

М.К.Санин

Управленческий учет

Учебное пособие



**Санкт-Петербург
2014**

Редакционно-издательский отдел

Санкт-Петербургского национального исследовательского университета информационных технологий, механики и оптики

197101, Санкт-Петербург, Кронверкский пр., 49



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, МЕХАНИКИ И ОПТИКИ

М.К. Санин
УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ УЧЕТ
Учебное пособие



Санкт-Петербург
2014

ББК 65.2907

Санин М.К.

Управленческий учет: Учебное пособие. — СПб : СПбГУ ИТМО, 2014. — 88 с.

Материалы учебного пособия позволяют студентам получить необходимые знания об одной из важнейших операционных функций системы управления и учета организацией – управленческом учете.

Учебное пособие предназначено для использования в учебном процессе студентами, обучающимися по специальности 080700 «Бизнес-информатика» и разработано в соответствии с требованиями действующих учебных планов.

Рекомендовано к печати Ученым советом Гуманитарного факультета 21 декабря 2010 года, протокол № 12.

Рецензент: д.э.н., профессор Войтоловский В.Н.

В 2009 году Университет стал победителем многоэтапного конкурса, в результате которого определены 12 ведущих университетов России, которым присвоена категория «Национальный исследовательский университет». Министерством образования и науки Российской Федерации была утверждена программа его развития на 2009–2018 годы. В 2011 году Университет получил наименование «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики»



© Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики, 2014

© Санин М.К., 2014

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Введение	4
Предисловие	5
1. Сущность и основные положения управленческого учета и контроллинга	7
2. Классификация и анализ затрат	10
3. Управление затратами и стоимостью продукции	16
3.1 Полная себестоимость единицы продукции	18
3.2 Попроцессный, попередельный и позаказный методы калькулирования	24
3.3 Учет фактической себестоимости и нормативных затрат	26
3.4 Системы организации управления затратами	30
4. Анализ поведения затрат и принятие краткосрочных управленческих решений в системе управленческого учета. CVP-анализ.	33
4.1 Точка безубыточности и варианты ее расчета	33
4.2 Маржинальный доход	41
4.3 Операционный рычаг	47
5. Оперативное финансовое планирование (бюджетирование)	50
5.1 Классификация бюджетов	52
5.2 Генеральный бюджет и этапы его разработки, выделение центров затрат и ответственности	54
5.3 Целевые показатели и целевые нормативы бюджетов	58
5.4 Бюджетный регламент	62
5.5 Моделирование показателей бюджета	69
5.6 Инструмент контроля реализации бюджета. Анализ отклонений	72
6. Стратегический управленческий учет и контроллинг	75
Список литературы	84

Введение

Учебное пособие предназначено для использования в учебном процессе студентами, обучающимися по специальности 080200 «Менеджмент» и разработано в соответствии с требованиями действующих учебных планов.

Материалы учебного пособия позволяют студентам получить необходимые знания об одной из важнейших операционных функций системы управления и учета организацией – управленческом учете.

В структуре учебного пособия выделяются три части.

В первой части (п.п 1-4) рассматривается ряд общих вопросов управленческого учета, соответствующих содержанию дисциплины «Управленческий учет», включая:

- Понятия сущности и основных положений управленческого учета и контроллинга, его цели и задачи, отличительные особенности управленческого учета от бухгалтерского;
- Классификацию и анализ затрат, особенности их учета, контроля и регулирования с точки зрения управленческого учета;
- Методы управления затратами путем разделения их по способам калькулирования, разнесения накладных расходов, нормативной и фактической себестоимости;
- Анализ безубыточности и способов расчета запаса прочности предприятия, его маржинальной прибыли при заданном объеме производства;
- Во второй части (п.5) излагается понятие бюджетирования, рассматриваются разновидности бюджетов и их классификация, порядок их составления, бюджетный регламент.

В третьей части (п.п. 6) рассматривается понятие стратегического управленческого учета и контроллинга, элементы внедрения стратегического управленческого учета, система сбалансированных и универсальных показателей оценки бизнес стратегий, порядок и методология создания службы контроллинга на предприятии.

Содержание второй и третьей частей данного учебного пособия соответствуют содержанию дисциплины «специальные вопросы управленческого учета», включенные в учебный план специальности 080200 «Менеджмент».

Предисловие

Развитие любой компании связано с прохождением через определенные стадии жизненного цикла (см. рис. 1). На первой стадии создания компании, стадии становления, ее структура достаточно проста, денежные, информационные и материальные потоки невелики и просты по структуре. Основные риски, которые испытывает компания на данной стадии, связаны, как правило, с нехваткой денежных средств для реализации целей учредителей. Если бы компания имела опыт работы на рынке, то у нее существовали бы наработанные механизмы привлечения финансовых средств. Но на стадии «становления» отсутствует кредитная история, оборотные средства невелики, что делает невозможным получение под них необходимых для компании кредитов. Зато бизнес на данной стадии в силу своей простоты является прозрачным для собственника, он (собственник) может самостоятельно прогнозировать потребность в ресурсах на ближайшую перспективу, рассчитать доходы и расходы. Безусловно, в этот момент самое главное – идея бизнеса, ее уникальность, восприимчивость рынком, наличие спроса, финансовые вопросы ограничиваются обеспечением достаточного уровня ликвидности.

Если компания успешно пережила кризисы, свойственные стадии становления, то начинается новый виток в ее истории – стадия роста. С развитием бизнеса усложняется структура организации, возникает диверсификация продуктов и услуг, увеличиваются объемы денежных потоков, становится более сложным определение доходов и расходов по отдельным направлениям бизнеса и т.д. Все это ведет к возникновению ряда управленческих проблем. Сам собственник уже не может решать самостоятельно финансовые, управленческие, маркетинговые вопросы. Возникает необходимость в передаче полномочий наемным сотрудникам – профессионалам функциональных областей. Однако собственник должен иметь точную и актуальную информацию о результатах принимаемых сотрудниками решений, о рентабельности подразделений, продуктов, групп клиентов. Инструментарием, позволяющим получить такую информацию, является *управленческий учет*. Управленческий учет жизненно необходим компании, так как финансовый (бухгалтерский) учет дает представление о результатах деятельности компании в целом, но не позволяет найти точки роста организации, выявить подразделения с избыточными затратами, оценить эффективность управленческих решений.

Уже на стадии роста и далее, на стадии зрелости, успешность бизнеса во многом зависит от четкости формулирования целей и задач, миссии компании, стратегии, от объективности комплекса контрольных показателей, отражающих эффективность каждого человека и подразделения в организации, целесообразность принимаемых решений. В этот период компания должна внедрить *контроллинг*, нацеленный не только на корректный учет затрат и доходов, анализ управленческих решений, но и позволяющий оценить эффективность стратегии компании, построить систему показателей оценки деятельности всей компании, ее подразделений и каждого отдельного сотрудника с учетом всех функциональ-

ных стратегий (маркетинговой, финансовой, производственной и т.д.). Таким образом, контроллинг не означает тотального контроля, а ведет к тому, что компания становится самоконтролируемой, проблема разрешается на том уровне, где она возникла, вовлечение вышестоящих сотрудников или специалистов других подразделений происходит только в критических ситуациях. Например, кто должен контролировать просроченную дебиторскую задолженность бухгалтерия или отдел продаж? Еще несколько лет назад большинство ответило бы – бухгалтерия. Но просроченная задолженность возникает в результате некорректной оценки покупателей сотрудниками отдела продаж, а, следовательно, в первую очередь они должны решать эту проблему, регулируя последующие отношения с этим клиентом и всей группой клиентов данного уровня риска. Следовательно, бухгалтерия является источником информации о действительном положении дел, руководитель отдела продаж – лицом, принимающим на ее основе управленческое решение и, если ситуация не разрешается, юридическая служба компании разрабатывает решения по взысканию долгов.



Рис. 1. Жизненный цикл компании.

1. Сущность и основные положения управленческого учета и контроллинга.

Управленческий учет – отрасль знаний, охватывающая вопросы расчета себестоимости продукции (товаров и услуг), выявления финансового результата отдельного подразделения, определения перспективности работы с клиентами компании и иной информации о деятельности предприятия, создающая комплексную систему поддержки принятия управленческих решений. При этом управленческий учет не является частью бухгалтерского учета, он является самостоятельным направлением информационного обеспечения управления, использующим в равной мере методы и принципы стратегического и оперативного менеджмента, реинжиниринга бизнес-процессов, бухгалтерского учета.

Современный управленческий учет можно определить как вид деятельности в рамках одной организации, который обеспечивает управленческий аппарат организации информацией, используемой для планирования, собственно управления и контроля над деятельностью организации.

Цель управленческого учета – ориентация управленческого процесса на достижение основных целей, стоящих перед предприятием. Для этого управленческий учет обеспечивает выполнение следующих функций:

- координация управленческой деятельности по достижению целей предприятия;
- информационная и консультационная поддержка принятия управленческих решений;
- создание и обеспечение функционирования общей информационной системы управления предприятием;
- обеспечение рационального управленческого процесса.

На основе исследования, проведенного сотрудниками Манчестерского Университета при поддержке CIMA (The Chartered Institute of Management Accounts – Институт профессиональных бухгалтеров по управленческому учету) были сформулированы самые важные цели и задачи управленческого учета, в разрезе стратегического и оперативного управленческого учета

Предметом управленческого учета является производственная деятельность организации в целом и ее отдельных структурных подразделений.

Объектами управленческого учета являются издержки (текущие и капитальные) предприятия и его отдельных структурных подразделений – центров ответственности; результаты хозяйственной деятельности как всего предприятия, так и отдельных центров ответственности; внутренние цены, предполагающее использование трансфертного ценообразования, бюджеты и внутренняя отчетность.

Таблица №1

Цели и задачи управленческого учета

Цели и задачи	Стратегический управленческий учет	Оперативный управленческий учет
Ориентация	Внешняя и внутренняя среда предприятия	Экономическая эффективность и рентабельность деятельности предприятия
Горизонт управления	Стратегический	Тактический и оперативный
Цели	Обеспечение выживаемости. Проведение антикризисной политики. Поддержание потенциала успеха.	Обеспечение прибыльности и ликвидности предприятия
Главные задачи	<ul style="list-style-type: none"> • Участие в установлении количественных и качественных целей предприятия • Ответственность за стратегическое планирование • Разработка альтернативных стратегий • Определение критических внешних и внутренних условий, лежащих в основе стратегических планов • Определение узких и поиск слабых мест • Определение основных подконтрольных показателей в соответствии с установленными стратегическими целями • Сравнение плановых (нормативных) и фактических значений подконтрольных показателей с целью выявления причин, виновников и последствий данных отклонений • Анализ экономической эффективности (особенно инноваций и инвестиций) 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Руководство при планировании и разработке бюджета (текущее и оперативное планирование) <input type="checkbox"/> Определение узких и поиск слабых мест для тактического управления <input type="checkbox"/> Определение всей совокупности подконтрольных показателей в соответствии с установленными текущими целями <input type="checkbox"/> Сравнение плановых (нормативных) и фактических показателей подконтрольных результатов и затрат с целью выявления причин, виновников и последствий отклонений <input type="checkbox"/> Анализ влияния отклонений на выполнение текущих планов <input type="checkbox"/> Мотивация и создание систем информации для принятия текущих управленческих решений.

В последнее время для предприятий актуальной становится не столько задача точного и полного определения себестоимости, сколько предотвращения

неоправданных затрат, которых можно было бы избежать. Решением этой задачи стало появление системы «стандарт-кост», сравнивающей фактические затраты с нормированными. Учет затрат стал развиваться таким образом, чтобы руководство не только определяло затраты, но и более полно контролировала использование ресурсов, предупреждала возникновение неоправданных затрат. Решением этой проблемы стала реализация концепции центров ответственности, в соответствии с которой затраты не только рассматриваются в рамках всего предприятия, но и дифференцируются по центрам ответственности с назначением ответственных лиц. В дальнейшем система «стандарт-кост» и учет по центрам ответственности трансформировались в метод «Just in time» (точно в срок), где в основе анализа лежат отклонения от графика работ и стандартов (норм). Таким образом, учет затрат сосредоточился не на конечном продукте производства, а непосредственно на производственном процессе.

Как было сказано выше, с развитием компании происходит усложнение бизнес-процессов, что приводит к необходимости создания комплексной системы управления компанией – контроллингу.

Контроллинг – это управленческая концепция, которая интегрирует все сферы информационной деятельности организации (финансы и учет, менеджмент и маркетинг) и на основе объективных данных о фактическом положении дел координирует деятельность различных служб для достижения оперативных и стратегических целей организации.

Базовые положения концепции контроллинга:

- организация представляется как «сложная открытая социально-техническая система», имеющая определенные цели;
- обязательные фазы контроллинга – постановка проблемы, поиск альтернатив, оценка, принятие решений, реализация и контроль;
- с помощью контроллинга обеспечивается интеграция и координация системы планирования и контроля хозяйственной деятельности;
- контроллинг является своеобразным механизмом саморегулирования организации, обеспечивающим обратную взаимосвязь в контуре управления; при этом интеграционная и объединяющая роль контроллинга состоит не только в интеграции фаз принятия решений, но и в объединении и координации планов различных функциональных направлений, структурных единиц и проектов;
- контроллинг выполняет функцию поддержки процесса управления и основными его направлениями являются формирование и совершенствование структуры системы планирования и контроля, разработка методов реализации планово-контрольных расчетов, определение необходимой для процесса управления информации, ее источников и путей получения.

Таким образом, контроллинг может быть определен как целеориентированная система планирования и контроля, обеспечивающая интеграцию, системную организацию и координацию фаз процесса управления, функциональных областей, организационных единиц и проектов организации.

2. Классификация и анализ затрат.

Для принятия оптимальных управленческих и финансовых решений необходимо знать затраты организации и, в первую очередь, разбираться в информации об операционных затратах. Анализ затрат позволяет оценить их эффективность, установить, не являются ли они чрезмерными, выявить уровень качественных показателей работы, правильно установить цены, регулировать и контролировать расходы, обоснованно планировать уровень прибыли и рентабельности своей деятельности.

Информация об издержках и затратах является существенным фактором для всех стадий управления хозяйственным объектом – анализа, планирования и контроля принятия решений.

Смысл терминов «затраты», «расходы» может быть различным в зависимости от целей и функций управления.

Часто в экономической литературе термин «затраты» (**costs**) отождествляется с понятием расходы. Однако более внимательное изучение этих категорий свидетельствует об их серьезном различии. В соответствии с Международными стандартами бухгалтерского учета **расходы** (**expenses**) включают в себя убытки и затраты, которые возникают в ходе основной деятельности предприятия. Они, как правило, принимают форму оттока или уменьшения актива. Расходы признаются в отчете о прибылях и убытках на основании непосредственной связи между понесенными затратами и поступлениями по определенным статьям дохода. Такой подход называется соответствием расходов и доходов. Таким образом, в учете все доходы должны соотноситься с затратами на их получение, называемыми расходами (принцип соотнесения доходов).

Соответственно понесенные или истекшие затраты, которые не принесли ожидаемых или требуемых доходов в течение определенного периода, будут считаться убытками (**losses**).

Очевидно, что срок действия не всех затрат заканчивается с истечением некоторого учетного периода. Затраты, которые призваны обеспечивать получение доходов и после истечения конкретного периода/периодов, представляют собой **активы**.

Правила и процедуры отражения затрат предприятиями в бухгалтерской отчетности (т.е. отчетности для внешних пользователей) определяются и регулируются действующим законодательством (В РФ – 25 глава НК РФ). Государство устанавливает определенные принципы и стандарты, по которым налогоплательщики обязаны вести учет затрат на производство и реализацию продукции (работ, услуг), регламентирует порядок их начисления и списания.

Бухгалтерский учет затрат в РФ регулируется ПБУ 10/06 «О расходах организации». В целом, согласно нормативным актам затраты, включаемые в себестоимость продукции, учитываются по пяти основным признакам:

- материальным затратам (за вычетом стоимости возвратных отходов);
- затратам на оплату труда.
- отчислениям на социальные нужды.

- амортизации основных фондов.
- прочим затратам.

Следует отметить, что информация о затратах и издержках, подготавливаемая и отражаемая в стандартной отчетности, согласно установленным правилам и процедурам, мало полезна для принятия большинства управленческих решений. Например, она не является адекватной базой для определения рентабельности и убыточности продукции в целом и отдельных ее видов, оценки конкурентоспособности, рыночного ценообразования, анализа затрат и т.д.

Как правило, в процессе принятия решений используются данные управленческого учета, ориентированного на обеспечение менеджеров необходимой информацией.

В общем случае, управление затратами – это умение экономить ресурсы, добиваться максимальной отдачи от их использования.

Управление затратами предполагает:

- знание того, где, когда и в каких объемах расходуются ресурсы предприятия;
- прогноз того, где, для чего и в каких объемах необходимы дополнительные финансовые ресурсы;
- принятие мер для оптимизации их структуры;
- умение обеспечить максимально высокий уровень отдачи от использования ресурсов.

Эффективное управление затратами позволяет:

- повысить конкурентоспособность продукции за счет более низких издержек и, следовательно, цен;
- иметь реальную информацию о себестоимости отдельных видов продукции;
- использовать гибкие подходы к ценообразованию;
- получать объективные данные для составления бюджета предприятия;
- осуществить оценку деятельности каждого подразделения предприятия;
- принимать обоснованные и эффективные управленческие решения.

Важнейшая задача любой организации – увеличение сбыта, связано с рядом ограничений, как внешнего, так и внутреннего характера. К первым относится величина рыночного спроса на товары. Внутренние ограничения связаны с объемами дополнительного финансирования, необходимыми для расширения производства, а также ростом издержек на сбыт. В то же время снижение затрат дает конкурентные преимущества, связанные с возможностью осуществления более гибкой ценовой политики.

Отсутствие эффективной системы управления затратами, как правило, влечет за собой негативные последствия. Наиболее существенными из них являются:

- дополнительный (излишний) расход денежных средств;
- установление необоснованных цен на продукцию;

- ресурсы направляются на «не те» продукты, деятельность или покупателей;
- рост издержек вследствие неэффективного управления;
- падение рентабельности.

Неэффективное управление затратами часто бывает в числе основных причин банкротства предприятия.

В дальнейшем под *затратами* мы будем понимать *потребленные ресурсы или деньги, которые нужно заплатить за ресурсы, товары или услуги*. При этом термины затраты и издержки, за исключением особых случаев, будут рассматриваться как синонимы.

В управленческом учете классификация затрат весьма разнообразна и зависит от того, какую управленческую задачу необходимо решить (табл. 2).

Таблица 2

Классификация затрат в управленческом учете

Задачи	Классификация затрат
Расчет себестоимости произведенной продукции, оценка стоимости запасов и полученной прибыли	<ul style="list-style-type: none"> • Входящие и истекшие • Прямые и косвенные • Основные и накладные • Входящие в себестоимость (производственные) и затраты отчетного периода (периодические) • Одноэлементные и комплексные
Принятие решения и планирование	<ul style="list-style-type: none"> • Постоянные (условно-постоянные) и переменные • Принимаемые и не принимаемые в расчет при оценках • Безвозвратные затраты • Вмененные (упущенная выгода) • Предельные и приростные • Планируемые и непланируемые
Контроль и регулирование	<ul style="list-style-type: none"> • Регулируемые и нерегулируемые

Предложенные классификации позволяют наиболее оптимально решать задачи расчета себестоимости, оценки запасов и получения прибыли. Рассмотрим, что конкретно подразумевается под этими классификациями.

Расчет себестоимости произведенной продукции, оценка стоимости запасов и полученной прибыли

Входящие и истекшие затраты

Входящие затраты – это те средства, ресурсы, которые были приобретены, имеются в наличии и, как ожидается, должны принести доходы в будущем.

Если эти средства (ресурсы) были в течение отчетного периода израсходованы для получения доходов и потеряли способность приносить доход в дальнейшем, то они переходят в разряд *истекших*.

Так, стоимость сырья и материалов, отнесенная к реализованной продукции, относится к истекшим затратам. А амортизация оборудования, вошедшая в себестоимость выпущенной, но еще не реализованной продукции, относится к входящим затратам.

Прямые и косвенные затраты

Прямые затраты – затраты, которые можно непосредственно отнести на некоторый продукт. Если компания прекращает выпуск данного продукта, то и прямые затраты также исчезают. К прямым затратам относят прямые материальные затраты и прямые затраты на оплату труда.

Косвенные затраты – затраты, которые нельзя непосредственно связать с данным продуктом.

Примеры прямых затрат: заработная плата рабочих, выпускающих только один вид продукции, или определяемая сделным методом: стоимость основных видов сырья и материалов. Примеры косвенных затрат: заработная плата вспомогательных рабочих, амортизация оборудования, используемого для выпуска нескольких видов продукции.

Основные и накладные затраты

Основными называются затраты, непосредственно связанные с технологическим процессом производства.

Накладные расходы образуются в связи с организацией, обслуживанием производства и управлением им.

Основные затраты: стоимость основных материалов, заработная плата основных рабочих, амортизация оборудования основных производственных цехов. Накладные затраты: затраты на содержание склада, котельной.

Производственные и внепроизводственные затраты

Производственные затраты – входящие в себестоимость продукции – это материализованные затраты, и поэтому их можно инвентаризировать; они состоят из трех элементов: прямые материальные затраты, прямые затраты на оплату труда и общепроизводственные затраты.

Внепроизводственные затраты, или затраты отчетного периода (периодические затраты), – это издержки, которые нельзя проинвентаризировать. В управленческом учете данные затраты иногда называются издержками определенного периода, так как их размер зависит не от объемов производства, а от длительности периода.

Одноэлементные и комплексные затраты

Одноэлементными называют затраты, которые на данном предприятии не могут быть разложены на слагаемые.

Комплексные затраты состоят из нескольких экономических элементов. (Наиболее ярким примером являются цеховые (общепроизводственные) затраты, в которые входят практически все элементы).

Принятие решения и планирование

Постоянные, переменные и полупеременные затраты

Переменные затраты в сумме изменяются в прямой пропорции по отношению к изменению объема производства, но рассчитанные на единицу продукции, являются постоянными. Примеры: стоимость основных материалов, сдельная оплата труда.

Постоянные затраты в сумме не изменяются при изменении объема производства, относительно постоянны, рассчитанные на единицу зависят от изменения объема производства. Примеры: амортизация, оклады сотрудников.

Полупеременные затраты имеют одновременно переменные и постоянные компоненты. Часть этих затрат изменяется при изменении объема производства, а часть остается фиксированной в течение периода. Пример: заработная плата продавцов, включающая оклад и процент от выручки.

На рисунке 2 показано графически изменение различных видов затрат относительно изменений объемов производства.

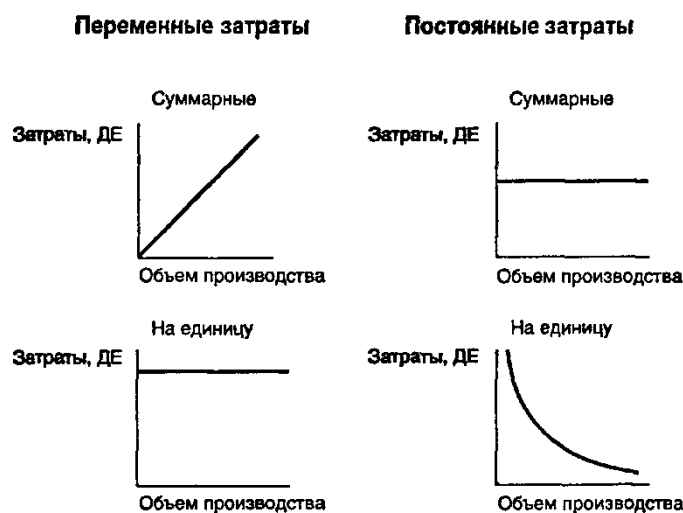


Рис. 2 Графическое отображение изменения постоянных и переменных затрат

Затраты, принимаемые и не принимаемые (релевантные и нерелевантные) в расчет при оценках

Процесс принятия управленческого решения предполагает сравнение между собой несколько альтернативных вариантов с целью выбора из них наилучшего. Сравниваемые при этом показатели можно разбить на две группы: *первые остаются неизменными* при всех альтернативных вариантах, *вторые варьируются* в зависимости от принятого решения. Поэтому целесообразно сравнивать между собой не все показатели, а лишь показатели второй группы, которые от варианта к варианту меняются.

Затраты делятся на те, которые будут изменяться в зависимости от принимаемого решения и те, которые остаются постоянными для всех вариантов. То есть они являются постоянными, не зависящими от выбранного варианта. Как правило, стоимость закупаемых товаров для перепродажи будет изменяться в зависимости от выбранного варианта, а затраты на работу отдела логистики, аренду магазинов, оклады сотрудников останутся постоянными. В данном слу-

чае постоянные/переменные затраты определяются как функция выбранного варианта. Такой подход позволяет в аналитических таблицах скрыть для анализа постоянные затраты и основное внимание сконцентрировать на тех затратах, которые зависят от выбранного варианта, а значит на которые можно влиять.

Безвозвратные затраты

Безвозвратные затраты – это истекшие затраты, которые ни один альтернативный вариант не способен откорректировать.

Вмененные (воображаемые) затраты

Вмененные затраты – это по существу упущенная выгода предприятия. Это возможность, которая потеряна или которой жертвуют ради выбора альтернативного управленческого решения. Если у компании существует некоторое помещение, которое она использует под склад, то доходы, которые можно было бы получить в случае сдачи помещения в аренду, являются вмененными затратами компании.

Приростные и предельные затраты

Приростные затраты являются дополнительными и появляются в результате изготовления или продажи дополнительной партии продукции. В приростные затраты могут включаться, а могут и не включаться постоянные затраты. Если постоянные затраты изменяются в результате принятого решения, то их прирост рассматривается как приростные затраты. Если постоянные затраты не изменяются в результате принятого решения, то приростные затраты будут равны нулю.

Приростные затраты определяются на весь дополнительный объем производства (продаж).

Предельные затраты – дополнительные затраты в расчете на единицу продукции.

Планируемые и непланируемые затраты

Планируемые – это затраты, рассчитанные на определенный объем производства. В соответствии с нормами, нормативами, лимитами и сметами они включаются в плановую себестоимость продукции.

Непланируемые – затраты, которые отражаются только в фактической себестоимости.

Контроль и регулирование

Регулируемые и нерегулируемые затраты

Регулируемые затраты подвержены влиянию менеджера центра ответственности, на *нерегулируемые* он воздействовать не может.

3. Управление затратами и стоимостью продукции.

Основой управления затратами является калькулирование. Калькулирование определяется как система экономических расчетов себестоимости единицы отдельных видов продукции (работ, услуг), методы которых могут быть различны (рис. 3).

Стоит пояснить отличие понятий учет затрат и калькулирование. По сути калькулирование это способ учета затрат. Результатом калькулирования является *калькуляция*, т.е. расчет затрат предприятия на единицу произведенной продукции (работ, услуг).

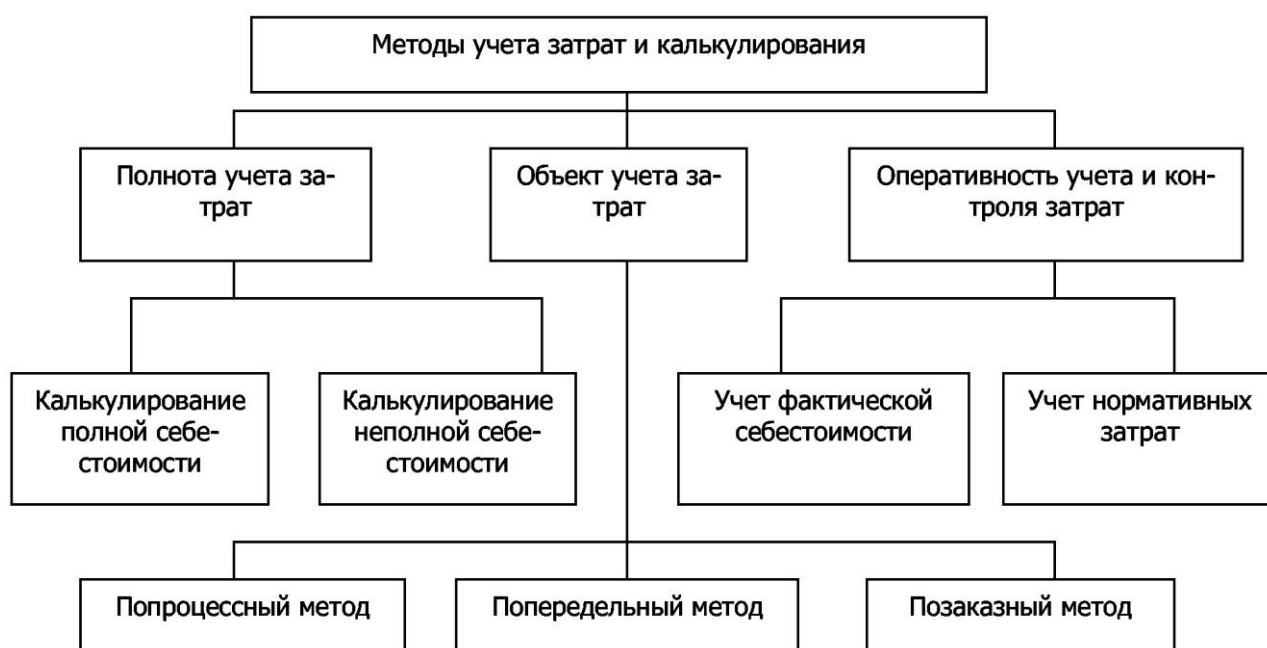


Рис. 3. Классификационная схема методов учета затрат и калькулирования

Во-первых, методы калькулирования различаются по **полноте затрат**, входящих в себестоимость. Калькулирование полной себестоимости является самым распространенным в мировой практике. Стандарты ведения финансового учета многих стран, а также МСФО (Международные стандарты финансовой отчетности) предписывают использование полной себестоимости. В **полную себестоимость** включаются прямые и косвенные (накладные) затраты. Метод калькулирования затрат по полной себестоимости (absorption costing) предполагает разнесение всех затрат по видам выпущенной продукции. При этом сумма прямых затрат, относимых на конкретный товар, определяется однозначно, так как она (сумма) полностью зависит от технологии выпуска продукта. Косвенные (накладные) затраты необходимы для выпуска нескольких видов продукции (услуг), поэтому требуется разработка специального метода перераспределения этих затрат между продуктами (услугами). От точности выбранного метода будет зависеть корректность себестоимости продукта, а значит и грамотность управленческих решений, принятых на основе полученной себестоимости, о

целесообразности дальнейшего выпуска продукта или снятия его с производства. Существует ряд различных методов отнесения и распределения накладных расходов, которые мы рассмотрим подробнее в раздел 3.1 и 3.2. А пока компания не внедрила методику точного расчета полной себестоимости, практическое применение находит **неполная себестоимость**, или **учет затрат с калькулированием усеченной себестоимости** (direct costing), который предполагает разделение всех затрат на постоянные и переменные. При этом постоянные расходы учитываются как затраты периода и не включаются в себестоимость продукции, именно по этой причине в русском языке этот метод калькулирования получил название «усеченный». Эта методика расчета себестоимости используется для принятия краткосрочных оперативных решений (например, о выпуске дополнительной единицы продукции), расчета прибыльности продукции, проведения анализа «затраты–выпуск–прибыль», определения цены на дополнительные партии продукции и анализа решений по краткосрочному изменению отпускных цен. Такая «усеченная» себестоимость стала базой для проведения маржинального анализа, то есть анализа при котором постоянные затраты вообще не рассматриваются, а оценивается только переменная часть затрат.

При методе учета полных затрат себестоимость реализованной продукции будет, как правило, больше, чем при методе переменных затрат, потому что в этом случае все производственные затраты как переменные, так и постоянные, включаются в производственную себестоимость. Все производственные затраты такие, как прямые материальные, прямые трудовые, так и общепроизводственные расходы распределяются между остатками незавершенного производства, остатками готовой продукции и себестоимостью реализованной продукции.

При методе учета усеченных затрат при расчете себестоимости единицы продукции учитывают только переменную часть производственных расходов, а все постоянные расходы рассматривают как затраты, относимые на период времени. Следовательно, постоянные затраты не относятся к остаткам незавершенного производства, остаткам готовой продукции на складе и себестоимости реализованной продукции, а полностью списываются на уменьшение операционной прибыли (выручки).

Во-вторых, методы расчета себестоимости подразделяются в зависимости от **объекта учета затрат**. Если рассматривается продукт серийного производства, все выпущенные единицы однотипны, то для калькулирования себестоимости используется **попроцессный** или **попередельный** метод (для компаний с простой технологией производства – попроцессный метод; а в случаях, когда производственный процесс состоит из нескольких технологических переделов, – попередельный). Например, нефтедобывающие компании используют попроцессный метод; а нефтеперерабатывающие, у которых в процессе переработки появляется сложная цепочка продуктов, – попередельный. Если компания производит продукцию с индивидуальными характеристиками, каждый продукт имеет свои особенности, то затраты должны аккумулироваться по каж-

дому конкретному продукту-заказу. И метод называется **позаказный**. В качестве примеров можно назвать компании, занимающиеся разработкой web-сайтов, производством товаров класса «люкс» (яхты, машины). Подробно эти три метода разберем в разделе 3.3.

В-третьих, учет затрат может осуществляться исходя из понимания сроков и возможности регулирования и коррекции в течение планового периода. То есть, с точки зрения **оперативности учета и контроля**. В этой связи себестоимость товаров (услуг) подразделяется на **фактическую**, рассчитанную на основе возникших в течение отчетного периода затрат на сырье, материалы, оплату труда, электроэнергию и т. д.; и **себестоимость плановую** ту, которую компания определяет на основе нормативов по всем видам затрат и отражает в планах и бюджетах.

Учет затрат и калькулирование себестоимости продукции – один из важнейших разделов управленческого анализа. Именно себестоимость производства единицы продукции является основой для принятия большого числа управленческих решений, например:

- выпуск какой продукции продолжать или прекратить;
- производить или покупать комплектующие изделия;
- какую установить цену на продукцию;
- покупать ли новое оборудование;
- менять ли технологию и организацию производства.

3.1. Полная себестоимость единицы продукции.

Теперь вернемся к способам отнесения накладных расходов при **калькулировании затрат по полной себестоимости**, но прежде разберём само понятие полной себестоимости и ее элементов.

Полная себестоимость единицы продукции – это ее прямая себестоимость плюс перераспределенные на нее косвенные затраты.

При этом полная себестоимость состоит, как правило, из **производственной себестоимости, коммерческих расходов и административных расходов**.

Производственная себестоимость используется для оценки производства и покупки запасов. Может включать в себя прямые и косвенные производственные затраты, но не включает затраты на административные и коммерческие расходы.

Как видно из рис. 4., полная себестоимость включает производственные (стоимость приобретенных товаров для торговых компаний), коммерческие и административные затраты. Производственные затраты делятся на прямые материальные затраты (стоимость сырья, материалов, полуфабрикатов, закупаемых компанией у внешних производителей) и добавленные затраты (заработная плата сотрудников компании, затраты на электроэнергию, амортизация оборудования и т.д.). Таким образом, прямые материальные затраты – стоимость бу-

дущего продукта, произведенная компаниями-поставщиками, а добавленные затраты – стоимость, созданная самой компанией.

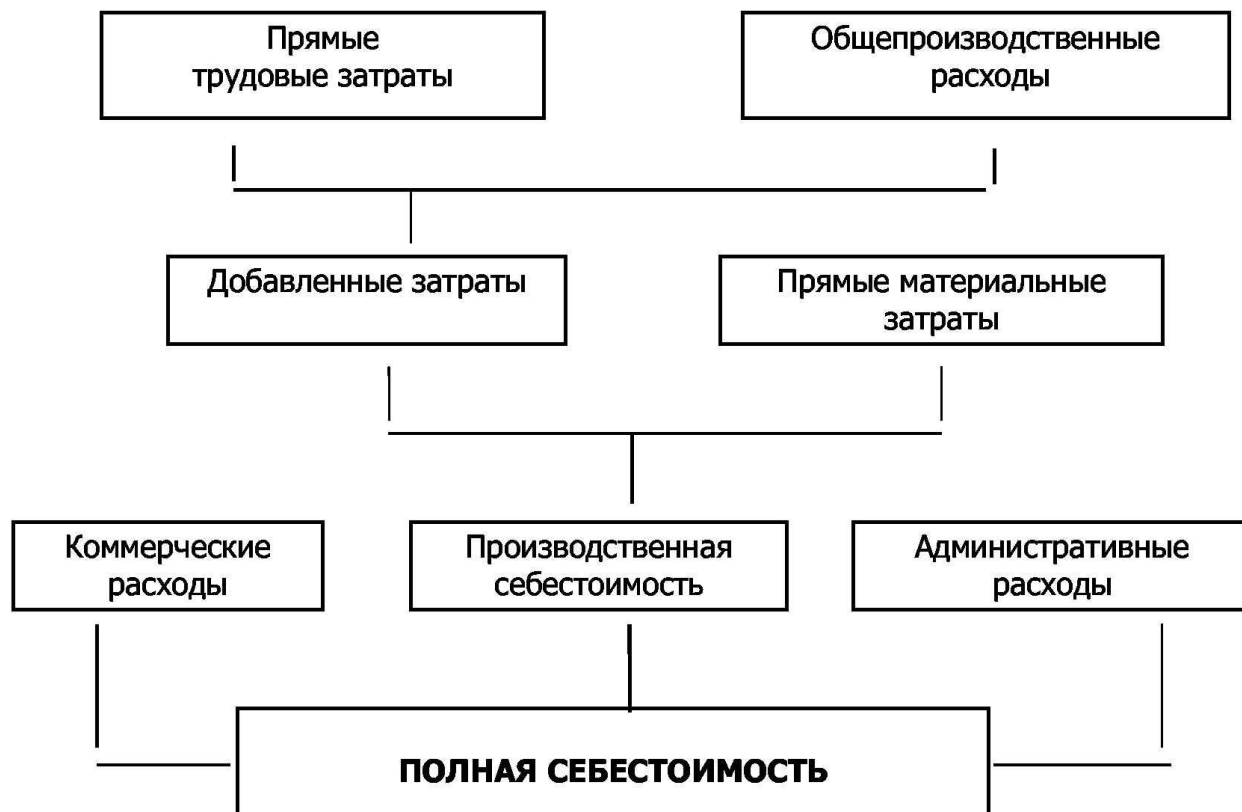


Рис. 4. Структура полной себестоимости

Как уже выше отмечалось, корректность рассчитанной себестоимости зависит от того, насколько экономически грамотно были перераспределены косвенные (накладные) затраты между продуктами, выпускаемыми компанией. Сложности при определении суммы затрат, относимой на конкретный продукт, возникают при распределении:

- общепроизводственных затрат;
- косвенных коммерческих затрат;
- административных затрат.

Методы перераспределения накладных расходов при калькулировании полной себестоимости

Учет накладных расходов «котловым» методом

При «котловом» методе все накладные расходы предприятия распределяются на произведенный продукт (подразделение, клиента) в соответствии с единой базой распределения. Название метода полностью себя оправдывает: все накладные затраты суммируются («валятся в один котел») и делятся на количество единиц, соответствующих отчетному периоду, выбранной базы распределения. При этом специфика накладных затрат, присущих различным под-

разделениям, не учитывается. В качестве базы распределения можно выбрать стоимость прямых материалов, фонд оплаты труда основных производственных рабочих (прямая заработная плата), общую величину прямой себестоимости, время работы основных производственных рабочих или время работы станков (машино-часы), выручку от реализации по группам товаров и т.д.

Учет накладных расходов традиционным методом

При данном методе распределение накладных расходов происходит по центрам затрат, для каждого из которых исчисляются ставки распределения накладных расходов:

- распределить все общезаводские накладные расходы по центрам затрат производства и обслуживания;
- перераспределить накладные расходы центров затрат обслуживания на центры затрат производства;
- рассчитать соответствующие ставки распределения накладных расходов для каждого центра;
- отнести накладные расходы центров затрат на продукты.

Учет взаимных услуг обслуживающих подразделений

При данном методе ведется учет услуг вспомогательных подразделений, которые они оказывают производственным подразделениям. Обслуживающие подразделения помимо услуг производственным подразделениям оказывают услуги и друг другу. Например, отдел кадров оказывает услуги электростанции, отделу технического обслуживания и складу. При таком взаимодействии процесс распределения затрат усложняется, так как каждое обслуживающее подразделение начинает накапливать затраты других подразделений.

Применяются два основных метода распределения расходов обслуживающих подразделений: метод повторного распределения и метод системы уравнений.

Учет затрат по функциям (по видам деятельности)

Данный метод учета затрат основан на стратегическом анализе издержек и построении цепочки ценностей.

Стратегический анализ издержек включает в себя сравнение издержек фирмы с ее основными конкурентами по всему бизнес-процессу - от покупки сырья до цен, уплаченных за товар конечными потребителями. Важнейшим инструментом стратегического анализа издержек является цепочка ценностей, определяющих деятельность, функции и процессы по разработке, производству, маркетингу, доставке и поддержке продукта или услуги.

При этом к *основной деятельности* относят следующие ее виды:

1. Материально-техническое обеспечение – виды деятельности, издержки и активы, связанные с приобретением топлива, энергии, сырья, компонентов, товаров от продавцов; приемка, хранение и отсортировка продукции поставщиков; контроль; управление материально-техническими запасами.
2. Изготовление – виды деятельности, издержки и активы, направленные на превращение потока сырья в конечный продукт (производство, сбор-

ка, упаковка, обеспечение функционирования оборудования, установка, сертификация качества товара, защита окружающей среды).

3. Доставка товара до потребителя – виды деятельности, издержки и активы, связанные с физической доставкой товара до покупателя (складирование конечного продукта, обработка заказа, составление расписания, отгрузка, транспортировка).

4. Продажа и маркетинг – виды деятельности, издержки и активы, имеющие отношение к усилиям по продаже, рекламе и продвижению товаров на рынок, маркетинговым исследованиям и планированию, поддержке лидеров и дистрибьюторов.

5. Обслуживание (сервис) – виды деятельности, издержки и активы, предназначенные для обеспечения помощи покупателям в установке, доставке запасных частей, обслуживании и ремонте, для технического содействия, информирования покупателей и рассмотрения жалоб.

Вспомогательная деятельность включает:

1. Развитие исследований и разработок продукции, технологий и систем – виды деятельности, издержки и активы, имеющие отношение к процессу исследования и развития продукта, сам процесс, улучшение процесса проектирования, разработка необходимого оборудования, развитие материального обеспечения, системы телекоммуникаций, компьютерные разработки, новые возможности баз данных, развитие компьютерной системы поддержки.

2. Управление людскими ресурсами – виды деятельности, издержки и активы, имеющие отношение к найму работников, подготовке, развитию и социальному обеспечению персонала, отношения между работниками, повышение профессионализма (мастерства).

3. Общее управление – виды деятельности, издержки и активы, имеющие отношение к общему руководству, бухгалтерии и финансам, юридическим вопросам, безопасности, информационной системе управления, другие функции высшего руководства.

Пример, отражающий принципиальные отличия традиционного расчета себестоимости от оценки издержек по видам деятельности приведен в табл. 3.

При учете затрат по функциям или видам деятельности важным является понимание и распределение этих видов деятельности в иерархической последовательности от участия в производстве конкретной единицы продукции, до обеспечения функционирования всей производственной структуры и предприятия в целом

Рассмотрим подробно классификацию производственных видов деятельности (функций) в иерархической последовательности:

1. Виды деятельности на уровне единицы продукции.

2. Виды деятельности на уровне партии продукции.

3. Виды деятельности на уровне обеспечения выпуска продукта.

4. Виды деятельности на уровне обеспечения функционирования производственной структуры.

Таблица 3

Отличия традиционного расчета себестоимости от оценки издержек по видам деятельности

Традиционный расчет себестоимости по статьям бюджета		Оценка издержек по видам деятельности	
Заработная плата	10000	Проведение маркетинговых исследований	13000
Электроэнергия на технологические нужды	3000	Оформление заказов	2000
Материалы	7000	Материалы	7000
Командировочные затраты	2000	Контроль качества выпускаемой продукции	4000
Амортизация	8000	Экспедиторское обслуживание внутренних процессов	14000
Другие общепроизводственные постоянные затраты	15000	Проведение НИОКР	8000
Прочие операционные затраты	25000	Внутреннее управление	22000
Итого	70000		70000

Виды деятельности на уровне единицы продукции осуществляются каждый раз, когда выпускается единица продукта или услуги. Расходы в этой категории включают затраты на труд основных работников, основные производственные материалы, энергию и другие расходы, которые осуществляются пропорционально времени машинной обработки (например, при техническом обслуживании). Виды деятельности на уровне единицы продукции потребляют ресурсы пропорционально числу единиц выпущенной продукции или объему реализации. Например, если компания выпустит на 10% больше единиц продукции, она использует больше на 10% труда основных работников, часов работы оборудования и энергии. Типичные факторы затрат для этого уровня – час труда производственных работников, час работы оборудования и количество обработанного материала. Эти факторы издержек также применяются и в традиционных системах калькуляции себестоимости. Поэтому традиционные системы также хорошо подходят для распределения затрат на виды деятельности на уровне единицы продукции по целевым затратам.

Виды деятельности на уровне партии продукции – такие, как наладка оборудования или обработка заказа на закупку материалов, осуществляются каждый раз, когда выпускается партия продукции. Затраты на виды деятельности на уровне партии продукции зависят от числа выпущенных партий, но являются общими (или постоянными) для всех единиц продукции, входящих в партию. Например, закупка сырья и материалов потребляет ресурсы каждый раз, когда осуществляется обработка заказа о закупке. Однако используемые при этом ресурсы не зависят от числа единиц, включаемых в заказ о закупке. Другие примеры видов деятельности на уровне партии продукции – планирование производственных работ, контроль выпускаемой продукции и перемещение материалов. Традиционные системы калькуляции себестоимости трактуют расходы, связанные с партиями, как постоянные издержки. К сожалению, традиционные системы не позволяют контролировать рост затрат, относимых на партию. Учет затрат по функциям направлен на распределение затрат, связанных со сложностью производственных процессов (наладка, обработка заказов потребителей и т.д.), по видам продукции или услуг, для которых требуется анализируемый вид деятельности.

Виды деятельности на уровне обеспечения выпуска продукта или предоставления услуги выполняются для того, чтобы обеспечить производство и реализацию отдельных продуктов и услуг. Другими примерами этого рода являются ресурсы на подготовку уведомлений о необходимости проведения инженерных доработок и непосредственное выполнение этих доработок, на проектирование и тестирование отдельных продуктов, а также на совершенствование выпускаемых моделей. Затраты на виды деятельности на уровне обеспечения выпуска продукта осуществляются независимо от числа выпускаемой продукции или числа обрабатываемых партий, но расходы на них, как правило, с увеличением числа выпускаемой продукции возрастают. В функциональных системах как база учета на этом уровне обеспечения используется, например, число обрабатываемых уведомлений о необходимости проведения инженерных доработок, затраты на которые распределяются по выпускаемым видам продукции. Каплан и Купер расширили свои идеи до ситуаций, в которых целевыми затратами с эквивалентной продолжительностью обеспечения выпуска продукции являются заказчики, т.е. ввели категорию видов деятельности по обеспечению взаимодействия с заказчиками. Пример такой деятельности – проведение рыночного исследования заказчиков (как отдельных, так и их групп), если они представляют собой целевую затрату.

Виды деятельности на уровне обеспечения функционирования производственной структуры – это последняя категория в данной классификации. Эти виды используются для поддержания базового производственного процесса на предприятии, они включают деятельность административного персонала, менеджеров производственного уровня и управление собственностью. Все эти виды осуществляются для поддержки функционирования организации в целом и являются общими для всей выпускаемой в организации продукции. На затраты на эти виды деятельности в значительной степени оказывает влияние уро-

вень активности (увеличение или снижение объема производства и реализации). Поэтому эти затраты не распределяются по выпускаемой продукции, так как в отношении большинства принимаемых решений они являются неустраняемыми и нерелевантными. Вместо этого они рассматриваются как общие затраты, понесенные в организации на выпуск всей продукции, и вычитаются единой составляющей из общей операционной маржи, получаемой от реализации всей этой продукции.

АВ-костинг или функционально-стоимостной анализ (Activity Based Costing) – это новая система управленческого учета, разработанная Робинот Купером (Robin Cooper). Сутью метода является распределение накладных расходов согласно выполненным работам. Купером была разработана трехуровневая система распределения накладных расходов. На первом этапе формируются группы затрат, подлежащих распределению, затем они распределяются по видам работ в соответствии с носителем затрат. Носитель затрат – любой показатель, который может привести к изменению стоимости вида работ. Для вида работ «прием заказов по телефону» таковым показателем может быть частота. Затраты, собранные для видов работ, распределяются на носители затрат с использованием в качестве базы распределения носителя работ. Носитель работ – показатель, связывающий виды работ и соответствующие им объекты учета затрат. Носители работ измеряют частоту и интенсивность потребления работ объектами учета затрат. Чаще всего носитель работ связан с видом работ связью вида «один-к-одному». Примером носителя работ для вида работ «прием заказов по телефону» может служить число минут, затрачиваемых на прием заказа. Применение АВ-костинга целесообразно при значительных суммах накладных расходов в общей себестоимости продукции. На этапе планирования расчет по традиционному методу учета затрат может показать убыточность освоения нового продукта, в то время как функциональный учет затрат отразит истинную прибыльность или убыточность продукта.

Калькулирование по последней операции (endpoint-costing) или под другими названиями «backflash costing» (delayeed costing, endpoint-costing, post-deduct costing) означает калькуляционную систему, при которой учет затрат на производство не следует за движением продукта по стадиям его изготовления, а осуществляется на счете «Готовая продукция» или счете «Продажи», т.е. калькулирование осуществляется в одной из последних точек материального потока на предприятии. Возникают вопросы информационного обеспечения контроля наличия и движения материальных ценностей, своевременности отражения задолженности перед поставщиками и др. Данная система успешно применяется в организациях, работающих по системе «точно в срок» (данную систему мы рассмотрим позже).

3.2. Попроцессный, попередельный и позаказный методы калькулирования.

Попроцессный метод чаще всего применяется в добывающих отраслях промышленности, которые характеризуются массовым типом производства, непродолжительным производственным циклом, ограниченной номенклатурой выпускаемой продукции, единой единицей измерения и калькулирования, полным отсутствием, либо незначительными размерами, незавершенного производства. В таком случае может применяться метод простой калькуляции.

Если запасов готовой продукции у предприятия нет, используется простая одноступенчатая калькуляция. Себестоимость единицы продукции определяется делением суммарных издержек за отчетный период на количество произведенной за этот период продукции:

	<u>Совокупные затраты за отчетный период (в руб-лях)</u>
Себестоимость единицы продукции =	Количество произведенной за отчетный период продукции (в натуральном выражении)

В тех случаях, когда не вся произведенная за период продукция была реализована, на предприятии формируются запасы готовой продукции и себестоимость единицы продукции находится методом двухступенчатой простой калькуляции:

$$\text{Себестоимость единицы продукции} = \frac{З_{\text{пр}}}{Х_{\text{пр}}} + \frac{З_{\text{упр}}}{Х_{\text{упр}}},$$

где:

З_{пр} – совокупные производственные затраты отчетного периода, руб;

З_{упр} – управленческие и сбытовые издержки отчетного периода;

Х_{пр} – количество единиц продукции, произведенной в данном отчетном периоде;

Х_{упр} – количество единиц продукции, реализованной в отчетном периоде.

Часто попроцессный метод рассматривается как упрощенная разновидность попередельного калькулирования. Действительно, между – ними весьма условная грань.

Попередельное калькулирование используется в отраслях промышленности с серийным и поточным производством, когда одинаковые изделия проходят в определенной последовательности через все этапы, называемые переделами.

Сущность попередельного метода состоит в том, что прямые затраты отражаются в текущем учете не по видам продукции, а по переделам (стадиям производства), даже если в одном переделе можно получить продукцию разных видов.

Себестоимость единицы продукции определяют делением общей суммы производственных затрат, понесенных определенным подразделением за иссле-

дуемый промежуток времени, на количество единиц готовой продукции, произведенных за этот же промежуток времени.

Особенности:

- аккумулярование производственных затрат по подразделениям безотносительно к отдельным заказам;
- списание затрат за календарный период, а не за время, необходимое для выполнения заказа.

Позаказный метод калькулирования себестоимости – метод, используемый при изготовлении уникальной или выполняемой по специальному заказу продукции.

При этом методе затраты на производственные материалы, оплату труда производственных рабочих и общепроизводственные (косвенные) расходы относятся на каждый индивидуальный заказ или партию продукции. При определении себестоимости изделия общие производственные затраты на каждый заказ делят на количество единиц продукции, изготовленных по данному заказу.

Особенности метода:

- аккумулярование данных обо всех понесенных затратах и отнесение их на отдельные виды работ или партии готовой продукции;
- аккумулярование затрат по каждой завершенной партии, а не за промежуток времени.

3.3 Учет фактической себестоимости и нормативных затрат.

Учет фактических затрат на производство строится на таких принципах, как полное и документально оформленное отражение первичных затрат на производство в системе учета предприятия; учетная регистрация их в момент возникновения в процессе производства.

Таким образом, учет «исторических» затрат исключает возможность оперативного контроля за использованием ресурсов, выявления и устранения причин перерасхода и недостатков в организации производства, нарушений технологических процессов, изыскания и мобилизации внутрихозяйственных ресурсов.

Нормативный метод учета затрат и калькулирования себестоимости характеризуется тем, что на предприятии по каждому виду изделия составляется предварительная нормативная калькуляция, то есть калькуляция себестоимости, исчисленная по действующим на начало месяца нормам расхода материалов и трудовых затрат.

Основные принципы нормативного учета затрат:

1. Предварительное составление нормативной калькуляции себестоимости по каждому изделию на основе действующих на предприятии норм и смет.
2. Ведение в течение месяца учета изменений действующих норм для корректировки нормативной себестоимости, определение влияния этих изменений на себестоимость продукции и эффективности мероприятий, послуживших причиной изменений норм.

3. Учет фактических затрат в течение месяца с подразделением их на расходы по нормам и отклонения от норм.

4. Установление и анализ причин, а также условий появления отклонений от норм по местам их возникновения.

5. Определение фактической себестоимости выпущенной продукции как суммы нормативной себестоимости, отклонений от норм и изменений норм.

Прообразом отечественной системы нормативного учета является метод «стандарт-кост».

Смысл системы «стандарт-кост» заключается в том, что в учет вносится то, что должно произойти, а не то, что произошло. Основная задача, которую ставит перед собой данная система, – учет потерь и отклонений в прибыли предприятия. В ее основе лежат четкое установление норм затрат материалов, энергии, рабочего времени, труда, зарплаты и других расходов, связанных с изготовлением какой-либо продукции.

Нормативные затраты – тщательно рассчитанные предопределенные затраты, которые обычно выражаются в расчете на единицу готовой продукции. Нормативные затраты включают три элемента производственных затрат: прямые материальные затраты, прямые затраты труда, общепроизводственные расходы.

Для расчета применяются два подхода:

- 1) Записи прошлых лет.
- 2) На основании инженерного исследования.

Характеристиками системы являются:

- разработка стандартов (норм) на затраты материалов, труда, накладных расходов;
- составление стандартной (нормативной) калькуляции;
- определение маржинальной прибыли (*marginal profit*) исходя из стандартных затрат.

Нормативные затраты рассчитываются на основе технологии производства и являются ее неотъемлемой частью. Изменения норм возникают чрезвычайно редко, поэтому наибольшее внимание уделяется анализу сверхнормативных расходов. Возможная экономия признается лишь при отсутствии нарушений технологии. Учет материальных затрат ведется без применения первичных документов.

Отличительной особенностью «стандарт-коста» от нормативного метода является учет отклонений фактических затрат от нормативных на специальных «конверсионных» (*conversional accounts*) счетах, причем по каждому виду отклонений выделяются отдельные субсчета. Система «стандарт-кост» позволяет определять размер и причины отклонений с целью своевременного устранения явлений, негативно влияющих на производственный процесс.

Рассмотрим способы расчета нормативов по различным видам затрат

Нормативы по материалам

$$\begin{array}{ccccc} \text{Нормативные} & & & & \text{Нормативное} \\ \text{затраты} & & & & \text{количество} \\ \text{основных} & = & \text{Нормативная} & \times & \text{основных} \\ \text{материалов} & & \text{цена основных} & & \text{материалов} \\ & & \text{материалов} & & \end{array}$$

Нормативы прямых материальных затрат определяются на основе товарных спецификаций, которые получаются после интенсивного изучения количества материалов, необходимых для каждой операции. Информацию о нормативных ценах дает отдел снабжения.

Нормативы прямых затрат труда

Чтобы установить нормативы затрат труда, следует проанализировать деятельность по различным операциям. После проведения тщательного хронометрирования устраняются все нежелательные действия и выявляется наиболее эффективный способ производства. Потом производится определение количества нормо-часов, необходимых среднему работнику для выполнения задания. Неизбежные издержки, такие как поломка оборудования и техническое обслуживание, включаются в нормативное время.

Нормативы ставок заработной платы, как правило, являются результатом политики, проводимой компанией.

$$\begin{array}{ccccc} \text{Нормативные} & & & & \text{Нормативное} \\ \text{прямые} & & & & \text{рабочее время} \\ \text{затраты} & = & \text{(по прямым} & \times & \text{ставка прямой} \\ \text{труда} & & \text{трудозатратам)} & & \text{оплаты} \\ & & & & \text{труда} \end{array}$$

Нормативы накладных расходов

В той части, где накладные расходы зависят от объемов производства, необходимо определить нормативную ставку переменных накладных расходов на единицу продукции. Не существует видимой прямой связи между объемом переменных накладных расходов и количеством произведенных товаров. Поэтому ставки переменных накладных расходов определяются путем изучения прошлой взаимосвязи и степенью активности подразделений. Для выяснения взаимосвязи между различными показателями и переменными накладными расходами следует выбрать тот показатель, который наилучшим образом объясняет непостоянство затрат. Наиболее часто в качестве базы распределения переменных накладных расходов выбираются затраты рабочего или машинного времени.

$$\begin{array}{ccccc} \text{Нормативный} & & & & \text{Количество} \\ \text{коэффициент} & & & & \text{нормо-} \\ \text{переменных} & & & & \text{часов} \\ \text{общепроизводственных} & = & \text{Переменные} & / & \text{трудозатрат} \\ \text{расходов (ОПР)} & & \text{ОПР} & & \end{array}$$

Постоянные накладные расходы не зависят от изменения уровня активности в течение длительного периода. Поэтому для целей контроля за издержками бесполезно вычислять ставку постоянных накладных расходов на единицу базы распределения. Однако ее необходимо рассчитать, чтобы обеспечить перенесение постоянных накладных расходов на конечную продукцию. Наиболее часто используемые базы распределения – это рабочее и машинное время.

$$\text{Нормативный коэффициент постоянных ОПР} = \frac{\text{Общие постоянные ОПР}}{\text{Нормальная мощность в нормочасах трудозатрат}}$$

В зависимости от уровня трудности нормативы подразделяются на:

1. Базовые нормативы затрат;
2. Идеальные нормативы;
3. Достижимые в настоящее время нормативы.

Уровень издержек

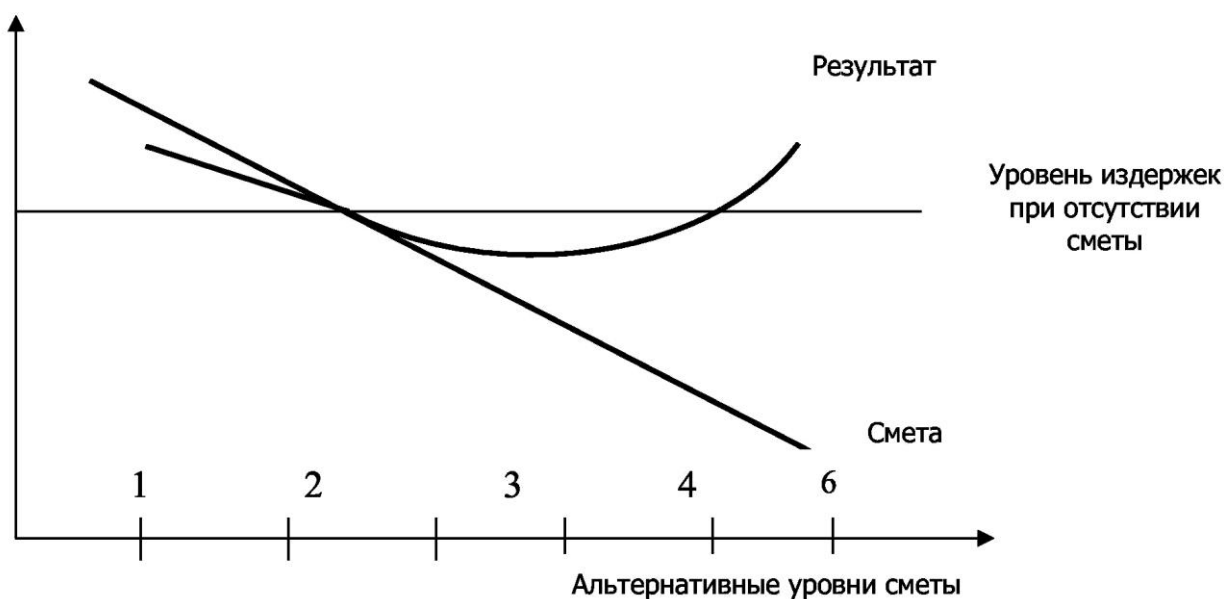


Рис. 5. Соотношение уровней издержек при использовании смет и их отсутствии

Принято выделять три группы отклонений: отрицательные, положительные и условные.

Отрицательные отклонения представляют собой перерасход затрат по статьям себестоимости продукции; свидетельствуют о нарушениях в технологии (использование некачественного сырья), плохом техническом обслуживании оборудования, неэффективном труде производственных рабочих и др.

Положительные отклонения фиксируют снижение фактических затрат по сравнению со стандартными, возникают в результате экономии материальных, трудовых и финансовых ресурсов (рациональный раскрой материалов, ис-

пользование отходов взамен полноценных материалов, применение более производительного оборудования и приспособлений).

Условные отклонения могут быть отрицательными и положительными и появляются в результате различий в методике составления плановой и нормативной калькуляций. *Эта разница* состоит в том, что в нормативную калькуляцию не включаются потери от брака, не полностью выполненные операции и т.п., но данные затраты планируются. Все отклонения анализируются путем сопоставления с плановыми величинами. Такой анализ позволяет выявить действительную величину отрицательных или положительных отклонений.

Все отклонения следует рассматривать в комплексе причин, повлекших их возникновение, и последствий, к которым они привели.

3.4. Системы организации управления затратами.

Цепь затрат – это взаимосвязанный набор видов деятельности, создающих ценность, начиная от получения основных исходных материалов от поставщиков до поставки конечного продукта или услуги заказчику.

Цепь затрат создает условия для повышения степени удовлетворения потребителей, особенно в отношении эффективности, затрат, качества и своевременности доставки. Компания, которая выполняет виды деятельности, входящие в цепь затрат, более эффективна и с меньшими расходами, чем ее конкуренты, получает конкурентное преимущество. Следовательно, необходимо понять, каким образом выполняются виды деятельности, входящие в цепь затрат, и как они взаимодействуют друг с другом. Поэтому виды деятельности не являются набором независимых составляющих, а представляют систему взаимосвязанных этапов, в которых результаты одного из них влияют на расходы других (рис. 6).

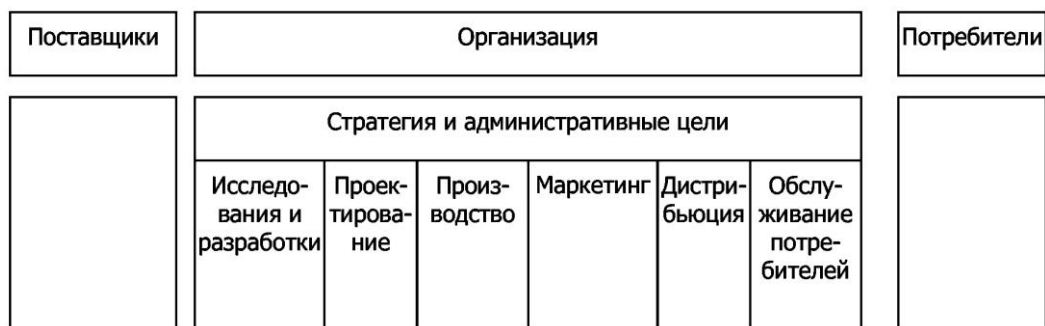


Рисунок 6. Взаимосвязь видов деятельности внутри организации

Целесообразно также рассматривать цепь затрат и с точки зрения потребителя, когда каждое последующее звено рассматривается как потребитель продукции предыдущего звена. Если в цепи затрат каждое звено разработано так, чтобы обеспечивать потребности своих заказчиков (следующих звеньев), то удовлетворение конечного потребителя будет гарантировано. Более того, рассматривая каждое звено в цепи затрат как зависимость между поставщиком и потребителем, в качестве полезной обратной связи оценивания качества услуг, поставляемых поставщиком, могут использоваться мнения потребителей. В

этом случае появляются возможности для совершенствования видов деятельности на всем протяжении цепи затрат.

Система «точно в срок». Реорганизация бизнес-процессов и принятие на вооружение системы «точно в срок» (JIT, just in time) является следствием инжиниринга бизнес-процессов. Внедрение таких систем – механизм сокращения расходов, не добавляющих ценности, а также долгосрочных расходов. Подход JIT включает стремление добиваться непрерывного совершенствования на всех этапах функционирования применяемой системы, включая проектирование и производство. Целями систем типа JIT является производство требуемого числа продукции при заданном качестве и в заданном количестве в максимально точное время, когда они необходимы.

В частности, JIT стремится обеспечить достижение следующих целей:

- 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%-ной своевременности обслуживания.

Указанные выше цели представляют абсолютный уровень и на практике, как правило, не могут быть достигнуты. Однако по своей сути они являются целевыми и создают атмосферу непрерывных улучшений и совершенствования.

Основные характеристики JIT:

1. *устранение видов деятельности, не добавляющих ценности* (На основе исследования Берлинера и Бримсона, время обработки в общем производственном времени во многих организациях в США составляет менее 10%. Следовательно, 90% общего производственного времени связано с добавлением продукту расходов, но не с добавлением ему ценности. Принятие на вооружение философии JIT и стремление к сокращению времени цикла доказывают, что можно в значительной степени снизить общие расходы);

2. *планирование предприятия* (Реорганизация площадей предприятия, отказ от функционального размещения для выпуска партии продукции и переход к размещению, в основе которого лежат поточные линии). При функциональном размещении продукция проходит через несколько отдельных подразделений, которые, как правило, имеют группы одинаковых типов оборудования. Продукция обрабатывается большими партиями, что позволяет минимизировать время наладки оборудования, когда оборудование необходимо перенастроить на выпуск партии других видов продукции. Партии продукции перемещаются по предприятию по различным сложным маршрутам, проходя через несколько подразделений и многократно пересекая территорию предприятия, прежде чем будет получена готовая продукция. В результате этого в каждом процессе достаточно часто значительная доля времени уходит на ожидание. Следствием таких усложненных маршрутов являются большие уровни незавершенного производства и длительные циклы производства;

3. *доведение размера партии до единицы* (Если время наладки приближается к нулю, следствием этого становится исчезновение преимущества, имеющегося из-за выпуска крупных партий).

Система *таргет-костинг* была создана в Японии на базе американской концепции VE (value engineering), или системы TQM (total quality management). Система таргет-костинг предусматривает расчёт себестоимости изделия, исходя из предварительно установленной цены реализации, которая определяется с помощью маркетинговых исследований, т.е. фактически является ожидаемой рыночной ценой продукта или услуги. Для определения целевой себестоимости изделия (услуги) величина прибыли, которую хочет получить фирма, вычитается из ожидаемой рыночной цены. Далее все участники производственного процесса – от менеджера до простого рабочего – трудятся над тем, чтобы спроектировать и изготовить изделие, соответствующее целевой себестоимости. Использование данного подхода позволяет экономить затраты ещё на стадии проектирования.

Система *кайзен-костинг* имеет исключительно японские корни. Суть системы заключается в снижении уровня отдельных статей затрат и себестоимости конечного продукта в целом до некоторого приемлемого уровня **на стадии производства**. Снижение затрат до целевого уровня происходит в основном по статьям переменных затрат, таких как прямые материальные затраты, прямые затраты на оплату труда (почасовая оплата) и т.д. Постоянные же затраты группируются отдельно по каждому подразделению фирмы, после чего на основании показателей кайзен-задачи и бюджетов постоянных затрат составляется годовой бюджет.

Кайзен-костинг наиболее приемлем в традиционных отраслях промышленности, продукция которых характеризуется длительным жизненным циклом, и, наоборот, для инновационных отраслей с коротким жизненным циклом производимых продуктов наиболее характерен таргет-костинг.

4. Анализ поведения затрат и принятие краткосрочных управленческих решений в системе управленческого учета. CVP-анализ.

4.1. Точка безубыточности и варианты ее расчета.

В основе расчета безубыточности лежит CVP-анализ (Cost–Volume–Profit analysis), который является базовым инструментом управленческого учета. В российской учетной практике он известен как анализ взаимосвязи «затраты – объем – прибыль», либо анализ безубыточности, операционный анализ. Используется для обоснования, прежде всего, краткосрочных управленческих решений, в частности для оценки изменения прибыли под воздействием объема производства (продаж) продукции, цены продаж, удельных переменных затрат, совокупных постоянных затрат.

Применяется для решения ряда управленческих задач, круг которых связан с определением потенциальных прибылей и убытков, установлением цен продаж на продукцию и возможностью их снижения, решения вопросов об объемах производства/продаж продукции, изменения структуры затрат и ассортиментом продукции и т.п.

CVP-анализ сопряжен с определением точки безубыточности, маржинального дохода, операционного рычага, расчетом абсолютных и относительных показателей (процентов, коэффициентов).

Модель безубыточности позволяет ответить на следующие **вопросы**:

- какое влияние окажет прибыль на изменение цен на реализуемую продукцию, изменение переменных и постоянных затрат, объема реализации;
- какой объем продаж обеспечит достижение безубыточности;
- каковы оптимальные объем и структура;
- как изменение в структуре реализации повлияет на прибыль и минимальный безубыточный объем;
- какой «запас прочности» есть у предприятия;
- какой объем продаж позволит достичь запланированного объема прибыли;
- какую прибыль можно ожидать при данном уровне реализации;
- какой минимальный уровень цен на продукцию предприятия при заданном объеме выпуска позволит избежать убытков;
- как изменение в ассортименте реализуемой продукции повлияет на прибыль и минимальный безубыточный объем;
- производить ли товары самостоятельно или заказывать на стороне;
- какова нижняя граница цены на реализуемую продукцию.

Модель безубыточности опирается на ряд **исходных предположений**:

- поведение затрат и выручки можно описать линейной функцией одной переменной – объема выпуска;
- переменные затраты и цены остаются неизменны в течение всего планового периода;

- структура продукции не изменяется в течение планируемого периода;
- поведение постоянных и переменных затрат может быть измерено точно;
- на конец анализируемого периода у предприятия не остается запасов готовой продукции (или они не существенны), т. е. объем продаж соответствует объему производства.

Точка безубыточности (критическая точка, точка равновесия, «мертвая точка») показывает тот объем производства и продажи продукции (товаров, работ, услуг), при котором организация не имеет ни прибылей, ни убытков и за счет полученной выручки полностью покрывает произведенные затраты.

Существует несколько способов определения точки безубыточности: с помощью категории маржинального дохода; формульный (алгебраический, экономико-математический), графический. Первые два основаны на использовании метода уравнений; последний базируется на построении графика безубыточности, но любой из этих способов связан с применением уравнения затрат и уравнения выручки.

Уравнение общих затрат имеет вид: $y = ax + b$.

Для проведения анализа безубыточности целесообразно использовать аналитические показатели в уравнении затрат. В этом случае уравнение затрат примет вид:

$$Z = Z_{\text{пер}} \times Q_{\text{п}} + Z_{\text{пост}}$$

где Z – величина общих затрат, руб.;

$Z_{\text{пер}}$ – переменные затраты на единицу продукции, руб.;

$Q_{\text{п}}$ – объем производства, ед.;

$Z_{\text{пост}}$ – постоянные затраты периода, руб.

Уравнение выручки может быть представлено как равенство:

$$S = p \times Q_{\text{р}}$$

где S – выручка от продаж продукции, руб.;

p – цена продаж единицы продукции, руб.;

$Q_{\text{р}}$ – объем продаж, ед.

Основным условием расчета критической точки и проведения анализа безубыточности является равенство объемов производства и продаж, то есть $Q_{\text{п}} = Q_{\text{р}}$.

Рассмотрим различные методы проведения такого анализа.

Формульный (математический) метод: метод уравнений – используется в двух случаях:

(а) если расчет точки безубыточности основывается на использовании категории маржинального дохода;

(б) если исчисляется собственно критический объем производства (про-

даж), а также, если рассчитывается объем производства (продаж) исходя из заранее заданной, запланированной прибыли.

В случае (а) расчет критического объема базируется на равенстве выручки и затрат, то есть уравнении: $S = Z$. Развернутое уравнение имеет вид:

$$p \times Q = Z_{\text{пер}} \times Q + Z_{\text{пост}}$$

Его простые преобразования позволяют сформировать равенство:

$$p \times Q - Z_{\text{пер}} \times Q = Z_{\text{пост}}$$

Ввиду равенства объемов производства и продаж общий множитель Q может быть вынесен за скобку:

$$Q \times (p - Z_{\text{пер}}) = Z_{\text{пост}},$$

а затем рассчитан, как отношение постоянных затрат к разнице между ценой продаж и переменными затратами на единицу продукции:

$$Q = Z_{\text{пост}} / (p - Z_{\text{пер}})$$

Разница между ценой продаж единицы продукции и переменными затратами на единицу продукции представляет собой *маржинальный доход на единицу продукции (md)* и отражается формулой:

$$md = p - Z_{\text{пер}}.$$

Таким образом, расчет *точки безубыточности на основании категории маржинального дохода* возможно осуществлять по формуле:

$$Q = Z_{\text{пост}} / md$$

В случае (б) рассматриваются два варианта расчета объема производства (продаж):

- 1) когда планируемая прибыль (Π) равна 0;
- 2) когда планируемая прибыль (Π) не равна 0.

1-й вариант предусматривает расчет *критического объема производства*. Он базируется на равенстве выручки и затрат: $S = Z$ и был рассмотрен ранее на основании использования категории маржинального дохода.

2-й вариант предусматривает расчет *объема производства при планируемой прибыли*. Он также основан на соотношении затрат и выручки, однако, равенства между ними в этом случае нет. Преобразованное развернутое уравнение затрат и уравнение выручки принимает вид:

$$p \times Q = Z_{\text{пер}} \times Q + Z_{\text{пост}} + \Pi$$

Дальнейшие преобразования, аналогичные ранее произведенным, позволяют рассчитывать объем производства при планируемой прибыли по формуле:

$$Q = (Z_{\text{пост}} + \Pi) / (p - Z_{\text{пер}}),$$

или через категорию маржинального дохода:

$$Q = (Z_{\text{пост}} + \Pi) / md$$

Метод уравнений, используемый в CVP-анализе, позволяет ответить на практические вопросы бизнеса:

- 1) какова безубыточность деятельности в натуральном и стоимостном выражении?
- 2) каким должен быть объем производства и продаж, чтобы обеспечить заранее заданную (запланированную, целевую) прибыль?
- 3) как изменится безубыточность, если повысятся/снизятся общие постоянные затраты, удельные переменные затраты, цена продажи единицы продукции?

Метод уравнений, в котором реализован достаточно гибкий экономико-математический подход, позволяет использовать несложные математические формулы для более глубокого исследования параметров зависимости «затраты – объем – прибыль» с точки зрения их предельно допустимых величин, обеспечивающих безубыточную деятельность организации. При этом решается следующая группа практических вопросов бизнеса:

- до какой степени возможно снижать выручку (объем продаж) и цену продаж с тем, чтобы сохранить безубыточность деятельности, то есть каковы критическая выручка (объем продаж) и критическая цена продаж?
- какими могут быть критический уровень удельных переменных затрат и критический уровень общих постоянных затрат?

Эти вопросы решаются с применением формул, на основе которых рассчитываются и анализируются, в частности, следующие показатели:

Критическая выручка (критический объем продаж, выручка в точке безубыточности) ($S^{тб}$). Определяется не в натуральном, количественном, а стоимостном выражении. Как показатель отражает безубыточный объем продаж продукции в рублях, ниже которого производство продукции будет убыточно. Для его расчета используется формула:

$$Q = Z_{\text{пост}} / (p - Z_{\text{пер}})$$

Величину критической выручки можно получить, умножив левую и правую части этого уравнения на цену и выполнив затем несложные преобразования:

$$Q \times p = (Z_{\text{пост}} \times p) / (p - Z_{\text{пер}}); Q \times p = (Z_{\text{пост}} \times p) / [p \times (1 - (Z_{\text{пер}} / p))]$$

$$S^{тб} = Z_{\text{пост}} / [1 - (Z_{\text{пер}} / p)]$$

Дальнейшие преобразования полученного уравнения приведут к другим формулам критического объема продаж:

$$S^{тб} = Z_{\text{пост}} / [(p - Z_{\text{пер}}) / p]$$

$$S^{тб} = Z_{\text{пост}} / (md / p)$$

Критическая цена продаж (цена продаж в точке безубыточности) ($p^{тб}$) показывает ту минимально допустимую цену продаж, которая обеспечивает безубыточную деятельность организации:

$$P^{тб} = (Z_{\text{пост}} / Q) + Z_{\text{пер}}.$$

Критический уровень переменных затрат ($Z_{\text{пер}}^{тб}$) отражает величину удельных переменных затрат, при которой сохраняется безубыточное производство:

$$p - Z_{\text{пер}} = Z_{\text{пост}} / Q; Z_{\text{пер}}^{тб} = p - (Z_{\text{пост}} / Q)$$

Критический уровень постоянных затрат ($Z_{\text{пост}}^{тб}$) характеризует величину совокупных постоянных затрат при безубыточной деятельности:

$$Z_{\text{пост}}^{тб} = Q \times (p - Z_{\text{пер}})$$

или

$$Z_{\text{пост}}^{тб} = Q \times md$$

Показатели выручки, цены продаж, удельных переменных и общих постоянных затрат определяются по соответствующим формулам не только для критического объема деятельности, но и для случаев, когда прогнозируется, заранее задается та или иная величина запланированной (целевой) прибыли. Такие возможности анализа безубыточности позволяют решать еще одну группу практических управленческих задач:

- какие прибыли ожидаются в релевантной (важной) области продаж?
- какими могут быть выручка, цена продаж, удельные переменные и общие постоянные затраты исходя из ожидаемой (прогнозируемой) прибыли?
- каков запас финансовой прочности имеется у организации?
- когда целесообразны абсолютные и относительные значения этого по-

казателя?

Формульный подход (метод уравнений) оказывается эффективным при ответе на эти вопросы. Прогнозируемая прибыль (Π) рассчитывается по формуле:

$$\Pi = Q \times (p - Z_{\text{пер}}) - Z_{\text{пост}},$$

$$\text{или } \Pi = Q \times md - Z_{\text{пост}}$$

Выручка от продаж с учетом прогнозируемой прибыли (S^{Π}) рассчитывается аналогично критическому объему выручки за исключением того, что числитель исходного уравнения увеличивается на величину запланированной прибыли:

$$Q \times p = (Z_{\text{пост}} \times p + \Pi) / (p - Z_{\text{пер}});$$

$$S^{\Pi} = (Z_{\text{пост}} + \Pi) / (md / p)$$

Цена продаж, исходя из заранее прогнозируемой прибыли (p^{Π}) определяется по формуле:

$$p^{\Pi} = (Z_{\text{пост}} + \Pi) / Q + Z_{\text{пер}}$$

Удельные переменные затраты с учетом прогнозируемой прибыли ($Z_{\text{пер}}^{\Pi}$) рассчитываются следующим образом:

$$Z_{\text{пер}}^{\Pi} = p - (Z_{\text{пост}} + \Pi) / Q$$

Для общих постоянных затрат при прогнозировании прибыли ($Z_{\text{пост}}^{\Pi}$) формула имеет вид:

$$Z_{\text{пост}}^{\Pi} = Q \times (p - Z_{\text{пер}}) - \Pi,$$

или

$$Z_{\text{пост}}^{\Pi} = Q \times md - \Pi$$

Важнейшим показателем анализа безубыточности является *маржинальный запас прочности (МЗП)* (другие названия: запас финансовой прочности, запас рентабельности, маржа безубыточности, кромка безопасности, порог безопасности). Он показывает, насколько возможно допустить снижение выручки от продаж, прежде чем организация начнет нести убытки. В абсолютном значении рассчитывается как разность между фактическим (или предполагаемым, ожидаемым) объемом продаж (S^{Φ}) и объемом продаж в критической точке ($S^{\text{тб}}$), измеряемыми как в натуральных, так и в стоимостных единицах:

$$\text{МЗП}_{\text{ед}} = S^{\Phi}_{\text{ед}} - S^{\text{тб}}_{\text{ед}},$$

или

$$\text{МЗПруб} = S^{\Phi}_{\text{руб}} - S^{\text{Тб}}_{\text{руб}}$$

Очевидно, что чем выше (больше) абсолютное значение маржинального запаса прочности, тем устойчивее финансовое состояние организации.

Для принятия управленческих решений более предпочтительным по сравнению с абсолютным значением оказывается относительный показатель маржинального запаса прочности, который измеряется в процентах – *норма маржинального запаса прочности* (МЗП^н, или % МЗП). Он показывает процент возможного сокращения объемов продаж, которые может допустить организация безболезненно для своего финансового состояния:

$$\% \text{ МЗП} = [(S^{\Phi}_{\text{ед}} - S^{\text{Тб}}_{\text{ед}}) / S^{\Phi}_{\text{ед}}] \times 100\%$$

или

$$\% \text{ МЗП} = (\text{МЗПед} / S^{\Phi}_{\text{ед}}) \times 100\%$$

Слишком низкий уровень нормы маржи безубыточности может оказаться угрожающим для коммерческой организации. Для российских хозяйствующих субъектов рекомендуемой нижней границей нормы границы безопасности считается не менее 30%. Это значит, что при сокращении спроса или снижении конкурентоспособности сокращение выручки менее чем на 30% организация будет получать прибыль; при более высоком сокращении выручки (более чем на 30%) – организация окажется в убытке.

Формульный подход показывает, что использование простых уравнений в анализе безубыточности в значительной степени расширяют и углубляют оценку затрат и результатов в обосновании различных решений по управлению деятельностью организацией.

Графический подход в представлении точки безубыточности наиболее нагляден. С использованием электронных таблиц Excel он не представляет дополнительных сложностей. Метод состоит в отражении на графике пересечения двух линий – линии совокупных затрат и линии выручки, каждая из которых строится по двум соответствующим точкам. Пересечение прямых затрат и выручки является точкой безубыточности, проекция которой на ось абсцисс показывает количественное значение, на ось ординат – стоимостное выражение критического объема деятельности.

На рисунке 7 представлены графики точки безубыточности в двух модификациях с учетом различных вариантов графического отражения переменных и постоянных затрат.

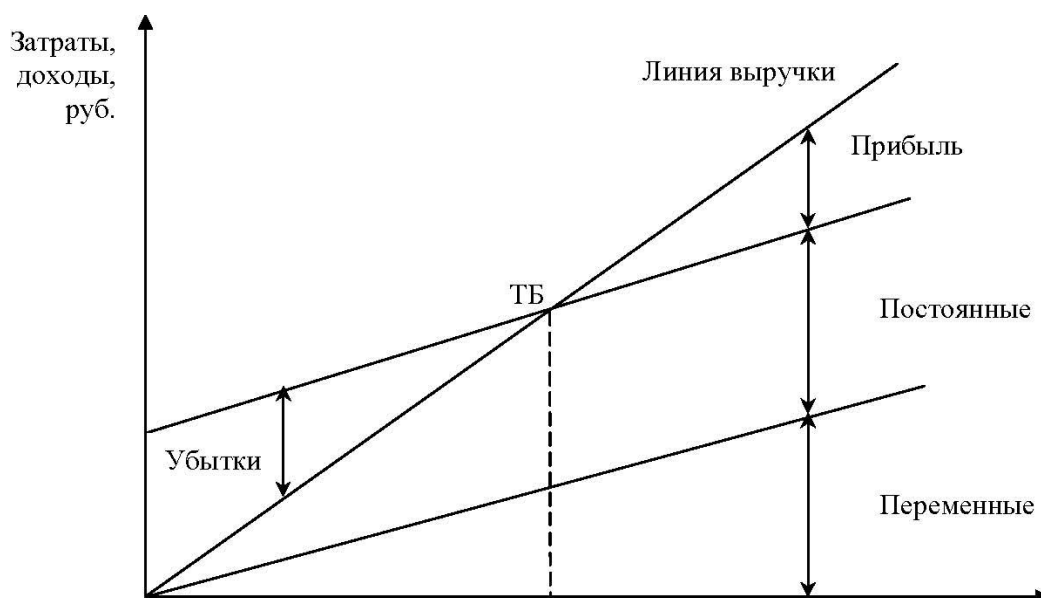


Рис. 7. Вариант 1 графика зависимости показателей объема производства, затрат и прибыли

Область, расположенная выше точки безубыточности, является областью потенциальной прибыли, ниже этой точки – областью потенциальных убытков. На графиках видно, что область убытков имеет четкие ограничения по объемам деятельности и затратам.

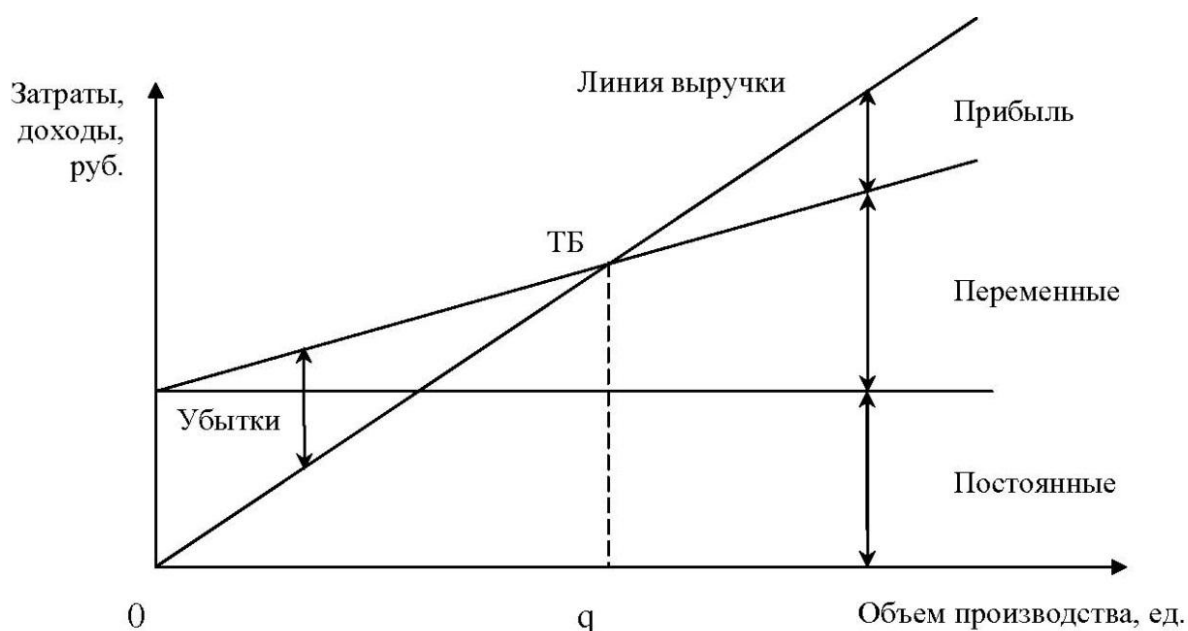


Рис. 7. Вариант 2 графика зависимости показателей объема производства, затрат и прибыли

Создается впечатление, что у области прибыли таких ограничений нет. Однако это не так, поскольку с позиций общеэкономического содержания линия совокупных затрат, представленная на графике безубыточности, отражает лишь кривую предложения. Если ее сопоставить с кривой спроса, окажется, что

область прибыли также имеет ограничения – ограничения по спросу.

CVP-анализ представляет собой модель влияния объемов производства на затраты, зависимости прибыли от каждого процента производства/продаж продукции, динамики затрат. Однако при проведении такого анализа необходимо принимать во внимание ряд ограничений и допущений, которые в значительной степени упрощают реальную действительность, существующую при принятии управленческих решений.

Последствиями игнорирования таких условий могут быть серьезные ошибки в расчетах и неправильные управленческие выводы. Основными допущениями и ограничениями в анализе безубыточности являются:

- 1) подробная классификация затрат с подразделением на переменные и постоянные. Отсутствие такой классификации сделает невозможным расчет точки безубыточности и маржинального дохода;
- 2) равенство объемов производства и продаж, а также отсутствие запасов готовой продукции в рассматриваемом релевантном диапазоне;
- 3) неизменность цен продаж продукции в релевантном периоде;
- 4) неизменность цен на потребляемые в процессе производства ресурсы в релевантном периоде;
- 5) неизменность ассортимента производимой продукции в анализируемом релевантном диапазоне. Это ограничение актуально при производстве нескольких видов продукции;
- 6) расчет и анализ только одной точки безубыточности. Это допущение предусматривает, что существует производство только одного вида продукции. При многопродуктовом производстве рассчитываются несколько точек критического объема производства;
- 7) выручка от продаж продукции линейно зависит от объемов производства и продаж;
- 8) производительность труда в рассматриваемом релевантном периоде остается неизменной;
- 9) временная стоимость денег не принимается во внимание.

В реальности, переменные и постоянные затрат имеют, как правило, прямую и косвенную составляющие, что не делает эти затраты безусловно зависимыми или безразличными от изменения объемов деятельности. Отсутствие запасов непроданной продукции может являться частным случаем в бизнесе. Рост производительности труда под воздействием опыта работы (кривая квалификации) не оставляет удельные переменные затраты без изменения. Однако, указанные ограничения лишь подтверждают, что анализ безубыточности может быть более сложным в условиях реальной действительности, но его процедура направлена на поиск путей решения вопросов ценообразования, ассортиментной политики, повышения рентабельности производства и продаж.

4.2. Маржинальный доход

Маржинальный доход (другие названия – маржинальная прибыль, вклад на покрытие постоянных затрат, сумма покрытия, валовая маржа, валовая при-

быль) является ключевым элементом CVP-анализа и занимает важное место в понимании бизнеса и управлении прибылью.

Маржинальный подход базируется на сопоставлении выручки-нетто от продаж не с величиной совокупных затрат по производству и сбыту проданной в отчетном периоде продукции (традиционный подход к формированию финансового результата), а с величиной лишь переменных затрат, в результате чего возникает категория маржинального дохода.

При недостаточности маржинального дохода для покрытия постоянных затрат формируется убыток от продаж.

Таким образом, маржинальный доход представляет собой вклад на покрытие, прежде всего, постоянных затрат (что происходит только когда достигнута точка безубыточности) и лишь после этого, – взнос в формирование прибыли.

Поскольку важно знать, при каких объемах производства и продаж коммерческая организация сможет покрыть постоянные затраты и начать получать прибыль, категория маржинального дохода приобретает ведущее значение в принятии многих групп управленческих решений текущего и перспективного характера. В частности, с использованием категории маржинального дохода обосновывается решение следующих практических вопросов бизнеса:

- принимать ли специальный заказ по цене, не превышающей себестоимости, при наличии свободных производственных мощностей;
- какова должна быть ассортиментная программа (решения о выборе альтернативной продуктовой программы, производстве новых видов продукции, исключении из ассортимента низкорентабельных и недостаточно конкурентоспособных; сокращении/расширении отдельных видов и групп продукции, производственных подразделений);
- какими обеспечить объемы производства и продаж;
- каковы должны быть изменения цен на продукцию;
- какие модели комбинирования (сочетания) объемов производства/продаж, затрат и прибыли считать приемлемыми для организации.

Все эти решения нацелены на увеличение прибыли от продаж, в связи с чем складывается практическое стремление коммерческой организации к увеличению маржинального дохода.

Маржинальный подход оперирует такими показателями как: удельные переменные затраты, общая сумма переменных затрат, удельный маржинальный доход (маржинальный доход на единицу продукции), общий маржинальный доход, уровень (норма) маржинального дохода, коэффициент маржинального дохода, то есть рассчитываются его абсолютные и относительные значения. В исчислении и визуальном представлении маржинального дохода широкое распространение получили формульный и графический методы.

Маржинальный доход на единицу продукции (md) определяется как разность между ценой продаж единицы продукции (p) и переменными затратами на единицу продукции ($Z_{пер}$):

$$md = p - Z_{\text{пер}}$$

Этот показатель имеет важное значение для управляющих: если удельный маржинальный доход имеет отрицательное значение, то это свидетельствует о том, что цена продаж не покрывает даже переменных затрат, из-за чего каждая последующая единица произведенной продукции будет увеличивать убыток от продаж данного вида продукции, вследствие чего – увеличивать общий убыток коммерческой организации. Для предотвращения такой ситуации необходимо выяснить возможности сокращения переменных затрат, для чего проводить их достаточно глубокую детализацию с выделением переменных производственных, переменных общепроизводственных, переменных общехозяйственных и т.п. затрат. При невозможности существенного ограничения переменных затрат может быть поставлен на рассмотрение вопрос о выведении такого вида продукции из ассортиментной программы организации.

Маржинальный доход на единицу продукции является постоянной величиной и не зависит от объемов производства и продаж в определенных, релевантных пределах. Фактор объема деятельности оказывает влияние на величину общего маржинального дохода, определенного по отдельному виду продукции: маржинальный доход на единицу продукции, скорректированный на объем производства и продаж, представляет собой величину общего маржинального дохода (MD) по отдельному виду продукции:

$$MD = md \times Q$$

Суммированием маржинальных доходов по различным видам производимой продукции может быть рассчитан общий маржинальный доход по всем видам продукции (MD_{общ}):

$$MD_{\text{общ}} = MD1 + MD2 + \dots + MDn.$$

Однако такой подход в исчислении общего маржинального дохода зачастую вызывает затруднения или оказывается неэффективным при использовании. Наибольшее значение приобретает расчет общего маржинального дохода как показателя, используемого при формировании отчетности о прибылях/убытках от продаж.

Общий маржинальный доход (MD) может рассчитываться в этом случае двумя способами:

1) как разность между выручкой от продаж продукции N и общими переменными затратами ($Z_{\text{пер}}^{\text{общ}}$):

$$MD = N - Z_{\text{пер}}^{\text{общ}}$$

2) как сумма постоянных затрат ($Z_{\text{пост}}$) и прибыли (Π):

$$MD = Z_{\text{пост}} + \Pi$$

Оба способа отражают противоположные подходы к исчислению маржинального дохода: от выручки и от прибыли. Расчет демонстрирует потенциальную возможность маржинального дохода формировать прибыль при условии покрытия постоянных затрат, что отражается уравнением:

$$\Pi = MD - Z_{\text{пост}}$$

Преобразования этого уравнения показывают, что общая сумма прибыли зависит от объемов деятельности и представляет собой маржинальный доход на единицу продукции, скорректированный на объем производства и продаж, и уменьшенный на сумму постоянных затрат:

$$\Pi = Q \times (p - Z_{\text{пер}}) - Z_{\text{пост}}; \quad Z_{\text{пост}} = MD - \Pi$$

или

$$\Pi = Q \times md - Z_{\text{пост}}$$

В результате чего прибыль определяется без исчисления показателя маржинального дохода:

$$\Pi = Q \times (\Pi - Z_{\text{общ}})$$

Очевидно, что при отсутствии прибыли (в точке безубыточности) постоянные затраты равны величине маржинального дохода:

$$Z_{\text{пост}} = MD$$

Маржинальный подход позволяет рассчитывать ключевые показатели CVP-анализа: критический объем деятельности (точку безубыточности), объем производства/продаж при планируемой прибыли, критическую выручку (критический объем продаж), критические постоянные затраты, а также прогнозируемую прибыль, выручку с учетом прогнозируемой прибыли, общие постоянные затраты с учетом прогнозируемой прибыли.

Но если информации о единице продукции не имеется, то целесообразно вместо абсолютных показателей использовать относительные значения маржинального дохода – уровень и коэффициент маржинального дохода.

Уровень (норма) маржинального дохода (%MD) представляет собой отношение маржинального дохода к выручке от продаж, выраженное в процентах:

$$\%MD = MD / S \times 100\%$$

В удельных величинах *уровень (норма) маржинального дохода (%md)* определяется как отношение маржинального дохода на единицу продукции

(md) к цене продаж единицы продукции (p):

$$\% \text{ md} = \text{md} / p \times 100\%$$

Уровень маржинального дохода показывает, какое влияние на маржинальный доход (либо на удельный маржинальный доход) оказывает изменение суммы выручки от продаж (либо цены продаж соответственно).

Например, уровень маржинального дохода 40% означает, что увеличение выручки от продаж на 1 руб. приведет к увеличению маржинального дохода на 0,4 руб. Если в данной ситуации постоянные затраты останутся неизменными, то прибыль все же увеличится на 0,4 руб. Данные показатели отражают доходность того или иного объекта. При выборе производственной программы управляющие выбирают программу с наибольшим уровнем доходности, т.е. с более высоким уровнем маржинального дохода.

Коэффициент маржинального дохода (MPR) характеризуется как доля маржинального дохода в выручке от продаж:

$$\begin{aligned} \text{MPR} &= \frac{\text{Sales} - \text{Variable_Costs}}{\text{Sales}} = \frac{\text{MP}}{\text{Sales}} = \\ &= 1 - \frac{\text{Variable_Costs}}{\text{Sales}} = \frac{\text{Price} - \text{Variable_Cost_per_unit}}{\text{Price}} = \\ &= 1 - \frac{\text{Variable_Cost_per_unit}}{\text{Price}} = \frac{\text{MP_per_unit}}{\text{Price}}. \end{aligned}$$

где Sales – выручка

Variable_Cost – переменные затраты, Variable_Cost_per_unit – переменные затраты на единицу продукции,

Fixed_Cost – постоянные затраты

Price – цена

Quantity – количество произведенной продукции

MP_per_unit – маржинальная прибыль (то есть прибыль без учета переменных затрат) на единицу продукции.

Маржинальный подход реализуется не только с помощью уравнений, но и графически. Наиболее наглядно зависимость между безубыточным объемом, маржинальным доходом и прибылью представляется на графике, в котором сумма постоянных затрат показывается обособленно (рис. 8).

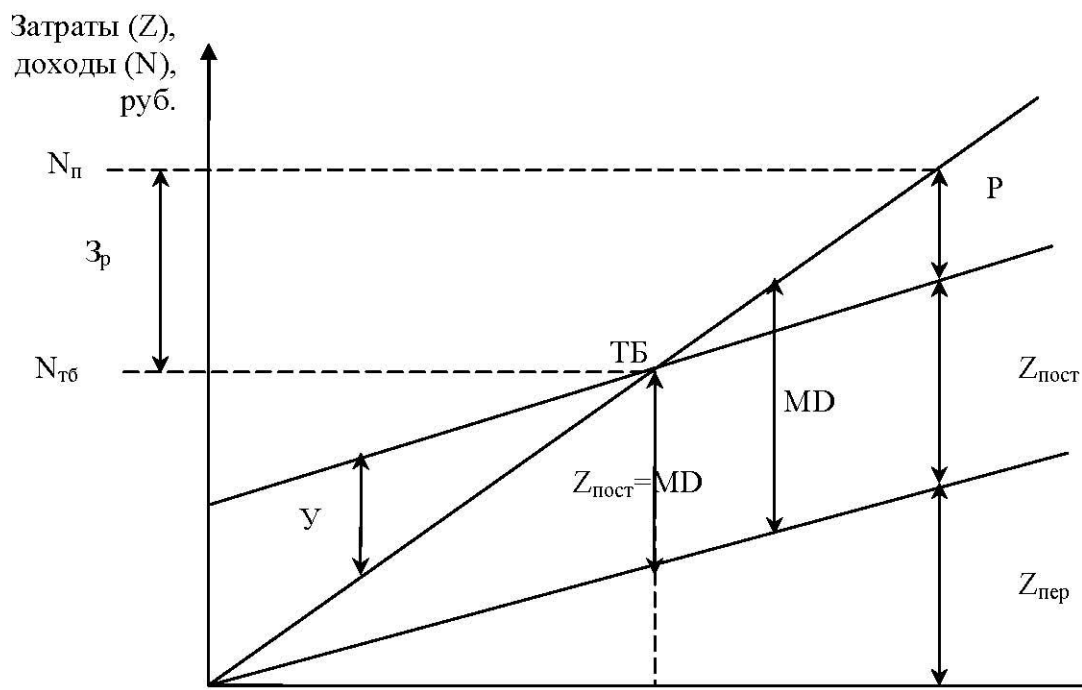


Рисунок 8. Зависимость между безубыточным объемом, маржинальным доходом и прибылью

На графике (рис. 11) видно, что в точке безубыточности величина маржинального дохода равна постоянным затратам: $MD = Z_{\text{пост}}$. То есть маржинальный доход отражает прежде всего возмещение постоянных затрат, и только тогда, когда постоянные затраты будут покрыты, то есть достигнута точка безубыточности, вклад в формирование прибыли. Причем свой вклад в возмещение затрат, а затем в формирование общей прибыли приносит каждая единица продукции. Графически наглядно, что часть выручки, получаемой от продаж каждой единицы продукции, уходит первоначально на возмещение переменных затрат, а то, что остается от выручки от продажи единицы продукции после возмещения переменных затрат и есть маржинальный доход как разница между ценой продажи и переменными затратами.

Графическая интерпретация подтверждает, что маржинальный доход — это взнос в возмещение произведенных затрат, который осуществляется каждой проданной единицей продукции. Причем в каждой единице продукции содержится и определенная величина постоянных затрат — расходов периода. Т.е. точка безубыточности достигается тогда, когда выручка от продаж покроет и переменные (затраты на единицу), и постоянные (расходы периода) затраты. Поэтому через маржинальный доход, рассматриваемый как вклад каждой единицы продукции в возмещение произведенных затрат и последующее формирование прибыли, определяется величина постоянных затрат по формуле:

$$Z_{\text{пост}} = MD \times Q^{\text{ТБ}},$$

где $Q^{\text{ТБ}}$ — объем производства и продаж в точке безубыточности, ед.

Достоинством графического отражения рассматриваемой зависимости является то, что оно позволяет сделать важный управленческий вывод — любая

продукция, цена продажи которой превышает переменные затраты, выгодна для производства, так как это превышение позволяет возмещать постоянные расходы периода. Маржинальный подход и категория маржинального дохода позволяют использовать многоступенчатую систему формирования финансового результата. Традиционный подход, основанный на системе учета полных затрат, такой возможности не предоставляет. Поэтому схемы отчетов о прибылях и убытках от продаж продукции при традиционном и маржинальном подходах будут отличаться.

4.3. Операционный рычаг.

Операционный рычаг (производственный рычаг, производственный левиредж (от leverage – рычаг) – еще одно из средств управленческого учета, используемое как инструмент управления прибылью, инструмент воздействия политики группировки затрат для отражения влияния изменений в объемах продаж на прибыль.

С технической стороны операционный рычаг связан с представлением о том, каким образом можно оказать значительное влияние на изменение прибыли (ее рост/сокращение) при незначительном изменении объемов продаж (их увеличении/уменьшении). Это позволяет прогнозировать прибыль под воздействием изменений в объемах продаж и, следовательно, изменений в маржинальном доходе, которые происходят под влиянием структуры затрат, в частности, той их части, которая включает в себе предпринимательские риски деятельности – постоянных затрат. В результате формируется *операционная рычажная зависимость* между постоянными затратами, изменениями в объемах продаж (выручке) и изменениями в прибыли, которая проявляется в *силе операционного рычага*. Операционный рычаг представляет собой количественную оценку изменений в прибыли в зависимости от изменений в объемах продаж и показывает, на сколько процентов изменится прибыль при изменении выручки на 1%.

Сила операционного рычага означает, что возрастание/сокращение объема продаж на 1% приводит к ожидаемому росту/сокращению прибыли на величину, в n раз большую, чем 1%. Поэтому даже незначительные изменения в объемах продаж приводят к значительным изменениям в величине прибыли. При возрастании объемов продаж (выручки) возрастает величина прибыли, при сокращении объемов продаж уменьшается и прибыль, создавая угрозу возникновения убытков.

Основным условием использования концепции операционного рычага, возможности количественного измерения операционной рычажной зависимости, является маржинальный подход, основанный на подразделении затрат на переменные и постоянные. Основными методами определения операционного рычага выступают формульный и графический методы. Остановимся на формульном методе.

Прежде коснемся такого международного финансового показателя как

EBIT (Earnings Before Interest and Taxes), который используется при расчете финансового рычага.

$$\begin{aligned} \text{EBIT} &= \text{Sales} - (\text{Variable_Cost} + \text{Fixed_Cost}) = \\ &= (\text{Price} - \text{Variable_Cost_per_unit}) \times \text{Quantity} - \text{Fixed_Cost} = \\ &= \text{MP_per_unit} \times \text{Quantity} - \text{Fixed_Cost}, \end{aligned}$$

Формально операционный рычаг (ОР) представляет собой отношение маржинального дохода к прибыли от продаж, что выражается уравнением:

$$\text{ОР} = \text{MD} / \text{П},$$

или

$$\text{ОР} = [(p - Z_{\text{пер}}) \times Q] / [(p - Z_{\text{пер}}) \times Q - Z_{\text{пост}}]$$

Эффект (сила) операционного рычага (Эоп) определяется по формулам:

$$\text{Эоп} = (Z_{\text{пост}} + \text{П}) / \text{П} = 1 + Z_{\text{пост}} / \text{П},$$

или

$$\text{Эоп} = \Delta \text{П} / \Delta \text{S}$$

где $\Delta \text{П}$ – изменения прибыли, %;

ΔS – изменения объемов продаж (выручки), %.

Другой способ расчета уровня операционного рычага (DOL) на основе показателя EBIT:

$$\text{DOL} = \frac{Q \times (\text{Price} - \text{Variable_Costs_per_unit})}{\text{Quantity} \times (\text{Price} - \text{Variable_costs_per_unit}) - \text{Fixed_Costs}} = \frac{\text{MP}}{\text{EBIT}}$$

В связи с тем, что в основном предприятия выпускают несколько видов различной продукции, на практике чаще используется расчет операционного рычага в стоимостном выражении:

$$\text{DOL} = \frac{\text{Sales} - \text{Variable_Costs}}{\text{Sales} - \text{Variable_Costs} - \text{Fixed_Costs}} = \frac{\text{EBIT} + \text{FC}}{\text{EBIT}}$$

Практический вывод относительно действия эффекта (силы) операционного рычага состоит в том, что высокие операционные рычаги наблюдаются в организациях с высокой долей постоянных затрат в структуре общих затрат и по отношению к переменным затратам, в частности. Низкий уровень операционного рычага характерен для организаций с низкой долей постоянных затрат, то есть при большом удельном весе переменных затрат в составе совокупных затрат организации. Как правило, в высокоавтоматизированных производствах объективно возникают высокие значения постоянных затрат

вследствие начисления амортизации.

Низкие постоянные затраты характерны для ручного производства. Однако структура затрат не сопряжена лишь с технологией производства. Динамика в соотношении переменных и постоянных затрат обуславливается и стремлением коммерческих организаций к формированию высоких операционных рычагов и, соответственно, высоких уровней прибыли в одни периоды времени, а также к низким операционным рычагам и низким прибылям – в другие временные отрезки. Такая динамика достигается переводом части постоянных затрат в состав переменных (например, при замене системы вознаграждения по окладам на систему вознаграждения на основе комиссионных выплат), и наоборот. Это связано с тем, что уровень операционного рычага определяет уровень предпринимательского риска: чем выше операционный рычаг, тем выше предпринимательский риск. Чем выше предпринимательский риск, тем выше возможность получения высоких предпринимательских вознаграждений в виде прибыли.

Поэтому чем больше удельный вес постоянных затрат в общей сумме затрат организации, тем сильнее зависимость прибыли от объема продаж (выручки). Прибыль в организациях с высоким уровнем операционного рычага очень чувствительна к изменениям в объеме продаж, в результате чего даже незначительные сокращения выручки способны привести к существенному сокращению прибыли от продаж и в целом – прибыли по организации.

5. Оперативное финансовое планирование (бюджетирование).

Финансовое планирование на предприятии *представляет собой процесс определения и нормативного установления показателей поступления и расходования денежных средств и эффективности их использования в плановом периоде.* В зависимости от периода планирования различают:

- *стратегическое финансовое планирование*, определяющее финансовые показатели предприятия на период, в течение которого предполагается использовать определенную рыночную и производственную стратегию;
- *тактическое финансовое планирование*, которое, исходя из параметров стратегического плана, устанавливает финансовые показатели, как правило, на плановый год и которое является завершающей фазой регулярного бизнес-планирования;
- *оперативное финансовое планирование*, целью которого является распределение финансовых показателей тактического плана по внутригодовым периодам – кварталам и месяцам.

Стратегические, тактические и оперативные финансовые планы предприятия являются элементами как общей системы планирования его производственно-хозяйственной деятельности, так и ее подсистемы – финансового планирования. Эти планы связаны между собой и имеют локальные цели, состоящие в обеспечении бесперебойного финансирования в течение данного периода. Комплексная реализация всей совокупности финансовых планов создает объективные условия для достижения общей цели – устойчивого рыночного, экономического и финансового положения и развития предприятия.

Основой финансового планирования, независимо от периода, на который рассчитан финансовый план, является бюджетирование.

Бюджетирование – это система управления ресурсами предприятия, основанная на системе локальных планов (бюджетов), каждый из которых представляет собой комплекс финансовых показателей деятельности конкретного структурного подразделения или направления деятельности.

В результате применения бюджетирования разрабатывается **бюджет** – план формирования доходов и расходов предприятия в целом (бюджет предприятия), отдельной структурной единицы (бюджет подразделения) или направления деятельности (функциональный бюджет).

Основным принципом бюджетирования является иерархичность: сумма расходов и доходов локальных бюджетов (подразделений, направлений деятельности) должна быть равна расходам и доходам общего бюджета предприятия.

Применение бюджетирования позволяет решить пять принципиально важных для предприятия задач:

1. **Точно определить величину затрат и результатов** деятельности предприятия в разрезе отдельных подразделений и направлений деятельности и, следовательно, величины всех основных показателей финансового эффекта и финансовой эффективности.

2. **Повысить оперативную самостоятельность подразделений** в рамках утвержденных бюджетов, результат исполнения которых является одним из основных критериев их деятельности, а определение способов его достижения – их внутренней задачей.

3. **Создать ясную и объективную систему контроля** деятельности подразделений, объектом которой являются показатели бюджетов и, следовательно, сформировать условия для своевременного и результативного регулирования деятельности подразделений.

4. **Снизить расход ресурсов** на основе точного определения структуры и объемов строго необходимых для достижения целей подразделений затрат.

5. **Создать условия, стимулирующие персонал предприятия к экономии ресурсов**, включив в систему мотивации предприятия возможность получения дополнительного вознаграждения за сокращение расходной части бюджета.

Основная методическая идея бюджетирования состоит в том, что первичным является планирование общих финансовых потоков предприятия (входящих и исходящих). Исходя из этого строятся планы движения выручки от реализации продукции, текущих материальных ресурсов (закупок оборотных средств), капитальных затрат (закупок и расходов на создание основных фондов), средств на оплату труда, налоговых платежей и других финансовых операций предприятия. Реализация этой идеи позволяет предприятию сохранить баланс между поступлением и расходованием денежных средств, поскольку финансовое планирование отталкивается от сбыта продукции, дополняет выручку от реализации иными поступлениями финансовых ресурсов (заимствования, внереализационные доходы) и распределяет их по локальным бюджетам.

Такое планирование, направленное сверху вниз (от предприятия в целом к отдельным подразделениям), является эффективным только в том случае, если бюджет предприятия точно согласован с его производственной программой, выполнение которой является главным фактором формирования финансовых ресурсов. Это означает, что неотъемлемым базовым элементом бюджетирования является и обратный процесс (снизу вверх): определение объема всех необходимых для выполнения производственной программы затрат и их сравнение с предполагаемой выручкой.

По существу процесс бюджетирования представляет собой итеративное согласование (балансировку) финансовых потребностей предприятия и возможностей их удовлетворения.

5.1. Классификация бюджетов.

1. По сферам деятельности:

- Бюджет по операционной деятельности
- Бюджет по инвестиционной деятельности
- Бюджет по финансовой деятельности

2. По видам затрат:

- Текущий бюджет (бюджет текущих затрат)
- Капитальный бюджет (бюджет капитальных затрат)

3. По широте номенклатуры затрат:

- Функциональный бюджет
- Комплексный бюджет

4. По методам разработки:

- Стабильный бюджет
- Гибкий бюджет.

Классификация бюджетов по сферам деятельности

Бюджет по операционной деятельности или Операционный бюджет определяет величину доходов и расходов, связанных с основной регулярной деятельностью предприятия и включают в себя:

- *бюджет продаж* – это баланс между валовой выручкой предприятия, включающий все виды поступлений, и расходами, которые представляются укрупнено, в виде издержек и его прибыли. Бюджет продаж представляет собой единственный бюджет реальных доходов предприятия, в то время, как остальные определяют его расходы, которые балансируются доходами этого бюджета и бюджета кредитов;

- *производственный бюджет* – это затраты предприятия на ведение производственного процесса, которые включают, например, амортизацию оборудования, расходы на техническое оснащение (оснастку, инструмент) и другие;

- *бюджет прямых материальных затрат* – это затраты на приобретение, например, сырья, материалов, комплектующих, технологической электроэнергии и других материальных ресурсов;

- *бюджет производственных запасов* – это затраты предприятия на ведение запасов сырья, материалов, комплектующих и т.п., которые возникают в ходе их складирования и транспортировки (складской бюджет);

- *бюджет прямых затрат труда* – это затраты на заработную плату той части персонала, которая работает на условиях оплаты труда непосредственно по его результатам;

- *бюджет коммерческих расходов* – это затраты предприятия на сбыт продукции (ведение запасов готовой продукции, ее транспортировка, продвижение товара и т.п.);

- *бюджет управленческих расходов* – это затраты на содержание аппарата управления, включая материально-техническое оснащение труда управленческого персонала и его заработную плату;

- *бюджет накладных расходов* – это затраты, не связанные прямо с основным производственным процессом и включающий материальные затраты (осветительная электроэнергия, амортизация непроизводственной части основных фондов) и заработную плату определенных категорий работников (обслуживающий персонал, охрана).

На основе операционных бюджетов могут быть построены бюджеты структурных подразделений, которые должны включать в себя элементы операционных бюджетов в различных сочетаниях, которые определяются содержанием деятельности конкретной структурной единицы. (Так, например, бюджет отдела сбыта должен включать в себя доходы, определенные бюджетом продаж (основная функция отдела), расходы, предусмотренные бюджетом коммерческих расходов, а также часть бюджета управленческих расходов в размере стоимости используемых основных и оборотных фондов и средств на оплату труда персонала данного отдела и часть бюджета накладных расходов в размере, который определяется принятым на предприятии способом их распределения).

Бюджет по инвестиционной деятельности или Инвестиционный бюджет

Инвестиционный бюджет – план развития бизнеса (инвестиционный план или план капитальных затрат) и формирования источников его финансирования.

До формирования инвестиционного бюджета должен быть проведен экономический анализ каждого инвестиционного проекта. Затраты по проектам, имеющим удовлетворительные показатели эффективности, включаются в инвестиционный бюджет.

При этом целесообразно распределить затраты по структурным подразделениям (видам бизнеса) компании. Необходимо определить, какие виды затрат будут финансироваться за счет компании (централизованно), а какие – в рамках отдельного подразделения или за счет взносов учредителей.

Данные из бюджета капитальных затрат поступают в инвестиционную часть бюджета о движении денежных средств, в котором указываются суммы оттоков и сроки платежей. После этого формируется кредитный план, в котором указываются суммы необходимые не только для финансирования инвестиционной деятельности, но и пополнения оборотных средств.

Инвестиционный бюджет имеет тесную взаимосвязь с операционным бюджетом. Расширение производственных мощностей компании влияет и на объемы производства, и на объемы реализации, а также на все бюджеты затрат.

Бюджет по финансовой деятельности или финансовый бюджет отражает финансовый план компании относительно получения и выдачи кредитов и займов, осуществления выпуска ценных бумаг, как для пополнения оборотных средств в виде облигаций, так и дополнительную эмиссию акций.

Классификация бюджетов по видам затрат.

Текущий бюджет или бюджет текущих затрат составляется для затрат, которые несет предприятие в ходе производственной деятельности, непосредственно связанные с производством продуктов, покупка материалов, текущий ремонт, заработная плата.

Капитальный бюджет или бюджет капитальных затрат это бюджет затраты по долгосрочному инвестированию в оборудование, строительство производственных и непроизводственных объектов и другие, освоение которых требует длительных (более одного года) сроков.

Классификация бюджетов по широте номенклатуры затрат

Функциональные и комплексные бюджеты. Функциональные бюджеты определяют затраты связанные с осуществлением какой-то одной функции, например маркетинг, то есть бюджет службы маркетинга будет функциональным. В то же время бюджет объединяющий в себе несколько функций будет являться комплексным.

Классификация бюджетов по методам разработки

Жесткие и гибкие бюджеты

Контроль над издержками осуществляется через отчеты о разнице между фактическими и плановыми затратами, изучение отклонений и принятие корректирующих мер, чтобы в будущем фактические результаты совпали с планируемыми.

Жесткая бюджет (или смета) – это бюджет на планируемый объем производства, и сметные издержки не пересматриваются в зависимости от фактического объема производства.

Составление **гибкого бюджета (или гибкой сметы)** заключается в адаптации первоначального бюджета к реальному объему производства.

Формула гибкого бюджета = Переменные затраты на единицу продукции × количество произведенных единиц + Постоянные бюджетные затраты.

Если предприятие использует систему «стандарт-кост» в полном объеме, то все данные о фактических производственных затратах замещаются нормативными значениями. Разница между нормативными и фактическими затратами называется отклонением.

5.2. Генеральный бюджет и этапы его разработки, выделение центров затрат и ответственности.

Основной (генеральный) бюджет – это финансовое, количественно определенное выражение планов производства и сбыта продукции (услуг), необходимых для достижения поставленных целей. Основной бюджет является связующим звеном, объединяющим планы различных видов деятельности компании. Как правило, бюджет составляется на ближайший или текущий год. По сути, он представляет собой детализированную количественную оценку потребности компании в различных ресурсах.

Основные этапы разработки генерального бюджета:

- Подготовка прогноза продаж.
- Определение объемов производства продуктов и услуг.
- Определение производственных и операционных затрат.
- Вычисление потоков платежей и финансовых потребностей.
- Подготовка базовых документов прогнозной финансовой отчетности.

Генеральный бюджет состоит из трех основных финансовых планов или бюджетов, которые показаны на рисунке 9.



Рис. 9. Виды финансовых планов составляющих генеральный бюджет

Основы внутрифирменного бюджетирования. Организация внутрифирменного учета по центрам ответственности

Если для бухгалтерского учета объектом деятельности выступает юридическое лицо (предприятие в целом) или обособленное подразделение, которое вынуждено прямо и непосредственно общаться с налоговыми органами, то для управленческого учета объектом является именно бизнес, поэтому проблема формирования финансовой структуры предприятия или фирмы является одной из центральных при постановке бюджетирования.

Если у какого-то подразделения нет бизнеса (например, у бухгалтерии или отдела кадров), то бюджетирование может помочь руководству предприятия или фирмы лучше определить, насколько эффективными являются затраты на данную производственную или функциональную службу.

По сути дела выбор финансовой структуры – это выбор объекта бюджетирования. От него в последующем зависит:

- Какие виды бюджетов будут использоваться.
- Какие форматы и технологии бюджетирования целесообразно применять.
- Какими должны быть порядок консолидации бюджетов структурных подразделений и система бюджетирования.
- Каким будет порядок подготовки (регламент) отчетов об исполнении бюджетов и их последующей корректировки.

Классификация объектов

Центры ответственности бывают трех типов:

- Центр затрат, в рамках которого менеджер (управляющий) несет ответственность за расходы, находящиеся под его контролем.
- Центр прибыли, в рамках которого управляющий ответственен за поступления от реализации и расходы.
- Центр инвестирования, в рамках которого управляющие обычно ответственны за поступления от реализации и расходы, но кроме того, несут ответственность за принятие решений по капиталовложениям.

Таблица 4.

Типизация центров ответственности

Типы центров ответственности	Принципы функционирования
Бюджетные затратного типа	Утверждается бюджет, за превышение которого идут санкции по премиальной части заработной платы
Производственные с лицевым счетом в бухгалтерии компании	Выпущенная продукция оплачивается по внутри-заводским ценам центральным офисом, затратная часть определяется в регистрах бухгалтерского учета
Производственные с лицевым счетом в бухгалтерии и субсчетом в банке	Дополнительно ко 2-му варианту есть субсчет в банке, с которого также осуществляются платежи
Бизнес-единицы – обособлены затраты и доходы по определенным видам продукции/услуг	Дополнительно к 3-му варианту появляются платежи по налогам, часть общезаводских расходов, в доходной части – процент от прибылей; отслеживается движение по продаже продукта, имеется более детализированный бюджет
ЦО затратного типа	Доход в виде отчислений от какого-либо вида деятельности, расходы – в виде затрат, определенных по принципу возможности прямого влияния ЦО на их размер

Центры финансовой ответственности (**ЦФО**) – структурные подразделения, чья деятельность является обособленной (в технологическом, производственном и сбытовом отношении).

Места возникновения затрат (**МВЗ**) – как отдельные штабные службы, так и аппарат управления всей компании. Руководители МВЗ могут контролировать только некоторые виды расходов, образующиеся в соответствующих структурных подразделениях (для администрации, например, это заработная

плата сотрудников, канцелярские расходы, командировочные и т.п.). Поэтому при выделении МВЗ ключевой проблемой является определение для них, так называемых, регулируемых затрат.

Центры финансового учета (ЦФУ) – переходная структура от МВЗ к ЦФО. Руководители МВЗ могут контролировать только некоторые виды расходов, образующиеся в соответствующих структурных подразделениях.

Порядок проведения финансовой структуры компании и выделения ЦФО, ЦФУ и МВЗ

1. Составление перечня бизнесов (видов хозяйственной деятельности, основных видов реализуемых изделий, работ и услуг):

а) анализ правового статуса структурных подразделений (дочерние компании холдинга, филиалы без права юридического лица).

б) проверка степени технологической, производственной, сбытовой, региональной и иной обособленности в деятельности структурных подразделений.

2. Определение типа организационной структуры управления компании: дивизионная, линейно-функциональная и т.д.

3. Распределение бизнесов по структурным подразделениям, определение структурных подразделений, не занимающихся бизнесом (без источников дохода).

4. Распределение доходов, расходов и затрат по структурным подразделениям, определение регулируемых и нерегулируемых затрат.

5. Выявление структурных подразделений, способных отвечать за движение денежных средств.

Составление перечня ЦФО, ЦФУ и МВЗ.

Помимо чисто технологических различий, касающихся собственно составления бюджетов для ЦФО, ЦФУ и МВЗ особенностей консолидации (составления сводных бюджетов), есть еще один аспект. Как правило, выделение ЦФО более характерно для компаний с дивизионной организационной структурой управления или холдингов, а ЦФУ и МВЗ свойственны линейно-функциональным организационным структурам управления. Хотя жесткого разделения здесь нет и быть не может. В одной и той же организации на различных уровнях управления одновременно могут существовать ЦФО, ЦФУ и МВЗ. В составе ЦФО может быть несколько ЦФУ и МВЗ наряду с теми, что выделены на уровне предприятия или фирмы в целом.

Критерии выделения структурных подразделений в ЦФО

1. Региональная и (или) продуктовая и (или) сегментная изолированность (завершенность) хозяйственной деятельности структурных подразделений (филиал, выпускающий цех, магазин и т. п.).

2. Объемы производства (более 1 млн. руб., 1 млн. долл., свыше 10000 шт. изделий и т.п.).

3. Способность или готовность структурного подразделения самостоятельно работать на рынке (обеспечить движение своей продукции или услуг к конечному потребителю).

4. Возможность нести полную ответственность за доходы, расходы и затраты, за денежные потоки от реализации своей продукции и от оказания услуг.

Предполагается, что ЦФО несут ответственность за все финансовые результаты, и за прибыли (доходы), и за убытки (расходы). Они обычно имеют полную бюджетную схему, т.е. составляют все виды основных бюджетов, принятые в организации. ЦФУ могут отвечать только за некоторые финансовые показатели, за доходы и часть затрат (например, служба сбыта). МВЗ отвечают только за расходы (например, бухгалтерия), причем не просто за какую-то их часть, а за так называемые регулируемые расходы, экономию которых руководство МВЗ может контролировать и обеспечивать (разрабатывать соответствующие мероприятия).

Примеры ЦФО, ЦФУ и МВЗ

ЦФО:

- Дочерние фирмы холдингов.
- Обособленные подразделения, представительства и филиалы крупных компаний.
- Крупные выпускающие (сборочные) цехи производственных объединений.
- Производственные отделения компаний с дивизионной организационной структурой управления.
- Вспомогательные цехи производственных объединений.
- Регионально и (или) технологически обособленные виды деятельности (бизнесы) многопрофильных компаний.

ЦФУ:

- Основные производства (цехи), участвующие в единых технологических цепочках (переделах), на предприятиях с последовательным или непрерывным технологическим циклом.
- Выпускающие (сборочные) цехи.
- Сбытовые службы и подразделения.

МВЗ:

- Функциональные и штабные службы предприятий и фирм (бухгалтерия, планово-экономические службы, отделы кадров, другие подразделения заводууправлений и центральных офисов фирм).
- Основные и вспомогательные цехи.

Для ЦФО должны составляться все три основных бюджета (БДДС – бюджет движения денежных средств, БДиР – бюджет доходов и расходов, расчетный баланс). Для ЦФУ составляются БДиР, операционный и вспомогательные бюджеты, а для МВЗ – некоторые операционные бюджеты.

При анализе финансовой структуры необходимо отчетливо представлять себе, для чего нужно выделять ЦФО.

5.3. Целевые показатели и целевые нормативы бюджетов

Назначение целевых показателей состоит, во-первых, в определении конкретных финансовых целей и соответствующих им нормативных результа-

тов финансовой деятельности структурных подразделений; во-вторых, предоставить руководству компании возможность осуществления контроля за изменением финансового состояния предприятия или фирмы и проведения периодических корректировок.

Целевые показатели могут быть абсолютными (объем продаж, масса чистой или валовой прибыли, лимиты затрат и т.д.) и относительными, или целевыми (норма чистой или валовой прибыли, нормативы условно-переменных затрат и др.). Показатели могут быть также директивными (не подлежащими изменениям в течение бюджетного периода) и корректируемым (которые подлежат периодическому пересмотру). К числу директивных показателей могут быть отнесены норма и масса чистой прибыли, лимиты общеорганизационных расходов. Для обеспечения целевого уровня этих показателей может потребоваться корректировка (экономия) внутри того же бюджетного периода каких-либо статей условно-постоянных затрат, например, накладных расходов.

Главной проблемой при определении целевых показателей в процессе бюджетирования является обеспечение их должной взаимосвязи, системности. При этом, во-первых, достижение показателей структурных подразделений позволяет реализовать основные финансовые цели компании; во-вторых, определенный уровень директивных показателей должен быть обеспечен соответствующими корректируемым показателями. Например, если одними из главных целевых показателей является масса и норма чистой прибыли (директивные показатели), то объемы продаж, нормативы условно-переменных и лимиты накладных расходов должны обеспечивать расчетный уровень рентабельности производства. Следование принципу системности предполагает также прослеживание взаимосвязи между отдельными показателями, осуществление контроля над тем, как изменение одних из них может отразиться на значении других. Эта взаимосвязь прослеживаться как на уровне одного структурного подразделения, так и между показателями различных ЦФО, ЦФУ или МВЗ.

Для ЦФО система целевых показателей может выглядеть следующим образом:

- Главные директивные показатели – сумма общеорганизационных расходов, масса чистой прибыли (на один год с разбивкой по месяцам) и ROA (Return of Assets, рентабельность активов=Чистая прибыль/активы) (за год).
- Корректируемые целевые нормативы – норма валовой (маржинальной) прибыли и объем продаж (с разбивкой по месяцам, изменяемые в соответствии с бюджетным регламентом, для обеспечения директивного уровня главного показателя – чистой прибыли), коэффициент оборачиваемости активов.
- Основные лимиты – уровень накладных расходов и первоначальных затрат, дебиторской и кредиторской задолженности или величина ее прироста, максимальный размер внешних заемных средств, минимальный уровень конечного сальдо, прирост общих активов.

Для ЦФУ набор целевых показателей может быть существенно уже:

- Главные директивные показатели – масса и норма чистой прибыли (на один год с разбивкой по месяцам).

- Корректируемые целевые нормативы – норма валовой прибыли (маржинальной) прибыли и объем продаж (с разбивкой по месяцам, изменяемые в соответствии с бюджетным регламентом, для обеспечения директивного уровня главного показателя – чистой прибыли).
- Основные лимиты – уровень накладных расходов и первоначальных затрат, максимальный размер внешних заемных средств.

Для МВЗ в качестве целевых показателей и нормативов могут использоваться только лимиты регулируемых затрат по статьям операционных бюджетов и показатели их экономии (для применения схем стимулирования). В таблице 5 приведен перечень целевых показателей и нормативов применяемых при разработке бюджетов.

Существенной характеристикой учета по центрам ответственности является то, что он концентрируется на центрах ответственности. Учет же полных затрат концентрируется на товарах и услугах.

Таблица 5.

Количественная оценка структурных подразделений

Показатель	Коэффициент	Обозначения
Структурный коэффициент централизации	$K_{сц} = N_{цп}/N_{оп}$	$N_{цп}$ – количество структурных подразделений, управляемых из единого центра. $N_{оп}$ – общее количество структурных подразделений одного уровня.
Количественный коэффициент централизации	$K_{кц} = N_{цч}/N_{оч}$	$N_{цч}$ – численность работников подразделений, управляемых из единого центра. $N_{оч}$ – общая численность работников.
Объемный коэффициент централизации	$K_{ок} = O_{ц}/O_{о}$	$O_{ц}$ – объем работ, выполняемый централизованными подразделениями. $O_{о}$ – общий объем работ компании.
Коэффициент централизации управления	$K_{цу} = N_{уц}/N_{уо}$	$N_{уц}$ – количество работников центрального управления. $N_{уо}$ – общее количество работников управления.
Коэффициент централизации функций	$K_{цф} = Ч_{цц}/(Ч_{цц} + Ч_{цп})$	$Ч_{цц}$ – численность работников по централизованной функции в центр. аппарате. $Ч_{цп}$ – то же в аппарате подразделе-

		ний и филиалов.
Коэффициент централизации отдельных функций	$K_{ц} = T_{т}/(T_{т} + T_{ц})$	$T_{т}$ – затраты труда работников аппарата управления по данным функциям, чел-дн. $T_{т} + T_{ц}$ – суммарные затраты труда
То же, в среднем по всем функциям	$K_{ц} = \sqrt[n]{K_{ц1} \times K_{ц2} \times \dots \times K_{цn}}$	
Радиус администрирования	$R = \sum A_{R} R / \sum A_{R}$	A_{R} – годовой объем работ в удаленном филиале, представительстве, подразделении (на объекте). R – расстояние до филиала (объекта).
Плотность управления (средняя)	$H_{с} = A_{о}/\pi R^2$	$A_{о}$ – годовой объем работ на удаленной территории
Плотность управления (абсолютная)	$H_{с} = A_{о}/S$	S – площадь административного района, находящегося в зоне действия организации
Уровень специализации	$Y_{спец} = N_{спец}/N$	$N_{спец}$ – число специализированных подразделений (бизнес-единиц). N – общее число подразделений.
Коэффициент использования организационных резервов	$K_{н} = X_{ф}/X_{н}$	$X_{ф}$, $X_{н}$ – фактическое и нормативное значения определенного параметра структуры управления.
То же, обобщающий	$K_{н} = \sqrt[n]{K_{н1} \times K_{н2} \times \dots \times K_{нn}}$	
Коэффициент структурной напряженности	$K_{сн} = N/d$	d – удельный вес работников аппарата управления в % от общей численности работников. N – общее число подразделений, находящихся в подчинении данному аппарату управления.
Коэффициент соблюдения норм управляемости	$K_{упр} = Ч_{ф}/Ч_{н}$	$Ч_{ф}$, $Ч_{н}$ – соответственно фактическая и нормативная численность работников, подчиненных одному руководителю.
Критерий эффек-	$Z = (C + E_{н} \times K)$	C – текущие затраты на управление.

тивности – приведенные затраты		Ен – нормативный коэффициент эффективности инвестиций. К – единовременные затраты на управление (инвестиции).
Коэффициент соответствия должности	$K_{сд} = Чс/Ч_{ау}$	Чс – численность работников аппарата управления, соответствующих должности по результатам аттестации. Ч _{ау} – общая численность аппарата управления.

5.4. Бюджетный регламент.

Бюджетный регламент – это перечень норм, правил и порядок составления бюджетов. Включает в себя такие основные элементы как: бюджетный период, график бюджетирования, бюджетный цикл, бюджетный контроллинг.

Для управления бюджетом необходимо:

- Определить службы и должностные лица различного уровня управления, ответственные за все этапы составления, согласования и утверждения, оценки исполнения и контроля над всеми видами бюджетов в компании.
- Распределить между ними функции и должностные обязанности, сферы компетенции и ответственности.
- Определить «арбитра», т.е. должностное лицо в компании (из числа руководителей высшего звена), на которое будет возложена ответственность за окончательное решение по всем вопросам, касающимся подготовки окончательных вариантов решений по бюджетам и разрешению возникающих здесь конфликтов интересов.
- Установить порядок взаимодействия между различными службами одного уровня управления и между службами различных уровней управления, что является необходимым для последующей организации бюджетного документооборота.
- Закрепить в системе внутренних нормативных документов компании (положениях, приказах и должностных инструкций) распределение функций, обязанностей и полномочий.

Пример порядка распределения функций управления бюджетом для финансовой структуры с ЦФО приведен в таблице 6.

Таблица 6.

Распределение функций в бюджетировании для финансовой структуры с ЦФО

Служба (отдел)	Функции
Планово-экономический	Подготовка сводных основных бюджетов компании Сбор и обработка данных для проверки точности

отдел	(надежности) данных бюджетов доходов и расходов ЦФО Подготовка сводного бюджета первоначальных капитальных затрат компании Калькуляции себестоимости продукции Составление операционных бюджетов (прямых материальных и трудовых затрат, бюджет запасов, бюджет общезаводских накладных расходов)
Финансовый отдел	Подготовка кредитного плана и инвестиционного бюджета
Бухгалтерия	Сбор и обработка исходных данных для составления бюджетов
Отдел маркетинга и продаж	Составление прогноза продаж Составление бюджета продаж
Экономист-плановик ЦФО	Разработка бюджетов ЦФО согласно принятой технологической схеме

Рассмотрим бюджетный регламент для различных видов бюджетов.

Разработка операционного бюджета

Основное назначение операционного бюджета: определить производственную программу (для производственных структур) или план закупок товаров для последующей перепродажи (для торговых предприятий) на предстоящий бюджетный период (например, один календарный год).

Важно знать не стоимость произведенной продукции, а издержки ее производства.

Основные целевые нормативы на начало и конец каждого бюджетного периода (и подпериодов):

- Товарные остатки.
- Запас готовой продукции.

$$\begin{array}{ccccccc}
 \text{Объем} & & & & \text{Остатки} & & \text{Целевой} \\
 \text{производства} & & & & \text{готовой} & & \text{норматив} \\
 \text{за бюджет-} & = & \text{Общий} & & \text{продукции} & + & \text{остатков го-} \\
 \text{ный} & & \text{объем} & & \text{на} & & \text{товой} \\
 \text{период} & & \text{продаж за} & \text{—} & \text{начало} & & \text{продукции на} \\
 & & \text{бюджетный} & & \text{периода} & & \text{конец перио-} \\
 & & \text{период} & & & & \text{да}
 \end{array}$$

Упрощенный порядок составления операционного бюджета

1. Определить стоимость запасов готовой продукции по каждому изделию (в стоимостном выражении) в первый и последний месяцы бюджетного

периода и, просуммировав их, получить общую стоимость запасов на начало и конец бюджетного периода.

2. Определить месяцы бюджетного периода, в которые планируется изменить уровень запасов готовой продукции.

3. В соответствии с ранее составленным бюджетом продаж рассчитать ежемесячные объемы производства каждого продукта с учетом помесечного изменения уровня запасов.

Разработка бюджета продаж

Данные о прогнозе объема продаж формируются в отделе маркетинга. Качество прогноза зависит от реализации отделом маркетинга следующих функций:

- Стратегический маркетинг (сегментация рынка, определение наиболее перспективных продуктов).
- Операционный маркетинг.
- Поиск новых покупателей и каналов сбыта.

Будущий объем продаж зависит от многих внешних и внутренних факторов. К наиболее существенным относятся:

- Объем продаж предшествующих периодов.
- Производственные мощности.
- Зависимость продаж от макроэкономических показателей (уровня занятости, цен, уровня личных доходов и т.д.).
- Рентабельность продукции.
- Эффективность изучения рынка, рекламных кампаний.
- Ценовая политика, качество продукции.
- Конкуренция.
- Сезонные колебания.
- Долгосрочные тенденции продаж для различных товаров.

Надежность прогноза продаж повышается в результате использования различных экономико-математических методов.

Упрощенный порядок составления бюджета продаж

1. Определить объем продаж каждого продукта (услуги) на первый месяц бюджетного периода в натуральном выражении (штуках, комплектах и т. п.).

2. Определить цену каждого продукта на первый месяц бюджетного периода.

3. Рассчитать месячный объем продаж в стоимостном выражении, перемножив результаты первого и второго пунктов соответственно.

4. Определить возможную динамику цен (среднемесячный темп инфляции) и/или динамику сбыта (темп среднемесячного роста объема продаж) на бюджетный период.

5. Умножить объем продаж каждого продукта за первый месяц бюджетного периода на соответствующий темп роста, результатом станет динамика продаж каждого продукта по месяцам.

6. Просуммировать за все месяцы бюджетного периода для расчета объема продаж за год по каждому продукту.

7. Определить объем продаж в целом по компании по месяцам бюджетного периода, просуммировав месячные значения по каждому продукту.

8. Если в динамике объема продаж внутри бюджетного периода запланированы (возможны) колебания (сезонные или конъюнктурные), то их необходимо учесть, скорректировав значения бюджета продаж за соответствующие месяцы.

9. Для составления графика поступлений денежных средств за отгруженную продукцию необходимо определить долю продукции, которая будет реализована за наличный расчет или по предоплате, и период сверки счетов, т. е. период, в течение которого будет оплачена вся отгруженная потребителям продукция.

В дополнение полезно определить чистые продажи:

$$\begin{array}{l} \text{Чистые} \\ \text{продажи} \\ \text{(доход или} \\ \text{выручка от} \\ \text{реализации)} \end{array} = \begin{array}{l} \text{Общий} \\ \text{объем} \\ \text{продаж} \end{array} - \begin{array}{l} \text{Налоги с} \\ \text{оборота} \end{array} - \begin{array}{l} \text{Полуфабрикаты} \end{array}$$

Существует различные подходы к тому, как учесть НДС:

1. Корректировка (уменьшение) цены на соответствующую величину.
2. Установка лимита по расчету с бюджетом от общей величины выручки от реализации по периодам.

Бюджет прямых материальных затрат

Потребность в сырье и материалах на период может быть определена:

$$\begin{array}{l} \text{Объем за-} \\ \text{купок} \\ \text{сырья и} \\ \text{материалов} \\ \text{(за период)} \end{array} = \begin{array}{l} \text{Производственные} \\ \text{потребности} \\ \text{(за период)} \end{array} - \begin{array}{l} \text{Целевой} \\ \text{норматив} \\ \text{остатков} \\ \text{(запасов)} \\ \text{на конец} \\ \text{периода} \end{array} + \begin{array}{l} \text{Остатки} \\ \text{(запасы)} \\ \text{на на-} \\ \text{чало} \\ \text{периода} \end{array}$$

Определение необходимых закупок сырья и материалов для производства продукции.

Бюджет прямых операционных затрат.

Назначение – определить издержки, связанные с теми категориями операционных затрат, которые прямо пропорционально изменяются при изменении объема производства (продаж).

К числу таких затрат относятся: электроэнергия, сопутствующие материалы, страхование грузов, экспедиторские и другие затраты, связанные с доставкой груза.

Упрощенный порядок составления бюджетов прямых затрат

1. Определить наиболее важные (критические) виды сырья и материалов, необходимые для изготовления продукции и тех прямых материалов, стоимость закупки которых будет определена суммарно (как «прочие прямые затраты на материалы»). Установить наиболее важные виды прямых операционных расходов и категории персонала, чьи издержки на оплату труда прямо пропорционально связаны с объемом продаж.

2. Рассчитать нормы расходов отдельных видов прямых затрат на единицу и на весь объем.

3. Если ожидается, что внутри бюджетного периода произойдут изменения в структуре (соотношении) прямых затрат, то необходимо в соответствующий месяц бюджетного периода скорректировать нормы расхода соответствующих ресурсов.

4. Для составления графика оплаты необходимо определить:

- Создание нормативного запаса сырья и материалов.
- Отсрочку платежа за материалы и производственные расходы.
- Кассовые дни выплаты заработной платы.

Бюджет общепроизводственных накладных расходов

Назначение – определить часть условно-постоянных издержек, необходимых для производства запланированного объема продукции. В состав таких расходов обычно включаются различные виды общецеховых расходов или расходов структурного подразделения: издержки на вспомогательные материалы, заработную плату вспомогательного и (или) обслуживающего персонала, капитальный и текущий ремонты оборудования цеха, охрану труда, амортизацию оборудования цеха, прочие постоянные расходы.

Производственная себестоимость

Для расчета производственной себестоимости необходимо определить следующие виды затрат: основные материалы, прямые операционные расходы, заработную плату основного персонала, общепроизводственные накладные расходы.

$$\begin{array}{lcl} \text{Балансовая} & & \text{Целевой норматив} \\ \text{стоимость} & = & \text{запаса готовой} \\ \text{запасов} & & \text{продукции на} \\ & & \text{конец периода} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{Стоимость} \\ \text{продукции на} \\ \text{конец периода} \end{array}$$

Бюджет коммерческих расходов

Основное назначение – наиболее точное определение мероприятий по продвижению товара на рынке. Основные статьи бюджета коммерческих расходов: расходы по доставке готовой продукции (транспортировке), заработная плата и премиальные отдела продаж, комиссионные сбытовым посредникам, издержки на вспомогательные упаковочные материалы, маркетинговые исследования, рекламу и продвижение товара на рынке.

Традиционно коммерческие расходы разделяются на переменные и условно-постоянные от объема продаж.

На случай возникновения непредвиденных обстоятельств (стимулирование сбыта в период плохой экономической конъюнктуры) около 10% затрат на рекламу и маркетинг должен составлять резерв.

Темп роста коммерческих расходов не должен опережать темп роста объема продаж.

Бюджет управленческих расходов

Назначение данного бюджета – как можно точнее определить общие и административные расходы, необходимые для существования компании как организации, как юридического лица.

В состав управленческих расходов включаются расходы на содержание (командировочные, представительские расходы, служебный транспорт и т.п.) и оплату труда (заработная плата, премии) высшего и среднего управленческого звена компании, содержание центрального офиса (связь, коммунальные и арендные платежи и т.п.), услуги сторонних организаций (юридические, страхование, аудиторские и др.), содержание офисной техники, канцтовары и т.д.

Лимиты всех видов управленческих расходов должны устанавливаться в виде фиксированных сумм на предстоящий период, обеспечивающих соответствующие нормативы показателей прибыли.

Упрощенный порядок составления бюджета коммерческих и управленческих расходов:

1. Определить наиболее важные виды управленческих и коммерческих расходов, которые должна понести компания для производства и реализации продукции.

2. Выделить в составе коммерческих и управленческих расходов постоянную и переменную части.

3. Отнести расходы по конкретным центрам ответственности.

4. Составить план-график распределения переменных накладных расходов в соответствии с изменением динамики продаж (в некоторых случаях данные затраты учитываются в бюджете прямых операционных затрат). В случае запланированного изменения доли этих затрат в объеме продаж необходимо скорректировать значения, начиная с соответствующего месяца.

5. Составить план-график постоянных расходов по центрам ответственности (учитывая управленческие и коммерческие расходы центров ответственности и перераспределенные на них затраты более высокого уровня), произвести необходимую корректировку по периодам.

6. Составить график оплаты всех видов коммерческих и управленческих расходов в соответствии с заключенными договорами.

Бюджетный регламент для основных бюджетов

Бюджет доходов и расходов

Бюджет доходов и расходов (прибылей и убытков, план финансовых результатов) – соотношение всех доходов от реализации (по отгруженной потребителям продукции или оказанным им услугам), включая основную и дополнительную деятельность, со всеми видами расходов, которые предполагает понес-

ти в этот же период компания. На основе бюджета доходов и расходов производится:

- Сопоставление изменения доходов и расходов по периодам и по отдельным структурным подразделениям (видам) бизнеса.
- Определение и анализ рентабельности всей компании и отдельных структурных подразделений.
- Выработка лимитов условно-постоянных и условно-переменных затрат по отдельным структурным подразделениям.

Для составления бюджета доходов и расходов необходимо прежде сего определить:

- Общий оборот бизнеса и его динамику на предстоящий бюджетный период на базе имеющихся прогнозов реализации.
- Норматив резерва для расчетов с бюджетом по общему обороту (невозмещаемый НДС, акцизы) в виде фиксированного на весь бюджетный период процента от общего оборота.
- Какие виды затрат относятся к переменным, а какие к постоянным.

Бюджет движения денежных средств (Cash Flow)

Денежные средства часто именуются неприбыльными активами. Они необходимы для выплаты заработной платы, покупки сырья, материалов, основных средств, уплаты налогов, обслуживания долга, выплаты дивидендов и т.п. Таким образом, целью управления денежными средствами является поддержание их на минимально допустимом уровне, достаточном для осуществления нормальной деятельности фирмы.

Для финансового менеджмента важно знать не только финансовые результаты, но и отдельно анализировать движение денежных средств за отчетный период, определять изменение основных источников получения денежных средств и направлений их использования. Различие показателей прибыли и денежного потока обусловлено тем, что в бухгалтерском учете статьи отражаются не в момент поступления или выплаты денег, а в момент совершения операции.

Документ, отражающий движение денежных средств на предприятии, называется отчетом (планом, бюджетом) о движении денежных средств (отчет о ДДС) предприятия (Cash Flow). Отчет о движении денежных средств, как правило, состоит из трех разделов:

Операционная (текущая) деятельность – связана с хозяйственными операциями, влияющими на размер прибыли компании, – например, поступление денежных средств за товары и услуги, выплата зарплаты служащим организации, выплаты в бюджет по различным налогам и т.д.

Инвестиционная деятельность – включает капитальные вложения в связи с приобретением земельных участков, зданий и иной недвижимости, оборудования, нематериальных активов и других внеоборотных активов, а также их продаж; с осуществлением финансовых вложений в другие организации.

Финансовая деятельность – это выпуск облигаций компании, продажа и покупка собственных акций компании, выплата дивидендов, заимствование и погашение компанией своих обязательств.

Различают **два метода** расчета показателей денежного потока: прямой и косвенный.

Прямой метод считается более сложным, но и более информативным, т.к. он основан на изучении всех денежных операций и определении, к какому виду деятельности они относятся: операционной (производственной), инвестиционной и финансовой деятельности. Поступления и выплаты денежных средств отражаются в отчете о ДДС полностью в суммах, поступивших и реально оплаченных наличными деньгами или путем денежных перечислений.

Косвенный метод заключается в перегруппировке и корректировке данных баланса и отчета о финансовых результатах с целью пересчета финансовых потоков в денежные потоки за отчетный период.

Расчетный баланс

Расчетный баланс показывает, какими средствами финансирования обладает компания и как используются данные средства. Для прогноза актива баланса используется величина нормируемых оборотных активов (сырья и материалов, незавершенного производства и готовой продукции) и величина дебиторской задолженности, которые рассчитываются при подготовке соответствующих бюджетов. Инвестиционные проекты служат основой для прогноза стоимости основных средств.

Пассивная часть баланса формируется, исходя из предполагаемой оборачиваемости кредиторской задолженности и прочих текущих активов. Расхождение в прогнозах активной и пассивной частей баланса дает представление о нехватке (избытке) финансирования. Изменение структуры баланса сказывается на потоке денежных средств.

При подготовке прогнозного баланса следует воспользоваться данными всех бюджетов, а также отчетом о прибылях и убытках.

В следующем разделе рассмотрим моделирование основных показателей бюджетов.

5.5. Моделирование показателей бюджета

Баланс как взаимосвязь между активом (А), собственным капиталом (Е) и обязательствами (L):

$$A = E + L$$

Желаемое или прогнозируемое увеличение ресурсного потенциала должно сопровождаться:

- а) увеличением источников средств (с неизбежностью);
- б) возможным изменением в их соотношении.

Так как модель аддитивна, такая же взаимосвязь будет между приростными показателями:

$$\Delta A = \Delta E + \Delta L$$

Изменение показателя Е может осуществляться за счет двух факторов: изменения дивидендной политики (соотношением между выплачиваемыми ди-

видендами и реинвестируемой прибылью (PR)) или увеличением акционерного капитала, т.е.

$$A = E + PR + L.$$

Введем следующие обозначения:

PN – чистая прибыль отчетного периода (прибыль после выплаты налогов)

PR – реинвестированная прибыль отчетного периода

ROE – рентабельность собственного капитала (PN/E)

r – коэффициент реинвестирования прибыли (PR/PN)

p – коэффициент рентабельности продукции (PN/S)

q – темп прироста реализованной продукции (желаемый или прогнозируемый)

S – объем реализованной продукции

RO – ресурсоотдача (показывает, сколько рублей объема реализации продукции приходится на один рубль средств, инвестированных в деятельность предприятия) (S/A)

FD – коэффициент финансовой зависимости (показывает, сколько рублей капитала, авансированного в деятельность предприятия, приходится на один рубль собственного капитала) ($A/E = 1 + L/E$)

Между темпами роста выручки и активами можно установить связь:

$$\Delta A = A \times q$$

Если внеоборотные активы загружены полностью, то дополнительный прирост выручки от реализации будет вызывать прирост активов на равное количество процентов. Если оборудование загружено не полностью, то увеличиваться пропорционально выручке будут только лишь оборотные активы.

Увеличение уставного капитала целесообразно лишь в самых крайних случаях, когда предприятие работает исключительно успешно и имеет возможности и перспективы расширения своей деятельности либо, напротив, когда отсутствуют возможности финансирования масштабных проектов из других источников, либо, чтобы привести размер уставного капитала в соответствие с требованиями законодательства. Поэтому под ΔE будем понимать изменение капитала за счет реинвестирования прибыли.

При заданных значениях показателей r, q, p приращение капитала за счет реинвестирования прибыли (ΔE) и величина дополнительных необходимых источников средств (EFN) будут равны:

$$\Delta E = r \times p \times S \times (1 + q),$$

$$EFN = \Delta A - \Delta PR = A \times q - r \times p \times S \times (1 + q)$$

Если предприятие предполагает развивать свою деятельность лишь за счет собственных ресурсов, то ориентиром в темпах развития производства может служить показатель q, определяемый либо на основе данных отчетного периода, либо на основе анализа динамики показателя q, рассчитанной в предыдущие периоды.

Однако, если предприятие будет ориентироваться при расширении деятельности только на собственные ресурсы, то соотношение между источниками

будет изменяться в сторону уменьшения средств, привлекаемых со стороны. Такая стратегия вряд ли оправдана, поэтому если предприятие имеет вполне устоявшуюся структуру источников средств и считает ее для себя оптимальной, целесообразно ее поддерживать на том же уровне. Такая стратегия будет означать неизменность коэффициента соотношения собственного и привлеченного капитала:

$$L/E = c = \text{const}, \text{ т. е. } \Delta L = c \cdot \Delta E$$

На основе вышеприведенных формул получим:

$$A \times q = \Delta E \times (1 + c)$$

$$1 + c = 1 + L/E = A/E$$

$$E \times q = r \times p \times S \times (1 + q)$$

$$q = \frac{r \times ROE}{1 - r \times ROE}$$

Таким образом, из последней формулы следует, что темпы наращивания экономического потенциала предприятия зависят от двух факторов: рентабельности собственного капитала и коэффициента реинвестирования прибыли. Но т.к. показатель ROE в свою очередь зависит от ряда факторов, то:

$$ROE = \frac{PN}{E} = \frac{PN}{S} \times \frac{S}{A} \times \frac{A}{E} = p \times RO \times FD.$$

Модель может быть трансформирована:

$$q = \frac{r \times p \times RO \times FD}{1 - r \times p \times RO \times FD}.$$

Любое предприятие, устойчиво функционирующее в течение определенного периода, имеет вполне сложившиеся значения выделенных факторов, а также тенденции их изменения.

Если же владельцы предприятия намерены наращивать свой потенциал более высокими темпами, они могут сделать это за счет одного или нескольких факторов:

- Изменения дивидендной политики.
- Изменения финансовой политики (повышения доли привлеченных средств в общей сумме авансированного капитала)
- Повышения оборачиваемости активов предприятия.
- Увеличение рентабельности продукции за счет относительного сокращения издержек производства и обращения.

Оптимизация бюджетных показателей

Таким образом, рентабельность собственного капитала зависит от трех факторов:

- Рентабельности продаж.
- Ресурсоотдачи.
- Структуры источников средств, авансированных в предприятие.

Существуют следующие методы оптимизации бюджетных показателей:

1. Балансовый метод, когда объем дополнительного финансирования определяется путем уменьшения расчетной величины активов на расчетную величину пассивов. Отрицательная величина и будет соответствовать сумме необходимого дополнительного финансирования. Если величина будет иметь положительное значение, это будет означать экономию средств, то есть возникновение свободных ресурсов.

2. Метод на основе денежного потока

Отрицательные денежные потоки:

- Увеличение основных средств
- Увеличение текущих активов
- Итого отрицательные денежные потоки

Положительные денежные потоки:

- Увеличение нераспределенной прибыли
- Увеличение текущих пассивов
- Итого положительные денежные потоки

5.6. Инструмент контроля реализации бюджета. Анализ отклонений.

В ходе исполнения бюджетов возникают отклонения, как от норм показателей, так и от запланированного объема или стоимостной оценки. Анализ отклонений – эффективный инструмент контроля затрат и всей системы управления.

Отклонение по материалам

Отклонение по цене материалов

$(\text{Нормативная цена} - \text{Фактическая цена}) \times \text{Количество купленных материалов}$

При анализе отклонений возникает проблема, если время закупки материалов не совпадает со временем их потребления: сырье может быть куплено в одном периоде, а продано в другом.

Отклонение по использованию материалов

$(\text{Нормативное количество} - \text{Фактическое количество}) \times \text{Нормативная цена}$

Общее отклонение по материалам – это разница между нормативными материальными затратами для фактического производства и фактическими издержками.

Если отклонение по цене вычисляется по фактически купленному количеству, а не по фактически использованному количеству, то сумма отклонения по цене и отклонения по использованию будет совпадать с общим отклонением только тогда, когда закупленное количество равно количеству, потребленному в определенный отчетный период.

Отклонения по труду

Общее отклонение по труду – разница между нормативными трудозатратами для фактического уровня производительности и фактическими трудозатратами.

Отклонение по ставке заработной платы

$(\text{Нормативная ставка} - \text{Фактическая ставка}) \times \text{Фактическое количество часов}$

Отклонения по производительности труда

(Нормочасы для производства фактического объема—Фактически отработанные трудочасы)×Нормативная ставка заработной платы

Отклонение по переменным накладным расходам

Общее отклонение по переменным накладным расходам — это разница между нормативными и фактическими переменными накладными расходами. Вычисление отклонения проводится с поправкой на уровень деловой активности.

Отклонение по затратам на переменные накладные расходы— разница между сметными переменными накладными расходами для фактически вложенных трудочасов и фактическими переменными накладными расходами

Отклонение переменных накладных расходов по эффективности — разница между нормативными и фактически вложенными часами за период, умноженная на ставку нормативных переменных накладных расходов.

Отклонение по затратам на постоянные накладные расходы.

А) При системе учета по переменным затратам (постоянные производственные накладные расходы не распределяются на себестоимость конечных продуктов. Предполагается, что постоянные накладные расходы остаются неизменными при изменении объемов производства, но могут изменяться под влиянием других факторов. Таким образом, отклонение по затратам на постоянные накладные расходы характеризует разницу между сметными и фактическими постоянными накладными расходами.

Общее отклонение постоянных накладных расходов должно быть проанализировано по каждой статье постоянных накладных расходов.

В) Система полного нормативного учета затрат. Плановый уровень постоянных накладных расходов устанавливается путем деления сметных постоянных накладных расходов за год на сметный уровень производства.

На стадии планирования сметные часы вложения будут равны сметным часам выпуска. Но фактические вложенные часы могут отличаться от фактических нормочасов выпуска.

Общее отклонение по постоянным накладным расходам равно разнице между нормативными и фактическими постоянными накладными расходами производства.

При системе полного учета затрат постоянные накладные расходы будут списаны на готовую продукцию. Неполное возмещение или возмещение постоянных накладных расходов с избытком представляет собой общее отклонение по постоянным накладным расходам за период.

Отклонение по объему постоянных накладных расходов — разница между фактическим и сметным объемом производства за период, умноженная на нормативную ставку постоянных накладных расходов.

Всегда, когда фактический объем производства меньше сметного, постоянные накладные расходы, отнесенные на производство, будут меньше сметных постоянных накладных расходов, и отклонение по объему постоянных накладных расходов будет отрицательным.

Постоянные накладные расходы представляют собой так называемые безусловные издержки, так как постоянные накладные расходы не изменяются, если сокращаются объемы производства, по крайней мере, в краткосрочном периоде.

Комбинационные отклонения и отклонения объема выработки

Комбинационное отклонение материалов возникает, когда комбинация используемых материалов отличается от плановой комбинации, которая включается в расчет нормативных затрат операции. Если комбинация варьируется так, что используется большая, чем нормативная доля более дорогих материалов, отклонение будет отрицательным.

6. Стратегический управленческий учет и контроллинг.

Основным назначением стратегического управленческого учета и контроллинга является предоставление информации для формирования и реализации стратегии компании. Среди современных методов стратегического управленческого учета выделяют:

1. Анализ эффективности аутсорсинга – задача по расчету того, как лучше поступить: закупать комплектующие на стороне или наладить их собственное производство. Анализируются производственные затраты, использование мощностей, складские расходы, качество изготовления, логистика, экономия времени, экологические факторы и многое другое.
2. Анализ конкуренции (бенчмаркинг – Benchmarking – система учета информации о конкурентах) предполагает сопоставление различных характеристик собственного предприятия с аналогичными показателями конкурентов. Такое сопоставление позволяет выявить как слабые места, так и преимущества фирмы. Одним из способов проведения такого анализа является анонимное анкетирование собственных руководителей. По мнению многих специалистов, этот метод признан одним из важнейших методов выживания в конкурентной борьбе.
3. Логистический анализ – метод рационализации перемещения сырья, материалов, товаров и прочих товарно-материальных ценностей в соответствии с принципом «точно в срок». Предприятия, использующие логистику, в состоянии значительно снизить свои затраты на перевозку и хранение товарно-материальных ценностей.
4. «Портфельный» анализ. В основе анализа лежат концепции эффекта кривой опыта и жизненного цикла продукта. Предприятие подразделяет производимые им продукты по четырем стратегическим сегментам бизнеса, в зависимости от фактического состояния и перспектив развития товаров: «новый» товар, «развивающийся» товар, товар «на взлете» и товар «умирающий». В соответствии с проведенным анализом планируется сокращение выпуска товара, сворачивание проекта или, наоборот, расширение его финансирования, а также переключение мощностей на выпуск более перспективного изделия.
5. Анализ потенциала основан на сравнении характеристик предприятия с рыночным лидером. На его фоне особенно резко высвечиваются недостатки предприятия.
6. «Стратегические разрывы». Анализ выполнения долгосрочной стратегии предприятия: основан на сопоставлении запланированных и реальных качественных и количественных показателей. Осуществляется на основе анализа внутренней и внешней среды фирмы, а также анализа ее конкурентов.
7. Разработка «сценариев». Сценарий означает реакцию предприятия на возможные варианты изменений во внешней и внутренней среде. Он разрабатывается как минимум в трех вариантах: наилучший ход событий, наихудший и средний (наиболее реальный). Менеджеры предприятия разрабатывают алгоритм действий для любого из вариантов.

8. Система сбалансированных показателей – BSC (Balanced Scorecard) – будет подробнее рассмотрена далее.
9. Кривая опыта показывает, как с течением времени развиваются постоянно повторяющиеся издержки по определенным видам работ на предприятии.
10. Кривая жизненного цикла продукта позволяет проследить движение денежной наличности для определенного продукта на разных стадиях – от продвижения на рынок до вывода на рынок.
11. Управление качеством (PQM (Process Quality Management) – управление качеством процессов и комплексное управление качеством – TQM (Total Quality Management) предполагает сложную и интегрированную систему управления, внедрение которой оказывает влияние на все предприятие, связано международной сертификацией ISO 9000.
12. Анализ слабых и сильных сторон позволяет быстро определить понимание менеджеров о стратегической цели, путях ее реализации и проблемах собственной компании. Для оценки сильных и слабых сторон определяют критерии по всем важнейшим сферам ответственности предприятия, и составляется соответствующий опросник.
13. CSRP (Customer Synchronized Resource Planning) – планирование ресурсов в зависимости от потребностей рынка. Процесс управления предприятием включает маркетинг отношений (CRM), что дает возможность интегрировать взаимоотношения «потребитель-предприятие» во внутренние бизнес-процессы предприятия. Планирование деятельности предприятия начинается не с анализа возможностей предприятия производить товары или услуги, а с изучения потребностей рынка в них. Иными словами, этапы производственной деятельности (проектирование будущего изделия, гарантийное и сервисное обслуживание) должны планироваться с учетом специфических требований заказчика.
14. Технология orgware: построение иерархии управления компанией – перечень организационных звеньев, описание функций и их распределение по звеньям; используется для описания компонента «структура».
15. Маркетинг отношений (CRM – Customer Relations Management) – система учета и управления взаимоотношениями с потребителями.
16. Управление цепочками поставок (SCM – Supply Chain Management) – система учета и управления взаимоотношениями с поставщиками.
17. ERP II – Enterprise Resource and Relationship Processing – управление внутренними ресурсами и внешними связями предприятия (совмещает ERP, CRM, SCM).

Обратим внимание на то, что некоторые из элементов стратегического управленческого учета существуют как самостоятельные научные и прикладные дисциплины.

Одной из наиболее признанных и широко применяемых в деятельности зарубежных компаний является система Balanced Scorecard.

Balanced Scorecard (BSC) или система сбалансированных показателей (ССП) – это система стратегического управления компанией на основе

измерения и оценки ключевых показателей, учитывающих все существенные аспекты ее деятельности (финансовые, производственные, маркетинговые и т.д.). BSC базируется на четырех основных составляющих (проекциях) – финансы, маркетинг, внутренние бизнес-процессы, обучение и развитие сотрудников. Таким образом, система получила название «сбалансированной», так как основывалась на комплексном подходе к оценке как материальных, так и неосязаемых активов.

Концепция Balanced Scorecard была разработана американскими экономистами – директором исследовательского центра Norlan Norton Institute Дэвидом Нортоном (David Norton) и профессором Harvard Business School Робертом Капланом (Robert Kaplan) – и представлена широкой публике в 1992 году.

Сбалансированная система показателей эффективности дает возможность руководителям связать стратегию компании с набором взаимосвязанных индикаторов, индивидуально разработанных для различных уровней управления и связанных между собой. Основное назначение системы заключается в усилении стратегии бизнеса, ее формализации, проведении и донесении до каждого сотрудника компании, обеспечении мониторинга и обратной связи с целью отслеживания и генерации организационных инициатив внутри структурных подразделений.

Balanced Scorecard переводит миссию и общую стратегию компании в систему четко поставленных целей и задач, а также показателей, определяющих степень достижения данных установок в рамках четырех перечисленных проекций. С помощью данных проекций менеджеры могут ответить на следующие основные вопросы:

- . Какой компания представляется своим акционерам и потенциальным инвесторам (проекция финансов)?
- . Какой компания представляется своим покупателям (проекция маркетинга)?
- . Какие бизнес-процессы компания должна улучшить, от каких отказаться, на каких сосредоточиться (проекция внутренних бизнес-процессов)?
- . Может ли компания продолжать свое развитие, повышать эффективность и увеличивать свою стоимость (проекция обучения и развития персонала)?

Поскольку на работу любой компании основное влияние оказывают финансы, все показатели должны быть так, или иначе, связаны с финансовым результатом – либо напрямую, либо через цепочку промежуточных коэффициентов (см. рис.10). Наряду с традиционными системами, BSC также включает в себя финансовые показатели как одни из важнейших критериев оценки результатов деятельности, но подчеркивает важность показателей нефинансового характера, оценивающих удовлетворенность покупателей, эффективность внутренних бизнес-процессов, потенциал сотрудников в целях обеспечения долгосрочного финансового успеха компании.



Рисунок 10 . Взаимосвязь показателей эффективности

Рассмотрим подробнее все четыре проекции ССП.

Проекция финансов

Проекция финансов является одной из ключевых составляющих сбалансированной системы показателей эффективности. Финансовые результаты являются ключевыми критериями оценки текущей деятельности предприятия. Финансовые показатели деятельности предприятия должны характеризовать рост выручки, управление затратами и использование активов. Обычно в качестве типичных целей в рамках финансовой проекции выступают увеличение рентабельности продукции, рентабельности собственного капитала, чистого денежного потока, чистой прибыли и др. Эти показатели являются основными драйверами эффективности в рамках данной проекции.

Как правило, финансовые цели стоят во главе дерева целей организации, однако существует очень тесная взаимосвязь с целями в области маркетинга, внутренних процессов и роста организации.

Проекция маркетинга (отношения с клиентами)

В рамках проекции маркетинга руководители определяют ключевые сегменты рынка, на которых компания намеревается сосредоточить свои усилия по продвижению и реализации своих продуктов. Это является первым шагом построения инфраструктуры данной составляющей системы. Затем определяются основные драйверы (двигатели) эффективности и показатели, их оценивающие. Как правило, основными драйверами или двигателями эффективности в данной проекции являются: удовлетворенность покупателей, удержание клиентов, приобретение новых клиентов, прибыльность клиентов, доля рынка в целевых сегментах и т.д. В данную проекцию также обязательно включаются показатели, определяющие ценностное предложение со стороны компании, ко-

торая, в свою очередь, во многом определяет лояльность клиентов по отношению к поставщику продукции или услуг. Следует отметить, что выявление основных критериев ценности предложения для клиента или покупателя является весьма не простой задачей, требующей досконального анализа потребностей. Так, например, ценность для клиента (по отношению к данной проекции системы) может представлять быстрая доставка и скорость реагирования на полученный заказ. Соответствующим образом показателями, характеризующими данные двигатели эффективности, могут быть время обработки заказа и средняя скорость доставки в часах.

Таким образом, данная проекция дает возможность менеджерам усилить стратегию в области маркетинга и продаж, что должно привести к росту финансовых показателей в будущем.

Проекция внутренних бизнес-процессов

Проекция внутренних бизнес-процессов идентифицирует основные процессы, подлежащие усовершенствованию и развитию с целью укрепления конкурентных преимуществ. Эффективность бизнес-процессов определяет ценность предложения компании, от которого зависит количество привлеченных клиентов и конечный финансовый результат. Показатели данной проекции фокусируются на процессах, осуществляющих основной вклад на пути достижения намеченных финансовых результатов и удовлетворения покупателей. После того как ключевые бизнес-процессы были выявлены, определяются драйверы, характеризующие данные процессы, и разрабатываются показатели эффективности. Так, например, в качестве показателя эффективности процесса производства может быть количество и частота поломок производственной линии, количество забракованной продукции и т.д. Следует также отметить, что выбор ключевых процессов должен осуществляться не только с позиции текущей эффективности, но и с точки зрения будущих возможностей для ее повышения. Именно поэтому инновационные процессы – двигатели будущей эффективности, должны рассматриваться в этой проекции системы прежде всего.

Проекция обучения и развития персонала

Четвертая проекция системы – обучение и рост – определяет инфраструктуру, которую организация должна построить для того, чтобы обеспечить рост и развитие в долгосрочной перспективе. Вполне естественно, что обеспечить долговременный успех и процветание компании вряд ли возможно с помощью технологий, используемых в текущий момент. Рост и развитие организации являются результатом синергии трех основных факторов: человеческих ресурсов, систем и организационных процедур. Для того чтобы обеспечить себе долгосрочное присутствие на рынке, бизнес должен инвестировать средства в повышение квалификации своих сотрудников, информационные технологии, системы и процедуры. Эти цели рассматриваются в рамках данной проекции Balanced Scorecard. В проекции обучения и роста основными драйверами эффективности могут быть удовлетворение сотрудников, удержание сотрудников, их умения и квалификация, возможность мгновенно получать информацию, необходимую для принятия управленческих решений, генерация инициатив, эф-

фективность работы информационной системы.

Все четыре блока показателей сгруппированы вокруг стратегии фирмы, характеристиками которой являются функциональность, качество, цена, своевременность, бренд, а также наличие, опыт и удобство взаимоотношений.

Помимо собственно определения набора показателей, важен момент выбора уровня, на котором будут установлены те или иные показатели в качестве ключевых: от самого низкого (управление на уровне подразделений одной компании) до отраслевых уровней и наиболее высокого уровня управления (стратегическое управление крупной корпорацией).

Balanced Scorecard также эффективно решает проблемы, связанные с разрывом между стратегическими целями организации и каждодневными действиями сотрудников, между видением высшего руководства и инициативами, предпринимаемыми на низшем уровне управления, беря на себя управление такими ключевыми процессами, как перевод видения в стратегии, коммуникация и связь, бизнес-планирование, усиление обратной связи и обучение стратегии.

Перевод видения в стратегии

Этот процесс имеет первостепенное значение, т.к. стоит в основе системы управления большинства организаций. Построение Balanced Scorecard начинается именно с момента, когда ключевые менеджеры компании осуществляют обзор миссии и приходят к общему видению перспектив и способов развития организации. Это достаточно сложный процесс, предполагающий принятие коллегиального решения и достижение консенсуса среди высшего руководства компании.

В одной из своих статей Нортон и Каплан приводят пример одного из банков, миссия которого звучала следующим образом: «Обеспечивать сервис высшего качества в отношении целевых групп клиентов». В процессе разработки корпоративной стратегии оказалось, что почти все 25 представителей высшего руководства имеют отличное друг от друга мнение в отношении сервиса высшего качества и представление о целевых сегментах рынка. Только после того, как в процессе совместной деятельности были сформированы основные цели и стратегии проекций финансов и маркетинга по отношению к каждому из продуктов каждой из целевых групп клиентов, было достигнуто общее понимание. Дальнейшая разработка системы была передана на более низкий уровень управления, где перед менеджерами была поставлена задача формирования стратегий для проекций внутренних бизнес-процессов и обучения и роста.

Коммуникация и связь

После того как высший менеджмент достиг консенсуса в понимании целей и стратегий, перед руководством компании встает задача донести свое видение до всех сотрудников предприятия.

Внедрение стратегии начинается с обучения тех, кто должен исполнять ее. С помощью специально разработанных программ обучения, периодических собраний, корпоративных посланий и информационных систем руководство осуществляет функцию коммуникации стратегического видения. Данный процесс дает руководству возможность проводить стратегию в различных направ-

лениях, обеспечивая тем самым связь общих целей с целями структурных подразделений и функциями отдельных сотрудников.

Коммуникация осуществляется за счет последовательного вовлечения всех отделов и сотрудников в процесс разработки стратегий и сбалансированных показателей, оценивающих ее достижение. Как правило, менеджеры среднего уровня вовлекаются в процесс разработки стратегий в области обучения и роста, а также внутренних бизнес-процессов, определяя ключевые процессы, потенциал сотрудников и требования к используемым технологиям. Кроме того, им делегируется разработка инфраструктуры модели на более низких уровнях иерархии. В частности разрабатываются измерители эффективности работы отделов и индивидуальные показатели, оценивающие эффективность работы каждого сотрудника. Следует отметить, что именно построение системы мотивации и вознаграждений на основе показателей BSC обеспечивает наиболее полное вовлечение каждого сотрудника в процесс целенаправленного движения, компания движется в едином русле.

Следует также сказать, что коммуникация является непрерывным процессом, базирующимся на комплексной программе обучения управлению стратегией, в рамках которой осуществляется анализ текущих результатов и коррекция установок прошлых периодов.

Бизнес-планирование

Третий процесс, бизнес-планирование, дает возможность связать финансовый, инвестиционный, маркетинговый и производственный планы компании с системой BSC.

На сегодняшний день практически каждая компания осуществляет внедрение организационных изменений и программ, направленных на повышение эффективности в целом или отдельных процессов. Как правило, большинство менеджеров испытывают трудности, связанные с установлением соответствия предпринимаемых инициатив по реорганизации со стратегиями развития предприятия. В этой связи BSC является очень удобным инструментом для определения первостепенных целей и задач, анализа предпринимаемых инициатив, используя показатели эффективности в качестве критерия распределения ресурсов. Таким образом, менеджеры получают ответ на вопрос, какие инициативы являются решающими с точки зрения исполнения принятой стратегии, и обеспечивают их последующую поддержку и развитие.

Обратная связь и укрепление знаний в области стратегического управления

Этот процесс дает компании возможность осуществлять постоянный мониторинг исполнения принятых стратегий и достижения поставленных целей посредством анализа отклонений фактических результатов от плановых показателей. На основе данного анализа менеджеры определяют эффективность стратегий и корректируют стратегические инициативы и установки будущих периодов. С помощью элементов бюджетирования Balanced Scorecard дает дополнительные возможности для установления планов, анализа отклонений и осуществления мониторинга. Таким образом, осуществляется управление страте-

гией компании на всех уровнях иерархической системы.

Получение новых знаний в области стратегического управления и их укрепление происходит на протяжении всего цикла работы с системой. Процесс обучения начинается с самого первого этапа, когда команда высших руководителей разрабатывает долгосрочные цели и стратегии, а также осуществляет передачу своего видения развития компании на более низкие уровни управления. Этот процесс может быть достаточно растянутым во времени и иметь несколько итераций. В конечном итоге результатом этого процесса выступает единое видение, четко понимаемое всеми ключевыми сотрудниками компании. Видение в данном случае представляет собой некую совокупность стратегий достижения долгосрочных целей компании. На основе разработанных положений осуществляется текущее и перспективное бизнес-планирование. Параллельно этому процессу выявляются ключевые драйверы принятых стратегий и разрабатываются показатели характеризующие их эффективность. В процессе реализации стратегий осуществляется периодический мониторинг и корректируются среднесрочные и долгосрочные установки.

Обобщая изложенный материал, можно сказать, что BSC дает высшему руководству компании совершенно новый инструмент управления, переводящий видение компании и ее стратегии в набор взаимосвязанных сбалансированных показателей, оценивающих критические факторы не только текущего, но и будущего развития организации.

Используя BSC, менеджеры управляют такими процессами, как перевод видения в стратегии, доведение стратегий до всех уровней системы управления, бизнес-планирование и распределение ресурсов, обратная связь, обучение и текущий мониторинг исполнения стратегии.

Кроме того, они получают ответы на основные вопросы: за счет чего компания создает свою стоимость, какие процессы являются ключевыми в ее деятельности, каков уровень квалификации персонала и применяемых технологий, каково их соответствие выбранной стратегии, какие инвестиции нужно осуществить в развитие компании с целью достижения долгосрочных целей организации.

Классическое представление ССП представлено на рисунке 11. Здесь не просто указаны основные аспекты системы Balanced Scorecard, но и взаимосвязь между ними и реализуемой стратегией. Кроме того, карты структурированы на обязательные разделы: цели, показатели, задания, меры.

Целей должно быть выбрано не менее трех, причем каждая цель должна быть охарактеризована конкретным показателем, для которого определено числовое значение (целевая величина). Для каждой цели обязательно указываются мероприятия, которые способствуют ее достижению.

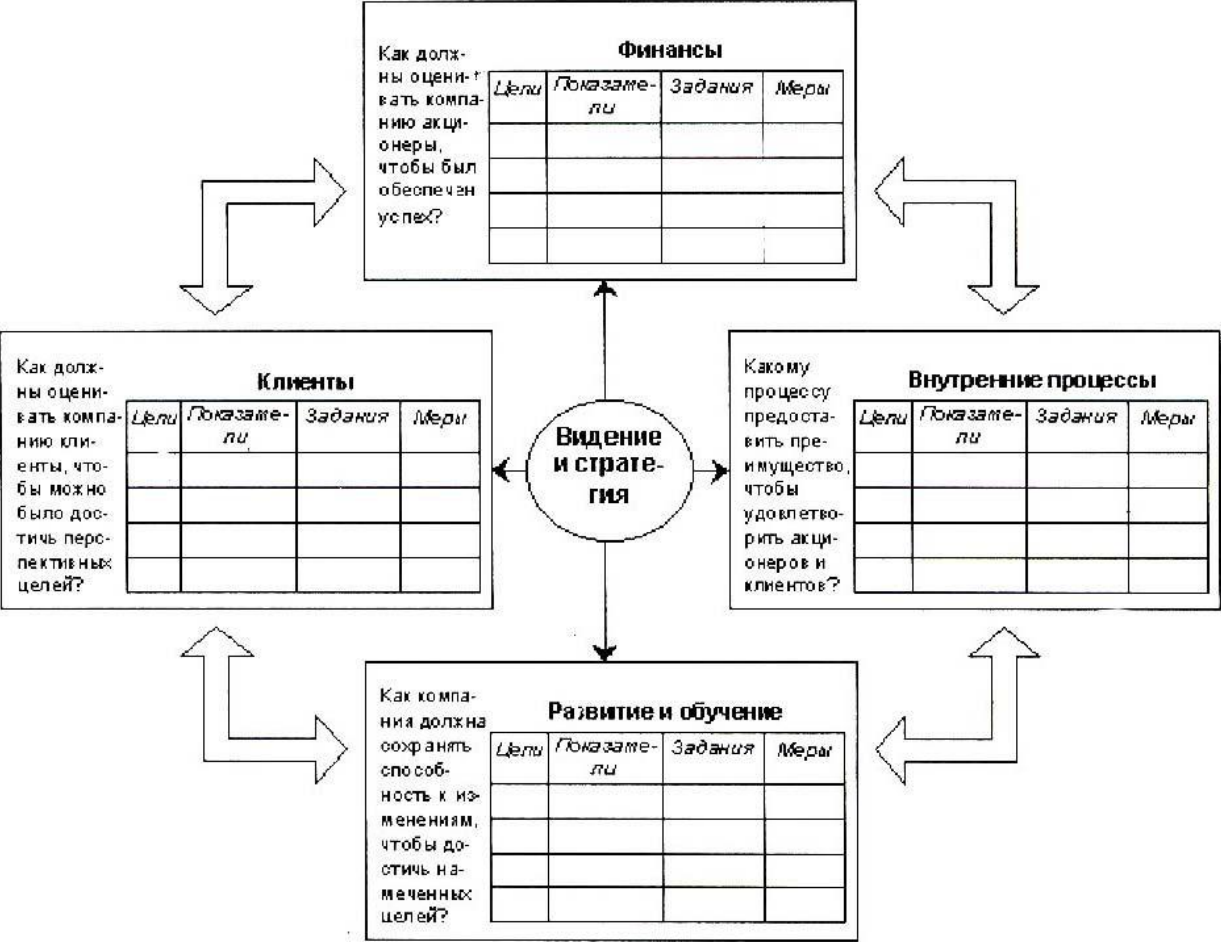


Рисунок 11. Классическое представление ССП

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Вахрушина М. А. Бухгалтерский управленческий учет. – Финстатинформ, 1998.
2. Голубев А.А. Финансовый менеджмент: учебное пособие. – ИТМО, 2008.
3. Дайле А. Практика контроллинга. – М.: Финансы и статистика, 2001.
4. Друри К. Введение в управленческий и производственный учет. – М.: Аудит, 1998.
5. Друри К. Управленческий и производственный учет. – М.: ЮНИТИ, 2002.
6. Друри К. Управленческий учет для бизнес-решений. – М.: ЮНИТИ, 2003.
7. Контроллинг как инструмент управления предприятием. Под. ред. Данилочкиной Н. Г. – Москва, 1999.
8. Контроллинг: Учеб. пособие / Под ред. А.М. Карминского и С.Г. Фалько. – М.: Финансы и статистика, 2006.
9. Нивен П.Р. Диагностика сбалансированной системы показателей. – СПб.: Баланс Бизнес Букс, 2005.
10. Николаева О., Алексеева О. Стратегический управленческий учет. – Москва: УРСС, 2003.
11. Нортон Д., Каплан Р. Система сбалансированных показателей: перевод стратегии в практику. – М.: Дело, 1998.
12. Ольве Н., Рой Ж., Веттер Ж. Оценка эффективности деятельности компании. – М.: Изд. дом «Вильямс», 2003.
13. Хорнгрен Ч. Т., Фостер Дж. Бухгалтерский учет: управленческий аспект. – М.: Финансы и статистика, 2001.
14. Энтони Р., Рис Дж. Учет: ситуации и примеры. – М.: Финансы и статистика, 1993.
15. Фольмут Х. Й. Инструменты контроллинга. / Пер. с нем. Н.Н. Максимовой. – М.: Омега-Л, 2007.
16. Хруцкий В. Е., Сизова Т. В., Гамаюнов В. В. Внутрифирменное бюджетирование: Настольная книга по постановке финансового планирования. – Москва: Финансы и статистика, 2002.

В 2009 году Университет стал победителем многоэтапного конкурса, в результате которого определены 12 ведущих университетов России, которым присвоена категория «Национальный исследовательский университет». Министерством образования и науки Российской Федерации была утверждена программа его развития на 2009–2018 годы. В 2011 году Университет получил наименование «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики»



КАФЕДРА ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Кафедра финансового менеджмента организована в 1995 году в связи с необходимостью преподавания ряда специальных дисциплин студентам, обучающимся по специальности «Менеджмент организации». С момента основания кафедру возглавляет почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации, доктор экономических наук, профессор Андрей Александрович Голубев. В 1999 году решением учебно-методического объединения на кафедре открыта подготовка и выпуск студентов по специальности «Финансовый менеджмент».

Преподаватели кафедры подготовили учебно-методическое обеспечение и ведут учебный процесс по таким дисциплинам, как «Экономическая статистика», «Бухгалтерский учет», «Финансы и кредит», «Финансовый менеджмент», «Финансовый и экономический анализ», «Антикризисное управление», «Основы аудита», «Управление ценными бумагами», «Фондовые рынки и фондовые операции», «Основы аудита», «Банковское и страховое дело».

Профессорско-преподавательский состав кафедры сочетает педагогическую деятельность с практической научно-методической работой в сфере финансов и производства. В учебном процессе кафедры принимают участие работники петербургских организаций и финансовых служб ведущих предприятий города.

В настоящее время кафедра финансового менеджмента является значимым учебно-научным подразделением Санкт-Петербургского национального исследовательского университета информационных технологий, механики и оптики, ориентированным на подготовку высококвалифицированных специалистов XXI века.

Михаил Константинович Санин

Учебное пособие

Управленческий учет

В авторской редакции

Дизайн

А.С. Корсикова

Верстка

А.С. Корсикова

Редакционно-издательский отдел Научно-исследовательского университета
информационных технологий, механики и оптики

Зав. редакционно-издательским отделом

Н.Ф. Гусарова

Лицензия ИД № 00408 от 05.11.99

Подписано к печати

Отпечатано на ризографе

Тираж 100 экз. Заказ № _____