

Федеральное агентство по образованию
Московский государственный строительный университет
Кафедра экономики и управления в строительстве

Е.С. Ерина

**Краткий конспект лекций по дисциплине
«Финансовый менеджмент»**

Москва 2009г.

Тема первая

Теоретические основы финансового менеджмента

Вопросы

1.1. Сущность, цель и задачи финансового менеджмента

1.2. Функции финансового менеджмента

1.3. Сущность механизма финансового менеджмента

1.4. Основные показатели финансового менеджмента

1.1 Сущность, цель и задачи финансового менеджмента

Финансовый менеджмент (ФМ) представляет собой систему принципов и методов разработки и реализации управленческих решений, связанных с формированием, распределением и использованием финансовых ресурсов предприятия и организацией оборота его денежных средств.

Эффективное управление финансовой деятельностью предприятия обеспечивается реализацией ряда принципов (основные):

1. Взаимосвязь с общей системой управления предприятием. В какой бы сфере деятельности ни принималось управленческое решение оно прямо или косвенно оказывает влияние на формирование денежных потоков и результаты финансовой деятельности предприятия. Финансовый менеджмент непосредственно связан с производственным, инновационным менеджментом, управлением персоналом и другими видами менеджмента, т. е. с общей системой управления предприятием.

2. Комплексный характер формирования управленческих решений. Все решения в области формирования распределения и использования финансовых ресурсов и организации денежного оборота взаимосвязаны между собой. Финансовый менеджмент представляет собой комплексную управляющую систему, обеспечивающую разработку взаимозависимых управляющих решений, каждое из которых вносит вклад в общий финансовый результат деятельности предприятия.

3. Высокий динамизм управления. Управленческие решения, разработанные и реализованные в предшествующие периоды, не всегда могут быть использованы на последующих этапах. Это связано с динамизмом внешней среды, изменением ресурсного потенциала, форм организации деятельности, финансового состояния предприятия и т. п.

4. Многовариантный подход к разработке отдельных управленческих решений. Подготовка решений должна учитывать возможные альтернативные варианты, выбор лучшего осуществляется в соответствии с системой критериев, устанавливаемых предприятием на основе своей философии, стратегии и финансовой политики.

5. Ориентированность на стратегические цели развития предприятия. Эффективность решений текущего периода не должна вступать в противоречие с миссией и стратегией предприятия и подрывать экономическую базу его развития.

С учетом содержания и принципов ФМ формируются его цели и задачи.

Главной целью финансового менеджмента является постоянный рост благосостояния собственников предприятия в текущем и перспективном периодах, обеспечиваемый путем максимального увеличения его рыночной стоимости.

В процессе реализации главной цели ФМ необходимо решить следующие **основные задачи**:

1. Формирование достаточного объема финансовых ресурсов в соответствии с задачами развития предприятия в предстоящем периоде за счет:

- определения общей потребности в финансовых ресурсах на предстоящий период;
- максимального привлечения собственных ресурсов;
- определения целесообразности привлечения заемного капитала;
- оптимизации структуры источников формирования финансовых ресурсов.

2. Эффективное распределение и использование финансовых ресурсов по основным направлениям деятельности предприятия.

Это предусматривает их использование на цели экономического и социального развития, выплаты необходимых доходов собственникам предприятия и т. п., должны быть учтены стратегические цели развития и уровень отдачи вкладываемых средств.

3. Оптимизация денежного оборота путем эффективного управления денежными потоками.

4. Максимизация прибыли предприятия при предполагаемом уровне финансового риска за счет

- эффективного управления активами,
- использования заемных финансовых ресурсов,
- выбора наилучших направлений операционной и финансовой деятельности.

Максимизация прибыли должна обеспечиваться в пределах допустимого финансового риска, уровень которого устанавливается собственниками или менеджерами предприятия с учетом их рискованных предпочтений.

5. Минимизация уровня финансового риска при предусмотренном уровне прибыли.

В том случае, если уровень прибыли спланирован, важной задачей является снижение уровня финансового риска, обеспечивающего получение этой прибыли.

Минимизация риска может быть обеспечена за счет:

- диверсификации операционной и финансовой деятельности, а также портфеля финансовых инвестиций,
- профилактики отдельных финансовых рисков,
- использования эффективных форм внутреннего и внешнего страхования.

Предприятие может ставить перед собой лишь одну из указанных оптимизационных задач, поскольку они являются двойственными по отношению друг к другу.

6. Обеспечение финансового равновесия предприятия в процессе его развития

Финансовое равновесие характеризуется :

- финансовой устойчивостью и платежеспособностью,
- формированием оптимальной структуры капитала и активов,
- эффективными пропорциями в объемах формирования финансовых ресурсов за счет различных источников,
- достаточным уровнем самофинансирования.

7. Обеспечение возможности быстрого реинвестирования капитала при изменении внешних и внутренних условий хозяйственной деятельности

Изменение экономической политики государства, конъюнктуры товарного и финансового рынка, возникновение новых стратегических задач, снижение отдачи капитала в отдельных секторах хозяйственной деятельности могут потребовать быстрого реинвестирования в новые высокодоходные проекты.

1.2. Функции финансового менеджмента

ФМ реализует свою главную цель и основные задачи путем осуществления определенных функций, которые могут быть разделены в зависимости от их специфики на две группы.

Функции ФМ, как управляющей системы

Функции ФМ, как управляющей системы характерны для любого вида менеджмента, однако для ФМ они имеют некоторые особенности. Функции ФМ, как управляющей системы:

1. Разработка финансовой стратегии как составной части общей стратегии экономического развития предприятия.

2. Создание организационных структур, обеспечивающих принятие и реализацию управленческих решений по всем аспектам финансовой деятельности предприятия. Структуры строятся по функциональному признаку с выделением «центров ответственности». Необходимо обеспечивать постоянную адаптацию этих структур к меняющимся условиям функционирования предприятия и направлениям финансовой деятельности предприятия. Организационные структуры ФМ должны быть интегрированы в общую организационную структуру управления предприятием.

3. Формирование эффективных информационных систем ФМ. Для этого необходимо:

- определить объемы и содержание информационных потребностей ФМ,
- определить внешние и внутренние источники информации,
- организовать постоянный мониторинг финансового состояния предприятия и конъюнктуры финансового рынка.

4. Анализ финансовой деятельности предприятия, который включает:

- экспресс и углубленный анализ отдельных финансовых операций,

- анализ результатов финансовой деятельности дочерних предприятий, филиалов и т.п.,
- анализ обобщенных результатов финансовой деятельности предприятия в целом и по отдельным направлениям.

5. Планирование финансовой деятельности предприятия, включающее разработку системы текущих планов по основным направлениям финансовой деятельности, а также по различным структурным подразделениям и по предприятию в целом на основе принятой финансовой стратегии предприятия.

6. Разработка действенной системы стимулирования реализации управленческих решений в области финансов. Такая система должна включать поощрения и санкции соответственно за выполнение и невыполнение установленных финансовых показателей, нормативов, заданий.

7. Эффективный контроль за реализацией принятых решений в области ФМ, который подразумевает:

- создание систем внутреннего контроля,
- определение системы контролируемых показателей и продолжительности контрольных периодов,
- оперативное реагирование по результатам контроля.

Функции ФМ, как специальной области управления предприятием

Состав и содержание этой группы функций определяется конкретным объектом ФМ. К этой группе относятся следующие функции:

1. Управление активами, которое подразумевает

- определение общей суммы активов,
- оптимизацию состава активов с позиций их комплексного использования,
- обеспечение ликвидности отдельных видов оборотных активов и ускорение их оборачиваемости.
- Выбор эффективных форм и источников финансирования активов.

2. Управление капиталом включает:

- определение общей потребности в капитале для финансирования активов предприятия.

- оптимизацию структуры капитала с целью наиболее эффективного его использования.

3. Управление инвестициями включает:

- формирование основных направлений инвестиционной деятельности,
- оценку и отбор наиболее эффективных проектов,
- формирование реальных инвестиционных программ и портфеля финансовых инвестиций,
- выбор наиболее эффективных форм и источников финансирования инвестиций.

4. Управление денежными потоками предполагает:

- формирование притоков и оттоков денежных средств и их синхронизацию по объему и во времени,
- эффективное использование остатка временно свободных денежных средств.

5. Управление финансовыми рисками включает:

- определение состава основных финансовых рисков,
- оценку уровня рисков и объем связанных с ними возможных финансовых потерь,
- формирование системы мероприятий по профилактике и минимизации отдельных рисков и их страхованию.

6. Антикризисное финансовое управление предполагает:

- постоянный мониторинг финансового состояния с целью своевременного определения симптомов финансового кризиса,
- определение масштабов кризиса и факторов его вызывающих,
- определение форм и методов антикризисного управления, включающих как внутренние механизмы, так при необходимости и возможность использования форм внешней санации или реорганизации предприятия.

-

1.3. Сущность механизма финансового менеджмента

Процесс управления финансовой деятельностью предприятия основывается на определенном механизме.

Механизм ФМ представляет собой совокупность основных способов воздействия на процесс разработки и реализации управленческих решений в области финансовой деятельности предприятия.

Механизм ФМ состоит из следующих элементов:

1. Система регулирования финансовой деятельности, которая в свою очередь включает:

- государственное нормативно-правовое регулирование финансовой деятельности предприятия,
- рыночный механизм регулирования финансовой деятельности, который характеризуется такими показателями как спрос и предложение на финансовом рынке, доступность кредитов, норма доходности на капитал и т.п.,
- внутренний механизм регулирования отдельных аспектов финансовой деятельности предприятия, определяемый уставом предприятия, его финансовой стратегией и политикой, системой внутренних нормативов и показателями финансовой деятельности.

2. Система внешней поддержки финансовой деятельности предприятия включает:

- государственное и другие внешние формы финансирования предприятия из госбюджета, государственных внебюджетных фондов, из негосударственных фондов содействия развитию бизнеса,
- кредитование предприятия в различных формах (банковский и небанковский финансовый кредит, коммерческий кредит и др.),
- финансовая аренда (лизинг),
- страхование как внешнее, так и внутреннее,
- прочие формы внешней поддержки финансовой деятельности предприятия (проведение государственной экспертизы инвестиционных проектов, лицензирование).

3. Система финансовых рычагов представляет собой основные формы воздействия на процесс принятия и реализации управленческих решений в области финансовой деятельности предприятия. К финансовым рычагам следует отнести такие экономические категории как цена, прибыль, амортизационные отчисления, норма доходности, чистый денежный поток, штрафы, пенни и т.д.

4. Система финансовых методов включает способы и приемы, с помощью которых, разрабатываются и контролируются управленческие решения в области финансов. К основным из них можно отнести: балансовый метод, статистические методы, экономико-математические методы, эвристические методы, методы наращения и дисконтирования стоимости, методы начисления амортизации, методы хеджирования и т.д.

5. Система финансовых инструментов представляет собой различные виды контрактных обязательств, обеспечивающих механизм реализации отдельных управленческих решений. К ним относятся:

- платежные инструменты (договоры кредитования, векселя),
- депозитные инструменты (депозитные договоры и сертификаты),
- инструменты инвестирования (акции, инвестиционные сертификаты),
- инструменты страхования (страховые договоры, полисы).

Создание эффективного механизма финансового менеджмента на конкретном предприятии позволяет в полном объеме реализовать стоящие перед ним задачи.

1.4. Основные показатели финансового менеджмента

В мировой и отечественной практике используются 4 основных показателя ФМ:

1. Добавленная стоимость (ДС). Это разница между стоимостью продукции, произведенной за определенный период времени (включая увеличение запасов готовой продукции и незавершенное производство), и стоимости потребленных материальных средств производства и услуг других организаций.

2. Брутто-результат эксплуатации инвестиций (БРЭИ) представляет собой разницу между ДС и всеми расходами предприятия по оплате труда и всеми налогами, кроме налога на прибыль.

3. Нетто-результат эксплуатации инвестиций (НРЭИ) – прибыль до уплаты процентов за кредит и налога на прибыль. На практике для быстроты расчетов за НРЭИ принимают балансовую прибыль, восстановленную до НРЭИ прибавлением процентов за кредит, относимых на себестоимость продукции.

4. Экономическая рентабельность (ЭР) активов или всего капитала предприятия (суммы собственных и заемных средств):

$$\text{ЭР} = \frac{\text{НРЭИ}}{\text{АКТИВ}} \times 100 = \frac{\text{БП} + \text{проценты за кредит}}{\text{ПАССИВ}} \times 100$$

Или с другой стороны:

$$\text{ЭР} = \frac{\text{НРЭИ}}{\text{ПАССИВ}} \times 100 = \frac{\text{НРЭИ}}{\text{КАПИТАЛ ПРЕДПРИЯТИЯ}} \times 100$$

Экономическую рентабельность можно представить как произведение КОММЕРЧЕСКОЙ МАРЖИ (КМ) и КОЭФФИЦИЕНТА ТРАНСФОРМАЦИИ (КТ).

Для этого преобразуем формулу, умножив ее на ОБОРОТ/ОБОРОТ. ОБОРОТ складывается из выручки предприятия и внереализационных расходов.

$$\begin{aligned} \text{ЭР} &= \frac{\text{НРЭИ}}{\text{АКТИВ}} \times \frac{\text{ОБОРОТ}}{\text{ОБОРОТ}} \times 100 = \frac{\text{НРЭИ}}{\text{ОБОРОТ}} \times \frac{\text{ОБОРОТ}}{\text{АКТИВ}} = \\ &= \text{КМ} \times \text{КТ} \times 100. \end{aligned}$$

Коммерческая маржа показывает, какой результат эксплуатации дают каждые 100 руб. оборота. По существу это – рентабельность продаж.

Коэффициент трансформации (КТ) показывает, сколько рублей оборота снимается с каждого рубля актива. Этот показатель можно воспринимать как оборачиваемость активов.

В результате получаем формулу Дюпона:

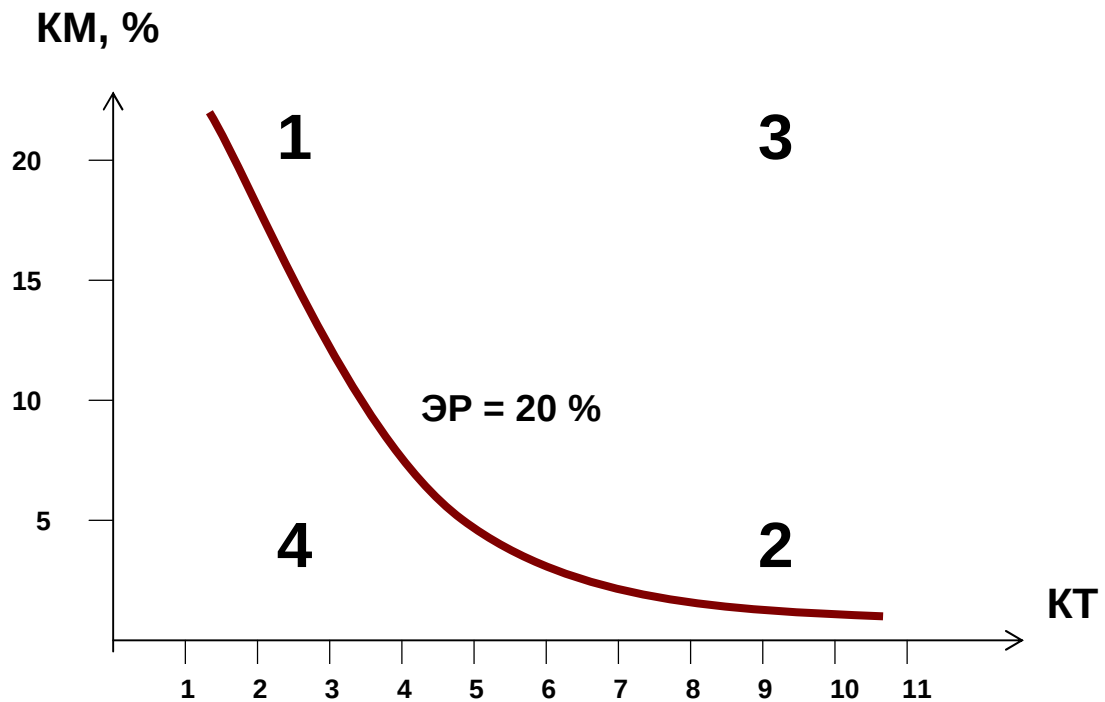
$$\begin{array}{ccccc} \text{Рентабельность} & & \text{Рентабельность} & & \text{Оборачиваемость} \\ \text{активов} & = & \text{продаж} & \times & \text{активов} \end{array}$$

Регулирование экономической рентабельности сводится к воздействию на обе ее составляющие и коммерческую маржу и коэффициент трансформации

На КМ влияют такие факторы, как ценовая политика, объем и структура затрат.

КТ складывается под воздействием отраслевых условий и экономической стратегии самого предприятия.

Рассмотрим на условном примере взаимодействие этих показателей.



- 1** – сильная КМ, слабый КТ;
- 2** – слабая КМ, сильный КТ;
- 3** – сильная КМ, сильный КТ;
- 4** – слабая КМ, слабый КТ

Рис. 1. Экономическая рентабельность как произведение коммерческой маржи и коэффициента трансформации

У большинства предприятий показатели располагаются между 1 и 2-й зонами. Любое снижение к 4-й зоне опасно, так как ведет к снижению экономической рентабельности.

Тема вторая

Основы управления капиталом предприятия

Вопросы

2.1 Структура капитала предприятия

2.2. Задачи управления капиталом предприятия

2.3. Управление стоимостью капитала предприятия

2.3.1. Определение стоимости элементов собственного капитала

2.3.2. Определение стоимости заемного капитала предприятия

2.4. Управление структурой капитала

2.5. Определение рациональной структуры капитала

2.1. Структура капитала предприятия

Капитал – это общая стоимость средств в денежной, материальной и нематериальной формах, инвестированных в формирование активов.

В зависимости от принадлежности различают собственный и заемный капитал.

Собственный капитал – это доля в активах предприятия, остающаяся после вычитания его обязательств.

Активы = Собственный капитал + Обязательства

Собственный капитал = Активы – Обязательства

Собственный капитал характеризуется следующими основными преимуществами:

- **простотой привлечения**, потому что решения, связанные с увеличением собственного капитала (особенно за счет внутренних источников его формирования), принимаются собственниками и менеджерами предприятия без необходимости получения согласия других субъектов хозяйствования;

- во время его привлечения **предприятие не несет дополнительных затрат(уплата процентов)**, что повышает финансовую устойчивость;

Однако собственный капитал имеет и определенные **недостатки**:

- **ограниченность объемов привлечения**;
- **высокая стоимость** по сравнению с альтернативными источниками привлечения;

- не используется **возможность повышения рентабельности собственного капитала за счет привлечения заемного**.

Значение собственного капитала заключается в том, что он является гарантией финансовой независимости предприятия и базой формирования его активов.

В процессе предпринимательской деятельности собственный капитал или наращивается или «проедается».

Только при наличии собственного капитала предприятие может наращивать прибыль, привлекать средства инвесторов и использовать рынок заемных средств.

Функции собственного капитала:

- **долгосрочное финансирование.** Собственный капитал находится в распоряжении предприятия до момента его ликвидации.
- **Ответственность и защита прав кредиторов.** Объем собственного капитала является гарантией защиты прав кредиторов и критерием ответственности.
- **Компенсация понесенных убытков.** Убытки покрываются собственным капиталом.
- **Кредитоспособность.** Доля собственного капитала является показателем кредитоспособности предприятия.
- **Обеспечение финансового риска.** Собственный капитал является источником финансирования рискованных проектов, под которые трудно привлечь средства инвесторов.
- **Обеспечение финансовой самостоятельности.** Чем больше доля собственного капитала, тем больше финансовая независимость и влияние собственников на предприятие.
- **Распределение доходов и активов.** Дивиденды и имущество при ликвидации распределяются пропорционально доле участия отдельных собственников в уставном капитале.

В состав собственного капитала входит **акционерный капитал и нераспределенная прибыль.**

Акционерный капитал играет основную роль в функционировании предприятия, поскольку:

- это стартовый капитал необходимый для ведения бизнеса и получения прибыли;
- его объем не может быть меньше установленной законодательством суммы;
- он регулирует отношения собственности, распределения дивидендов и управления предприятием.

Методы увеличения акционерного капитала:

- выпуск новых акций,
- обмен облигаций на акции,
- увеличение номинальной стоимости акций.

Источники увеличения акционерного капитала:

- дополнительные взносы участников,
- индексация (переоценка) основных средств,
- реинвестирование прибыли,
- выплата дивидендов акциями.

Методы уменьшения акционерного капитала:

- уменьшение номинальной стоимости акции,
- выкуп акций с целью их аннулирования,
- конверсия: объединение нескольких акций,
- бесплатная передача к аннулированию.

Промежуточное положение между собственным и заемным капиталом занимают **привилегированные акции**, которые несут в себе признаки как первого, так и второго способов финансирования.

Заемный капитал – это денежные средства и другие имущественные ценности, привлекаемые предприятием на платной основе.

Другими словами заемный капитал – это обязательства.

Обязательства – это задолженность предприятия, которая возникла в результате прошедших событий и ожидаемое погашение которой приведет к уменьшению экономических выгод предприятия.

Различают два вида заемного капитала:

- долгосрочный заемный капитал – облигации и долгосрочные кредиты;
- краткосрочный заемный капитал – краткосрочные кредиты, текущая кредиторская задолженность и другие краткосрочные обязательства.

Долгосрочные кредиты привлекаются предприятием для финансирования основных средств (их приобретение, реконструкция, модернизация), нового строительства, других видов внеоборотных активов, а также отдельных видов оборотных активов, которые замораживаются на продолжительный период.

В развитых странах долгосрочными кредитами пользуется, как правило, малый и средний бизнес. Крупные предприятия долгосрочный капитал привлекают за счет эмиссии облигаций.

Основной чертой долгосрочных кредитов являются большие риски, более сложные условия обслуживания и обеспечения.

Краткосрочные кредиты – обязательства перед кредитным учреждением, которые должны быть выполнены на протяжении срока, не превышающего 1 год с момента составления баланса, а также обязательства по кредитам (долгосрочным и краткосрочным), срок погашения которых прошел на дату составления баланса.

Краткосрочные кредиты привлекаются для финансирования оборотных средств предприятия: на покрытие временного дефицита денежных средств, приобретение товаров, производственных запасов и т.п.

Основные отличия между собственным и заемным капиталом

Признак	Собственный капитал	Заемный капитал
Право на участие в управлении предприятием	Дает такое право	Не дает такого права
Право на получение прибыли и имущества	Прибыль делится по остаточному принципу после вычета финансовых обязательств	Кредиторы имеют первоочередное право на возвращение суммы долга
Возможный объем привлечения капитала	Объем привлечения капитала ограничен и зависит от финансовых возможностей учредителей и результатов деятельности предприятия	Возможность привлечения капитала ограничивается кредитоспособностью предприятия
Срок возврата	Не устанавливается	Определен кредитным договором
Возможность использования эффекта «налогового щита»	Эффект не действует. Дивиденды выплачиваются только за счет чистой прибыли и не уменьшают баз налогообложения прибыли	Возможность получения льгот по налогообложению определяется тем, что расходы по обслуживанию долга исключаются из налоговой базы на прибыль, уменьшая стоимость привлечения кредита.
Влияние на финансовую устойчивость предприятия	Повышается финансовая независимость предприятия и минимизируется риск потери финансовой устойчивости	Повышается зависимость от внешних источников финансирования и растет риск потери финансовой устойчивости предприятия

2.2. Задачи управления капиталом предприятия

Управление капиталом предприятия основывается на системе принципов и методов разработки и реализации управленческих решений, **связанных с оптимальным формированием капитала за счет различных источников и обеспечением его эффективного использования в различных видах хозяйственной деятельности предприятия.**

Управление капиталом предприятия должно быть направлено на решение следующих **основных задач**:

1. Формирование суммы капитала, достаточной для обеспечения необходимых темпов развития предприятия.

Для этого определяется общая потребность в капитале для финансирования активов, схемы финансирования внеоборотных и оборотных активов, разрабатываются мероприятия по привлечению капитала из различных источников.

2. Оптимизация распределения капитала по видам деятельности предприятия и направлениям использования.

Подразумевается формирование таких пропорций распределения капитала, которые обеспечат наиболее эффективное его использование и рост стоимости предприятия.

3. Достижение наибольшей доходности капитала при запланированном уровне финансового риска.

Это возможно за счет минимизации средневзвешенной стоимости капитала, оптимизации соотношения собственного и заемного капитала, привлечения капитала в формах, дающих в конкретных хозяйственных условиях наибольшую прибыль.

4. Обеспечение финансового равновесия предприятия в процессе его развития, т.е. высокого уровня финансовой устойчивости и платежеспособности за счет оптимизации структуры капитала, подразумевающей достаточное количество ликвидных активов.

5. Обеспечение достаточного уровня финансового контроля со стороны учредителей предприятия.

Выполнение этой задачи гарантируется наличием контрольного пакета акций у учредителей предприятия. Необходимо следить за тем, чтобы в дальнейшем привлечение собственного капитала из внешних источников не привело к утрате финансового контроля и поглощению предприятия сторонними инвесторами.

6. Обеспечение достаточной финансовой гибкости предприятия, т.е. способности быстро формировать необходимый объем дополнительных средств при неожиданном появлении новых инвестиционных возможностей.

Гибкость достигается за счет оптимизации соотношения собственного и заемного капитала, долгосрочных и краткосрочных форм его привлечения, снижения уровня финансовых рисков, своевременных расчетов с инвесторами и кредиторами.

7. Оптимизация оборота капитала за счет эффективного управления потоками различных форм капитала в процессе отдельных циклов его кругооборота на предприятии, минимизации средних размеров капитала, временно не используемого в хозяйственной деятельности предприятия.

8. Обеспечение своевременного реинвестирования капитала предприятия при падении уровня доходности в связи с изменениями во внешней или внутренней среде предприятия.

2.3. Управление стоимостью капитала предприятия

Концепция стоимости капитала является одной из базовых теорий ФМ, которая заключается в том, что независимо от источника финансирования, привлечение капитала связано с определенными расходами.

Стоимость или цена капитала – это общая сумма средств, уплачиваемая за использование определенного объема финансовых ресурсов, выраженная в процентах к этому объему.

Стоимость капитала – это требуемая поставщиками капитала ставка доходности для различных типов финансирования бизнеса.

Стоимость капитала используется как:

- измеритель доходности текущей деятельности предприятия;
- базовый критерий эффективности финансовых инвестиций;
- механизм управления структурой капитала;
- критерий эффективности лизинговых операций (если стоимость обслуживания лизинга превышает цену капитала предприятия, то применять лизинг невыгодно) ;
- измеритель уровня рыночной цены предприятия. Снижение цены капитала предприятия приводит к росту его рыночной стоимости (если цена акций на фондовом рынке изменяется, то изменяется и стоимость капитала АО).

Управление стоимостью капитала невозможно без его оценки. Процесс оценки стоимости капитала включает три последовательных этапа:

1. Оценка стоимости отдельных элементов собственного капитала предприятия.

2. Оценка стоимости отдельных элементов привлекаемого (заемного) капитала.
3. Оценка средневзвешенной стоимости капитала предприятия.

2.3.1. Определение стоимости элементов собственного капитала

Определение стоимости элементов собственного капитала предприятия включает:

1. Оценку стоимости функционирующего собственного капитала предприятия.

Это цена, которую предприятие платит за используемый капитал собственников. Цену определяют сами собственники, устанавливая размер процентов или дивидендов на вложенный капитал.

Расчет ведется по формуле:

$$CK_o = \frac{ЧП \times 100}{\overline{СК}}$$

Где CK_o - стоимость функционирующего собственного капитала предприятия в отчетном периоде, выраженная в процентах,

$ЧП$ - сумма чистой прибыли, выплачиваемая собственникам предприятия в виде процентов или дивидендов за отчетный период.

В том случае, если дивиденды не выплачиваются, то стоимость собственного капитала определяется отношением нераспределенной прибыли к величине собственного капитала.

$\overline{СК}$ - средняя величина собственного капитала предприятия в отчетном периоде.

Средняя величина собственного капитала предприятия в отчетном периоде рассчитывается **на основе балансовой стоимости** по методу **средней хронологической** за ряд внутренних отчетных периодов:

$$\overline{СК} = \frac{СК_1/2 + СК_2 + СК_3 + \dots + СК_n/2}{n - 1}$$

, где: $СК_i$ - сумма капитала предприятия в i -м периоде времени,
 n - количество рассматриваемых периодов.

Полученная сумма корректируется, после чего определяется текущая рыночная стоимость.

Стоимость функционирующего собственного капитала в плановом периоде $СК_n$ рассчитывается с учетом планируемого роста выплат дивидендов:

$$СК_n = СК_0 \times T_v$$

, где: T_v - планируемый темп роста выплат прибыли собственникам предприятия на единицу вложенного капитала, выраженный десятичной дробью.

2. Определение стоимости дополнительно привлекаемого акционерного (паевого) капитала осуществляется отдельно по простым и по привилегированным акциям.

Стоимость привлечения дополнительного капитала за счет эмиссии привилегированных акций определяется с учетом фиксированного размера дивидендов, который устанавливается заранее.

Это похоже на обслуживание обязательств по заемному капиталу. Отличие заключается в том, что плата за использование заемных средств относится на себестоимость и исключается из налогооблагаемой прибыли, а дивиденды по привилегированным акциям выплачиваются из чистой прибыли.

Таким образом, данный вид собственного капитала предприятия является наиболее дорогим. Кроме того, предприятие несет эмиссионные расходы или издержки размещения, связанные с выпуском акций.

Стоимость собственного капитала такого вида рассчитывается следующим образом:

$$СК_{пра} = \frac{D_{пра} \times 100}{K_{пра} (1 - ЭЗ)}$$

, где: $СК_{пра}$ - стоимость собственного капитала, привлекаемого за счет эмиссии привилегированных акций,

$D_{пра}$ - сумма дивидендов, предусмотренных к выплате в соответствии с контрактными обязательствами эмитента,

$K_{пра}$ - сумма собственного капитала, привлекаемого за счет эмиссии привилегированных акций,

$\mathcal{E}\mathcal{Z}$ - отношение затрат по эмиссии акций к сумме эмиссии, выраженное десятичной дробью.

Собственный капитал, привлекаемый за счет эмиссии простых акций, Обыкновенные акции в отличие от привилегированных на гарантируют выплаты дивидендов, поэтому этот вид финансирования является наиболее рискованным и соответственно наиболее дорогим.

Неопределенность доходов по обыкновенным акциям усложняет процедуру определения их стоимости. Существует 4 основных подхода к решению этой задачи:

1. Метод дисконтированных потоков дивидендов (модель Гордона),
2. Модель оценки финансовых активов CAPM.
3. Оценка, базирующаяся на доходности облигаций данного предприятия.
4. Использование коэффициента «цена / прибыль» (P/E ratio).

1. Чаще всего при оценке доходности акций исходят из предположения устойчивого роста дивидендов, т.е. сумма доходов, выплачиваемых инвестору на акцию увеличивается с неизменной скоростью (темп роста g). Для изучения подобных процессов используют модель Гордона.

Эта модель роста дивидендов основана на предположении, что стоимость акции равна сумме стоимостей ряда растущих дивидендных выплат, дисконтированных по ставке, эквивалентной ожидаемой инвестором доходности от ценной бумаги того же класса рискованности.

Подразумевается, что платежи будут осуществляться бесконечно долго и годовой темп роста дивиденда останется постоянным, что часто реально для «зрелых» компаний.

Можно использовать формулу при неизменно падающем дивиденде.

$$CK\ n = \left(\frac{D1}{P - \mathcal{E}\mathcal{Z}} + g \right) \times 100$$

,где СКп - стоимость дополнительного собственного капитала, привлекаемого за счет эмиссии простых акций;

P - рыночная стоимость одной акции;

D1- дивиденды на 1 акцию, ожидаемые к выплате в первом планируемом году;

g– ожидаемый темп роста дивидендов в последующие годы

1. Преимущество модели CAPM заключается в простоте расчетов. Но ее использование возможно в условиях зрелого финансового рынка. Это предполагает наличие финансовых инструментов, реально обеспечивающих доходность, которая может быть определена как безрисковая (это, как правило, государственные ценные бумаги).

Модель CAPM сравнивает относительный риск, присущий ценной бумаге с риском среднерыночного портфеля.

При этом ожидаемая доходность конкретной обыкновенной акции равна сумме доходности по безрисковым капиталовложениям и премии за риск, полученной по всему портфелю акций, скорректированной на рискованность, присущую конкретной ценной бумаге:

$$R_j = R_f + (R_m - R_f) \times \beta$$

,где R_j – требуемая ставка доходности на акцию;

R_f – доходность по безрисковым капиталовложениям (по облигациям государственного займа;

R_m – ожидаемая доходность рыночного портфеля;

β - коэффициент систематического рыночного риска, присущий данной ценной бумаге.

2. Компании, активно эмитирующие облигации и накопившие достаточную кредитную историю, могут использовать более простой способ оценки акционерного капитала.

Добавляя к фактическому уровню доходности своих облигаций величину премии за риск, предприятие получает ожидаемую величину доходности своих акций.

Размер премии устанавливается на уровне 3 - 4 процентных пунктов.

3. Предприятия, впервые выходящие на фондовый рынок, могут использовать приближенный метод определения ожидаемой доходности своих акций.

Для этого применяют фактическое значение коэффициента «цена / прибыль» (P/E ratio) компаний, сходных по своим основным параметрам с данным предприятием, акции которых уже котируются на рынке.

Будучи наиболее простым, данный метод является и наименее надежным. При его использовании предполагается, что вся чистая прибыль выплачивается акционерам (нет накоплений и инвестиций, что нереально),

При значении $P/E \geq 10$ метод не применим, т.к. слишком мала цена акционерного капитала, по такой цене вряд ли удастся разместить акции.

Цена капитала, получаемого в форме нераспределенной прибыли, определяется фактической доходностью его акционерного капитала.

Предприятие может удерживать чистую прибыль от распределения между акционерами только в том случае, если доход от ее реинвестирования будет не меньше, чем был в прошедшем периоде.

При этом предприятие не несет дополнительных расходов, поэтому цена нераспределенной прибыли не корректируется на относительную величину издержек, связанных с эмиссией.

Амортизация является важным источником собственного капитала и имеет свою цену.

Цена амортизации равна средним издержкам на капитал до эмиссии обыкновенных акций.

Амортизация добавляется к сумме привлекаемого капитала, но не изменяет его среднюю цену.

На основе оценки стоимости отдельных элементов собственного капитала и удельного веса каждого элемента в общей сумме может быть рассчитан показатель средневзвешенной стоимости собственного капитала предприятия.

2.3.2. Определение стоимости заемного капитала предприятия

Цена заемного капитала предприятия – это полная доходность соответствующего финансового инструмента

Заемный капитал в процессе финансового управления оценивается по следующим элементам:

- 1)стоимость капитала, привлекаемого за счет эмиссии облигаций
- 2)стоимость финансового кредита (банковского и лизингового),
- 3)стоимость товарного (коммерческого) кредита в форме краткосрочной или долгосрочной отсрочки платежа,
- 4)стоимость текущих обязательств по расчетам.

1) Стоимость заемного капитала, привлекаемого за счет эмиссии облигаций

Определяется отдельно по разным видам облигаций.

Бескупонные облигации – это облигации, которые не предусматривают периодических выплат процентов, а продаются со значительной скидкой (дисконтом) по сравнению с номинальной стоимостью. В этом случае инвесторы получают доход за счет роста ее рыночной цены.

$$C_{об} = \frac{Доб(1 - C_{нп}) \times 100}{(Ноб - Доб)(1 - ЭЗ)}$$

,где Доб – сумма дисконта по облигации,

Ноб – номинал облигации, подлежащей погашению.

Сумма дисконта по облигации определяется как разница между номиналом и текущей стоимостью облигации:

$$Доб = Ноб - PV$$

Текущая стоимость бескупонной облигации (PV) определяется приведенной стоимостью основного платежа в момент погашения облигации

$$PV = PVIF_{i,n}$$

, где $PVIF_{i,n}$ – произведение фактора текущей стоимости (множителя дисконтирования при ставке i для периода n лет) на номинальную стоимость облигации.

Стоимость заемного капитала, привлекаемого за счет эмиссии облигаций, оценивается **на основе ставки купонного процента по ним, формирующего сумму периодических купонных выплат.**

Доходность при погашении облигации – это ожидаемая ставка доходности облигации, которая была куплена по текущему рыночному курсу и хранится до наступления срока ее погашения (внутренняя ставка доходности).

Доходность при погашении - это процентная ставка (норма дисконта), устанавливающая равенство между текущей стоимостью потока платежей по облигации PV и ее рыночной ценой P_0 .

Для облигаций с фиксированным купоном, выплачиваемым 1 раз в год, доходность определяется из уравнения:

$$P_0 = \sum_{t=1}^n \frac{I}{(1 + kd)^t} + \frac{MV}{(1 + kd)^n}$$

,где P_0 – текущая рыночная цена облигации;

N – количество лет до наступления срока погашения облигации;

I – начисленные проценты по облигации;

Kd – рыночная ставка доходности по облигации;

MV – стоимость облигации в момент погашения (номинал облигации).

Необходимо решить это уравнение относительно kd , которая и представляет собой доходность облигации при погашении.

Определение цены заемного капитала при выпуске облигаций проводится в 2 этапа:

- 1- рассчитывается полная доходность облигации с учетом расходов по эмиссии;
- 2- полученный результат корректируется на величину эффекта налогового щита.

Управление стоимостью этого вида заемного капитала сводится к разработке эмиссионной политики, обеспечивающей полную реализацию облигаций на условиях, не выше среднерыночных.

2) Определение стоимости финансового кредита

А) Стоимость банковского кредита

Стоимость банковского кредита рассчитывается на основе ставки процента за кредит, которая может быть увеличена на размер других затрат предприятия, обусловленных кредитным соглашением,

например, затрат по страхованию кредита за счет заемщика, и уменьшается на ставку налога на прибыль с целью отражения реальных затрат предприятия.

Расчет ведется по следующей формуле:

$$СБК = \frac{С_{бк} (1 - С_{нп})}{1 - З_{бк}}$$

, где: СБК - стоимость заемного капитала, привлекаемого в форме банковского кредита, выраженная в процентах,

$С_{бк}$ - ставка процента за банковский кредит,

$С_{нп}$ - ставка налога на прибыль, выраженная десятичной дробью,

$З_{бк}$ - отношение уровня расходов по привлечению банковского кредита к сумме кредита, выраженное десятичной дробью.

Если предприятие не несет дополнительных затрат по привлечению банковского кредита, или если эти расходы незначительны по сравнению с суммой привлекаемых средств, то приведенная формула используется без знаменателя.

Управление стоимостью банковского кредита сводится к выявлению таких предложений, которые минимизируют эту стоимость как по ставке процента, так и по другим условиям для определенной суммы привлекаемых средств и установленного срока ее использования.

Б) Стоимость финансового лизинга

Стоимость финансового лизинга определяется на основе ставки лизинговых платежей (лизинговой ставки), которая включает две составляющие:

- годовую норму амортизации актива, привлеченного на условиях финансового лизинга, который после оплаты передается в собственность арендатору, отражает постепенный возврат суммы основного долга,

- стоимость непосредственного обслуживания лизингового долга.

Расчет ведется по следующей формуле:

$$C_{\Phi Л} = \frac{(C_{\text{л}} - A_{\text{год}})(1 - C_{\text{нп}})}{1 - Z_{\text{фл}}}$$

, где: $C_{\Phi Л}$ - стоимость заемного капитала, привлекаемого на условиях финансового лизинга, выраженная в процентах,

$C_{\text{л}}$ - годовая лизинговая ставка,

$A_{\text{год}}$ - годовая норма амортизации актива, привлекаемого на условиях финансового лизинга,

$C_{\text{нп}}$ - ставка налога на прибыль, выраженная десятичной дробью,

$Z_{\text{фл}}$ - отношение расходов по привлечению объекта лизинга к стоимости основных средств, выраженное десятичной дробью.

Управление стоимостью финансового лизинга должно основываться на двух критериях:

- стоимость финансового лизинга не должна превышать стоимости банковского кредита, предоставляемого на тот же период времени,

- необходимо выявить такие варианты условий договора, которые минимизируют стоимость лизинга.

3) Стоимость товарного (коммерческого) кредита

Стоимость товарного (коммерческого) кредита оценивается в виде двух форм его предоставления:

А) по кредиту в форме краткосрочной отсрочки платежа определяется размером скидки с цены продукции при осуществлении наличного платежа за нее.

Например, если по условиям контракта отсрочка платежа допускается в пределах месяца со дня поставки (получения) продукции, а размер ценовой скидки за наличный платеж составляет 5% - это и будет месячная стоимость привлекаемого товарного кредита, которая в расчете на год будет составлять:

$$5\% \times \frac{360}{30} = 60\%$$

Таким образом, на первый взгляд бесплатное предоставление кредита может оказаться самым дорогим источником заемного капитала по стоимости привлечения.

Общая формула для расчета стоимости краткосрочного товарного кредита:

$$CTK_k = \frac{C_{\text{ц}} \times 360 \times (1 - C_{\text{нп}})}{T_{\text{от}}}$$

, где: CTK_k - стоимость товарного кредита, предоставляемого на условиях краткосрочной отсрочки платежа,

$C_{\text{ц}}$ - размер ценовой скидки при осуществлении наличного платежа за продукцию,

$C_{\text{нп}}$ - ставка налога на прибыль, выраженная десятичной дробью,

$T_{\text{от}}$ - период предоставления отсрочки платежа за продукцию, в днях.

Поскольку затраты на привлечение этого вида заемных средств носят скрытый характер, то **основу управления стоимостью товарного кредита составляет ее обязательная оценка в годовой ставке и сравнение полученной величины со стоимостью привлечения банковского кредита.**

Практика показывает, что во многих случаях более выгодно взять банковский кредит для немедленной оплаты продукции и получения соответствующей ценовой скидки, чем воспользоваться такой формой товарного кредита.

Б) по кредиту в форме долгосрочной отсрочки платежа с оформлением векселем формируется на тех же условиях, что и банковского кредита, но при этом необходимо учитывать потерю ценовой скидки за наличную оплату продукции:

$$CTK_{\partial} = \frac{C_{\text{в}}(1 - C_{\text{нп}})}{1 - C_{\text{ц}}}$$

, где: $СТК_{\text{в}}$ - стоимость товарного кредита, предоставляемого в форме долгосрочной отсрочки платежа с оформлением векселем, выраженная в процентах,

$C_{\text{в}}$ - ставка процента за вексельный кредит,

$C_{\text{нп}}$ - ставка налога на прибыль, выраженная десятичной дробью,

$C_{\text{ц}}$ - размер ценовой скидки, предоставляемой поставщиками при осуществлении наличного платежа за продукцию, выраженный десятичной дробью.

Управление стоимостью этой формы товарного кредита, как и банковской сводится к поиску вариантов поставок аналогичной продукции, минимизирующих размер ее стоимости.

4) Стоимость текущих обязательств предприятия по расчетам

Сумма этих обязательств **условно приравнивается к собственному капиталу только при расчете норматива обеспеченности предприятия собственными средствами**, в остальных случаях эта часть текущих обязательств рассматривается как краткосрочно привлеченный заемный капитал.

Поскольку сроки выплат задолженности этого вида (по заработной плате, страхованию, по налогам и т.п.) строго определены, то данный вид заемных средств не относится к управляемому финансированию.

Оценка средневзвешенной стоимости капитала предприятия.

Средневзвешенная стоимость капитала определяется как сумма произведений значений стоимости каждого источника финансирования на его процентную долю в общей сумме ресурсов:

$$WACC = \sum_{i=1}^n K_i \times W_i$$

, где K_i – цена i -го источника финансирования (в %);

W_i – удельный вес i -го источника в общем объеме капитала (в долях единицы);

i – источник финансирования;

n – количество источников финансирования конкретного предприятия.

Средневзвешенная стоимость капитала является основным показателем оценки эффективности формирования капитала предприятия.

Показатель средневзвешенной стоимости служит критерием выбора инвестиционных проектов.

2.4. Управление структурой капитала

Структура капитала определяется соотношением всех форм собственных и заемных ресурсов, используемых предприятием в процессе хозяйственной деятельности для финансирования активов

Существуют три основных показателя структуры капитала:

1. Коэффициент соотношения заемных и собственных средств:

$$K_{з/c} = \frac{ЗК}{СК} = \frac{П4+П5}{П3}$$

Максимальное значение этого коэффициента не должно превышать 1.

2. Коэффициент автономии показывает степень независимости предприятия от заемных источников:

$$K_a = \frac{П3}{П6}$$

, где $П_6$ – пассив баланса.

Минимальное значение этого коэффициента – 0,5. т.е. собственных средств в обороте предприятия должно быть не меньше половины.

3. Коэффициент финансового рычага рассчитывается как обратный коэффициенту автономии:

$$K_{фр} = \frac{Пб}{ПЗ}$$

Оптимальная структура капитала представляет собой такое соотношение собственных и заемных средств, при котором обеспечивается наиболее эффективная пропорция между коэффициентом экономической рентабельности и коэффициентом финансовой устойчивости, при которой максимизируется рыночная стоимость предприятия.

Одним из механизмов оптимизации структуры капитала является использование финансового левериджа (рычага).

Финансовый леверидж характеризует изменение рентабельности собственного капитала предприятия в зависимости от соотношения собственных и заемных средств.

Пример.

У предприятия А актив -1млн.руб., пассив -1млн.руб.собственных средств. Заемные средства отсутствуют.

У предприятия Б актив -1млн.руб., пассив- 500 тыс.руб. собственных средств, 500 тыс.руб. заемных средств.

Финансовый результат (прибыль до налогообложения) у обоих предприятий -200 тыс.руб.

Рентабельность собственных средств предприятия А составит 200 тыс. руб.: 1 млн.руб. x 100% = 20%.

Предприятие из 200 тыс.руб. должно выплатить проценты по кредиту (при ставке 15% x 500 тыс.руб. = 75 тыс.руб.).

Рентабельность собственных средств предприятия Б тогда составит 125 тыс.руб.(200 – 75) : 500 тыс.руб. = 25%.

Итак, при одинаковой экономической рентабельности в 20% имеет место различная рентабельность собственных средств, получаемая в результате иной структуры финансовых источников. Эта разница и

представляет собой **эффект финансового рычага** (левериджа). У предприятия Б часть актива, приносящего в целом 20%, финансируется ресурсами, обходящимися предприятию в среднем в 15%. Эти 5% и представляют собой **эффект финансового левериджа**, т.е. приращение к рентабельности собственных средств, получаемое благодаря использованию кредита, несмотря на его платность.

Показатель, отражающий уровень дополнительно генерируемой прибыли на собственный капитал при различной доле использования заемных средств называется эффектом финансового левериджа (с учетом налогообложения прибыли):

$$PCC = (1 - C_{\text{нп}}) \text{ЭР} + \text{ЭФР}$$

Вывод формулы:

$$PCC = \frac{\text{ЧП}}{\text{СС}}$$

$$\text{ЧП} = (1 - C_{\text{нп}})(\text{ЭР} \times \text{СС} + \text{ЗС} \times (\text{ЭР} - C_{\text{к}}))$$

Делим обе части уравнения на СС

$$PCC = (1 - C_{\text{нп}}) \left[\text{ЭР} + (\text{ЭР} - C_{\text{к}}) \frac{\text{ЗС}}{\text{СС}} \right]$$

$$\text{ЭФЛ} = (1 - C_{\text{нп}})(\text{ЭР} - C_{\text{к}}) \frac{\text{ЗС}}{\text{СС}}$$

, где: $C_{\text{нп}}$ - ставка налога на прибыль, выраженная десятичной дробью,

PCC - рентабельность собственных средств (отношение чистой прибыли к собственным средствам, выраженное в процентах),

ЭР - экономическая рентабельность

$C_{\text{к}}$ - средний размер процентов за кредит, выплачиваемый предприятием за использование заемного капитала,

ЗС - средняя сумма используемого предприятием заемного капитала,

СС - средняя сумма собственного капитала предприятия.

Формула представляет собой произведение трех сомножителей:

Первый - **Налоговый корректор финансового лeverиджа ($1 - C_{\text{нп}}$)**

показывает, в какой степени проявляется эффект финансового лeverиджа в зависимости от изменения уровня налогообложения прибыли. Налоговый корректор практически не зависит от деятельности предприятия, так как ставка налога на прибыль устанавливается законодательно.

Дифференцированный налоговый корректор может быть использован в следующих случаях:

- если по различным видам деятельности предприятия установлены дифференцированные ставки налогообложения,
- если по отдельным видам деятельности предприятие использует налоговые льготы по прибыли,
- если дочерние фирмы предприятия действуют в свободных экономических зонах, где установлен льготный режим налогообложения, или в других странах с более низким уровнем налогообложения прибыли.

Второй - **Дифференциал финансового лeverиджа ($\Delta P - C_k$)**

отражает главное условие, формирующее эффект финансового лeverиджа, который проявляется только в том случае, если дифференциал принимает положительное значение.

Но его значение может быть и отрицательным в определенных случаях:

- при ухудшении конъюнктуры финансового рынка, сокращении предложения свободного капитала, когда стоимость заемных средств увеличивается;
- при снижении финансовой устойчивости предприятия, когда кредиторы увеличивают процентные ставки за кредит;
- в период ухудшения конъюнктуры товарного рынка сокращается объем реализации продукции, что приводит к снижению валовой прибыли предприятия.

Средняя расчетная ставка процента определяется делением всех фактических финансовых издержек по кредитам за анализируемый период на общую сумму заемных средств, используемых в анализируемом периоде. Это самая употребительная формула расчета.

Можно эту величину рассчитывать по средневзвешенной стоимости различных кредитов и займов, можно причислять к заемным средствам, полученные предприятием от выпуска

привилегированных акций, поскольку по ним выплачивается гарантированный дивиденд, что похоже на заимствование средств. При этом необходимо в финансовые издержки включать суммы дивидендов, выплачиваемые после налога на прибыль и расходы по эмиссии этих акций.

Кредиторскую задолженность необходимо исключать из вычислений.

Третий - Коэффициент финансового левериджа $ЗС / СС$ - сумма заемного капитала, приходящаяся на единицу собственного капитала предприятия.

Это тот рычаг, который увеличивает положительный или отрицательный эффект, получаемый за счет значения дифференциала финансового левериджа. Снижение этого коэффициента приводит к обратному результату, снижая в еще большей степени положительный или отрицательный эффект дифференциала финансового левериджа.

Знание механизма воздействия финансового левериджа на уровень прибыльности собственного капитала и уровень финансового риска позволяет эффективно управлять как стоимостью, так и структурой капитала предприятия.

Два важных правила:

1. **Если новое заимствование приносит предприятию увеличение ЭФЛ, то такое заимствование выгодно.** Однако, следует помнить, что при наращивании финансового рычага банк склонен компенсировать возрастание своего риска повышением цены кредита.
2. **Риск кредитора выражен величиной дифференциала: чем больше дифференциал, тем меньше риск и наоборот.**

Западные экономисты считают, что эффект финансового рычага оптимально должен быть равен $1/3 - 1/5$ уровня экономической рентабельности активов.

Вторая концепция эффекта финансового левериджа

Это характерно для американской школы финансового менеджмента.

Сила воздействия финансового рычага	=	Изменение чистой прибыли на акцию (в %) ----- Изменение нетто-результата эксплуатации инвестиций (в %)
--	----------	--

Показывает, на сколько процентов изменится чистая прибыль на одну обыкновенную акцию при изменении нетто-результата эксплуатации инвестиций (операционной прибыли) на 1 %.

Чем больше проценты и меньше прибыль, тем больше сила финансового рычага и выше финансовый риск.

При этом:

1. Возрастает риск невозмещения кредита и процентов по нему для банка.
2. Возрастает риск падения дивиденда и курса акций для инвестора.

2.5. Определение рациональной структуры капитала

Возможности предприятия по формированию структуры капитала зависят от чистой рентабельности собственных средств и нормы распределения прибыли на дивиденды.

При высокой чистой рентабельности можно оставлять больше нераспределенной прибыли на увеличение собственных средств.

Предприятие не должно полностью исчерпывать свою заемную способность. Всегда должен оставаться резерв, чтобы в случае необходимости покрыть недостаток средств кредитом без превращения дифференциала финансового рычага в отрицательную величину.

Финансисты США считают, удельный вес заемных средств в пассиве не должен превышать 40%, при этом плечо финансового рычага составит 0,67. При таком значении фондовый рынок обычно максимально оценивает курсовую стоимость акций предприятия.

Для формирования рациональной структуры капитала необходимо найти такое соотношение между заемными и собственными средствами, при котором стоимость акций предприятия будет наивысшей.

Очень высокий удельный вес заемных средств свидетельствует о повышенном риске банкротства. Если же предприятие предпочитает обходиться собственными средствами, то риск банкротства

снижается, но инвесторы, получая небольшие дивиденды, считают, что положение предприятия ухудшается и начинают продавать акции, снижая рыночную стоимость предприятия.

Для давно работающих компаний новая эмиссия акций обычно расценивается инвесторами как негативный сигнал, а привлечение заемных средств – как благоприятный или нейтральный.

Существует 4 основных способа внешнего финансирования:

1. Закрытая подписка на акции. Если она проводится между прежними акционерами, то, как правило, по заниженной, в сравнении с рыночным курсом, цене. При этом у предприятия возникают потери в виде упущенной выгоды.

2. Привлечение заемных средств в форме кредита, займов, эмиссии облигаций.

3. Открытая подписка на акции.

4. Комбинация первых трех способов.

Если первый способ оказывается неприемлемым из-за недостатка средств у акционеров или их нежелания финансировать предприятие, то критерием выбора между вторым и третьим вариантами является сведение к минимуму риска утраты контроля над предприятием.

Таблица 1

Преимущества и недостатки основных способов внешнего финансирования

Способ внешнего финансирования	Преимущества	Недостатки
Закрытая подписка на акции	Контроль за предприятием не утрачивается. Риск возрастает незначительно	Объем финансирования ограничен. Высокая стоимость привлечения средств
Долговое финансирование	Контроль за предприятием не утрачивается Относительно низкая стоимость привлеченных средств	Финансовый риск возрастает Срок возмещения строго определен

Открытая подписка на акции	Финансовый риск не возрастает Возможна мобилизация крупных средств на неопределенный срок	Может быть утрачен контроль над предприятием. Высокая стоимость привлечения средств
Комбинированный способ	Преобладание тех или иных преимуществ или недостатков в зависимости от структуры источников средств	

Важные выводы:

1. Если нетто - результат эксплуатации инвестиций в расчете на акцию невелик (при этом обычно дифференциал финансового рычага отрицательный, чистая рентабельность собственных средств и уровень дивиденда – пониженные), то выгоднее наращивать собственные средства за счет эмиссии акций, чем брать кредит.

Привлечение заемных средств обходится предприятию в этом случае дороже привлечения собственных. Однако возможны трудности с первичным размещением акций.

2. Если нетто результат эксплуатации инвестиций в расчете на одну акцию велик, то выгоднее брать кредит, чем наращивать собственные средства: привлечение заемных средств обходится предприятию дешевле привлечения собственных.

Если в такой ситуации выпускать акции, то у инвесторов может сложиться ложное впечатление о неблагоприятном финансовом положении предприятия. Курс акций падает.

Эти правила основываются на:

- сравнительном анализе чистой рентабельности собственных средств и чистой прибыли в расчете на акцию при тех или иных вариантах структуры капитала предприятия.
- расчете порогового (критического) значения нетто-результата эксплуатации инвестиций.

Чистая прибыль в расчете на обыкновенную акцию	=	$\frac{(1 - \text{Снп}) \times (\text{НРЭИ} - \text{Ск})}{\text{количество обыкновенных акций}}$
---	---	--

Если предприятие выпускало привилегированные акции, то из числителя необходимо вычесть также сумму дивидендов по этим акциям.

При пороговом значении НРЭИ чистая прибыль на акцию (или чистая рентабельность собственных средств) одинакова как при использовании заемных средств, так и при их отсутствии.

При этом ЭФЛ равен нулю – либо за счет нулевого значения дифференциала (тогда экономическая рентабельность совпадает со средней расчетной ставкой процентов по кредиту, либо за счет нулевого плеча рычага (отсутствуют заемные средства).

Большая стоимость заемных средств невыгодна предприятию, ибо дает ему отрицательный дифференциал и приводит к снижению чистой рентабельности собственных средств и чистой прибыли на акцию.

При формировании оптимальной структуры капитала помимо указанных критериев необходимо учитывать индивидуальные особенности деятельности конкретного предприятия. Которые определяются рядом факторов:

1. Темпы наращивания оборота предприятия. Повышенные темпы требуют увеличения объема финансирования. При этом упор обычно делается на увеличение доли заемных средств.

2. Стабильность динамики оборота. При стабильном обороте предприятие может позволить более высокий удельный вес заемных средств.

3. Уровень и динамика рентабельности. Замечено, что наиболее рентабельные предприятия имеют относительно низкую долю долгового финансирования в среднем за длительный период. Предприятие имеет достаточную прибыль для развития и выплаты дивидендов и обходится в основном собственными средствами.

4. Структура активов. Если предприятие располагает ликвидными активами, которые могут служить обеспечением кредитов, то возможно увеличение доли заемных средств.

5. Тяжесть налогообложения. Чем выше налог на прибыль, тем выгоднее для предприятия долговое финансирование из-за отнесения хотя бы части процентов за кредит на себестоимость. Кроме того, при высоких налогах из-за нехватки средств предприятие вынуждено чаще обращаться к кредиту.

6. Отношение кредиторов к предприятию. Цена заемного капитала определяется соотношением спроса и предложения на финансовом рынке. Но конкретные условия предоставления кредита могут отклоняться от средних в зависимости от финансового положения предприятия.

Тема третья

Управление оборотными средствами предприятия

Вопросы

3.1. Анализ структуры оборотных средств предприятия

3.2. Определение финансового цикла предприятия

3.3. Управление запасами предприятия

3.4. Управление дебиторской задолженностью

3.5. Особенности договора факторинга

3.6. Оптимизация стратегии заключения контрактов с покупателями.

3.1. Анализ структуры оборотных средств предприятия

Управление оборотным капиталом имеет большое значение поскольку:

- текущие активы типичного предприятия составляют более половины всех его активов;
- оборотный капитал оказывает большое влияние на доходность предприятия, степень риска и курс акций.

Управление оборотными средствами должно основываться на результатах их анализа.

Оборотные средства (или текущие активы) предприятия – это средства, инвестируемые компанией в свои текущие операции во время каждого операционного цикла. Отличительной особенностью текущих активов является возможность превращения их в наличные деньги в течение года.

Основным критерием эффективности использования оборотных средств предприятия является их величина, которая определяется структурой текущих активов и их оборачиваемостью.

Анализ состояния оборотных средств позволяет:

- оценить эффективность использования ресурсов в оперативной деятельности предприятия,
- определить ликвидность баланса, т.е. возможность своевременного погашения краткосрочных обязательств,
- определить наличие собственных оборотных средств, излишек или недостаток отдельных видов текущих активов.

Величина и структура текущих активов должна соответствовать потребностям предприятия, которые отражаются в его бюджете.

Основным критерием эффективности использования оборотных средств является определение минимума текущих активов, достаточного для успешной и бесперебойной работы предприятия. Поэтому **управление оборотными средствами предприятия должно быть направлено на ускорение их оборачиваемости и уменьшение доли наименее ликвидных текущих активов.**

Одной из наиболее важных характеристик эффективности управления текущими активами предприятия, а также его финансовой устойчивости является **величина собственных оборотных средств (рабочего капитала), которая отражает долю средств, принадлежащих предприятию в его текущих активах.** Определить наличие собственных оборотных средств можно следующим образом 2-мя способами:

1- методом нижней части баланса

$$\text{СОС} = \text{АII} - \text{П V}$$

Рабочий Капитал	=	Текущие оборотные активы	-	Текущие обязательства
----------------------------	----------	---	----------	----------------------------------

В процессе анализа необходимо исследовать динамику собственных оборотных средств, а также соотношение дебиторской и кредиторской задолженности.

Уменьшение собственных оборотных средств при изменении соотношения между дебиторской и кредиторской задолженностью при одновременном снижении оборачиваемости свидетельствует, как правило, о неэффективном управлении текущими активами и увеличении риска в деятельности предприятия.

Величину собственных оборотных средств можно определить и по другому.

2 – метод верхней части баланса

$$\text{СОС} = \text{П III} + \text{П IV} - \text{А I}$$

Рабочий Капитал	=	Перманентный капитал	-	Внеоборотные активы
----------------------------	----------	---------------------------------	----------	--------------------------------

Такой подход позволяет судить о том, **какая часть внеоборотных активов финансируется за счет собственных средств предприятия.**

Отрицательная величина собственных оборотных средств означает, что часть внеоборотных активов финансируется за счет краткосрочных банковских кредитов, что свидетельствует о неэффективном управлении финансовыми ресурсами предприятия.

Затем проводится анализ структуры оборотных средств, т.е. выявление пропорций распределения ресурсов между отдельными элементами текущих активов (это определяется отраслевыми особенностями).

Структура оборотных средств предприятия отражает специфику операционного цикла, который представляет собой промежуток времени, в течение которого текущие активы совершают полный оборот.

Поскольку финансовое положение предприятия, его ликвидность и платежеспособность зависят от того, **насколько быстро средства, вложенные в текущие активы превращаются в реальные деньги**, то при проведении анализа необходимо определить оборачиваемость каждой составляющей оборотных средств.

Коэффициенты оборачиваемости показывают, насколько быстро вложенные средства совершают оборот в операционном цикле:

$$K_{об} = \frac{B}{A_{тек}^{cp}} \quad (3.1)$$

, где: $K_{об}$ - коэффициент оборачиваемости, обороты.
 B – объем реализации за период,

$A_{\text{тек.ср}}$ - средняя величина текущих активов за период,
 Для вычисления коэффициентов оборачиваемости нормируемых составляющих оборотных средств (производственных запасов, незавершенного производства, готовой продукции) в числителе формулы (3.1) используют показатель **себестоимости**.

Продолжительность оборота текущих активов рассчитывается по формуле

$$T = \frac{D}{K_{об}} \quad (3.2.)$$

, где: T – период оборота, дни,
 D – число дней в периоде, 360, 90 или 30.

При текущем контроле состояния оборотных средств предприятия применяется комплексная оценка - **рентабельность текущих активов (P)**, которая показывает, сколько рублей операционной прибыли (от основной деятельности) получает предприятие за определенный период времени на одну денежную единицу, вложенную в оборотные средства.

$$P = \frac{\Pi_{пр}}{A_{тек}^{ср}} \times 100\% \quad (3.3.)$$

, где $\Pi_{пр}$ – прибыль от продажи.

Этот показатель может быть представлен в виде произведения двух других:

$$P = \frac{\Pi_{пр}}{B} \times \frac{B}{A_{тек}^{ср}} \times 100\% \quad (3.4)$$

Рентабельность текущих активов	=	Рентабельность продаж	х	Оборачиваемость текущих активов
---	----------	----------------------------------	----------	--

При проведении анализа необходимо определить степень влияния каждого фактора на изменение результирующего показателя.

3.2. Определение финансового цикла предприятия

Управление оборотными активами предприятия определяется особенностями формирования его операционного цикла. Операционный цикл представляет собой период полного оборота всей суммы оборотных активов. Его структура представлена на рис. 3.1.

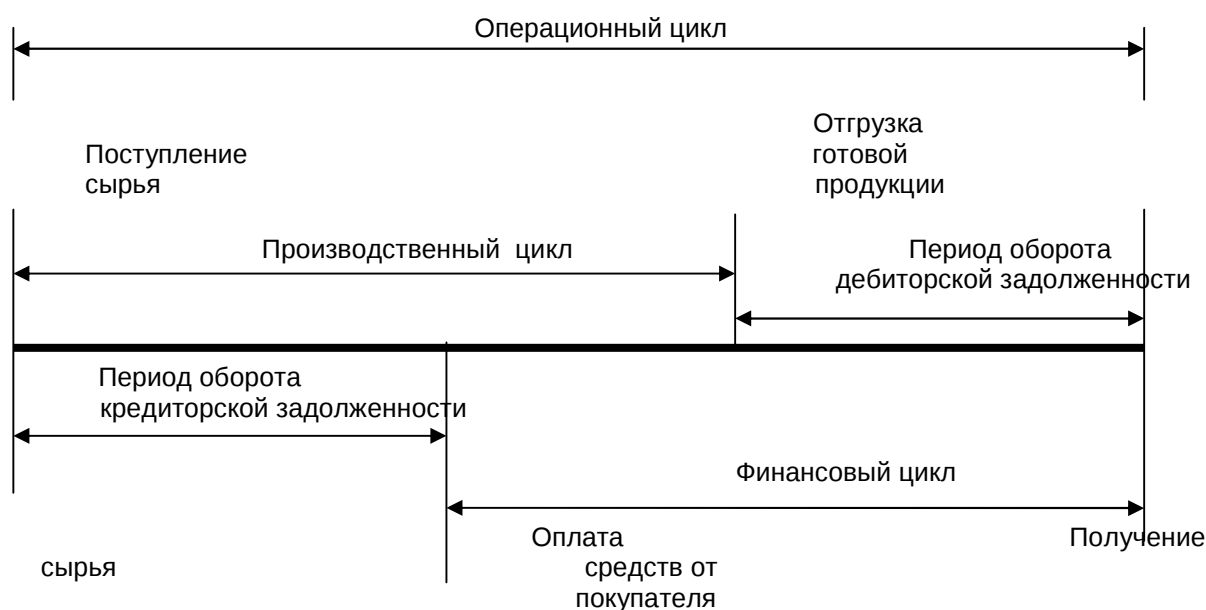


Рис. 3.1 Структура операционного цикла

Операционный цикл включает два других цикла: производственный и финансовый. Длительность операционного цикла можно представить как сумму производственного цикла и периода оборота дебиторской задолженности.

Производственный цикл представляет собой сумму периодов оборота всех нормируемых составляющих оборотных средств. Это период времени с момента поступления материалов на склад предприятия до момента отгрузки готовой продукции потребителю.

Величина и структура собственных оборотных средств зависят, прежде всего, от длительности и особенностей финансового цикла.

Финансовый цикл начинается с момента оплаты материалов поставщикам (погашение кредиторской задолженности) и заканчивается в момент получения денег от покупателей за отгруженную продукцию (погашение дебиторской задолженности).

Для определения продолжительности циклов предприятия используются показатели оборачиваемости:

для производственного цикла:

- период оборота запасов сырья,

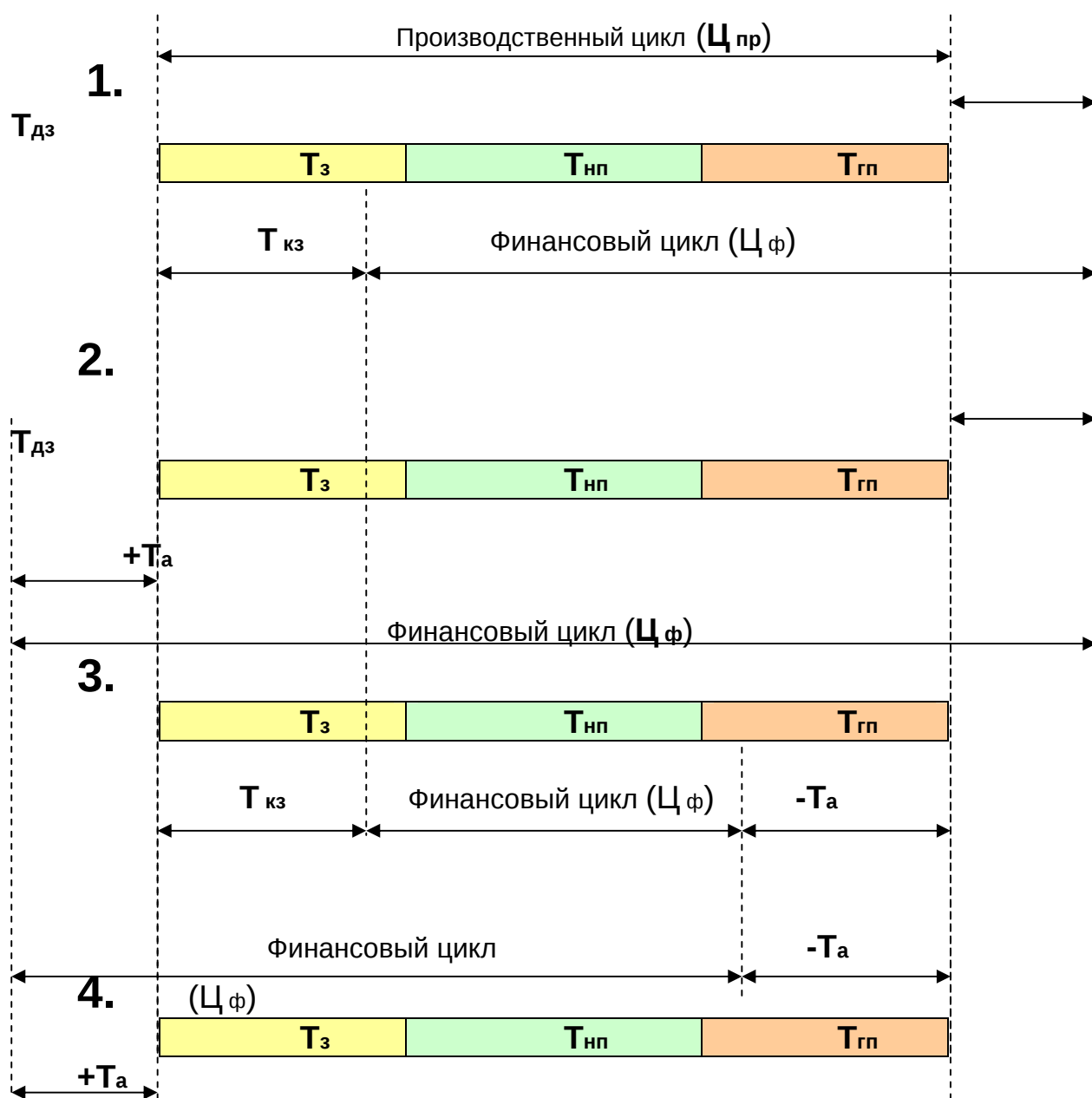
- период оборота незавершенного производства,
- период оборота запасов готовой продукции.

для финансового цикла:

- период оборота кредиторской задолженности,
- период оборота дебиторской задолженности.

Выданные авансы удлиняют финансовый цикл, а полученные - укорачивают его.

Возможны различные варианты соотношения производственного и финансового циклов, которые представлены на рис.



,где: T_z – период оборота запасов,

$T_{\text{нп}}$ – период оборота незавершенного производства,
 $T_{\text{гп}}$ – период оборота готовой продукции.

Рис. 3.2. Варианты продолжительности финансового цикла

Существуют следующие пути сокращения финансового цикла:

1. Сокращение производственного цикла за счет уменьшения периода оборота запасов, незавершенного производства, готовой продукции.

2. Уменьшение периода оборота дебиторской задолженности.

$$T_{\text{дз}} = \frac{ДЗ_{\text{ср}}}{B} \times Д \quad (3.5)$$

, где: $ДЗ_{\text{ср}}$ – средняя дебиторская задолженность за период;
 $Д$ – продолжительность периода.

3. Увеличение периода оборота кредиторской задолженности.

$$T_{\text{кз}} = \frac{КЗ_{\text{ср}}}{C} \times Д \quad (3.6)$$

, где: $КЗ_{\text{ср}}$ – средняя кредиторская задолженность за период,
 C – затраты на производство продукции за период.

3.3. Управление запасами предприятия

По оценкам специалистов в области финансового менеджмента из общей экономии, которую может получить предприятие при эффективном управлении финансами, наибольший результат (около 50%) дает эффективное управление товарно-материальными запасами, 40% составляет эффект от управления готовой продукцией и дебиторской задолженностью и 10% приходится на результат оптимизации технологического цикла.

Термин «запасы» в широком понимании включает товарно-материальные запасы (ТМЗ), незавершенное производство, готовую продукцию на складе.

Целью управления запасами является обеспечение бесперебойного производства продукции в нужном количестве в установленные сроки и достижение на основе этого полной реализации выпуска при минимальных расходах на содержание запасов.

Эффективное управление товарно-материальными запасами позволяет:

- уменьшить производственные потери из-за дефицита материалов,
- ускорить оборачиваемость этой категории оборотных средств,
- свести к минимуму излишки ТМЗ, которые увеличивают стоимость операций и «замораживают» дефицитные денежные средства,
- снизить риск старения и порчи товаров,
- снизить затраты на хранение ТМЗ.

Существуют определенные **преимущества в деятельности предприятия при поддержании повышенного объема запасов:**

1. Запасы ТМЗ дают свободу предприятию в осуществлении закупок, возможность быстро наладить производство,

2. У предприятия возникают дополнительные возможности в составлении производственного плана и маркетинговых мероприятий, в эффективном удовлетворении потребительского спроса.

Однако, повышенное количество запасов приводит к

- **дополнительным издержкам по содержанию запасов, расходам на их хранение и перевозку,**
- **упущенной выгоде от средств, вложенных в избыточные запасы,**
- **дополнительному ущербу от старения, естественной убыли, усушки и т.п. в процессе хранения запасов.**

Поэтому следует воздерживаться от излишних запасов. **Запасы должны увеличиваться до тех пор, пока общая экономия превышает общие затраты по содержанию дополнительных запасов.**

Существуют различные методы управления запасами. Одним из наиболее употребительных методов является **метод ABC-** контроля товарно-материальных запасов.

Согласно этому методу запасы сырья и материалов делятся на три категории по степени важности отдельных видов в зависимости от их удельной стоимости:

- **категория А** включает ограниченное количество наиболее ценных видов ресурсов, которые требуют постоянного и скрупулезного

учета и контроля (иногда ежедневного), Для этих ресурсов обязателен расчет оптимального размера заказа.

- **категория В** включает в меньшей степени важные виды ресурсов, которые проверяются при ежемесячной инвентаризации. Для этой категории, как и для категории А подходят методики определения оптимального размера заказа.

- **категория С** включает широкий ассортимент малоценных видов ТМЗ, закупаемых обычно в большом количестве.

Для первых двух категорий ТМЗ необходимо планировать запасы ресурсов и определять оптимальный размер заказа.

Определение наиболее экономичного размера заказа осуществляется отдельно для различных видов сырья.

При этом предполагается, что есть точные сведения о темпах расхода данного вида сырья, причем объем расхода неизменен или устойчив в течение анализируемого промежутка времени. Предполагается также, что расход не зависит от уровня запасов.

Введем следующие обозначения:

О - стоимость выполнения одного заказа,

С - затраты на содержание единицы запасов,

S - расход ресурса за определенный период времени,

Q - заказанный объем запасов (в единицах), не изменяется в течение времени.

Тогда общее число заказов за период

$$N = \frac{S}{Q} \quad (3.7)$$

Если расход запасов устойчив во времени, то средний объем запасов

$$Q_{cp} = \frac{Q}{2} \quad (3.8)$$

На рис. 3.3 представлен график расхода запасов сырья, а на рис. 3.4 - определение оптимального размера заказа, соответствующего минимальным суммарным издержкам на его выполнение и хранение.

Q

Модельное представление, используемое в расчетах

Средний объем запасов

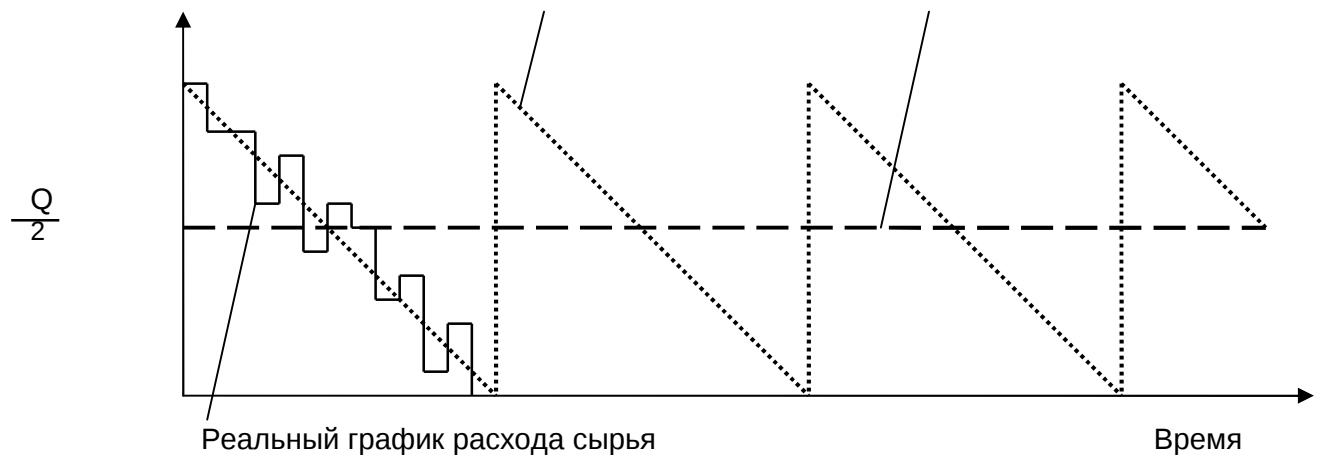


Рис. 3.3. Расход запасов сырья

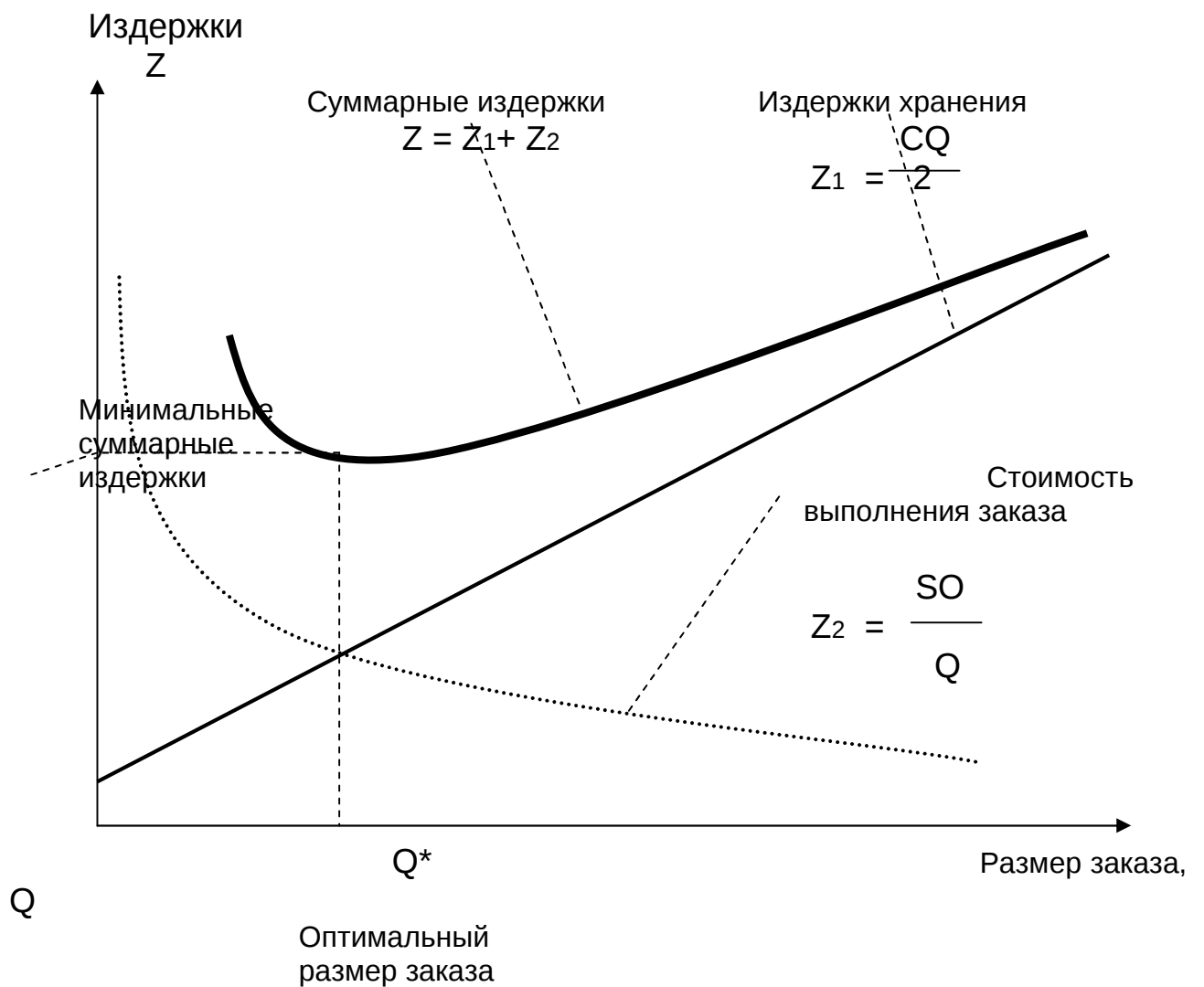


Рис. 3.4. Оптимальный размер заказа

Стоимость хранения среднего объема запаса Z_1 определяется выражением

$$Z_1 = \frac{CQ}{2} \quad (3.10.)$$

Общая стоимость выполнения всех заказов за расчетный период Z_2 определяется выражением:

$$Z_2 = \frac{SO}{Q} \quad (3.11)$$

Общие затраты на пополнение запасов Z складывается из затрат по содержанию (хранению) запасов и стоимости выполнения заказов.

$$Z = Z_1 + Z_2 \quad (3.12)$$

Для определения оптимального размера заказа найдем минимум функции $Z(Q)$, используя известный математический прием, приравняв нулю первую производную функции по Q откуда оптимальный размер заказа **(модель Уилсона)**:

$$Q = \sqrt{\frac{2SO}{C}} \quad (3.13.)$$

Как видно из выражения (3.13), Q^* изменяется прямо пропорционально стоимости выполнения заказа и обратно пропорционально затратам по содержанию единицы запаса.

Для компенсации случайных колебаний расхода и сроков выполнения заказа создаются резервные запасы (рис. 3.5)

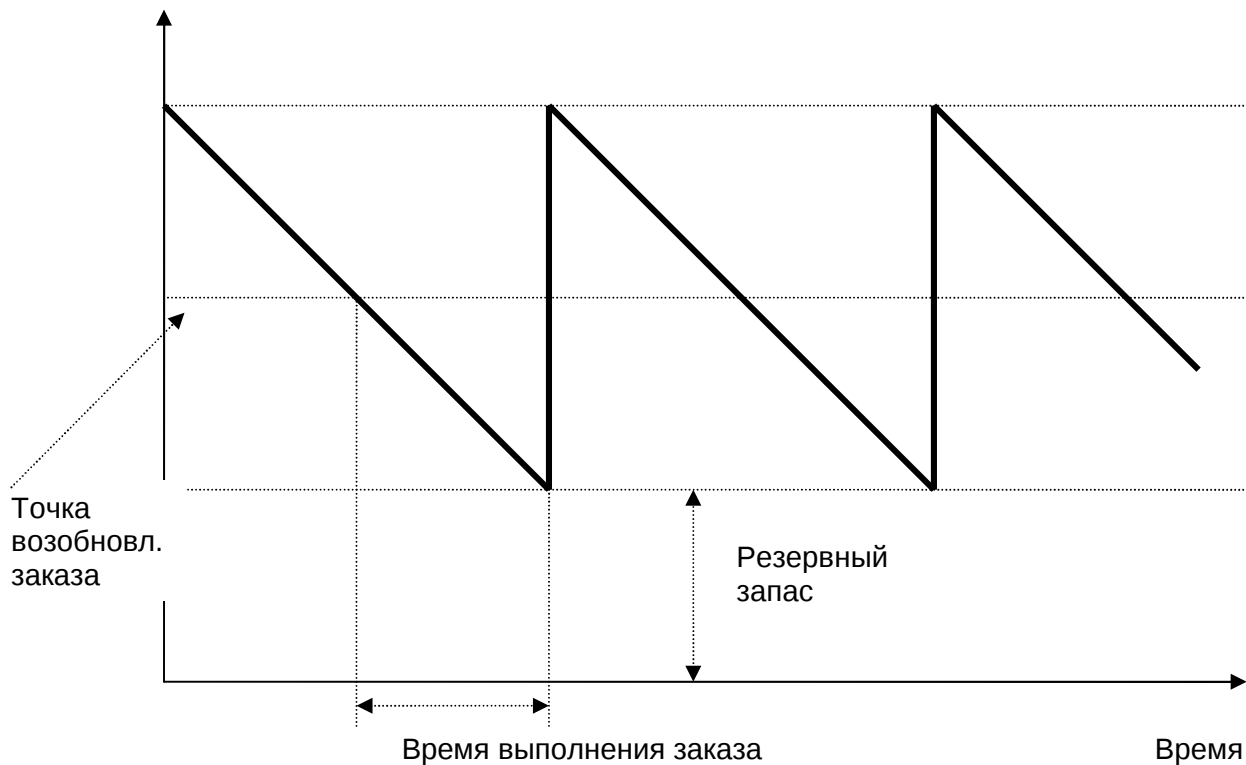


Рис. 3.5. Резервный запас ТМЗ

Объем резервного запаса зависит от:

- степени неопределенности, связанной с прогнозируемым спросом на ТМЗ,
- потерь, возникающих из-за недостатка в сырье, материалах, готовой продукции из-за временной остановки производства и неудовлетворенного спроса потребителей,
- затрат по содержанию дополнительного (резервного) запаса.

Определение достаточного объема резервного запаса заключается в нахождении равновесия между вероятной нехваткой запасов и затратами по содержанию резервного запаса, достаточного, чтобы избежать остановки производства.

Точка возобновления заказа рассчитывается как отрезок времени, необходимый на осуществление заказа и доставку его на предприятие.

Приведенные расчеты не учитывают затраты на транспортировку материалов.

Необходимо сопоставить экономию, которую может получить предприятие за счет внедрения оптимального размера заказа с дополнительными транспортными затратами, которые возникают при реализации этого предложения. При необходимости возможно создание консигнационных складов сырья поблизости от предприятия.

Управление запасами готовой продукции

В управлении запасами готовой продукции могут быть использованы те же методы, что и при управлении ТМЗ. При этом определяется наиболее рациональный график поступления готовой продукции на склад и размер страхового запаса.

Затраты на хранение, учет и другие расходы, связанные с обеспечением ритмичности поставок готовой продукции необходимо сопоставить с преимуществами, которые дает бесперебойное снабжение постоянных покупателей и выполнение периодических срочных заказов.

Может также применяться прием, связанный с переходом на наиболее выгодный метод списания затрат. Переход от списания в производство материалов по средней цене за определенный период времени к методу ЛИФО, при котором в первую очередь списываются материалы по цене последнего приобретения, позволяет повысить себестоимость товарной продукции и снизить налогооблагаемую базу.

Использование метода ЛИФО имеет смысл при следующих условиях:

- 1) уровень инфляции значительно выше нормы рентабельности,
- 2) в течение длительного периода учетная стоимость остатков готовой продукции на складе на конец месяца значительно ниже себестоимости товарной продукции за этот месяц,
- 3) покупка материалов производится регулярно с периодичностью не более месяца,
- 4) у предприятия есть некоторый «запас» рентабельности и переход на метод ЛИФО не приведет к убыткам и к санкциям со стороны налоговых органов.

Переход на метод ЛИФО с метода ФИФО (списание материалов на себестоимость готовой продукции по цене первых по времени закупок) может обеспечить экономию по налогу на прибыль в два раза больше, чем в случае перехода с метода учета издержек по средней цене.

3.4. Управление дебиторской задолженностью

Наличие дебиторской задолженности обусловлено объективным процессом хозяйственной деятельности предприятия.

Дебиторская задолженность – это :

- один из видов оборотных активов предприятия,
- недополученная часть его выручки от продаж,

- отдельный вид обязательств, возникающих из договора, а также вследствие причинения вреда и иных оснований (ст.307 и др. ГК РФ).

Дебиторская задолженность является фактором, определяющим:

1. Размер и структуру оборотных средств предприятия.
2. Размер и структуру выручки от продаж.
3. Длительность финансового цикла предприятия.
4. Оборачиваемость текущих активов и активов в целом.
5. Ликвидность и платежеспособность предприятия
6. Источники денежных средств предприятия.

Дебиторская задолженность подразделяется на следующие виды:

Срочная ДЗ имеет место в пределах срока, установленного договором. Возникает в результате применения безналичных форм оплаты или как результат отсрочки платежа.

Просроченная (сомнительная) ДЗ образуется после истечения срока, установленного договором. Требуется особого внимания. Так как из нее возникает сомнительная и безнадежная ДЗ.

Безнадежная ДЗ – после 3-х лет с момента окончания срока исполнения. Списывается на убытки с уменьшением налогооблагаемой базы. Отражается на забалансовом счете.

Находящаяся на забалансовом счете в течение 5-ти лет с момента списания с целью контроля за возможностью ее получения.

Контроль и анализ дебиторской задолженности по срокам возникновения позволяет

- оценить эффективность и сбалансированность политики кредита и предоставления скидок,
- определить области приложения дополнительных усилий по возврату долгов,
- дать базу для создания резерва по сомнительным долгам,
- сделать прогноз поступлений средств.

Реальное представление о погашении счетов дебиторов дает **взвешенное старение дебиторской задолженности** – это информация о том, задолженность какого из прошедших периодов внесет наиболее весомый вклад в общую продолжительность периода оборота дебиторской задолженности.

Для оценки величины средств, которые сможет получить предприятие от дебиторов, необходимо оценить вероятность безнадежных долгов в группах по срокам возникновения задолженности.

Оценка проводится на основе экспертных или статистических данных. По результатам анализа формируется резерв по сомнительным долгам.

В резерв по сомнительным долгам включается ДЗ

- свыше 90 дней – в полной сумме
- от 45 до 90 дней – в сумме 50% выявленной задолженности.

После создания резерва по сомнительным долгам предприятие списывает безнадежную задолженность только за счет резерва. Если ДЗ превышает сумму резерва, то разница включается в состав внереализационных расходов.

Предельный размер суммы резерва по сомнительным долгам – 10% от выручки отчетного периода.

Если сумма резерва, создаваемого на очередной период, меньше остатка этого резерва за прошедший период, то разница причисляется ко внереализационным доходам, а если больше – тогда к внереализационным расходам.

На уровень дебиторской задолженности основное влияние оказывают макроэкономические условия и принятая предприятием политика предоставления кредита и инкассации.

Организация кредитной политики предприятия включает в себя:

1. Расчет суммы денежных средств, необходимых предприятию для образования соответствующего размера дебиторской задолженности исходя из объема продукции, продаваемой в кредит.
2. Определение условий отсрочки платежа.
3. Оценку покупателей с учетом условий их кредитования.
4. Определение порядка получения дебиторской задолженности с учетом взаимоотношений с покупателями.

1. Расчет суммы денежных средств, необходимых предприятию для образования соответствующего размера дебиторской задолженности исходя из объема продукции, продаваемой в кредит:

$$ДЗ = К \times Т_k : 365$$

Где ДЗ – сумма оборотных средств, вкладываемых в дебиторскую задолженность на основе отсрочки платежа,

К – объем продаж в кредит по фактической себестоимости,

T_k – фактический средний срок коммерческого кредита

С учетом времени его невозврата.

Одним из показателей эффективности продажи товаров в кредит служит **показатель стоимости одного дня отсрочки платежа :**

$$СОД = К : 365$$

Показывает, сколько дополнительных оборотных средств требуется предприятию за каждый день отсрочки платежа.

Сокращение отсрочки платежа на 1 день дает предприятию аналогичную экономию.

2. Определение условий отсрочки платежа .

Если доходы от финансовых вложений больше процентов за кредит, то продавцу следует стимулировать покупателя скидкой с цены и все свободные собственные средства направлять в финансовые вложения и при отсрочке платежа возмещать отвлекаемые в расчеты средства с помощью кредита.

Возможные потери для предприятия, кроме самой скидки связаны при отсрочке платежа со снижением покупательной способности денег из-за инфляции и необходимостью использования кредита банка для покрытия временного дефицита средств.

Расчет выгоды скидки или отсрочки платежа

	Скидка с суммы платежа 5%	Отсрочка платежа
1. момент оплаты	При отгрузке продукции	Через 45 дней
2. Сумма оплаты	950	1000
3. Расходы по выплате процентов при ставке 24%	950 x 0,24 (45:365)	
4. Итого расходы	950 + 28,1 = 978,1	1000

Минимально допустимый процент скидки $24\% \times 45 \text{ дней} : 365 \text{ дней} = 3,0 \%$. Минимально допустимая величина скидки $1000 \text{ руб.} \times 3\% : 100 = 30 \text{ руб.}$ на 1000 руб.

Преимущества скидки:

1. Является способом регулирования дебиторской задолженности.
2. Скидка – инструмент увеличения объема продаж и притока денежных средств.
3. Выполняет роль психологического фактора (поощрение за раннюю оплату лучше, чем штраф за просроченную оплату).
4. Позволяет вкладывать деньги в доходный бизнес и не допускает уменьшения стоимости недополученных денег.
5. Не требует от предприятия дополнительных оборотных средств как при отсрочке платежа.

Недостатком скидки являются определенные потери по сравнению со 100% -й оплате.

Размер скидки при оплате зависит от стоимости кредита на финансовом рынке в данный момент (ориентиром является ставка ЦБ) и от срока коммерческого кредита:

$$CЦ = \frac{СК \times T_k}{365}$$

Где

СЦ – скидка с цены,

СК – фактическая процентная ставка за кредит,

T_k - срок коммерческого кредита.

Процентная ставка за коммерческий кредит устанавливается предприятием, как правило, ниже банковской процентной ставки и варьируется в зависимости от покупателей и поставляемой продукции.

3. Оценка покупателей с учетом условий их кредитования.

Предприятия могут использовать банковские методики оценки кредитоспособности. При этом помимо показателей финансового состояния учитываются стабильность и объемы продаж, репутация покупателей, кредитная история и т.п.

В соответствии с полученной оценкой все предприятия делятся на 3 группы:

1 – я группа – кредит предоставляется в максимальном размере,

2 – я группа – кредит в ограниченном размере,

3 – я группа – кредит не предоставляется.

4. Определение порядка получения дебиторской задолженности с учетом взаимоотношений с покупателями.

Способы получения дебиторской задолженности делятся на 2 группы (гл. 26 ГК РФ) прекращения обязательств:

1 – исполнением или невозможностью исполнения :

1) прекращение обязательства в связи с получением платежа от дебитора,

2) исчезновение необходимости исполнения долга при совпадении должника и кредитора (при покупке кредитором предприятия- должника),

3) прощение долга,

4) прекращение обязательства в связи с невозможностью исполнения (ни одна сторона невиновна) или из-за виновности кредитора.

5) изменение в законодательстве или постановление госорганов, в результате чего исполнение обязательств становится невозможным,

6) ликвидация юридического лица должника или кредитора.

2 – Реструктуризация дебиторской задолженности:

1) Отступное. Предполагает сокращение суммы задолженности в обмен на активы должника (его денежные средства, собственную продукцию, активы непроизводственного характера, нематериальные активы, акции других предприятий и т.п.)

2) Погашение задолженности пакетом акций должника. Погашение осуществляется ранее выпущенными акциями. Выгодно кредиторам имеющим большую сумму долга, а также расширяющим свою деятельность.

3) Зачет взаимных требований (как двусторонний так и многосторонний). Объект зачета – взаимные долги.

4) Оплата ДЗ собственными или банковскими векселями. Дебитор получает в банке кредит, обеспеченный залогом, гарантией или поручительством и получает его в виде векселя.

5) Новация – замена первоначального обязательства другим между теми же лицами.

6) Рассрочка (отсрочка) долга на определенных условиях.

7) Продажа дебиторской задолженности (факторинг)

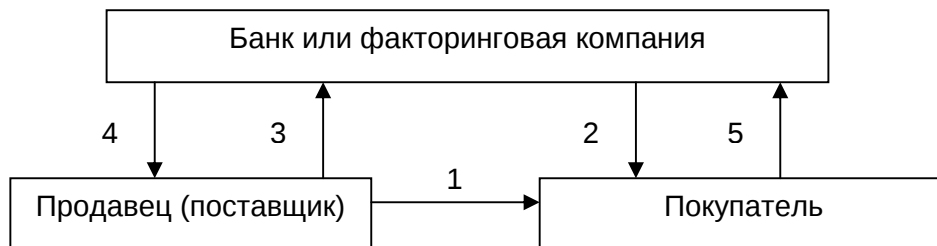
3.5. Особенности договора факторинга

Факторинг представляет переуступку банку или ф..акторинговой компании неоплаченных долговых требований (дебиторской задолженности), возникающих в процессе реализации товаров или услуг на условиях коммерческого кредита.

В факторинговой операции принимают участие три стороны:

- факторинговая компания или факторинговый отдел банка,
- фирма клиент – поставщик товара, который заключает соглашение с факторинговой компанией.
- Фирма заемщик – покупатель товара.

Схема организации открытого факторинга представлена на рис.3.6.



Последовательность действий

- 1 – поставка продукции,
- 2 – анализ платежеспособности,
- 3 – передача платежных документов,
- 4 – оплата продукции,
- 5 – оплата платежных документов

Рис. 3.6. Схема организации открытого факторинга

Существуют определенные преимущества использования факторинга для фирмы поставщика:

- возможность финансирования за счет факторинговой компании до наступления срока платежа,
- уменьшение финансового риска предприятия,
- возможность получения от факторинговой компании информации о платежеспособности покупателей- клиентов предприятия.

Факторинговому обслуживанию подлежат не все предприятия. Не принимают на обслуживание предприятия:

- 1) с большим количеством дебиторов, имеющих небольшие задолженности,
- 2) занятые производством нестандартной и узкоспециализированной продукции,
- 3) работающие с субподрядчиками,
- 4) реализующие свою продукцию на условиях послепродажного обслуживания,

5) заключающие с клиентами долгосрочные контракты и выставляющие счета до завершения работ или поставок.

Виды факторинговых операций

- Внутренний факторинг – покупатель и продавец находятся на территории одной страны,
- Международный факторинг – покупатель и продавец находятся на территории разных стран.
- Открытый факторинг – должник уведомляется о том, что заключена сделка о продаже дебиторской задолженности.
- Скрытый (тихий) факторинг – договор заключается без извещения покупателей.
- Факторинг с правом регресса – существует возможность обратного требования к фирме-поставщику возместить уплаченную сумму при отказе покупателя от выполнения обязательств. Кредитный риск несет поставщик. Такой вид договора факторинга заключается в том случае, если поставщик уверен в покупателе и не считает целесообразным оплачивать услуги по страхованию кредитного риска.
- Факторинг без права регресса – вместе с продажей денежных требований факторинговой компании продается и риск потери денежных средств.
- Факторинг с условием предварительной оплаты – банк сразу оплачивает до 80% переуступленных поставщиком требований в виде аванса. Оставшаяся часть выплачивается после поступления средств от покупателя.
- Факторинг с оплатой требований к определенной дате – сумма переуступленных требований (за вычетом издержек) перечисляется фирме поставщику на определенную дату.

В договоре определяется плата за услуги, которая состоит из 2-х частей.

Первая часть - комиссионные за факторинговое обслуживание, которое включает ведение учета, проверку платежеспособности клиентов, страхование кредитного риска. Сумма зависит от годового оборота поставщика (обычно рассчитывается как процент от него), от степени риска, масштабов производственной деятельности. Как правило, комиссионное вознаграждение составляет 0,5 – 3% от суммы проданных счетов. При наличии регресса скидка составляет 0,2 – 0,5%.

Вторая часть - плата за учетные операции взимается с суммы средств, предоставляемых поставщику досрочно до момента инкассирования требований. Ставка, как правило, превышает на 2-4%

текущую банковскую ставку краткосрочного кредитования. Это обусловлено наличием риска.

Соглашение о факторинговом обслуживании заключается обычно на срок от 1 года до 4-х лет. Договор может быть расторгнут

- по взаимному согласию сторон,
- по желанию одной из сторон,
- из-за фактической или ожидаемой неплатежеспособности поставщика.

Конкретные положения факторингового соглашения определяются на основе предварительной оценки факторинговой компанией кредитоспособности поставщика и его клиентов (покупателей).

Сейчас в России факторинговые операции осуществляются редко, но в соответствии с ГК РФ предусмотрена возможность финансирования под уступку денежного требования (ст. 824-833 гл. 43, 2 часть ГК РФ).

По договору одна сторона (финансовый агент) передает другой стороне денежные средства в счет денежного требования клиента к третьему лицу (должнику) за предоставленные товары, выполненные работы или оказанные услуги, а клиент обязуется уступить финансовому агенту это денежное требование. Обязательства финансового агента могут включать ведение бухучета фирмы и другие финансовые услуги, связанные с денежными требованиями, являющимися предметом уступки.

В качестве финансового агента договор могут заключать кредитные или другие коммерческие организации при наличии у них лицензии. Предметом уступки может быть денежное требование, по которому наступил или в будущем наступит срок платежа.

Должник обязан произвести платеж финансовому агенту при условии получения уведомления об уступке денежного требования.

В международной практике возможно применение форфейтинга при продаже дорогостоящего оборудования. При этом покупатель получает товар поставщик – векселя, продает их банку, который взыскивает по ним с покупателя в указанные сроки.

3.6. Оптимизация стратегии заключения контрактов с покупателями.

С целью максимизации притока денежных средств предприятию следует разработать системы договоров с гибкими условиями по срокам и формам оплаты. Возможны следующие варианты оплаты:

- 1) Предоплата обычно предполагает наличие скидки.
- 2) Частичная предоплата. Это сочетание предоплаты и продажи в кредит.
- 3) Передача на реализацию. При этом компания сохраняет права собственности на товары, пока не будет получена оплата за них.
- 4) Выставление промежуточного счета. Данная форма оплаты эффективна при долгосрочных контрактах и обеспечивает регулярный приток денежных средств по мере выполнения отдельных этапов работы.
- 5) Банковская гарантия предполагает, что банк будет возмещать необходимую сумму в случае неисполнения дебитором своих обязательств.
- 6) Гибкое ценообразование используется для защиты предприятия от инфляционных убытков. Гибкие цены могут быть
 - привязаны к общему индексу инфляции,
 - зависеть от индекса инфляции для конкретных продуктов,
 - учитывать фактический срок оплаты и прибыль от альтернативных вложений денежных средств.

При заключении контрактов желательно применять следующие рекомендации:

- Если полная предоплата невозможна, следует попытаться получить частичную предоплату.
- Вводить систему скидок, а не несколько разрозненных скидок.
- Оценить влияние скидок на финансовые результаты деятельности компании.
- Установить целевые ориентиры для различных видов продаж. Например, часть продаж в кредит может быть зарезервирована только для перспективных клиентов, которые в данный момент не имеют в наличии денег, часть – для входа на новые рынки, часть – для чрезвычайных случаев.
- Устанавливать вознаграждение персонала отдела сбыта в зависимости от эффективности мер по продажам и получению платежей.

Использование скидок в контрактах целесообразно и оправдано в следующих случаях:

1) если оно приводит к увеличению объема продаж и росту прибыли.

2) если компания испытывает дефицит средств, то скидки могут быть предоставлены с целью увеличения притока денежных средств, даже если в отдаленной перспективе общий финансовый результат от конкретной сделки будет отрицательным.

3) При прочих равных условиях скидкам за раннюю оплату должно оказываться предпочтение по сравнению с штрафами за просроченную оплату.

Тема четвертая

Управление издержками предприятия

Вопросы

4.1. Преимущества эффективного управления издержками

4.2. Методы калькулирования себестоимости продукции

4.3 Методы вычисления функций затрат

4.4. Основные положения операционного анализа

4.5. Анализ безубыточности для одного продукта

4.6. Анализ безубыточности для группы продуктов

4.1. Преимущества эффективного управления издержками

Управление издержками предприятия предполагает умение экономить ресурсы и максимизировать отдачу от их использования.

Эффективное управление издержками дает предприятию ряд преимуществ:

1. Обеспечивается возможность производства конкурентоспособной продукции за счет более низких по сравнению с другими предприятиями издержек и гибкого ценообразования.

2. Обеспечивается объективная оценка деятельности каждого подразделения предприятия, что является основой составления реального бюджета предприятия и принятия обоснованных и эффективных управленческих решений в области финансов.

В управлении издержками предприятия можно выделить две составляющие:

Внутренняя составляющая представляет собой совокупность факторов, определяющих уровень организации производства на предприятии, и влияет на величину производственной себестоимости.

Внешняя составляющая определяется влиянием факторов как внутренней, так и внешней среды предприятия, определяющих себестоимость реализованной продукции (полную себестоимость).

Управление издержками предприятия основывается на анализе затрат. Процесс анализа затрат включает:

- Определение структуры затрат и составление диаграммы издержек.
- Построение тренда на основе диаграммы издержек. При этом определяется не только удельный вес каждой статьи в общей сумме затрат, но и темпы изменения ее величины за ряд временных периодов, что позволяет выявлять основные тенденции изменения затрат в будущем.
- Выявление наиболее важных и контролируемых издержек.
- Определение факторов и степени их влияния на изменение величины издержек.

4.2. Методы калькулирования себестоимости продукции

Метод absorption costing

Этот метод **полного распределения или поглощения затрат** предполагает распределение всех издержек между реализованной продукцией и остатками продукции на складе.

При этом все затраты делятся на прямые и косвенные в зависимости от того относятся ли издержки напрямую на определенный вид продукции.

Прямые затраты связаны с производством отдельных видов продукции, на себестоимость которой они могут быть непосредственно отнесены. Основные статьи прямых затрат составляют: сырье и материалы, покупные изделия и полуфабрикаты, основная заработная плата производственных рабочих, силовая электроэнергия и другие виды ресурсов, используемых предприятием для производства продукции, затраты на эксплуатацию оборудования и т.п.

Косвенные затраты или накладные расходы связаны с производством нескольких видов продукции и относятся на себестоимость каждого вида согласно принятой базе исчисления, определенной в Учетной политике предприятия. К косвенным затратам относят общецеховые, общезаводские расходы и часть непроизводственных затрат.

При изменении уровня детализации и базы распределения накладных расходов, как правило, получаются разные оценки рентабельности отдельных производственных подразделений и видов продукции. Не существует идеальной базы распределения накладных расходов, поэтому всегда имеет место искажение реальной себестоимости отдельных видов продукции но для каждого предприятия может быть определена наиболее корректная.

Неправильное распределение накладных расходов по видам продукции может привести к:

- несоответствующему рыночному спросу соотношению цен на отдельные виды продукции,

- необоснованному снижению объемов выпуска отдельных видов продукции,
- необъективной оценке деятельности различных подразделений предприятия.

Выбор базы распределения накладных расходов определяется спецификой предприятия, его отраслевыми особенностями и соотношением отдельных статей в структуре общих затрат предприятия.

Метод полного поглощения затрат основывается на распределении всех затрат, включаемых в себестоимость продукции, то есть предполагает расчет полной себестоимости.

При этом происходит смешение затрат на производство конкретного вида продукции и всего предприятия в целом.

Данный метод наибольшее применение получил на российских предприятиях. Его использование целесообразно в основном для внешней отчетности, а также в следующих случаях:

- если на предприятии производится только один продукт или несколько видов продукции, но в небольшом объеме,
- сумма общепроизводственных затрат существенно не изменяется с течением времени,
- при наличии долгосрочных контрактов на выполнение определенного объема работ.

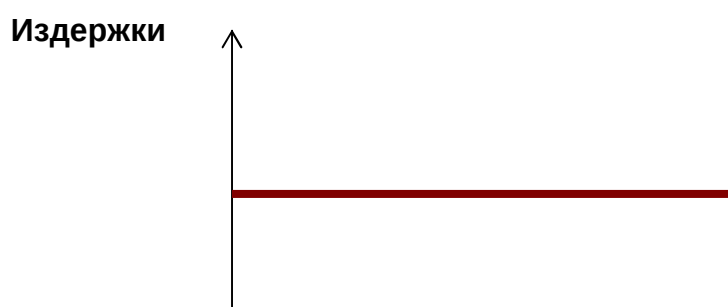
Метод direct costing (variable costing)

Данный метод предполагает разделение всех затрат на постоянные и переменные.

Постоянные затраты – это издержки, величина которых практически не зависит от изменения объема производства. Они включают обязательные, управляемые и условно-постоянные затраты.

Обязательные затраты не зависят от объема производства и должны быть произведены независимо от того, выпускает предприятие продукцию или нет (рис. 5.1.).

К основным статьям обязательных постоянных затрат относят административно-управленческие расходы, независящие от объема производства, амортизационные начисления, арендную плату, расходы на страхование имущества, налог на имущество и т.п.



производства

Рис.4.1.Обязательные затраты

Обязательные затраты не могут быть уменьшены без серьезных последствий для предприятия.

К управляемым затратам относятся расходы на научно-исследовательские работы, маркетинг, в том числе на рекламную деятельность, на обучение и повышение квалификации персонала и т.п. Уменьшение этого вида постоянных затрат сказывается на изменении финансовых результатов деятельности предприятия не сразу, а спустя какое-то время.

Условно-постоянные (или постоянно-переменные) затраты могут считаться постоянными до определенного объема производства, его увеличение сверх установленного объема влечет рост затрат. К данной группе затрат относятся:

- расходы на плановый ремонт основных средств,
- часть расходов на содержание аппарата управления, которая зависит от объема производства,
- расходы на хранение материалов и готовой продукции,
- стоимость услуг вспомогательных производств и т.п.

Условно-постоянные издержки зависят от количества продукции и меняются ступенчато (рис.5.2.) с ростом объема производства.

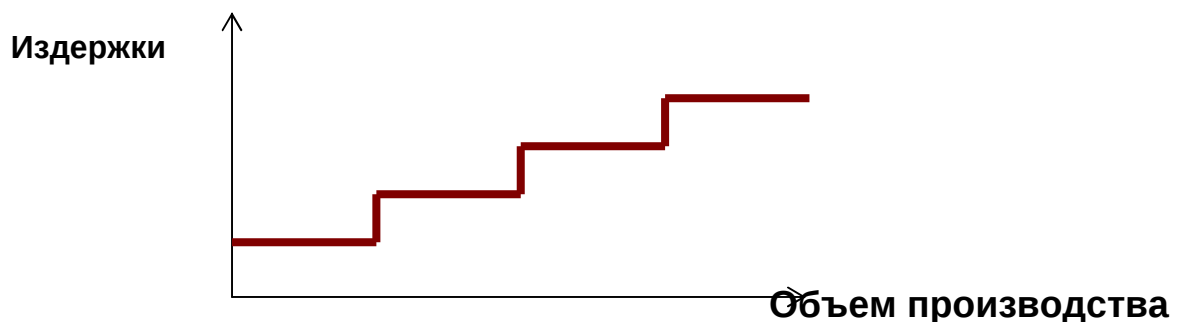


Рис. 4.2. Условно-постоянные издержки

В зависимости от величины объема производства условно-постоянные издержки относят либо к постоянным, либо к переменным затратам.

Соотношение постоянных и переменных затрат в структуре общих издержек определяется индивидуальными особенностями предприятия и отрасли.

Переменные издержки характеризуются тем, что их общая величина зависит от изменения объема производства и реализации продукции, а также от его структуры при производстве нескольких видов продукции.

Переменные издержки включают:

- прямые материальные затраты,
- заработную плату основного производственного персонала,
- расходы на топливо, энергию для технологических нужд,
- коммерческие расходы (упаковка, транспортные расходы и т.п.).

Переменные затраты зависят не только от объема производства, но и от экономии затрат, которая определяется уровнем рационализации производства.

Возможны три варианта изменения переменных издержек:

1. Увеличение переменных издержек пропорционально росту объема производства (рис.5.3.)

2. Увеличение переменных издержек меньшими темпами, чем растет объем производства. При этом средние переменные издержки в расчете на единицу продукции снижаются, что свидетельствует о высоком уровне рационализации производства (рис.5.4.)

3. Увеличение переменных издержек происходит более высокими темпами по сравнению с ростом объема производства. Это связано с перерасходом материалов и выражается в росте затрат на единицу продукции (рис.5.5).

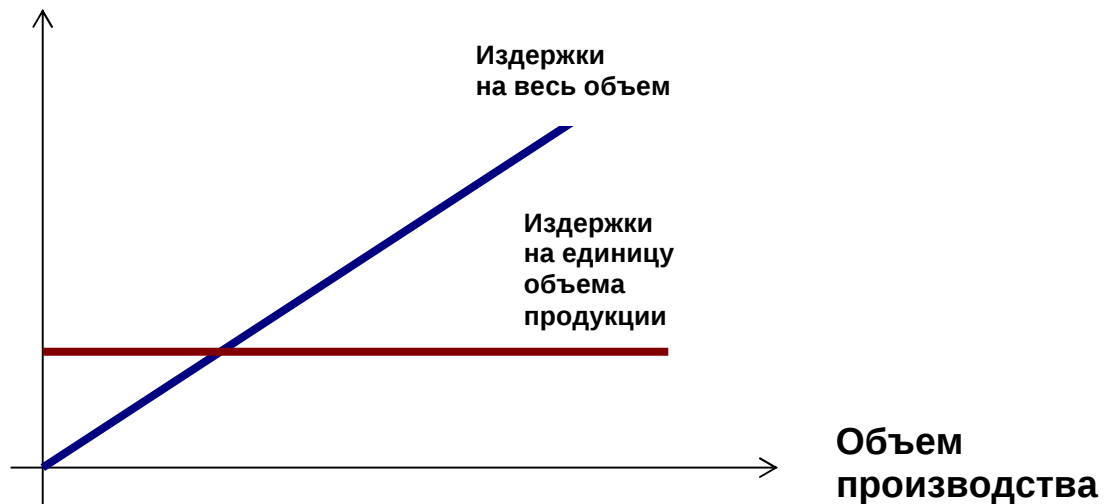


Рис. 4.3. Увеличение переменных издержек пропорционально росту объема производств

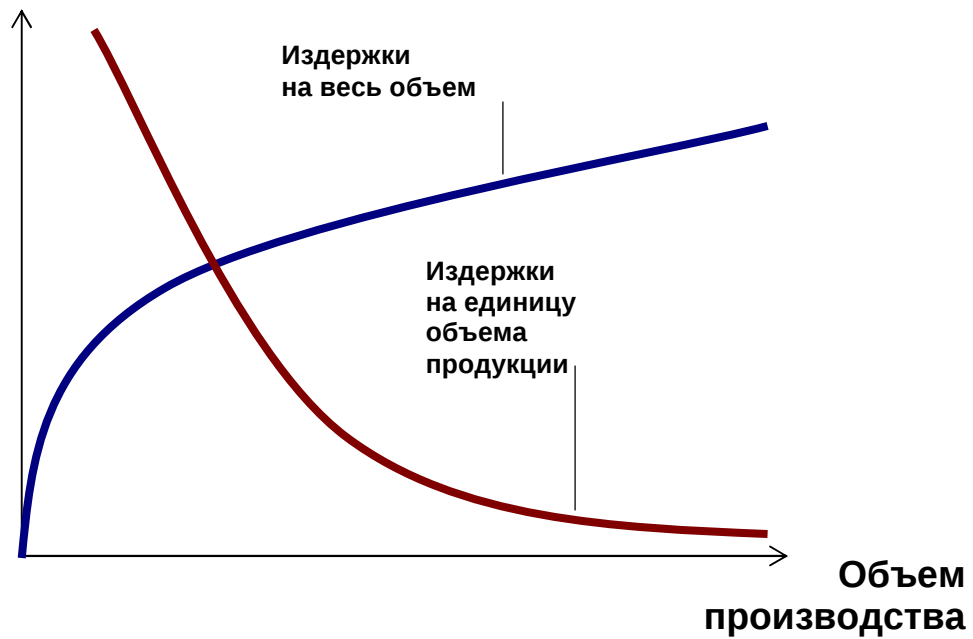


Рис. 4.4. Увеличение переменных издержек темпом, меньшим, чем темп роста объема производства.

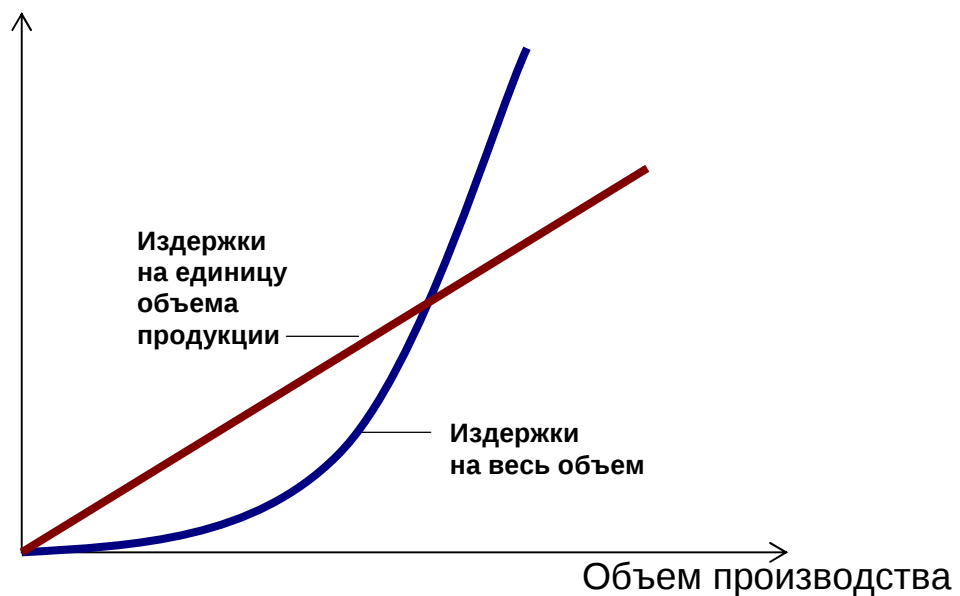


Рис. 4.5. Увеличение переменных издержек темпом, большим, чем темп роста объема производства.

Распределение затрат на постоянные и переменные не является раз и навсегда определенным. С течением времени их структура может изменяться.

Закономерностью научно-технического прогресса является увеличение доли постоянных затрат в общей сумме издержек предприятия.

Независимо от учетной политики, принятой на предприятии метод direct costing необходимо использовать в управленческом учете. Этот метод характеризуется следующими особенностями:

- Основывается на учете конкретных производственных затрат.
- Постоянные расходы всей суммой относятся на финансовый результат и не разносятся по видам продукции.
- Разбиение затрат на постоянные и переменные позволяет производить анализ безубыточности.
- Создается возможность более гибкого ценообразования, что повышает конкурентоспособность продукции.
- Использование метода позволяет рассчитать прибыль, которую приносит продажа каждой дополнительной единицы продукции, а также планировать цены и скидки на определенный объем продаж.
- Запасы готовой продукции на складе оцениваются только по переменным затратам.

В настоящее время при отражении в приказе об учетной политике разрешается списание общезаводских (общехозяйственных) затрат за период непосредственно на уменьшение выручки от реализации без распределения по видам продукции (см. *).

4.3. Методы вычисления функций затрат

На практике точно разделить условно-постоянные затраты на постоянные и переменные сложно, но это необходимо для анализа безубыточности. Для решения этой задачи используются различные методы. В настоящее время существует **5 основных методов**:

- технологический анализ (инженерные методы);
- анализ счетов (проверка бухгалтерских методов);
- метод визуального приспособливания (графический метод или диаграмма рассеяния);
- метод наибольшего и наименьшего значений;
- регрессионный анализ методом наименьших квадратов.

Эти методы различаются по степени точности оценивания функций затрат и по расходам на их проведение. Все эти методы допускают линейную модель поведения затрат, которая выражается уравнением:

$$y = a + bx,$$

где ,

y – общие затраты,

a – постоянные затраты,

b – переменные затраты на единицу ,

x – объем производства или фактор затрат за период.

1) Технологический анализ

Инженерные методы приемлемы, когда между расходом ресурсов и издержками имеется физическая зависимость. Технологический анализ основывается на наблюдении основных физических характеристик конкретного вида деятельности и преобразовании полученных результатов в значения издержек. Специалисты (инженеры), которые знают технические требования, оценивают количество необходимых ресурсов (материалы, время работы оборудования, труд рабочих) применительно к каждой операции. Затем цены и ставки связываются с физическим расходом ресурсов для получения стоимостных оценок.

Инженерный метод может применяться не только к производственным, но и к хорошо структурированным управленческим и административным видам деятельности: печатание, составление счетов, накладных, размещение заказов и т.п.

Сложность заключается в том, что оценку расходов здесь трудно связать с конечными результатами, кроме того имеется большое количество различных накладных расходов.

Основной недостаток инженерного метода заключается в больших затратах труда и высокой стоимости его применения.

Метод применим когда прямые издержки составляют большую часть общих затрат и зависимость между ресурсами и продукцией остается в течение длительного времени стабильной, а также если отсутствуют первоначальные данные, позволяющие анализировать стоимостные зависимости.

2) Анализ счетов

Этот метод предполагает, что менеджер подразделения и бухгалтер все статьи расходов распределяют по группам: переменные, постоянные и смешанные. В категории «смешанные» затраты также делят на постоянные и переменные.

Пример. Известна информация о продажах магазина за последний месяц. Продажи составили 2000 единиц.

Счет	Общие затраты, у.е.	Постоянные затраты, у.е.	Переменные затраты, у.е.	Переменные затраты на единицу, у.е.
Себестоимость Реализованной продукции	120 000	-	120 000	60
Зарплата менеджера	15 000	15 000	-	-
Зарплата кассира	5 000	5 000	-	-

Затраты на Аренду, амортизацию, страхование	31 000	31 000	-	-
Зарплата и комиссионные	12 000	7 000	5 000	2,5
Затраты на Рекламу и сбыт	5 000	1 000	4 000	2
Общие затраты	188 000	59 000	129 000	64,5

Функция затрат будет описана следующим образом:

$$Y = 59\,000 + 64,5x$$

Недостатки метода:

Распределение затрат на постоянные и переменные достаточно субъективно.

Данные за последний период могут быть нетипичными по сравнению с другими периодами, поэтому оценивание должно основываться на серии наблюдений.

Метод очень чувствителен к ошибкам измерения.

3) Метод визуального приспособливания

Метод заключается в нанесении на график общих затрат. Затраты откладываются по вертикальной оси, объем деятельности – по горизонтальной.

Методом легко пользоваться и он обеспечивает визуальное представление расходов при отсутствии корреляции или при хаотичности наблюдаемых значений.

Недостаток метода заключается в том, что определение места прохождения прямой линии осуществляется субъективно.

Для преодоления этого недостатка можно воспользоваться методом наименьших квадратов.

4) Метод наибольшего и наименьшего значений.

Суть метода заключается в выборе наиболее высокого и наиболее низкого уровней фактора затрат и сравнении изменений в издержках, произошедших в результате изменения фактора затрат.

Пример.

На предприятии собраны следующие данные относительно времени работы оборудования и затрат на его обслуживание:

Неделя	Затраты на обслуживание оборудования, у.е	Фактор затрат, Машино-часы
1	1190	68
2	1211	88
3	1004	62
4	917	72
5	770	60
6	1456	96
7	1180	78
8	710	46
9	1316	82
10	1032	94
11	752	68
12	963	48

Определяем наибольший и наименьший объем деятельности и соответствующие этим значениям затраты.

Результат наблюдений	Фактор затрат	Затраты на обслуживание Оборудования
Наибольшее значение	96	1456
Наименьшее значение	46	710
Разница	50	746

Если переменные издержки на единицу продукции постоянны, а постоянные издержки остаются без изменений, то рост издержек происходит исключительно за счет роста переменных затрат. Поэтому переменные затрат на единицу продукции рассчитываются следующим образом:

$$\frac{\text{разница в издержках}}{\text{разница в производительности}} = \frac{746}{50} = 14,92 \text{ у.е.}$$

Отсюда постоянные затраты составят:

$$1456 - (14,92 \times 96) = 23,68 \text{ . или}$$

$$710 - (14,92 \times 46) = 23,68$$

Тогда функция затрат будет иметь следующий вид:

$$y = 23,68 + 14,92 x$$

Недостаток метода состоит в том, что наблюдения за расходами в предельных вариантах активности не всегда отражают нормальные условия деятельности и могут показывать не типичные, а редкие ситуации, что может привести к искажению результатов из-за случайных вариаций этих значений.

4) Регрессионный анализ методом наименьших квадратов

Метод математически определяет линию регрессии, которая наилучшим образом соответствует всем полученным результатам.

В основу положен принцип: сумма квадратов вертикальных отклонений всех отдельных значений от выбранной линии должна быть меньше, чем сумма квадратов вертикальных отклонений от любой другой линии, которая может быть проведена среди точек.

Уравнение регрессии для прямой линии, которая удовлетворяет этому требованию, можно определить из следующих двух уравнений, решая их относительно a и b .

$$\begin{aligned}\sum Y &= Na + b \sum x \\ \sum xY &= a \sum x + b \sum x^2\end{aligned}$$

где

N – количество наблюдений,

Y – общие затраты за период,

a – общие постоянные затраты за период,

b – средние переменные затраты на единицу объема,

x – объем производства за период.

4.4. Основные положения операционного анализа

При проведении операционного анализа рассчитываются следующие основные показатели:

1. Маржинальный доход (ВАЛОВАЯ МАРЖА) или вклад на покрытие постоянных затрат и формирование прибыли:

$$MD = B - ПЕР \quad \text{или} \quad MD = ПОСТ + ПР$$

, где: B – выручка от реализации,
 $ПЕР$ – переменные затраты,
 $ПОСТ$ – постоянные затраты,

ПР – прибыль от продаж.

При принятии решений, нацеленных на увеличение прибыли необходимо стремиться к максимальному увеличению вклада на покрытие.

2. Коэффициент вклада на покрытие (КОЭФФИЦИЕНТ ВАЛОВОЙ МАРЖИ) (или относительный доход):

$$K_{\text{вп}} = \frac{\text{МД}}{\text{В}}$$

Предприятию сначала необходимо покрыть все свои затраты, а затем оно сможет получить прибыль от продажи каждой единицы продукции, следующей за объемом продаж в точке безубыточности.

3. Запас финансовой прочности – это оценка дополнительного сверх уровня безубыточности объема продаж:

$$\text{Запас финансовой прочности} = \text{Объем продаж} - \text{Точка безубыточности}$$

Это один из показателей, который предприятие должно учитывать при формировании своей финансовой стратегии.

Если имеется достаточный запас финансовой прочности, то предприятие может инвестировать средства в производство, кадры, освоение новых рынков и видов продукции, ценные бумаги и т.п.

При небольшом запасе финансовой прочности необходим жесткий контроль за затратами.

4. Операционный левиридж (рычаг ОР) отражает влияние структуры издержек на прибыль. Это количественная оценка изменения прибыли в зависимости от изменения объема реализации:

$$\text{ОР} = \frac{\text{МД}}{\text{ПР}}$$

Операционный рычаг показывает, на сколько процентов изменится прибыль при изменении выручки на один процент.

Операционный леверидж связан с уровнем предпринимательского риска: чем выше ОР, тем выше риск и больше возможное вознаграждение.

Уровень ОР зависит от отраслевой принадлежности предприятия.

Высокий уровень операционного левериджа соответствует фондоемким отраслям, таким как машиностроение, строительство, где высокий уровень постоянных издержек и низкий уровень переменных затрат на единицу продукции. В таких же отраслях как пищевая и легкая промышленность, торговля низкий уровень постоянных издержек сочетается с высоким уровнем переменных затрат на единицу продукции, что характеризуется низким уровнем ОР (см. рис. 5.6 и 5.7).

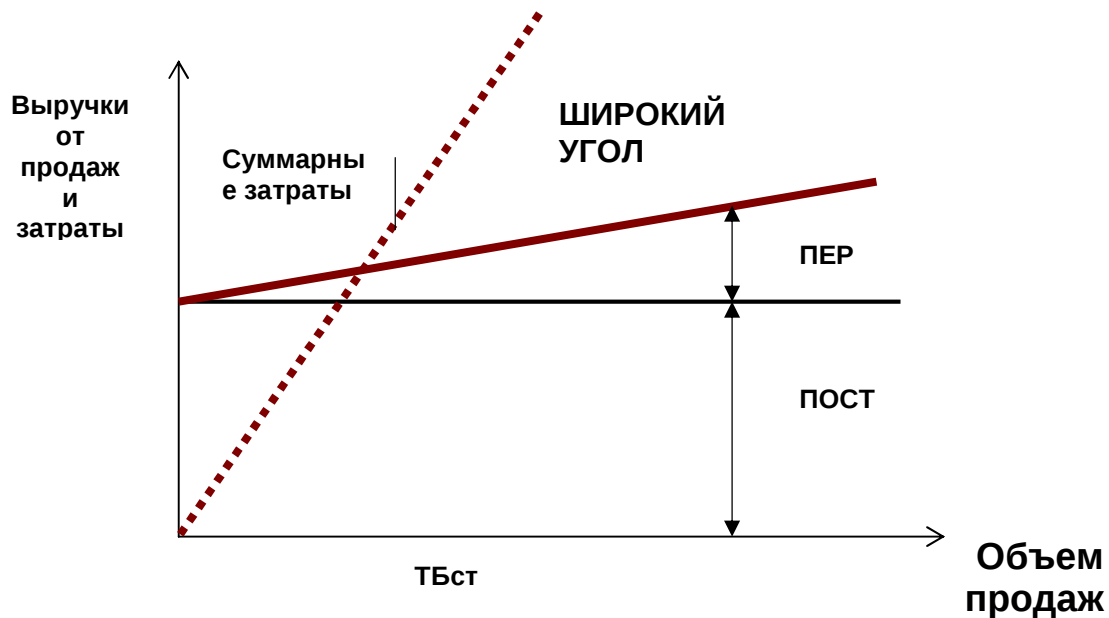


Рис 4.6. Высокий уровень ОР

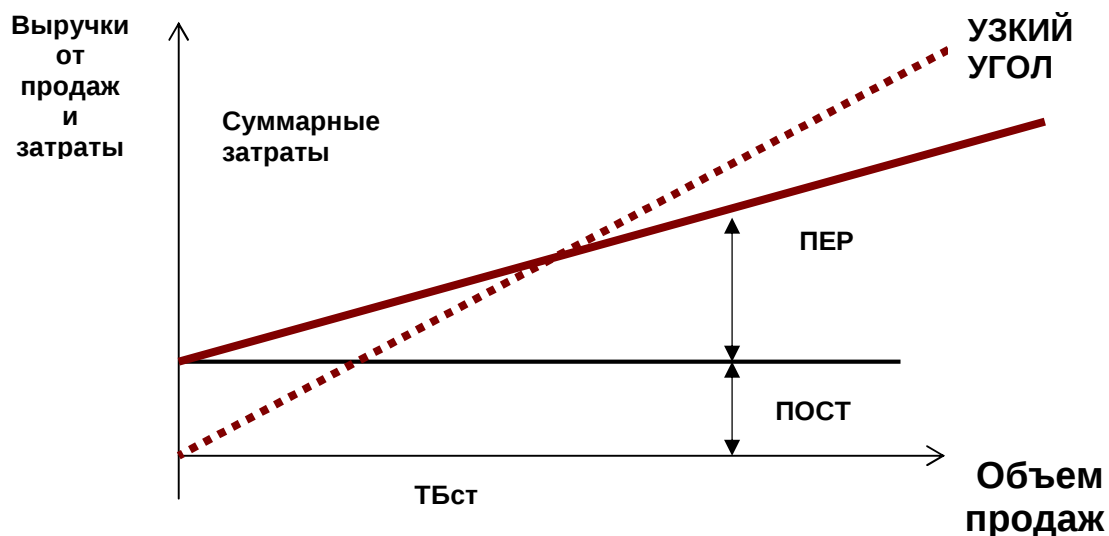


Рис 4.7. Низкий уровень ОР

Взаимодействие финансового и операционного рычагов и оценка совокупного риска предприятия

Возрастание процентов за кредит при наращивании эффекта финансового рычага увеличивает постоянные затраты предприятия и повышает силу действия операционного рычага. При этом растет не только финансовый, но и предпринимательский риск.

Уровень сопряженного воздействия эффекта операционного и финансового рычагов	Сила воздействия операционного х рычага	Сила воздействия Финансового рычага
---	--	--

Результаты вычислений по этой формуле показывают, на сколько процентов изменится чистая прибыль на акцию при изменении объема продаж на один процент.

Взаимодействие операционного и финансового рычагов усугубляет негативное воздействие сокращающейся выручки от реализации на величину нетто результата эксплуатации инвестиций.

Задача снижения совокупного риска предприятия сводится к выбору одного из 3-х вариантов:

1. Высокий уровень ЭФЛ в сочетании со слабым операционным рычагом.
2. Низкий уровень ЭФЛ в сочетании с сильным операционным рычагом.
3. Умеренные уровни финансового и операционного рычагов.

В общем случае критерием выбора варианта служит максимум курсовой стоимости акции при достаточной безопасности инвесторов. Оптимальная структура капитала – это компромисс между риском и доходностью.

4.5. Анализ безубыточности для одного продукта

Анализ безубыточности является мощным инструментом управленческого учета для планирования и оценки деятельности

организации, **дает реальное представление о выгодности производства различных видов продукции.**

Проведение анализа предполагает моделирование ситуации с определенными допущениями:

- Считается, что не происходит изменения цен на сырье и продукцию в течение периода планирования.
- Постоянные издержки остаются неизменными в ограниченном диапазоне объема продаж.
- Переменные издержки на единицу продукции не изменяются при изменении объема продаж.
- Продажи осуществляются равномерно в течение периода планирования.

Анализ безубыточности заключается в нахождении порога рентабельности (точки безубыточности), которая соответствует уровню нулевой прибыли.

Этот показатель характеризует такой объем продаж, при котором предприятие будет в состоянии покрыть все свои издержки, не получая при этом прибыли.

Существуют различные методы определения точки безубыточности:

1. Математический метод расчета порога рентабельности

$$B = \text{ПЕР} + \text{ПОСТ}, \quad \text{ПР} = 0$$

Цена единицы $\times$ объем производства = ПЕР уд. $\times$ объем производства

$$\text{Объем производства} = \frac{\text{ПОСТ}}{\text{Цена ед-цы} - \text{ПЕР уд.}}, \text{ или}$$

$$\text{ТБ}_{\text{нв}} = \frac{\text{ПОСТ}}{\text{МД}_{\text{уд}}} \quad (4.5)$$

, где: ТБ_{нв} – **точка безубыточности в натуральном выражении**,

МД_{уд} - удельный маржинальный доход в расчете на единицу объема продукции,

МД_{уд} = цена единицы продукции – удельные переменные затраты.

ТБ в стоимостном выражении.

ТБ ст. = ТБ нат. X цена ед-цы, т.е.
$$\text{ТБ ст.} = \frac{\text{ПОСТ} \times \text{цена ед-цы}}{\text{МД уд.}},$$

Учитывая, что
$$\text{ОД} = \frac{\text{МД}}{\text{В}} = \frac{\text{МД уд.}}{\text{цена ед-цы}}$$

$$\text{ТБ}_{\text{ст}} = \frac{\text{ПОСТ}}{\text{ОД}} \quad (4.6)$$

, где ТБ_{ст} - точка безубыточности в стоимостном выражении

2. Графический метод определения порога рентабельности

Графический метод определения порога рентабельности представлен на рис. 5.8 и 5.9.

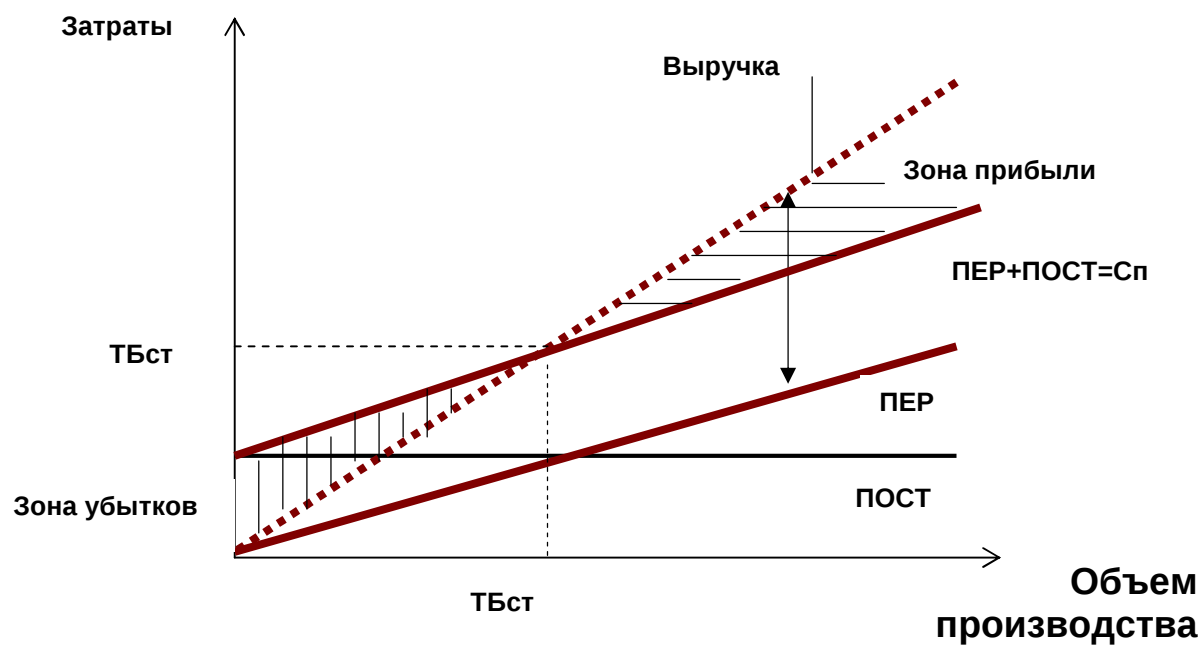


Рис 4.8. Первый способ графического определения Т.Б.

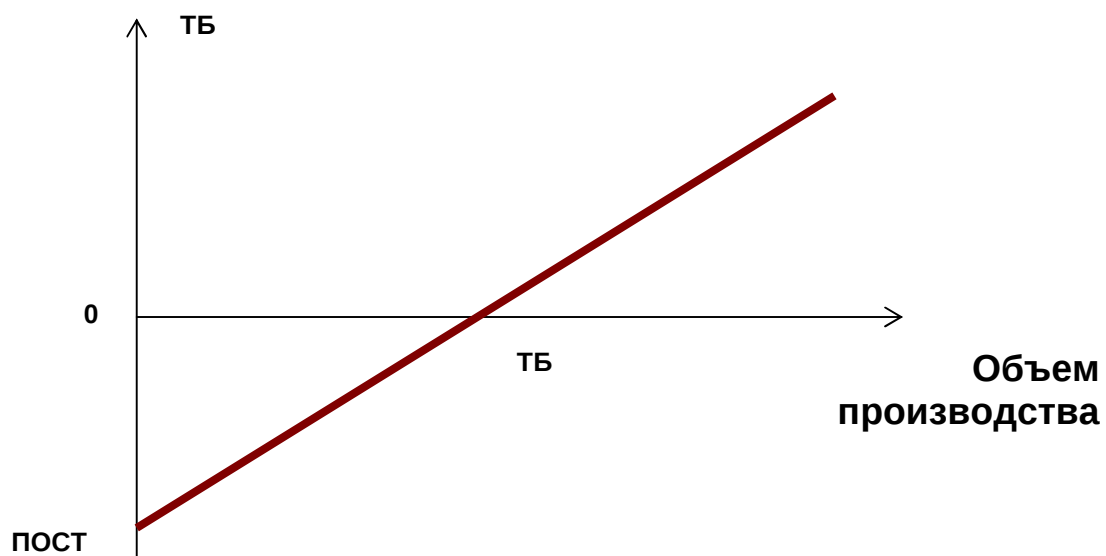


Рис 4.9. Второй способ графического определения Т.Б.

В основе стандартного операционного анализа лежит линейный принцип, который ограничивает анализ релевантным диапазоном. (Релевантный – существенный, относящийся к делу)

Однако в действительности **по мере наращивания объема производства и реализации затраты на единицу продукции сначала уменьшаются до определенного уровня, а затем нарастают.** Так получается потому, что:

1. Экономия на масштабе имеет свой предел, перейдя который она превращается в перерасход.
2. Трудно реализовать на рынке возрастающее количество товара без снижения цен (действуют ограничения со стороны платежеспособного спроса и конкуренции).

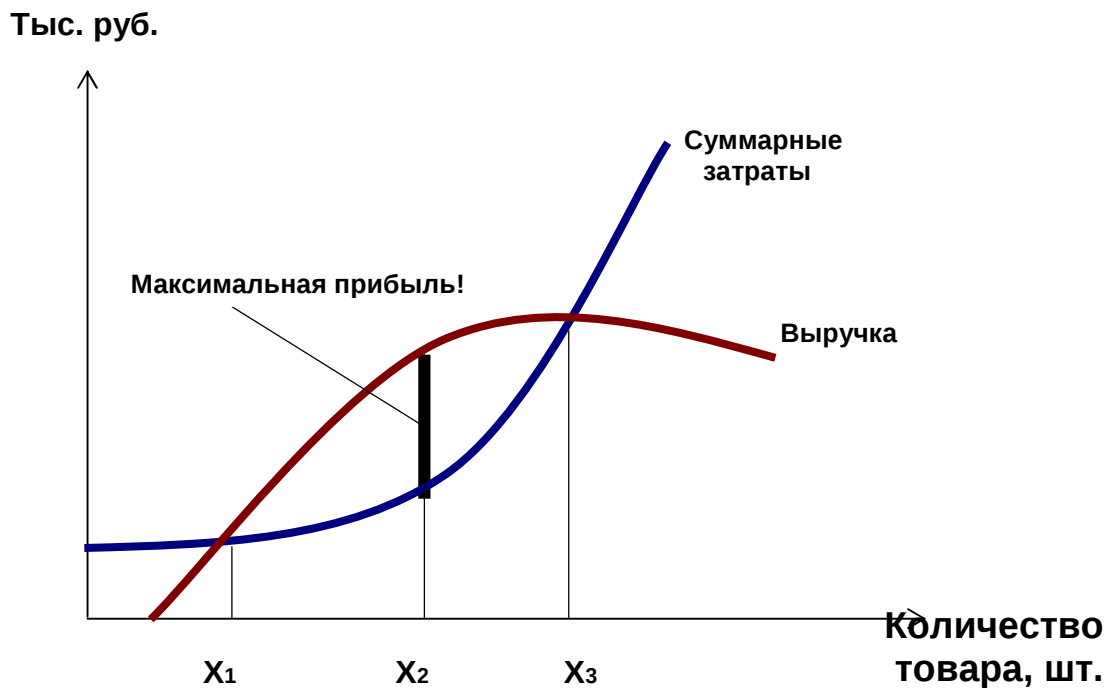


Рис. 4.10. Поведение затрат и выручки при выходе за пределы релевантных диапазонов.

Предприятие имеет прибыль лишь на участке (X_1 X_3), для которого кривая выручки поднимается выше кривой затрат. X_1 и X_3 – пороговые значения объема продукции. Неизбежно прохождение не одного, а по крайней мере 2-х порогов рентабельности.

4.6. Анализ безубыточности для группы продуктов

При проведении анализа безубыточности для группы продуктов рассчитываются коэффициенты вклада на покрытие и другие показатели операционного анализа по каждому продукту, а также средневзвешенные коэффициенты.

Если производство группы товаров в целом находится выше уровня безубыточности, то эффективность работы предприятия может быть улучшена за счет оптимального распределения удельного веса отдельных товаров в программе выпуска, связанного с увеличением доли продукции, приносящей наибольшую прибыль.

При производстве нескольких товаров расчет объема производства, обеспечивающего безубыточность товара № 1, осуществляется по формуле:

$$ТБ = \frac{\text{ПОСТ в целом по предприятию} \times \text{Удельный вес товара №1 в общей выручке в долях единицы}}{\text{Цена товара № 1} - \text{Переменные затраты на единицу товара № 1}}$$

При выборе наилучшей структуры продукции следует:

1. Учесть ограничения, связанные с производственными мощностями, наличием оборотных средств, потребностью рынка в каждом товаре и произвести корректировку ранее запланированных объемов производства.

2. Оценить какие последствия для рынка может иметь увеличение объемов выпуска одних продуктов и уменьшения других:

- сделать прогноз, как могут реагировать конкретные потребители на изменения в ассортименте выпускаемой продукции,

- оценить возможные снижения цен на отдельные виды продукции при одновременном повышении объема продаж этой продукции.

3. Для продуктов, имеющих наибольший коэффициент вклада на покрытие, запланировать максимально возможные объемы производства, учитывая заданные ограничения.

Углубленный операционный анализ

Этот анализ направлен на решение вопросов ценовой и ассортиментной политики.

При углубленном операционном анализе часть совокупных постоянных затрат относят непосредственно на конкретный товар.

При этом к прямым постоянным затратам относятся амортизационные начисления по оборудованию, на котором производится именно данный продукт, зарплата мастеров, начальника конкретного цеха, расходы по содержанию этого цеха и т.п.

Косвенные постоянные затраты относятся к предприятию в целом.

Основной принцип углубленного операционного анализа заключается в объединении прямых переменных затрат и прямых постоянных затрат на данный товар и вычисление **промежуточной маржи – результата от реализации после возмещения прямых переменных и прямых постоянных затрат.**

Главное правило: если промежуточная маржа покрывает хотя бы часть постоянных затрат предприятия, то данный товар достоин оставаться в ассортименте.

При этом товары, берущие на себя больше постоянных затрат предприятия, являются наиболее предпочтительными.

Рассчитываются следующие показатели:

1. Порог безубыточности данного товара – это выручка от реализации, которая покрывает переменные и прямые постоянные затраты. При этом промежуточная маржа равна нулю.

Если не достигается нулевого значения промежуточной маржи, то товар следует снять с производства.

$$\text{Порог безубыточности (единиц)} = \frac{\text{Прямые постоянные затраты}}{\text{Валовая маржа на единицу товара}}$$

$$\text{Порог безубыточности (руб.)} = \frac{\text{Прямые постоянные затраты}}{\text{Доля валовой маржи в выручке от данного товара}}$$

2. Порог рентабельности – это такая выручка от реализации, которая покрывает не только переменные и прямые постоянные затраты, но и отнесенную на данный товар величину косвенных постоянных затрат. При этом прибыль от данного товара равна нулю.

$$\text{Порог рентабельности (единиц)} = \frac{\text{Прямые и косвенные постоянные затраты}}{\text{Валовая маржа на единицу товара}}$$

$$\text{Порог рентабельности (руб.)} = \frac{\text{Прямые и косвенные постоянные затраты}}{\text{Доля валовой маржи в выручке от данного товара}}$$

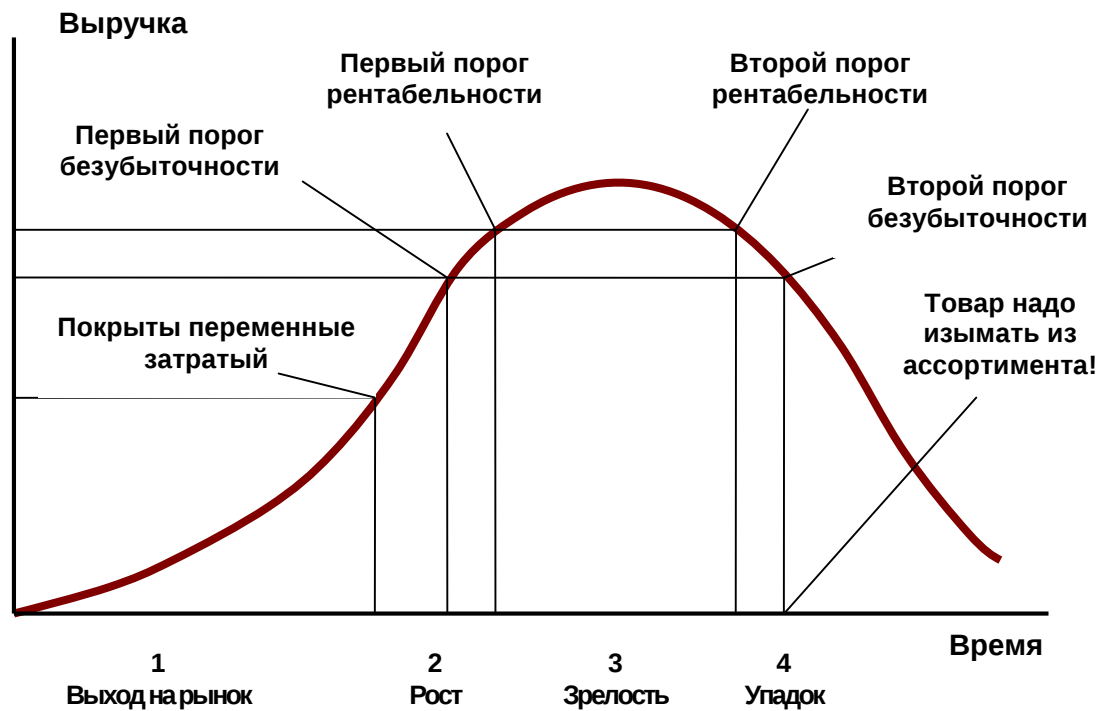


Рис. 4.11. Жизненный цикл товара на рынке

Расчет этих показателей используется при оценке жизненного цикла товара. На протяжении своего жизненного цикла товар проходит два порога безубыточности и два порога рентабельности.

Товар, не имеющий коммерческих перспектив, находящийся в фазе упадка, должен быть снят с производства как только этот товар становится неспособным покрывать своей выручкой прямые переменные и прямые постоянные затраты, т.е. как только промежуточная маржа становится отрицательной.

Тема пятая

Управление денежными средствами предприятия

Вопросы:

5.1 Основные финансовые показатели деятельности предприятия

5.2. Анализ потоков денежных средств

5.3. Методы расчета величины денежного потока

5.4. Управление денежными активами предприятия

5.1 Основные финансовые показатели деятельности предприятия

Существует три наиболее важных финансовых показателя деятельности любого предприятия.

1. **Выручка** представляет собой учетный доход от реализации продукции или услуг за расчетный период.

2. **Прибыль** – это разность между учетными доходами от реализации и начисленными расходами на реализованную продукцию.

3. **Поток денежных средств** определяется как разность между всеми полученными и выплаченными предприятием денежными средствами за определенный период времени.

Совокупность значений этих показателей и тенденций их применения характеризует эффективность работы предприятия и его основные проблемы.

Прибыль – это увеличение денежных средств предприятия за отчетный период, которое характеризует эффективность управления им.

Наличие прибыли не означает наличие у предприятия свободных денежных средств, достаточных для использования.

Различие между суммой полученной прибыли и величиной денежных средств:

1. Прибыль отражает учетные денежные доходы в течение определенного периода, что не совпадает с реальным поступлением денежных средств.

2. Прибыль признается после совершения продажи, а не после поступления денежных средств.

3. При расчете прибыли расходы на производство продукции признаются после ее реализации, а не в момент их оплаты.

4. Денежный поток отражает движение денежных средств, которые не учитываются при расчете прибыли: амортизацию, капитальные расходы, налоги, штрафы, долговые выплаты, чистую сумму долга, заемные и авансированные средства.

В условиях инфляции и неплатежей управление денежными потоками является наиболее актуальной задачей управления финансами.

5.2. Анализ потоков денежных средств

Управление денежными потоками включает:

- - учет движения денежных средств,
- - анализ потоков денежных средств,
- - составление бюджета денежных средств,

и связано с основными аспектами деятельности компании.

Основные источники формирования финансовых средств предприятия и соответствующие им денежные потоки представлены на рис.5.1.

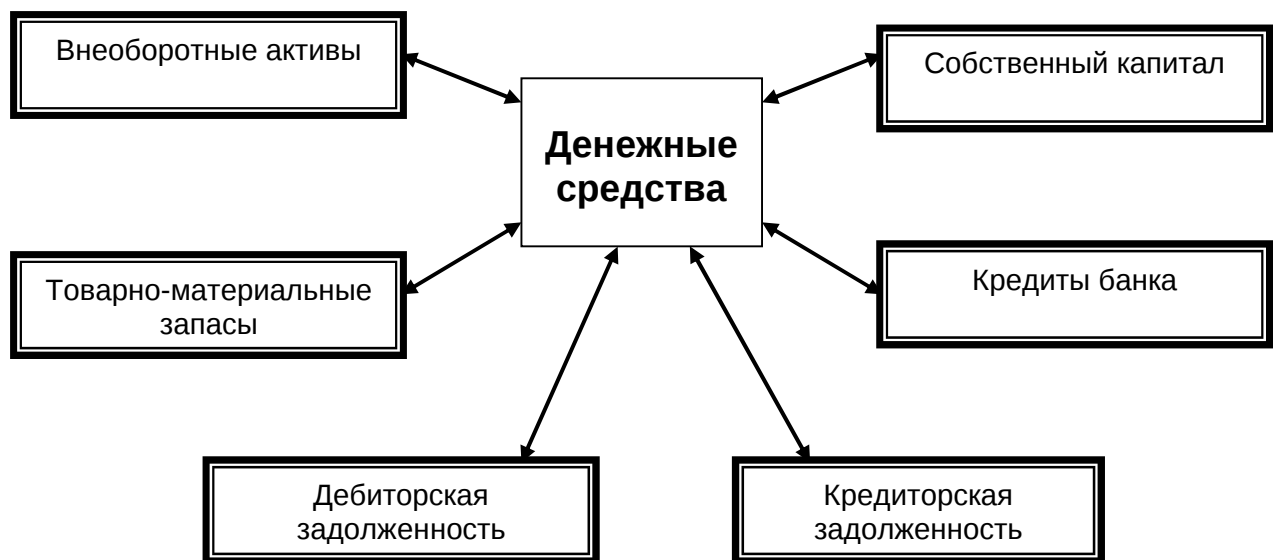


Рис. 5.1. Основные потоки денежных средств

Основная задача анализа денежных потоков заключается в выявлении причин недостатка (или излишка) денежных средств, определении источников их поступления и направлений использования. При анализе потоки денежных средств рассматриваются по трем видам деятельности предприятия: основной, инвестиционной, финансовой.

Потоки денежных средств от основной деятельности

Основная деятельность включает в себя поступление и использование денежных средств, обеспечивающих выполнение предприятием своих основных производственно-коммерческих функций.

Основная деятельность является главным источником прибыли, поэтому она должна быть и основным источником денежных средств.

Потоки денежных средств от основной деятельности

П р и т о к и	О т т о к и
Выручка от реализации за период	Платежи по счетам поставщиков и подрядчиков
Погашение дебиторской задолженности	Оплата затрат на производство и реализацию
Авансы, полученные	Отчисления в бюджет и внебюджетные фонды
Прочие поступления (операционные и внеоперационные доходы)	Прочие выплаты (операционные и внеоперационные расходы)

Потоки денежных средств от инвестиционной деятельности

Инвестиционная деятельность включает поступление и использование денежных средств, связанных с приобретением и продажей долгосрочных активов, а также доходы от инвестиций.

Потоки денежных средств от инвестиционной деятельности

П р и т о к и	О т т о к и
Продажа основных средств и нематериальных активов	Приобретение основных средств, нематериал. активов
Продажа долгосрочных финансовых вложений	Капитальные вложения незаверш. стр-во, новое стр-во, расширение, реконструкция, техническое перевооружение)
Дивиденды и % от долгосрочных финансовых вложений	Долгосрочные финансовые вложения

Источниками денежных средств для осуществления инвестиционной деятельности являются:

- поступление от основной деятельности (амортизация и не распределенная прибыль),
- поступления от инвестиционной деятельности или привлечение долгосрочного финансирования (акционерный капитал и долгосрочные кредиты и займы).

Поскольку, при благоприятном ведении дел компания стремится к расширению производственных мощностей, то инвестиционная

деятельность в целом приводит к временному оттоку денежных средств.

Любое предприятие должно учитывать в своей деятельности два обстоятельства:

- с одной стороны, для поддержания текущей платежеспособности необходимо наличие достаточной величины денежных средств,
- с другой стороны, всегда есть возможность получить дополнительную прибыль от вложения средств.

Потоки денежных средств от финансовой деятельности

Финансовая деятельность включает поступление денежных средств в результате получения кредитов или эмиссии акций и потоки, связанные с погашением задолженностей по полученным кредитам и выплату дивидендов.

Потоки денежных средств от финансовой деятельности

П р и т о к и	О т т о к и
Краткосрочные кредиты и займы	Погашение краткосрочных кредитов и займов
Долгосрочные кредиты и займы	Погашение долгосрочных кредитов и займов
Поступление от эмиссии акций	Выплата дивидендов и процентов
Поступления от продажи и оплаты векселей	Оплата векселей
Целевое финансирование	

Финансовая деятельность призвана увеличивать денежные средства компании для обеспечения основной и инвестиционной деятельности.

Специфическим источником притока денежных средств является целевое финансирование, которое включает:

- бюджетное финансирование,
- внешние инвестиции,
- субсидии,
- гранты и т.п.

На рис. 5.2. представлены взаимосвязи между различными видами деятельности предприятия, отражающие движение денежных средств.



Рис. 5.2. Связь между основной, инвестиционной и финансовой деятельностью

Представленное направление движения денежных потоков характеризует предприятия с устойчивым финансовым положением. В других случаях движение денежных потоков может иметь обратную направленность, при этом происходит подпитка основной деятельности за счет финансовой и инвестиционной.

5.3. Методы расчета величины денежного потока

Существуют два основных метода расчета величины денежного потока: прямой и косвенный.

Прямой метод – основан на анализе движения денежных средств по счетам предприятия (так называемый «бухгалтерский метод»).

При этом совокупный денежный поток рассчитывается как разность начального и конечного сальдо за определенный период.

Совокупный денежный поток по всем видам деятельности (остаток денежных средств на конец периода) равен:

$$\begin{aligned}
 &\text{Остаток денежных средств на начало периода} \\
 &\quad + \\
 &\text{Поток денежных средств по основной деятельности} \\
 &\quad + \\
 &\text{Поток денежных средств по инвестиционной деятельности} \\
 &\quad + \\
 &\text{Поток денежных средств по финансовой деятельности}
 \end{aligned}$$

Прямой метод позволяет:

- показать основные источники притока и направления оттока денежных средств,
- делать оперативные выводы о достаточности средств для платежей по текущим обязательствам,
- устанавливать взаимосвязь между реализацией и денежной выручкой за отчетный период.

Косвенный метод – основан на анализе статей баланса и отчета о прибылях и убытках (форма № 2). Данный метод предполагает возможность использования информации, содержащейся в форме № 4 (отчет о движении денежных средств).

Косвенный метод позволяет:

- показать взаимосвязь между разными видами деятельности предприятия,
- устанавливать взаимосвязь между чистой прибылью и изменениями в активах предприятия,
- выявить места скопления замороженных денежных средств и, исходя из этого, разработать пути выхода из сложившейся ситуации.

Отчет о движении денежных средств может быть использован при анализе вклада каждой из бизнес-единиц в совокупный доход предприятия.

Ликвидный денежный поток

При решении вопроса о возможности выдачи краткосрочных кредитов банк интересуется ликвидность активов предприятия и его способность получать денежные средства, необходимые для платежей по кредитам.

Ликвидный денежный поток (ЛДП) – является показателем дефицитного или убыточного сальдо денежных средств предприятия, возникающего в случае полного покрытия всех его долговых обязательств по заемным средствам. Это означает превышение кредитов над денежными средствами.

Ликвидный денежный поток – характеризует изменение в чистой кредитной позиции предприятия в течение периода.

Чистая кредитная позиция – это разность между суммой кредитов, полученных предприятием и величиной его денежных средств.

Для расчета ЛДП используется следующая формула:

$$\text{ЛДП} = [(\text{ДК}_к + \text{КК}_к - \text{ДС}_к) - (\text{ДК}_н + \text{КК}_н - \text{ДС}_н)]$$

, где: ДК – долгосрочные кредиты,
ДС – денежные средства,
КК – краткосрочные кредиты,
к, н – конец и начало периода.

Этот показатель в отличие от других показателей ликвидности является «внутренним» и важен для менеджеров компании, а не внешних заинтересованных лиц (кредиторов), хотя он редко используется.

ЛДП показывает влияние займов и кредитов на эффективность деятельности компании с точки зрения создания денежного потока и служит одной из характеристик платежеспособности предприятия,

Анализ денежных потоков позволяет определить:

- в каком объеме и из каких источников получены денежные средства, направление их расходования,
- в состоянии ли предприятие расплатиться по своим текущим обязательствам,
- достаточно ли собственных средств для инвестиционной деятельности,

- способно ли предприятие в результате текущей деятельности обеспечить превышение поступлений денежных средств над платежами и насколько это стабильно,

- достаточно ли прибыли для обеспечения текущей потребности предприятия в деньгах.

Радикальным средством пополнения денежных средств является продажа активов предприятия.

Однако при принятии решения о способе отчуждения активов необходимо учитывать:

1. Продажа дает одномоментный приток денежных средств, а сдача в аренду обеспечивает регулярный приток денег в течение срока аренды.

2. Необходимо определить, какие активы являются потенциальными источниками притока денег. Для этого необходимо провести инвентаризацию,

3. Необходимо сравнить все затраты, связанные с эксплуатацией активов и потенциальной прибылью от их отчуждения.

4. Необходимо учитывать следующие категории затрат и связанных с ними оттоков денежных средств:

- затраты, которые устраняются в любом случае (например, стоимость обслуживания оборудования).

- затраты, которые остаются в любом случае (например, заработная плата).

- затраты, связанные с конкретными действиями по распоряжению активами (например, страхование активов, сдаваемых в аренду).

К основным источникам увеличения денежных средств предприятия следует отнести:

1. **Товарный (коммерческий) кредит** - кредитование товарами или предоставление отсрочки платежа. Для поставщика при этом ускоряется реализация товара, и он получает дополнительный доход в виде %, который включается в цену проданных товаров или сумму векселя.

2. **Толлинг** (давальческое сырье) – получение платы за услуги, при которых переработчик получает сырье для обработки и последующего возврата владельцу в виде готовой продукции. Владелец оплачивает работу, дает сырье предприятиям, у которых нет средств на его приобретение, увеличивает коэффициент использования мощностей, распределяя постоянные издержки между толлинговыми и нетоллинговыми операциями, делая нетоллинговые операции более выгодными.

3. **Кредиты банков.**

4. Ценные бумаги и векселя.

5. Факторинг (продажа дебиторской задолженности).

6. Краткосрочная аренда, лизинг.

Основанием для принятия решения о выборе источника финансирования должна быть альтернативная стоимость привлекаемых средств.

Самым дешевым и доступным источником финансирования являются собственные ресурсы компании.

При наличии излишка денежных средств предприятие терпит убытки, связанные с инфляцией и обесцениванием денежных средств, а также с упущенной выгодой от прибыльного размещения свободных денег.

Эффективное управление денежными потоками достигается за счет разумного баланса начисленных расходов и ожидаемых платежей и образования временного лага между моментом, когда деньги поступают и моментом выплаты зарплаты, налогов и т.п.

5.4. Управление денежными активами предприятия

Расчет минимально необходимой суммы денежных активов основывается на планируемом денежном потоке по текущим хозяйственным операциям.

Минимальная необходимая потребность в денежных активах определяется по формуле:

$$ДА_{\min} = \frac{ПО_{пл}}{О}$$

Где $ДА_{\min}$ - минимально необходимая потребность в денежных средствах для осуществления текущей хозяйственной деятельности в предстоящем периоде,

$ПО_{пл}$ - планируемый объем платежного оборота по текущим хозяйственным операциям в предстоящем периоде,

$О$ – оборачиваемость денежных активов (в оборотах) в отчетном периоде (она может быть скорректирована с учетом планируемых мероприятий по ускорению оборачиваемости денежных активов).

Расчет можно вести и по другой формуле:

$$ДА_{\min} = ДА_{\text{кп}} + \frac{ПО_{\text{пл}} - ПО_{\text{от}}}{О}$$

Где $ДА_{\text{кп}}$ - остаток денежных активов на конец отчетного периода

$ПО_{\text{от}}$ – фактический объем платежного оборота по текущим хозяйственным операциям в отчетном периоде.

Дифференциация минимально необходимой потребности в денежных активах по основным видам текущих хозяйственных операций осуществляется только предприятиями, ведущими внешнеэкономическую деятельность (с целью выделения валютной части).

Выявление диапазона колебаний остатка денежных активов по отдельным этапам планового периода основывается на показателях плана поступления и расходования денежных средств по месяцам или поквартально.

Диапазон колебаний остатка определяется по отношению к минимальному и среднему их показателю в рассматриваемом периоде.

В практике зарубежного финансового менеджмента используются более сложные модели определения минимального, оптимального, максимального и среднего остатков (используются в тех случаях, когда не может быть разработан план поступлений и расходов).

В модели Баумоля остатки ДА определяются в следующих размерах:

- А) минимальный остаток принимается нулевым,
- Б) оптимальный (он же максимальный) остаток рассчитывается по формуле:

$$ДА_{\max} = \sqrt{\frac{2P_{\text{к}} O_{\text{да}}}{СП_{\text{кфв}}}}$$

Где : $P_{\text{к}}$ – средняя сумма расходов по обслуживанию одной операции с краткосрочными финансовыми вложениями,
 $O_{\text{да}}$ - общий размер денежных активов в предстоящем периоде,

$СП_{кфв}$ – ставка процента по краткосрочным финансовым вложениям в рассматриваемом периоде (выраженная десятичной дробью).

В) средний остаток денежных активов в соответствии с этой моделью планируется как половина оптимального (максимального) остатка.

В соответствии с **моделью Миллера-Орра** остатки денежных активов на предстоящий период определяются в следующих размерах:

А) минимальный остаток ДА принимается в размере минимального их резерва в отчетном периоде (его значение должно быть больше нуля),

Б) оптимальный остаток рассчитывается по формуле:

$$ДА_{opt} = \sqrt[3]{\frac{3P_{кОТ}^2}{4СП_{кфв}}}$$

Где: ОТ – сумма максимального отклонения ДА от среднего в отчетном периоде.

В) максимальный остаток ДА принимается равным трехкратному размеру оптимального остатка. Превышение этого остатка определяет необходимость трансформации излишних ДА в краткосрочные финансовые вложения.

Г) средний остаток рассчитывается по формуле:

$$ДА_{cp} = \frac{ДА_{min} + ДА_{max}}{2}$$

Корректировка потока платежей с целью уменьшения максимальной и средней потребности в остатках ДА осуществляется путем переноса сроков отдельных платежей по согласованию с контрагентами.

Ускорение оборачиваемости ДА возможно за счет;

- ускорения инкассации денежных средств, при этом сокращается остаток денег в кассе,
- сокращение расчетов наличными деньгами,

- сокращение расчетов с помощью аккредитивов и чеков, так как они отвлекают ДА в связи с необходимостью их резервирования на специальных счетах в банках.

Повышение рентабельности использования ДА возможно за счет использования высокодоходных краткосрочных фондовых инструментов (депозитных сертификатов, облигаций, векселей и т.п.) при условии их высокой ликвидности.

Минимизация потерь ДА от инфляции :

По национальной валюте обеспечивается, если норма рентабельности по используемому остатку не ниже темпа инфляции.

По иностранной валюте противоинфляционная защита обеспечивается выбором валюты.