финансовые показатели, мы жертвуем долгосрочной перспективой.

Для разработки внедрения системы сбалансированных показателей необходимо составить план проекта, обеспечить поддержку со стороны руководства, создать команду для внедрения системы. Далее формулируется миссия, ценности, видение и стратегия

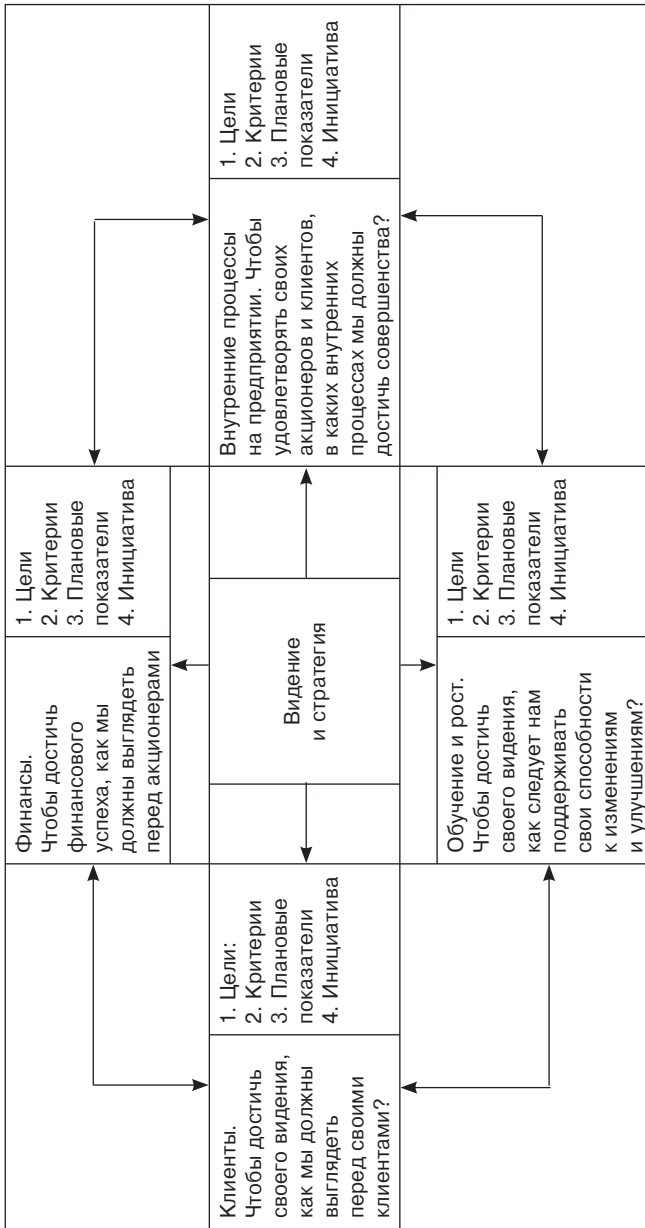


Рис. 9.3. Ведомость сбалансированных показателей (источник: Kaplan and Norton, 1996)

предприятия, разрабатываются цели и показатели для каждой составляющей системы.

Миссия раскрывает причину существования предприятия, миссия неизменна во времени. **Ценности** — это вечные принципы, которыми руководствуется предприятие. **Видение** — это картина того, каким предприятие хочет себя видеть через определенный промежуток времени. **Главными критериями эффективного видения являются:**

- простота;
- видение не должно противоречить миссии и ценностям;
- возможность проверки;
- осуществимость, т. е. видение должно быть перспективой, которая твердо основана на реальности;
- возможность воодушевлять работников на достижение поставленных целей.

Цель — это утверждение, описывающее конкретные действия, которые должны позитивно влиять на успешную реализацию стратегии. Поставленные цели должны связывать выбранную стратегию и конкретные показатели, которые будут использованы для определения успеха в случае достижения поставленных целей (рис. 9.4).

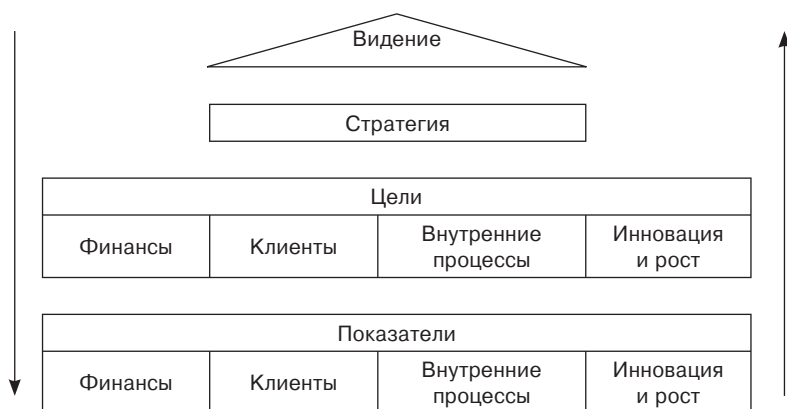


Рис. 9.4. Применение системы сбалансированных показателей

На рисунке видно, что процесс применения системы сбалансированных показателей двусторонний, именно благодаря этому и реализуется миссия, ценности, видение и стратегия предприятия.

Показатели деятельности — это инструменты, которые позволяют определить выполнение поставленных задач (табл. 9.1).

Таблица 9.1

Показатели в системе сбалансированных показателей

	Показатель
Финансы	Операционная прибыль, тенденции ее роста. Динамика денежных потоков и показатели деятельности. Динамика продаж, удельный вес продаж новых продуктов, точность прогноза продаж. Рыночная цена акции
Клиенты	Количество возвратов продукции клиентами, затраты на гарантийное обслуживание. Масштаб дилерской сети, взаимосвязь каналов сбыта. Своевременность поставок. Время реагирования на спрос
Внутренние процессы	Количество дефектов. Продолжительность операционного цикла. Количество аварий. Время наладки оборудования. Потери в связи с браком и простои
Инновации и рост	Количество изменений в дизайне продукции. Количество новых патентов и авторских прав. Текучесть кадров. Время обучения персонала и повышение его квалификации

Разработанные основные показатели должны представлять собой сочетание «показателей с запаздыванием» (связанные с результатами) и «ведущих показателей» (связанные с факторами, которые движут производительность).

Особенностью системы сбалансированных показателей является четкая причинно-следственная связь показателей. Так, например, инвестиции в развитие персонала (область обучения и роста) могут привести к повышению уровня послепродажно-

го обслуживания (область внутренних процессов), что, в свою очередь, ведет к повышению уровня удовлетворенности клиентов (область клиентов) и, наконец, к высоким объемам продаж и к росту прибыли (область финансов).

Именно система сбалансированных показателей направлена на установление баланса между пластичными нефинансовыми показателями и жесткими финансовыми показателями.

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОПРОВЕРКИ И ПОВТОРЕНИЯ

1. Традиционный управленческий учет и всестороннее управление затратами — в чем различие?
2. В чем суть целевой калькуляции себестоимости продукции?
3. Калькуляция по типу Кайзен как механизм снижения затрат.
4. Виды деятельности, добавляющие ценность и не добавляющие ценность продукции. В чем суть этих понятий?
5. Поясните построение шкалы видов деятельности для сокращения затрат.
6. Дайте характеристику комплексного управления качеством продукции.
7. Применение цепи затрат в системе управления затратами.
8. Применение метода «точно в срок» в системе управления затратами.
9. Назовите основные черты стратегического управленческого учета.
10. Поясните термины: миссия, видение, цель, стратегия.
11. Назовите ключевые факторы успеха предприятия.
12. Цели и задачи SWOT-анализа, каковы они?
13. Какие основные типы стратегий предполагает концепция конкурентоспособной стратегии.
14. Система сбалансированных показателей, ее применение в настоящее время.
15. Приведите примеры нефинансовых показателей, которые важны для предприятия.

16. В чем заключается причинно-следственная связь между финансовыми и нефинансовыми показателями. Приведите примеры такой связи.

ОТВЕТЫ НА ТЕСТЫ И ЗАДАНИЯ

2.

1. в)
2. а) $2\,000\,000 - 400\,000 = 1\,600\,000$ (грн.);
 $1\,600\,000 : 0,75 = 2\,133\,333$ (грн.).
3. б)
4. в)
5. г) $2\,500 - 2\,000 = 500$ (ед.); $5\,750 - 5\,000 = 750$ (грн.);
 $750 : 500 = 1,50$ (грн.).
6. в)
7. б)
8. в)
9. б)
10. б) $750\,000 = 0,8$ затрат на труд основных работников;
937 500 грн.
 $2\,500\,00 - 750\,000 - 937\,500 = 812\,500$ (грн.).
11. а) 1) $4,50 \times 70 = 315$ (грн.);
2) $4,50 \times 20 = 90$ (грн.);
3) $10 \times 4,50 = 45$ (грн.); $20 \times 5,20 = 104$ (грн.);
 $45 + 104 = 149$ (грн.);
4) $20 \times 5,20 = 104$ (грн.); $10 \times 4,90 = 49$ (грн.);
 $104 + 49 = 153$ (грн.).
б) 05.05.200X г.: $70 \times 4,50 = 315$ (грн.).

$$07.06.200X \text{ г.: } \frac{30 \times 4,50 + 40 \times 5,20}{70} = 4,90 \text{ (грн.)};$$

$$20 \times 4,90 = 98 \text{ (грн.)};$$

$$11.10.200X \text{ г.: } \frac{10 \times 4,50 + 40 \times 5,20 + 50 \times 4,90}{100} = 4,98 \text{ (грн.)};$$

$$4,98 \times 30 = 149,40 \text{ (грн.)};$$

$$03.12.200X \text{ г.: } \frac{20 \times 5,20 + 20 \times 5,35 + 50 \times 4,90}{90} = 5,07 \text{ (грн.)};$$

$$30 \times 5,07 = 152,10 \text{ (грн.)}.$$

12. г)

$$200\,000 \times x = 400\,000 + 0,6 \times 200\,000 + 100\,000;$$

$$x = 6,25 \text{ (грн.)}.$$

13. г)

14. б)

$$(55\,000 + 400\,000 - 65\,000) + 220\,000 + 330\,000 = \\ = 940\,000 \text{ (грн.)};$$

$$96\,000 + 940\,000 - 80\,000 = 956\,000 \text{ (грн.)}.$$

15. а)

$$50\,000 + 956\,000 - 85\,000 = 921\,000 \text{ (грн.)}.$$

16. 1. 5 600 ед.

	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
На начало периода	1 500	2 100	1 950
Произведено	5 600	6 850	6 950
Имеется в наличии	7 100	8 950	8 900
Реализовано	5 000	7 000	6 500
На конец периода	2 100	1 950	2 400

$$2. 5\,600 + 6\,850 + 6\,950 = 19\,400 \text{ (ед.)};$$

$$17. 8\% \times 100\,000 + 25\% \times 80\,000 + 65\% \times 110\,000 = 99\,500 \text{ (грн.)}.$$

19. б)

20. б)

3.

1. а)

 2. г) $(300\ 000 - 180\ 000) : 300\ 000 = 40\ %;$

$$40\ 000 : (12,50 \times 40\ %) = 8\ 000 \text{ (ед.)}.$$

 3. $50x = 35x + 10\ 000$

$$x = 667 \text{ (ед.)}$$

$$2\ 000 - 667 = 1\ 333 \text{ (ед.)}.$$

$$4. 35 \times 0,6 = 21 \text{ (грн.)}.$$

$$10\ 000 + 5\ 000 = 15\ 000 \text{ (грн.)};$$

$$50x = 21x + 15\ 000 + 20\ 000;$$

$$x = 1\ 207 \text{ (ед.)}.$$

 5. в) $40\ 000 - 16\ 000 = 24\ 000 \text{ (грн.)};$

$$24\ 000 : 40\ 000 = 0,6, \text{ т.е. } 60\ %.$$

6. г)

 7. г) $3\ 900\ 000 + 140\ 000 = 5\ 300\ 000 \text{ (грн.)}.$

 8. а) $(4,40 + 1,60 + 2,30) \times 1\ 240 = 10\ 292 \text{ (грн.)}.$

 9. б) $(4,40 + 1,60 + 2,30 + 3,10) \times 10\ 200 = 116\ 280 \text{ (грн.)};$

$$25 \times 10\ 200 - 116\ 280 = 138\ 720 \text{ (грн.)}.$$

10.

	1-й год	2-й год
Цена	4 000	3 800 (-5 %)
Переменные затраты	2 000	2 300 (+15 %)
Постоянные затраты	1 600 000	1 728 000 (+8 %)

 Точка безубыточности $3\ 800x = 2\ 300x + 1\ 728\ 000;$

$$x = 1\ 152 \text{ (ед.)};$$

 Прибыль прошлого года $4\ 000 \times 940 = 2\ 000 \times 940 +$

$$+ 1\ 600\ 000 + x;$$

$$x = 280\ 000 \text{ (грн.)};$$

Точка безубыточности $3\ 800x = 2\ 300x + 1\ 728\ 000 +$
 $+ 280\ 000;$
 $x = 1\ 339$ (ед.);
 $4\ 000x = 2\ 000x + 1\ 600\ 000;$
 $x = 800$ (ед.);
 $1\ 152 : 800 = 1,44 - 144 \%$.

11.

	октябрь	ноябрь
Объем продаж (ед.)	200	300
Объем продаж (грн.)	5 000	7 500
Затраты (остаток) (грн.)	(4 000)	(5 300)
Прибыль (грн.)	1 000	2 200

Увеличение объема производства на 100 ед. вызвано увеличением затрат на 1 300 грн. или переменные затраты на единицу услуги 13 грн.

$$200 \times 13 = 2\ 600 \text{ (грн.)};$$

$$\text{постоянные затраты} - 4\ 000 \times 2\ 600 = 1\ 400 \text{ (грн.)}.$$

Выручка от продажи на единицу услуги

$$\frac{5000}{200} \text{ или } \frac{7500}{300} = 25 \text{ (грн.)}.$$

Точка безубыточности

$$\frac{1400}{25 - 13} = 116,67 \text{ или } 117 \text{ (ед.)}.$$

12. $200 + 140 + 120 + 30 = 490$ (грн.);
 $650x = 490x + 80\ 000 + 60\ 000;$
 $x = 1\ 2733$ (ед.);
 $650 \times 1\ 273 = 827\ 450$ (грн.);
 $2\ 000 - 1\ 273 = 727$ (ед.);
 $650 \times 727 = 427\ 550$ (грн.).

13. Элемент переменных и постоянных затрат вычисляем путем сравнения показателей двух кварталов:

Квартал	Объем продаж, тыс. грн.	Прибыль (убыток), тыс. грн.	Суммарные затраты, тыс. грн.
1	400	(280)	680
2	1 200	360	840
Разница	800		160

Элемент постоянных затрат в отпускной цене составляет

$$160 : 800 = 0,20, \text{ т. е. } 20 \%;$$

$$680\ 000 - (0,2400000) = 600\ 000 \text{ (грн.)}$$

$$\text{Квартал 2: } 600\ 000 + 0,2 \times 1\ 200\ 000 = 840\ 000 \text{ (грн.);}$$

$$\text{Квартал 3: } 600\ 000 + 0,2 \times 1\ 600\ 000 = 920\ 000 \text{ (грн.);}$$

$$\text{Квартал 4: } 600\ 000 + 0,2 \times 800\ 000 = 760\ 000 \text{ (грн.).}$$

Предварительные результаты этого года следующие:

	Всего, тыс. грн.	На одного клиента, грн.; (50 000 чел.)
Объем продаж	4 000	80
Переменные затраты (20 % объема продаж)	(800)	(16)
Маржинальный доход	3200	64
Постоянные затраты	(2 400)	(48)
Прибыль	800	16

При этом же количестве клиентов, что и в этом году, и с учетом увеличения переменных затрат на 10 %:

$$\text{Постоянные затраты} - 2\ 400 \text{ тыс. грн.};$$

$$\text{Переменные затраты } (800\ 000 \times 0,10) - 880 \text{ тыс. грн.};$$

$$\text{Суммарные затраты} - 3\ 280 \text{ тыс. грн.};$$

$$\text{Прибыль} - 1\ 000 \text{ тыс. грн.};$$

$$\text{Плановый показатель объема продаж} - 4\ 280 \text{ тыс. грн.}$$

Доход на одного клиента

$$\frac{4\,280\,000}{50\,000} = 85,60 \text{ (грн.)}$$

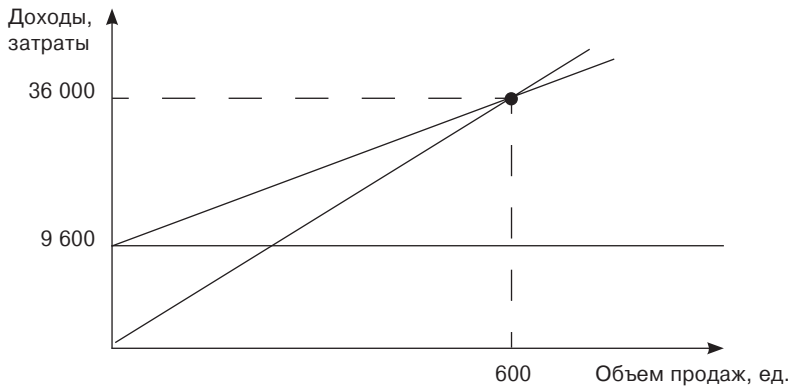
Если доход на одного клиента останется на прежнем уровне, вклад на одного клиента составит :

$$80 - (16 \times 1,10) = 62,40 \text{ (грн.)}$$

Для покрытия постоянных затрат и плановую прибыль требуется:

$$\frac{2\,400\,000 + 1\,000\,000}{62,40} = 54\,487 \text{ (клиентов)}$$

14. $9\,600 : (60 - 44) = 600 \text{ (ед.)}$ — точка безубыточности.



$(1\,000 - 60) - (44 \times 100) - 9\,600 = 6\,400 \text{ (грн.)}$ — операционная прибыль;

$9\,600 + 6\,400 : 60 - 44 = 5\,000 \text{ (ед.)}$ — объем продаж;

15. $(30\,000 \times 50) \times 0,40 = 600\,000 \text{ (грн.)}$ — постоянные затраты;

$1\,500\,000 - 600\,000 : 30\,000 = 30 \text{ (грн.)}$ — переменные затраты на единицу.

4.

1. б)

$7\ 500\ 000 = 0,8$ затрат на труд основных работников (ТОР);

ТОР = 937 500 грн.;

$2\ 500\ 000 - 750\ 000 - 937\ 500 = 812\ 500$ грн.

2. б)

3. б)

$255\ 000 : 100\ 000 = 2,55$; $2,55 \times 105\ 000 = 267\ 750$ грн.;

$270\ 000 - 267\ 750 = 2\ 250$ грн. — недосписаны.

4. б)

	Материальные затраты	Конверсионные затраты
Эквивалент единицы готовой продукции		
Готовая продукция	3 000	3 000
100 %	400	360
90 %	—	
	3 400	3 360

5. в)

6. г)

7. б)

$700\ 000 : (700\ 000 + 300\ 000) = 0,7$; $140\ 000 : 0,7 = 200\ 000$ грн.

8. а)

$100\ \% \times 2\ 000 + 100\ \% \times 6\ 000 = 8\ 000$ (ед.).

9. г)

$9\ 000 \times 0,3 + 51\ 000 - 10\ 000 \times 0,65 = 47\ 200$ (ед.).

10. в)

$24\ 000 : 40\ 000 = 0,60$.

11. $250 + 50 = 300$ (л) — для вводимых ресурсов.

$250 + 50 \times 0,5 = 275$ (л) — для стоимости обработки.

12. $6\ 000 \times 0,10 = 600$ (грн.).

13. б) $4,0 + 0,75 + 0,25 = 5,00$ (грн.).

14. в) $125\ 000 : 100\ 000 = 1,25$ (грн.);

$5,00 + 1,25 = 6,25$ (грн.).

15. г)

16. а)

17. 1. непроизводительные затраты, увеличивают себестоимость продукции;
 2. совместные затраты до точки разделения затрат;
 3. затраты остаются постоянными вне зависимости от объема продукции в релевантном диапазоне;
 4. непроизводительное время, увеличивает себестоимость продукции.
18. г)
 19. г)
 20. а) $(400\ 000 + 90\ 000) : 10\ 000 = 49$ (грн.).
 21. А. Отчет о финансовых результатах, грн.

Доходы		1 360 000
Себестоимость реализованной продукции:		
Готовая продукция на начало	100 000	
Себестоимость произведенной продукции	960 000	
Всего продукции в наличии	1 060 000	
Готовая продукция на конец периода	150 000	910 000
Валовая прибыль		450 000
Маркетинг, затраты, обращения, расходы по послепродажному обслуживанию		
Расходы по продвижению товара	60 000	
Зарботная плата	100 000	
Затраты обращения	70 000	
Послепродажное обслуживание	170 000	330 00
Операционная прибыль		120 000
Отчет о себестоимости произведенной продукции, грн.		
Прямые материалы :		
Остаток на начало периода		40 000
Покупка материалов		460 000
Всего материалов в наличии		500 000

Остаток на конец периода		50 000
Использованные материалы		450 000 (V)
Прямой труд		300 000 (V)
Косвенные производственные затраты :		
Наждачная бумага	2 000 (V)	
Перемещение материала	70 000 (V)	
Смазочные материалы	5 000 (V)	
Прочий вспомогательный труд	40 000 (V)	
Аренда производственного помещения	54 000 (F)	
Амортизация заводского оборудования	36 000 (F)	
Налог на имущество	4 000 (F)	
Страховка заводского оборудования	3 000 (F)	214 000
Всего производственных затрат		964 000
Плюс незавершенное производство на начало периода		10 000
Всего учтено производственных затрат		974 000
Минус незавершенное производство на конец периода		14 000
Себестоимость произведенной продукции		960 000

Б. Прямые материалы на единицу продукции

$$450\,000 : 900\,000 = 0,5 \text{ (грн.)};$$

аренда на единицу продукции

$$54\,000 : 900\,000 = 0,06 \text{ (грн.)}.$$

В. Прямые материалы являются переменными затратами, поэтому они останутся неизменными на единицу продукции.

Аренда составит — $54\,000 : 1\,000\,000 = 0,054 \text{ (грн.)}$.

22. г)

$$7\,000 : 28\,000 \times 350\,000 = 87\,500 \text{ (грн.)};$$

$$12\,000 : 30\,000 \times 200\,000 = \frac{80\,000 \text{ (грн.)}}{167\,500 \text{ (грн.)}} \cdot$$

23. г)

$$21\ 000 : 38\ 000 \times 350\ 000 = 262\ 500 \text{ (грн.)};$$

$$18\ 000 : 30\ 000 \times 200\ 000 = \frac{120\ 000 \text{ (грн.)}}{400\ 000 \text{ (грн.)}} \cdot$$

$$782\ 500 : 50\ 000 = 15,65 \text{ (грн./маш.-час)}.$$

24. а)

25. Машинный цех

Всего фактические маш. час. = 67 500 + 4 500 + 18 000 =
= 90 000 маш-час;

Распределенные ПНР = 90 000 × 60 грн. = 5 400 000;

Недораспределенные ПНР = Фактические ПНР - Распределенные ПНР = 6 200 000 - 5 400 000 = 800 000 (грн.).

Сборочный цех

Всего фактически трудо-часы = 90 000 + 4 800 + 25 200 =
= 120 000 прямые трудо-часы;

Распределенные ПНР = 120 000 × 40 = 4 800 000 (грн.);

Перераспределенные ПНР = Распределенные ПНР - Фактические ПНР = 4 800 000 - 4 700 000 = 100 000 (грн.).

А.1. Списание на себестоимость реализованной продукции.

- увеличивает себестоимость реализованной продукции на 800 000 грн. в результате недораспределенных ПНР в машинном цехе;
- снижает себестоимость реализованной продукции на 100 000 грн. в результате отнесения производственных накладных расходов с избытком в сборочном цехе.

Себестоимость реализованной продукции = 16 000 000 + 800 000 -
- 100 000 = 16 700 000 грн.

А.2. Распределение, основанное на конечных остатках (до распределения) в незавершенном производстве, в готовой продукции и себестоимости реализованной продукции.

Ниже приведены остатки по счетам после распределения

Счет	Остаток по счету (до распределения), грн. (1)	Распределение 800 000 грн. (недораспр. ПНР в машинном цехе) (2)	Распределение (100 000) (отнесенные с избытком в сборочном цехе) (3)	Остаток по счету (После распределения) (4) = (1) + (2) + (3)
Незавершенное производство	3 250 000 грн. (16,25 %)	$0,1625 \times 800\,000 = 130\,000$	$0,1625 \times 100\,000 = 16\,250$	3 363 750
Готовая продукция	750 000 (3,75 %)	$0,0375 \times 800\,000 = 30\,000$	$0,0375 \times 100\,000 = 3\,750$	776 250
Себестоимость реализованной продукции	<u>16 000 000</u> <u>(80,00 %)</u>	$0,80 \times 800\,000 = 640\,000$	$0,80 \times 100\,000 = 80\,000$	<u>16 560 000</u>
	<u>20 000 000</u> <u>(100,00 %)</u>	<u>800 000</u>	<u>100 000</u>	<u>20 700 000</u>

А.3. Распределение недо(перераспределенных) ПНР, основанное на распределенных ПНР (до распределения недо(перераспределенных ПНР) в конечных остатках себестоимости реализованной продукции, готовой продукции и незавершенного производства.

Машинный цех — 800 000 грн. (недораспределенные ПНР)

	ПНР в остатках по счетам (ставка x факт. маш-час.)		Распределение ПНР
Незавершенное производство	$60 \text{ грн.} \times 18\,000 \text{ маш-час} =$	1 080 000 (20 %)	$800\,000 \text{ грн.} \times 20\% = 160\,000 \text{ грн.}$
Готовая продукция	$60 \text{ грн.} \times 4\,500 \text{ маш-час} =$	270 000 (5 %)	$800\,000 \text{ грн.} \times 5\% = 40\,000 \text{ грн.}$
Себестоимость реализованной продукции	$60 \text{ грн.} \times 67\,500 \text{ маш-час} =$	<u>4 050 000 (75 %)</u>	$800\,000 \text{ грн.} \times 75\% = \underline{600\,000 \text{ грн.}}$
Всего		5 400 000 (100 %)	800 000 грн.

Сборочный цех — 100 000 грн. (отнесенные с избытком ПНР)

	ПНР в остатках по счетам (ставка × факт. маш-час.)		Распределение ПНР, грн.
Незавершенное производство	40 грн. × × 25 200 труд-час =	1 008 000 (21 %)	(100 000) грн. × × 21 % = (21 000)
Готовая продукция	40 грн. × × 4 800 труд-час =	192 000 (4 %)	(100 000) грн. × × 4 % = (4 000)
Себестоимость реализованной продукции	40 грн. × × 90 000 труд-час =	<u>3 600 000 (75 %)</u>	(100 000) грн. × × 75 % = <u>(75 000)</u>
Всего		4 800 000 (100 %)	100 000

Остатки по счетам после распределения недораспределенных ПНР машинного цеха и перераспределенных ПНР сборочного цеха

Счет	Остаток по счету (до распределения), грн. (1)	Распределение 800 000 грн. (недораспр. ПНР в машинном цехе) (2)	Распределение (100 000) (отнесенные с избытком в сбороч. цехе) (3)	Остаток по счету (После распределения) (4) = (1) + + (2) + (3)
Незавершенное производство	3 250 000	160 000	(21 000)	3 389 750
Готовая продукция	750 000	40 000	(4 000)	786 000
Себестоимость реализованной продукции	<u>16 000 000</u>	<u>600 000</u>	<u>(75 000)</u>	<u>16 525 000</u>
	<u>20 000 000</u>	<u>800 000</u>	<u>(100 000)</u>	<u>20 700 000</u>

В. Если цель показать наиболее точную сумму запасов и себестоимости реализованной продукции, то предпочтительным методом является метод, использованный в А.3. Хотя, заметьте, что сумма, распределенная по методу, использованному в А.2, приблизительно равна сумме, полученной по методу А.3. Также

списание ПНР на счет «Себестоимости реализованной продукции (А.1)» приводит к остаткам по счетам запасов, которые не отличаются существенно от остатков, полученных с помощью более точных методов. Более того, этот метод проще, чем другие методы. В зависимости от целей менеджер может использовать любой из трех методов.

26. $(23,5 - x) 12\ 000 = (25 - x) 10\ 500$;
 $x = 13$ (грн.).
27. $37 \times 11\ 000 = 374\ 000$ (грн.);
 $13 \times 11\ 000 = 143\ 000$ (грн.).
 Маржинальный доход — 231 000 (грн.);
 $12,5 \times 11\ 000 = 137\ 500$ (грн.).
 Операционная прибыль — 6 500 (грн.).
28. а)
 Материальные затраты:
 А: $0,3 \times 2,50 \times 2\ 400 = 1\ 800$ (грн.);
 В: $0,7 \times 3,50 \times 2\ 400 = 5\ 880$ (грн.);
 Трудозатраты: $0,25 \times 4 \times 2\ 400 = 2\ 400$ (грн.).
 Производственные накладные затраты:
 $0,25 \times 2\ 400 = 600$ (час);
 $600 \times 6 = 3\ 600$ (грн.).
 Постоянные производственные накладные затраты:
 $8\ 448 : 4 = 2\ 112$ (грн.).
 Производственная себестоимость: 15 792 грн.
 Себестоимость единицы продукции: 6,58 грн.
 Отчет о финансовых результатах по полным затратам:
 Доход: $9 \times 2\ 200 = 19\ 800$ (грн.).
 Производственная себестоимость реализации труда:
 $6,58 \times 2\ 200 = 14\ 476$ (грн.).
 Валовая прибыль: 5 324 (грн.).
 Отчет о финансовых результатах по неполным затратам:
 Доход — 19 800 (грн.).
 Переменные затраты:
 $(1\ 650 + 5\ 390 + 2\ 200 + 3\ 300) = 12\ 540$ (грн.).
 Маржинальный доход: 7 260 (грн.).
 Постоянные затраты: 2 112 (грн.).
 Прибыль: 5 148 (грн.).

б)

	Калькулирование по полным затратам	Калькулирование по неполным затратам
Прибыль	5 324	5 148

29.

Продукция	Число единиц	%	Распределение доли для комплексных затрат
X	450	50	9 500
У	360	40	7 600
Z	90	10	1 900
	900	100	19 000

31. а)

	Подразделение				Всего
	Формовой цех	Отделочный цех	Склад	Администрация	
Прочие	12 700	13 850	7 375	20 425	54 350
Аренда здания и страховка	325 000	162 500	19 500	19 500	526 500
Страховка и амортизация оборудования	61 500	10 250	5 125	3 075	79 950
Косвенные расходы	80 000	120 000	48 000	32 000	280 000
	479 200	306 600	80 000	75 000	940 800
Распределение обслуживающих производств					
Склад	64 000	16 000			80 000
Администрация	30 435	44 565			75 000
	573 635	367 165	—	—	940 800

6)

$$\frac{573\ 635}{12\ 000} = 47,8; 47,8 \times 11\ 000 = 525\ 800 \text{ (грн.)}$$

Недораспределенные 531 500 - 525 800 = 5 700 (грн.).

$$\frac{367\ 165}{45\ 600} = 8,05; 8,05 \times 46\ 000 = 370\ 300 \text{ (грн.)}$$

Перераспределенные 359 500 - 370 300 = -10 800 (грн.).

32. 1.

Исходные материалы (ед.)	Выпуск		Составляющие затрат — условные единицы			
			Основные материалы	Труд основных работников	Прямые накладные затраты	Постоянные накладные затраты
102 000	90 000 8 000 4 000	Продано готовой продукции	90 000 8 000 4 000	90 000 8 000 2 000	90 000 8 000 2 000	90 000 8 000 2 000
Условные единицы 102 000			102 000	100 000	100 000	100 000
Общие затраты, грн.			71 400	40 000	10 000	35 000
Затраты на единицы			0,70	0,40	0,10	0,35

Общие затраты на единицу продукции

$$0,70 + 0,40 + 0,10 + 0,25 = 1,55 \text{ (грн.)}$$

Отчет о финансовых результатах на основе определения валовой прибыли себестоимости с полным распределением затрат.

 Продажа $9\ 000 \times 2,00 = 180\ 000$

Производственные затраты материалов — 71 400

Труд основных работников — 40 000

 Переменные накладные затраты — 10 000
121 400

Постоянные накладные затраты 3 500

156 400

Минус запас на конец периода		
	$8\ 000 \times 1,55 =$	12 400
	$4\ 000 \times 0,70 =$	2 800
	$2\ 000 \times 0,40 =$	800
	$2\ 000 \times 0,10 =$	200
	$2\ 000 \times 0,35 =$	<u>700</u>
		16 900

Валовая прибыль	139 500
	40 500

Минус:		
Расходы по реализации:		
Переменные	$90\ 000 \times 150$	13 500
Постоянные		20 000
Административные:		
Переменные	$90\ 000 \times 10$	900
Постоянные		<u>5 000</u>
		39 400

Чистая прибыль 1 100, что согласуется с прибылью, полученной бухгалтером.

3. Отчет о финансовых результатах на основе маржинального дохода.

Продажи	$90\ 000 \times 2,00$	180 000
Минус переменные производственные затраты:		
– основные производственные материалы	71 400	
– труд основных работников	40 000	
– переменные накладные затраты	<u>10 000</u>	
		121 400

Минус ТМЗ на конец периода		
	$8\ 000 \times 1,20 -$	960
	$4\ 000 \times 0,70 -$	2 800
	$2\ 000 \times 0,40 -$	800
	$2\ 000 \times 0,10 -$	<u>200</u>
		13 400

Минус:

— переменные затраты по продаже	$90\,000 \times 1,50$	13 500
— переменные административные затраты	$90\,000 \times 10$	900
		<u>39 400</u>
Маржинальный доход		57 600

Минус:

— постоянные производственные накладные затраты		35 000
— постоянные затраты по реализации		20 000
— постоянные административные затраты		<u>5 000</u>
		60 000
Чистый убыток		(2 400)

4. Выверка:

Прибыль по системе подсчета себестоимости с полным распределением затрат		1 100
Убыток по системе подсчета себестоимости по переменным затратам		(2 400)
Разница		3 500

Разница между остатком объясняется подходом к постоянным производственным накладным затратам. При калькулировании по переменным затратам они являются затратами периода, при калькулировании по полным затратам — они распределены между реализацией продукции и остатком продукции на складе.

5.

1. в)

2. г)

$$40\,000 - 7\,000 = 33\,000 \text{ (грн.)}$$

3. б)

$$\text{Приростные затраты} = 20 + 15 + 12 + 3 = 50 \text{ (грн.)}$$

4. в)

$$22 + 15 + 12 + 3 = 52 \text{ (грн.)};$$

$$(160 - 52) \times 10\,000 = 1\,080\,000 \text{ (грн.)}.$$

5. а) $20 + 15 + 12 + 3 = 50$ (грн.) — приростные затраты.
 $10\,000 / 1\,000 = 10$ (грн.) на единицу — упущенный маржинальный доход;
 $50 + 10 = 60$ (грн.).

6. г)

Запасы материала, который регулярно используется на предприятии, должен пополняться, для чего потребуются затраты в сумме 1 950 грн. ($600 \times 3,25$).

7. г)

Теневой ценой являются возможные затраты или маржинальный доход на единицу редкого ресурса.

	Продукт 1	Продукт 2
Маржинальный доход на ед., грн.	8	8,50
кг на 1 ед.	3 (6 : 2)	2,50 (5 : 2)
Маржинальный доход на 1 кг, грн.	2,67	3,40

Для изготовления продукта 2 будут использованы редкие материалы, маржинальный доход составит 3,40 грн. на 1 кг этих редких материалов. Значит, возможные затраты равны 3,40 грн. на 1 кг.

8. в) $(360 + 120) + (360 + 120) \times 1,5 = 1\,200$ (грн.).9. б) $(12 - 8) \times 5\,000 - 16\,000 = 4\,000$ (грн.).

10. б) Целью дифференциального анализа является сопоставление релевантных затрат и доходов.

6.

1. б)

2. а)

3. а)

4. б)

$$20\,000 + 59\,000 - 14\,500 = 64\,500 \text{ (ед.)}.$$

5. г)

6. Бюджет нулевой точки.

7. г)

8. в)

9. г)

10. г)

11. б)

12. г)

350 000 - 299 000 = 51 000 (грн.) Н.

13.

а)

Таблица 1. Бюджет доходов (продаж) на второй год

	Единицы	Цена продаж	Всего продаж
Сноуборды	1 000	450 грн.	450 000

б)

Таблица 2. Бюджет производства на второй год (в ед.)

	Сноуборды
Бюджетные продажи в ед. (табл. 1)	1 000
плюс планируемые остатки ГП на конец периода	200
Общие потребности	1 200
минус начальные остатки	100
Производство	1 100

в)

Таблица 3. Бюджет использования прямых материалов

	Дерево	Стекловолокно	Всего
Бюджет в единицах			
Дерево: 1 100 × 5,00 м ³	5 500		
Стекловолокно: 1 100 × 6,00 м	—	6 600	
Всего для производства	5 500	6 600	
Бюджет затрат			
В наличии на начало периода			
Дерево: 2 000 × 28,00 грн.	56 000		

Стекловолокно: 1 000 × 4,80 грн.		4 800	
Подлежит использованию из закупок			
Дерево: (5 500 - 2 000) × 30,00 грн.	105 000		
Стекловолокно: (6 600 - 1 000) × 5,00 грн.		28 000	
Всего использовано прямых материалов	161 000	32 800	193 800

Таблица 3Б. Бюджет закупок прямых материалов

	Дерево	Стекловолокно	Всего
Бюджет в единицах			
Производство (таблица 3А)	5 500	6 600	
плюс плановые запасы на конец периода	1 500	2 000	
Общие потребности	7 000	8 600	
минус начальные запасы	2 000	1 000	
Покупки	5 000	7 600	
Смета издержек			
Дерево: 5 000 × 30,00 грн.	150 000		
Стекловолокно: 7 600 × 5,00		38 000	
Закупки	150 000	38 000	188 000

г)

Таблица 4. Бюджет прямого труда

Статья	Единиц	Кол-во часов на единицу	Всего часов	Ставка труда за час, грн.	Всего, грн.
Прямой труд	1 100	5,00	5 500	25,00	137 500

д)

Таблица 5. Бюджет производственных накладных расходов

	Сметный уровень 5 500
	Прямые трудо-часы
Переменные ПНР (7,00 × 5 500)	38 500

Постоянные ПНР	66 000
Всего ПНР	104 500

е) **Бюджетная ставка распределения ПНР:**

$$\frac{104\,500}{5\,500} = 19,00 \text{ грн./час}$$

ж) **Бюджет ПНР на единицу:**

$$\frac{104\,500}{1\,100} = 95,00 \text{ на единицу}$$

з)

Таблица 6А. Расчеты производственной себестоимости на единицу во втором году

	Издержки на ед. ресурса, грн.	Кол-во единиц ресурса	Всего, грн.
Прямые материалы :			
— дерево	30,00	5,00	150,00
— стекловолокно	5,00	6,00	30,00
Прямой труд	25,00	5,00	125,00
Всего ПНР			95,00
			400,00

и)

Таблица 6Б. Бюджет запасов на конец второго года

	Единиц	Себестоимость единицы	Всего
Прямые материалы:			
— дерево	1 500	30,00	45 000
— стекловолокно	2 000	5,00	10 000
Готовая продукция			
Сноуборды	200	400,00	80 000
Всего запасы			135 000

к)

Таблица 7. Бюджет себестоимости реализованной продукции во втором году

	Из таблицы		Всего
Начальные запасы			
На 1.01.2004, 374,80 × 100	Дано		37 480
Использованные материалы	ЗА	193 800	
Прямой труд	4	137 500	
ПНР	5	104 500	
Себестоимость произведенной продукции			435 800
Себестоимость продукции в наличии для продажи		473 280	
минус запасы на конец второго года 6Б			80 000
Себестоимость реализованной продукции			393 280

л)

Бюджетный отчет о финансовых результатах за второй год

Продажи	Таблица 1	450 000
Себестоимость реализованной продукции	Таблица 7	393 280
Валовая маржа		56 720
Операционные издержки		
Переменные издержки по маркетингу (250 грн. × 30)	7 500	
Постоянные непроизводственные издержки	30 000	37 500
Операционная прибыль		19 220

м)

Бюджет баланса на конец второго года

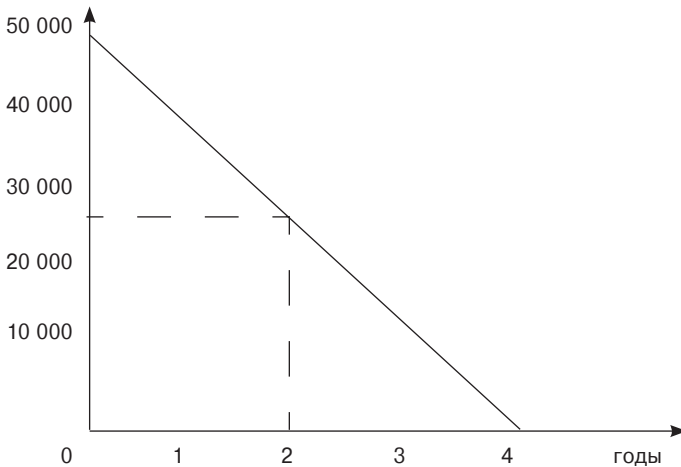
Денежные средства		10 000
-------------------	--	--------

Запасы	Таблица 6Б	135 000
Основные средства (чистая стоимость)		850 000
Всего активов		995 000
Текущие обязательства		17 000
Долгосрочные обязательства		178 000
Акционерный капитал		800 000
Всего обязательств и акционерный капитал		995 000

7.

1. б. $50\,000 \times 2,32 = 116\,000$ (грн.).
2. г.
3. б.
4. б.
5. 1. Средний размер инвестиций

$$\frac{50000 + 10000}{2} = 30\,000 \text{ (грн.)}$$



На рисунке показано, почему к первоначальным инвестициям добавляется ликвидационная стоимость для вычисления среднего размера инвестированного капитала.

Средняя точка срока проекта соответствует продолжительности в 2 года.

$$\begin{array}{l} \text{Средняя} \\ \text{годовая} \\ \text{прибыль} \\ \text{проекта А} \end{array} = \frac{25\,000 + 20\,000 + 15\,000 + 10\,000}{4} = 17\,500 \text{ (грн.);}$$

$$\begin{array}{l} \text{Средняя} \\ \text{годовая} \\ \text{прибыль} \\ \text{проекта В} \end{array} = \frac{10\,000 + 10\,000 + 14\,000 + 26\,000}{4} = 15\,000 \text{ (грн.).}$$

$$\begin{array}{l} \text{Средний годовой доход} \\ \text{для проекта А} \end{array} = \frac{17\,500}{30\,000} \times 100\% = 58,33\%$$

$$\text{для проекта В} = \frac{15\,000}{30\,000} \times 100\% = 50\% .$$

2. Период окупаемости

$$\text{для проекта А} = \frac{15\,000}{3\,000} = 1,5 \text{ (года);}$$

$$\text{для проекта В} = \frac{10\,000}{24\,000} = 2,4 \text{ (года).}$$

3.

Год	Первонач. инвест. проект А, грн.	Первонач. инвест. проект В, грн.	Коэффициент дисконтирования	Приведение стоимости, грн.	
				Проект А	Проект В
1	2	3	4	5	6
1	35 000	20 000	0,909	31 815	18 180

1	2	3	4	5	6
2	30 000	20 000	0,826	24 780	16 520
3	25 000	24 000	0,751	18 775	18 024
4	20 000	36 000	0,683	13 660	24 588
5	10 000	10 000	0,683	6 830	6 830
	Инвестиционные затраты			95 860	84 142
				50 000	50 000
	Чистая проверка стоимости			45 860	34 142

8.

1. в) $24\,000 : 40\,000 = 0,60$ (грн.).

2. в)

3. г) $350\,000 - 299\,000 = 51\,000$ (грн.)Н.

4. г) $(10 - \frac{100\,000}{9\,000}) \times 8\,500 = -9\,435$ (грн.).

5. б)

6. г)

8. а) $60\,000 : 12\,000 = 5$ (грн.) $5 : 2 = 2,50$ (грн.).

9. г) $12\,000 \times 2 = 24\,000$ — нормативное количество;

$$2\,500 : 2,50 = \frac{1\,000}{25\,000} \text{ — перерасход (единиц).}$$

10. в) $(3,00 - 2,50) \times 25\,000 = 12\,500$ (грн.).

$105\,000 : 35\,000 = 3,00$ (грн.) — фактическая цена.

11. г)

12. г)

$0,45x = 11,25$ (грн.), $x = 25$ (грн.);

$25 \times (15\,000 \times 0,45 - 7\,500) = -18\,750$ (грн.) Н.

13. г) $10\,000 + 300\,000 \times 0,4 - 12\,000 = 118\,000$ (грн.).

14. в) $2,00 + 2,45 + 2,50 = 6,95$ (грн.).

15. г)

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. А. Томпсон-мл, А. Стрикленд. Стратегический менеджмент. Концепции и ситуации для анализа, 12-е издание: Пер. с англ. — М.: Из. Дом «Вильяме», 2002. — 928 с.
2. Райан Б. Стратегический учет для руководителя / Пер. с англ. под ред. В. А. Микрюкова. — М.: Аудит; ЮНИТИ, 1998.
3. Хан Д. Планирование и контроль: концепция контроллинга: Пер. с нем. / Под ред. и с предисл. А. А. Турчака, Л. Г. Головача, М. Л. Лукашевича. — М: Финансы и статистика, 1997. — 800 с.
4. Бригхем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент: Полный курс: в 2-х т. / Пер. с англ. под ред. Ковалева В. В. — СПб.: Экономическая школа, 1999.
5. Друри К. Введение в управленческий и производственный учет: Учеб. пос. для вузов / Пер. с англ. под ред. Н. Д. Эриашвили — 3-е изд. доп. — М.: Аудит ЮНИТИ, 1998. — 783 с.
6. Друри К. Управленческий учет для бизнес-решений: Учебник / Пер. с англ. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. — 655 с.
7. Друри К. Учет затрат методом стандарт-кост / Пер. с англ. под ред. Н. Д. Эриашвили. — М.: Аудит ЮНИТИ, 1998. — 783 с.
8. С. Ф. Голов. Управлінський облік. Підручник. — К.: Видавництво «Лібра», 2003. — 703 с.
9. Миддлтон Д. Бухгалтерский учет и принятие решений: Пер. с англ. под. ред В. А. Микрюкова. — М.: Аудит ЮНИТИ, 1998.
10. Стратегическое планирование / под. ред. Э. А. Уткина. — М.: ЭКМОС, 1998. — 440 с.
11. Томпсон А. А., Стрикленд А. Дж. Стратегический менеджмент: искусство разработки и реализации стратегии: учебник для вузов: Пер. с англ. — М.: Банки и Биржи, ЮНИТИ, 1998. — 576 с.

12. Чебанова Н. В., Ивакина И. Л., Андреева М. В. Стратегическое планирование: аспекты анализа и учета. Опорный конспект лекций. — Х.: УкрГАЖТ, 2004. — 72 с.

13. Финансовый менеджмент: теория и практика: Учебник / Под. ред. Е. С. Стояновой. — 3-е изд, перераб. и доп. — М.: Перспектива, 1998. — 656 с.

14. Ефремов В. С. Стратегия бизнеса: концепция и методы планирования: Учеб. пособие. — М.: Динперсс, 1998.

15. Шим Джей К., Сигел Джоэл Г. Финансовый менеджмент: Пер. с англ. — М.: Информационно-издательский дом «Филинь», 1996. — 400 с.

16. Голов С. Ф., Єфименко В. І. Фінансовий та управлінський облік. — К.:ТОВ «Автоінтерсервіс», 1996. — 560 с.

17. Бланк И. А. Инвестиционный менеджмент. — К.: МП «Итем» ЛТД, 1995. — 447 с.

18. Кинг У., Клиланд Д. Стратегическое планирование и хозяйственная политика. Пер с англ. под общ. ред. к.э.н. Г. Б. Кочеткова. — М.: 1982. — 395 с.

19. Ч. Т. Хорнгрен. Дж. Фостер. Бухгалтерский учет: управленческий аспект. — М.: Финансы и статистика, 2003. — 415 с.

20. Боумен К. Основы стратегического менеджмента. Пер. с англ. под ред. Л. Г. Зайцева, М. И. Соколовой. — М.: Юнити. — 174 с.

21. Деловое планирование (Методы, организация, современная практика): уч. пособие под редакцией В. М. Попова. — М.: Финансы и статистика, 1997. — 368 с.

22. Забелин П. В., Моисеева Н. К. Основы стратегического управления: уч. пособие — М.: Информационно-внедренческий центр «Маркетинг», 1997. — 195 с.

23. Богачев В. Ф., Кабаков В. С, Ходаток А. М. Стратегия малого предпринимательства — Спб.: Изд-во «Корвус», 1995. — 224 с.: ил.

24. Головки Т. В., Сагова С. В. Стратегічний аналіз: Навч.-метод. посібник. — К.: КНЕУ, 2002. — 198 с.

24. Р. Энтони, Дж. Рис. Ник. Ситуации и примеры. М.: Финансы и статистика, 1996 г. — 557 с.

25. Голов С. Ф. Управленческий учет. — К.: ИД «Скарби», 1998. — 377 с.

26. Б. Нидлз, Х. Андерсон, Д. Колдуэлл. Принцип бухгалтерского учета. — М.: Финансы и статистика, 2004. — 495 с.

Інна Івакіна

УПРАВЛІНСЬКИЙ ОБЛІК: СТИСЛО І ДОСТУПНО

Російською мовою

Дизайн обкладинки *О. Іголкіна*
Коректори *В. Бурейко, А. Клейменова, Л. Півкач*
Набір *С. Фролова*
Переклад *Р. Ляшенко*
Комп'ютерна верстка *Ю. Шангіна*

Підписано до друку 20.03.2007. Формат 60х84^{1/16}. Умов. друк. арк. 18,60.
Друк офсетний. Тираж 1500 прим. Зам. №

Видавничий будинок «Фактор».
вул. Сумська, 106а, Харків, 61002 Україна.
Тел.: (057) 714-37-28, 714-37-29.

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції від 14.09.2001 р., серія ДК № 597

Надруковано у друкарні «Фактор-Друк».
Тел.: (057) 717-51-85, 717-53-55.