А.А.Голубев

ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ



Санкт-Петербург 2013

©МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, МЕХАНИКИ И ОПТИКИ

А.А. ГОЛУБЕВ ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

учебное пособие



Санкт-Петербург 2013

ББК 65.05

Голубев А.А.

Финансовый менеджмент: учебное пособие. – СПАб.: СПб НИУ ИТМО, 2013.-130 с.

Учебное пособие разработано в соответствие с программами дисциплины «Финансовый менеджмент» и «Специальные вопросы финансового менеджмента» и предназначено для студентов гуманитарного факультета НИУ ИТМО, обучающихся в бакалавриате по направлениям 080100 «Экономика» и 080200 «Менеджмент».

Одобрено на заседании Совета Гуманитарного факультета 21.05.2013, протокол № 6.

Рецензенты:

доктор экономических наук, профессор Кроливецкий Э.Н., СПб ГУ КиТ; доктор экономических наук, профессор Колесников А.М., СПб ГУ АКП.

В 2009 Университет победителем году стал многоэтапного конкурса, В результате которого 12 ведущих университетов России, определены которым присвоена категория «Национальный



которым присвоена категория «Национальный исследовательский университет». Министерством образования и науки Российской Федерации была утверждена программа его развития на 2009—2018 годы. В 2011 году Университет получил наименование «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики»

© Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, 2013

Содержание

Введение
Часть 1. Основы финансового менеджмента
1. Сущность и системные основы финансового менеджмента
2. Процесс формирования и расходования финансовых ресурсов
предприятия (денежный оборот)
3. Задачи финансового менеджмента
4. Базовые показатели финансового менеджмента
5. Предпринимательский риск
5.1. Сущность предпринимательского риска
5.2. Классификация предпринимательских рисков
5.3. Количественная оценка предпринимательского риска 4
Часть 2. Управленческие функции финансового менеджмента 4
6. Финансовое планирование: сущность и методика бюджетирования 4
7. Организационное обеспечение финансового менеджмента 5
8. Мотивация персонала подразделений финансового менеджмента 5
9. Контроль, как функции финансового менеджмента 6
Часть 3. Операционные функции финансового менеджмента 7
10. Управление финансовой структурой капитала предприятия 7
9.1. Управление собственными средствами предприятия 7
9.2. Управление заимствованиями предприятия 7
11. Управление инвестиционной привлекательностью предприятия 8
12. Управление активами предприятия 9
12.1. Управление долгосрочными инвестициями
12.2. Управление оборотными производственными фондами 10
12.3 Управление финансовыми активами
13. Управление прибылью: операционный анализ
14. Распределение прибыли
Литература

Введение

Учебное пособие предназначено для обеспечения самостоятельной работы студентов, обучающихся в бакалавриате по направлению 080200 «Менеджмент» и разработано в соответствие с требованиями действующих учебных планов НИУ ИТМО по всем профилям подготовки.

Материалы учебного пособия позволяют студентам получить необходимые знания о теории и методическом обеспечении реализации одной из важнейших операционных функций системы управления коммерческой организацией — финансовом менеджменте.

В структуре учебного пособия выделяются три части.

В первой части (п.п. 1-5) рассматривается ряд общих вопросов финансового менеджмента, соответствующих содержанию дисциплины «Финансовый менеджмент», включая:

- определение системных основ управления финансовыми аспектами деятельности организации, как элемента ее общей системы управления, с выделением областей коммуникации финансового менеджмента с другими функциональными зонами;
- процессное описание объекта управления (денежных ресурсов и денежных отношений организации) в виде денежного оборота организации с выделением отдельных стадий этого процесса, формулированием их сущности и описанием прямых и обратных связей между ними;
- формулирование комплекса задач, решаемых в ходе управления финансами, представленного в виде описывающей их последовательную дефрагментацию иерархической структуры, отдельные элементы которой соответствуют различным уровням системы финансового менеджмента организации;
- описание критериев, системы позволяющих оценить финансового эффективность решения задач менеджмента виде финансового совокупности показателей эффекта финансовой эффективности с определением областей их применения;
- рассмотрение финансовых аспектов предпринимательских рисков, основанное на их классификации по природе возникновения и по влиянию на состояние активов организации, и изложение подходов и методических решений по количественной оценки рисков.

Во второй части учебного пособия (п.п. 6-9) рассматриваются вопросы, связанные с реализацией базовых функций менеджмента в системе финансового менеджмента, включая:

- финансовое планирование деятельности организации с применением методологии бюджетирования и методические подходы к формированию комплекса ее бюджетов;
- построение организационной структуры финансового менеджмента организации с применением методики построения дерева

целей-функций, их распределение и описание содержания деятельности главных структурных единиц системы финансового менеджмента и их информационного взаимодействия;

- формирование механизма мотивации персонала подразделений финансового менеджмента, как совокупности методов, критериев и форм стимулирования работников, выполняющих определенные функции по управлению денежными ресурсами и денежными отношениями организации;
- формулирование сущности, принципов, задач и определение состава инструментов контрольных функции финансового менеджмента.

Содержание третьей части учебного пособия (п.п. 10-14) соответствует содержанию дисциплины «Специальные вопросы финансового менеджмента», включенной в учебный план подготовки бакалавров по профилю «Финансовый менеджмент». В ней излагаются методические подходы к реализации операционных функций системы финансового менеджмента, как его отдельных технологических задач включая:

- управление финансовой структурой (структурой пассивов) организации с позиций формирования необходимых объемов денежных ресурсов и достижения эффективного соотношения между заимствованиями и собственными средствами организации;
- управление инвестиционной привлекательностью организации, как условием формирования рациональной финансовой структуры организации;
- управление активами организации с позиций формирования необходимых объемов иммобилизованных и оборотных активов с учетом достижения эффективного соотношения между текущими производственными и финансовыми активами организации;
- управление денежными результатами деятельности организации с позиций рационализации объема и структуры издержек и прибыли с применением аппарата операционного анализа;
- распределение прибыли организации на основе пассивной дивидендной политики с позиций приоритета обеспечения необходимых (заданных) темпов роста организации.

Часть 1. Основы финансового менеджмента

1. Сущность и системные основы финансового менеджмента

Одним из важных принципиальных положений эффективного менеджмента является выделение в составе организации (предприятия) функциональных зон: комплексов однотипных управленческих процессов, сформированных по признаку единства макрообъектов управления. В условиях рыночного хозяйства важнейшей функциональной является зона "Экономика и финансы", в рамках которой происходят процессы определения потребности организации в ресурсах, денежного удовлетворения этой потребности И общий производственно-хозяйственной формируется результат деятельности организации - ее чистый доход (прибыль). То, что все параметры данной функциональной зоны имеют, в конечном счете, денежное измерение определяет необходимость выделения в общей системе управления организации специальной подсистемы, функции которой состоят в целенаправленном воздействии на всю совокупность отношений (финансов) предприятия денежных финансового менеджмента.

Финансовый менеджмент — это система управления денежными отношениями и денежными ресурсами организации.

С точки зрения системной иерархии организации финансовый менеджмент представляет собой подсистему системы управления предприятием и, следовательно, его главная цель должна быть безусловно согласована с общей целью предприятия, как субъекта хозяйствования, которая состоит в получении максимальной прибыли. Степень влияния на уровень прибыли предприятия представляет собой критерий деятельности каждой из подсистем предприятия, в том числе и финансового менеджмента. С этой точки зрения главной целью финансового обеспечение предприятия менеджмента является финансовыми ресурсами в таких объемах и в такие сроки, которые позволяют вести производственно-хозяйственную деятельность с заданным уровнем прибыли.

Согласование главной цели финансового менеджмента с общей целью предприятия обеспечивается тем, что данная подсистема в управленческой иерархии является объектом управления, подчиненным высшему руководству организации и функционирует в рамках принятой

_

¹ Согласно положениям современной теории систем понятия «система» и «подсистема» применяются только для выделения иерархических особенностей положения данного объекта: свойства и требования к эффективному построению систем и подсистем полностью совпадают.

стратегии, выполняя требования утвержденных стратегических, тактических и оперативных планов развития предприятия. Таким образом, формируются *вертикальные связи подчиненности* финансового менеджмента.

В то же время, финансовый менеджмент является организационно автономным субъектом управления, в подчинении которого находятся структурные единицы (подразделения) предприятия, решающие задачи бухгалтерского и управленческого учета, экономического и финансового планирования и собственно финансирования организации. Данный аспект позиционирования финансового менеджмента формирует его вертикальные связи руководства.

Полноценное достижение главной цели финансового менеджмента возможно только при условии существования надежных информационных связей данной подсистемы с другими подсистемами организации, обеспечивающими деятельность иных функциональных зон — горизонтальных связей (связей согласования и координации). Такие связи должны позволять получать актуальные и точные данные о потребностях конкретных структурных единиц в материально-технических и трудовых ресурсах, на основе которых финансовый менеджмент определяет рациональные источники, формы и инструменты их финансирования и в итоге - размеры денежных результатов деятельности организации.

Информационные коммуникации финансового менеджмента с отдельными функциональными зонами выражаются, например, следующим.

Взаимодействие с функциональной зоной «Маркетинг» позволяет получить объективную информацию о возможных и фактических объемах продаж продуктов, производимых предприятием и определить размер реализации основного источника финансирования дохода производственно-хозяйственной деятельности. Кроме того, связи с данной функциональной зоной формируют денежные показатели ресурсного обеспечения соответствующих подразделений затраты на маркетинговые исследования, на рекламу и другие - составляющие бюджет маркетинга.

Связи с функциональной зоной «Исследования и разработки» обеспечивают финансовый менеджмент информацией о денежных потребностях, связанных с инновационной деятельностью организации – расходы на научно-техническую подготовку производства и его освоение – составляющих бюджет развития производства.

«Производство», как функциональная зона организации, предоставляет финансовому менеджменту сведения о текущих потребностях операционной системы в ресурсах — расходы на оборотные производственные фонды и на оплату труда производственного персонала — составляющих бюджет производственной деятельности.

Для достижения своей главной цели система финансового менеджмента должна выполнять определенные общие и операционные функции, обладать составом необходимых элементов и организационным построением.

Общие функции финансового менеджмента по составу совпадают с базовыми функциями менеджмента и включают планирование, организацию, мотивацию, контроль и регулирование. Однако, в соответствии с содержанием деятельности этой системы, каждая из перечисленных функций обладает определенной спецификой.

Планирование, как функция финансового менеджмента состоит в разработке финансовых планов предприятия. В общем виде финансовый план представляет собой баланс денежных доходов и расходов, а в зависимости от периода планирования различают стратегические, тактические и оперативные финансовые планы. Целью финансового планирования является определение реальных источников поступления денежных средств, объективно необходимых направлений их расходования и приведение в соответствие их объемов.

Организация в системе финансового менеджмента требует решения двух взаимосвязанных задач:

- определения места этой подсистемы в организационной структуре предприятия (вертикальных внешних и внутренних и горизонтальных связей с другими и собственными подразделениями структурными единицами см. выше)
- построение системы отношений (связей) с источниками финансовых ресурсов (покупателями, финансово-кредитными организациями и поставщиками).

Решение первой задачи, как отмечалось, позволяет определить фактическую потребность предприятия в финансовых ресурсах, а второй – применить наиболее рациональные формы, методы и инструменты удовлетворения этой потребности.

Мотивация персонала системы финансового менеджмента направлена на то, чтобы на каждого ее работника действовала система стимулов к максимально эффективному труду. Главной задачей здесь является обеспечение тесной и оперативной связи между результатами труда конкретного работника и формами и объемами его стимулирования. При этом необходимо учитывать должностные обязанности работника, которые определяют его вклад в достижение общей цели системы: руководители отвечают за формирование и распределение финансовых ресурсов предприятия в целом, а исполнители — за решение частных задач — за использование отдельных источников и за обеспечение отдельных направлений финансирования.

Контроль в качестве функции финансового менеджмента представляет собой сопоставление фактических данных о формировании и

расходовании финансовых ресурсов предприятия с плановыми и выявление причин (факторов) их расхождения. Эти расхождения могут быть позитивными (превышение плановых показателей) и создавать дополнительные возможности финансирования, и отрицательными (невыполнение плана в целом и по отдельным позициям), что требует их локализации.

Регулирование финансовой деятельности предприятия состоит в том, что по результатам контроля разрабатываются меры по локализации негативных факторов отклонений от финансового плана и по усилению действия позитивных. В ряде конкретных ситуаций, если действие указанных факторов является объективным и долгосрочным, регулирование может состоять в корректировке финансового плана и плана предприятия в целом.

Операционные функции финансового менеджмента отражаются в составе его конкретных технологических задач и рассматриваются в п. 3 и в главе 2 настоящего учебного пособия.

Элементами системы финансового менеджмента являются его подразделения, каждое из которых отвечает за решение определенной группы задач, общая совокупность которых позволяет системе достичь своей главной цели. Главным организационным требованием к элементам финансового менеджмента является их административная обособленность: наличие руководителя, несущего персональную ответственность за решение данной группы задач и обладающего определенными правами в отношении подчиненных работников и использовании материальных ресурсов. Возможны различные решения по поводу того, какие подразделения следует включать в состав системы финансового менеджмента и от них зависит то, каким будет ее организационное построение.

Организационное построение системы финансового менеджмента заключается в определении и практической реализации связей между ее элементами (подразделениями). В управлении, в отличие от операционной системы эти связи являются почти исключительно информационными и одного подразделения передаче другому необходимых для решения поставленных задач. В зависимости от масштабов деятельности конкретного предприятия элементного состава число подразделений финансового менеджмента и численность ее персонала может достаточно сильно варьироваться. Эти факторы определяют состав и содержание не только внутренних, но и внешних (с другими подразделениями предприятия) связей системы. Это означает, что система финансового менеджмента может быть более или менее информационно замкнутой. Степень допустимой информационной замкнутости имеет исключительно важное значение для качества работы системы: чем больше информации, необходимой для достижения главной цели формируется внутри системы, тем больше вероятность того, что эта информация будет полной, достоверной и актуальной.

2. Процесс формирования и расходования финансовых ресурсов предприятия (денежный оборот)

своей результате деятельности система финансового менеджмента формирует денежные потоки предприятия: регулярные или периодические платежи предприятия (исходящие потоки, расходов, потоки расчетов) и в пользу предприятия (входящие потоки, потоки доходов). В соответствие с этим главная цель финансового менеджмента может быть сформулирована достижение как сбалансированности входящих и исходящих потоков финансовых ресурсов. Это означает, что в каждый момент времени у предприятия должно иметься такое количество финансовых ресурсов, которое позволить произвести все необходимые расчеты. При этом необходимо учитывать, что сбалансированность денежных потоков должна быть максимально Недостаток средств приводит к осложнению отношений предприятия с партнерами, а избыток – к возникновению проблемы размещения свободных ресурсов, которое должно обеспечить их доходное использование.

В основе формирования финансовых ресурсов предприятия лежит определение объема денежных средств, необходимых для ведения производственно-хозяйственной деятельности запланированных масштабах. Далее эти ресурсы теряют свою денежную форму и материальную: расходуются на приобретение сырья, приобретают материалов, производственного оборудования, интеллектуальных продуктов, строительство, приобретение или аренду помещений и другие производственно-хозяйственной Посредством происходит превращение материальных ресурсов в продукт, который является объектом продажи, то есть, ресурсы вновь приобретают денежную форму, завершая экономический оборот предприятия.

Часть общего процесса экономического оборота, которая состоит в получении и расходовании денежных средств представляет собой денежный оборот предприятия.

В составе денежных отношений предприятия можно выделить три группы:

1. Отношения с партнерами по производственно-хозяйственной деятельности, среди которых выделяются производственные партнеры (поставщики, покупатели, посредники) и финансовые (кредитные, страховые и иные организации финансового рынка). В результате взаимодействия предприятия с партнерами возникают входящие и исходящие потоки платежей в виде оплаты материально-технических

ресурсов, различных услуг, оказываемых предприятию, продукции и услуг, производимых предприятием, получения и погашения кредитов и некоторые другие.

- 2. Отношения предприятия c государством, которые выражены исходящими большинстве случаев потоками платежей предприятия государству в виде налогов, отчислений во внебюджетные фонды, таможенных пошлин и сборов и некоторых других. В отдельных случаях возникают и входящие потоки, например, при выполнении предприятием государственного заказа. Однако, с позиций финансового менеджмента, в этом случае соответствующий орган государственного управления (заказчик) может рассматриваться как один из партнеров (покупатель).
- 3. Отношения предприятия, как юридического лица с его работниками, в результате которых возникает исходящий поток платежей в виде оплаты труда персонала.

Особенностью денежного оборота является то, что он целиком происходит во внешней среде предприятия, охватывая элементы микросреды (партнеры) и макросреды (государство), которые могут быть как получателями платежей предприятия, так и источниками его финансовых ресурсов. Как объект финансового менеджмента особо следует отметить персонал предприятия, который, как трудовые ресурсы является частью внутренней среды предприятия, а как получатель - частью его внешней среды. С учетом этого обстоятельства расчеты по оплате труда для финансового менеджера равнозначны расчетам с другими поставщиками ресурсов, так как означают отток денежных средств.

В любом случае эффективное взаимодействие с участниками денежного оборота предприятия, как с самостоятельными субъектами хозяйствования (включая персонал) или государственного управления, может иметь характер исключительно согласования интересов и не позволяет применять методы принуждения.²

Общая схема денежного оборота в виде основных финансовых потоков предприятия приведена на рис. 1.

Первоначально, в момент создания предприятия, финансовые ресурсы формируются из двух источников в ходе взаимодействия с такими элементами финансового рынка как:

• рынок прав собственности, предоставляющий средства

² Применение административно-правовых санкций к несостоятельным партнерам (плательщикам) не является способом эффективного взаимодействия, поскольку, как правило, приводит к прямым или косвенным потерям получателя средств и должно рассматриваться как исключительный инструмент финансирования деятельности предприятия.

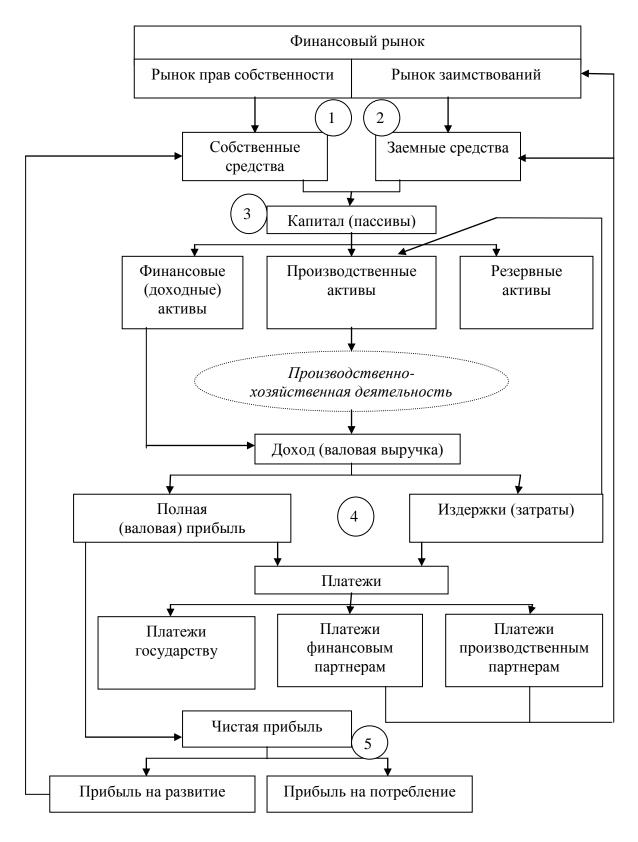


Рис. 1. Схема денежного оборота предприятия³

³ Кружками на схеме обозначены точки денежного оборота, в которых возникают локальные задачи финансового менеджмента (см. п. 3).

физических и (или) юридических лиц (собственников предприятия), которые делают свои взносы в его уставный капитал, приобретая его акции (если предприятие является акционерным обществом) или доли в нем (если предприятие является товариществом или кооперативом)⁴; за счет этого источника (а в дальнейшем – в ходе регулярной производственно-хозяйственной деятельности - за счет прибыли, см. далее) образуются собственные средства предприятия;

- рынок заимствований, позволяющий предприятию получить средства партнеров посредством кредитования в таких формах как:
- получение денежных ссуд (банки и другие финансово-кредитные организации, заинтересованные в размещении своих ресурсов) или займы (крупные стабильные производственные партнеры, заинтересованные в нормальном функционировании предприятия);
- продажа долговых обязательств (облигации, финансовые векселя) предприятия, держателями которых могут являться как названные выше партнеры предприятия, так и любые иные физические и юридические лица (например, портфельные инвесторы);
- получение предприятием отсрочки платежей за поставленную партнерами продукцию и оказанные услуги коммерческий кредит, источником которого являются средства производственных партнеров, поставляющих предприятию свои товары и услуги.

Заметим, что если первые две формы кредитования представляют собой физическое движение денежных средств и образуют очевидный входящий денежный поток, то последняя позволяет предприятию получить в свое распоряжение дополнительные финансовые ресурсы за счет временной экономии затрат на оплату поставок. Совокупность кредитов образует заемные средства предприятия.

Сформированные на этом этапе денежного оборота финансовые ресурсы образуют *пассивы* предприятия, которые можно охарактеризовать как его *финансовый потенциал*. Для эффективной реализации этого потенциала необходимо трансформировать пассивы в *активы*: рационально организовать исходящее движение денежных средств по следующим направлениям:

• приобретение *производственных активов*, которые являются основой производственно-хозяйственной деятельности предприятия и включают в себя основные и оборотные производственные фонды в виде оборудования, зданий, сооружений, сырья, материалов, комплектующих и других материальных ценностей, а также к которым можно отнести нематериальные активы в виде патентов, лицензий и других форм информационного обеспечения функционирования предприятия;

_

⁴ Отметим при этом, что взносы в капитал не обязательно носят денежную форму и частично могут представлять собой материальные и нематериальные ценности.

- формирование доходных финансовых активов предприятия, которые представляют собой его внешние инвестиции в форме приобретения доходных ценных бумаг государства и других предприятий или в форме срочных банковских депозитов. Если такого рода инвестиции достаточно доходны и приемлемо рискованны, то они позволяют:
- вести защищенные от инфляции (через доходность этих активов) накопления для решения задач перспективного развития;
- получать определенный и достаточно устойчивый при рациональной структуре этих активов дополнительный доход;
- обеспечить дополнительную (относительно производственной) диверсификацию источников дохода предприятия и, следовательно, повысить его финансовую устойчивость;
- формирование резервных активов предприятия, которые представляют собой специальные предназначенные фонды, использования в таких ситуациях, которые не являются обязательными составляющими деятельности предприятия, НО c определенной вероятностью могут возникнуть. Главным образом такие ситуации связаны непредвиденными обстоятельствами, приводящими производственных фондов предприятия под действием природных или факторов (стихийные экономических бедствия, резкие изменения рыночной конъюнктуры).

Необходимо учитывать, что хотя возможно создание резервов в материальной форме, наиболее целесообразно виде резервирование с использованием финансовых инструментов. Отметим, что по форме (ценные бумаги и депозиты) резервы могут совпадать с доходными активами, однако главным требованием к таким финансовым инструментам должна являться их высокая ликвидность (а не доходность), так как необходимо обеспечить условия оперативности, мобильности и возможного использования (трансформации динамичности ИХ производственные активы).

Активы предприятия посредством производственно-хозяйственной деятельности преобразуются в производимые им продукты (товары и услуги), а затем, в ходе их реализации – в доход предприятия.

Доход предприятия, как входящий денежный поток, представляет собой его валовую выручку и включает в себя все виды денежных поступлений. Главным из них является выручка от реализации товаров и услуг, производимых предприятием к которой добавляется доход от управления финансовыми активами, также доход от прочей реализации (например, излишков материальных ценностей) и внереализационные доходы (например, штрафы и неустойки в пользу предприятия). 5

-

 $^{^{5}}$ Последние два элемента дохода предприятия на схеме не указаны, так как имеют нерегулярный характер.

В составе дохода необходимо выделять две принципиально разные с точки зрения финансового менеджмента части, которые формируют две его составляющие – прибыль и издержки.

Прибыль, с позиций финансового менеджмента, представляет собой часть валовой выручки предприятия (валовая прибыль), принадлежащую его собственникам и используемую для выполнения их обязательств, а также в их интересах.

При распределении прибыли необходимо в первую очередь обеспечить выполнение обязательств предприятия, как субъекта хозяйствования, источником которого по закону определена прибыль. Из прибыли предприятие осуществляет следующие платежи:

- *государству* в виде налогов (включая собственно налоги, уплачиваемые из прибыли и некоторые другие фискальные обязательства);
- финансовым партнерам в виде выплаты процентов по облигационным займам предприятия и по ссудам, если процент по ним превышает установленный норматив (в пределах этого превышения);
- производственным партнерам в виде расчетов за коммерческий кредит и иные поставки, если цены по ним существенно превышают рыночные (в пределах этого превышения).

Оставшаяся часть прибыли — *чистая прибыль* — остается в распоряжении предприятия и должна использоваться по решению его собственников с учетом рекомендаций финансового менеджмента.

В составе чистой прибыли необходимо выделить две части:

- *прибыль*, которая будет использована *для развития предприятия*, то есть, израсходована на приобретения дополнительных производственных, финансовых и резервных активов и увеличит, таким образом, размер собственных средств предприятия и его капитал в целом;
- *прибыль*, которая будет передана в виде денежных выплат собственникам предприятия (в форме дивидендов) и его работникам (в форме дополнительных относительно заработной платы выплат и оплаты социальных услуг) *для* их личного *потребления*.

Издержки, понимании финансового менеджмента, представляют собой часть валовой выручки предприятия, компенсирует его расходы на ведение производственно-хозяйственной деятельности и должны рассматриваться как отдельная составляющая дохода предприятия. Такой подход необходим, поскольку в отличие от прибыли, распределяемой собственниками, издержки, как часть денежных поступлений, распоряжении финансового находятся полном В менеджмента и решения об ее использовании являются прерогативой этой подсистемы управления.

Издержки разделяются на два денежных потока:

• часть издержек, сформированная за счет собственных средств предприятия и за счет тех заемных средств, срок расчета по которым еще

не наступил, возвращается в капитал предприятия (расходуется на приобретение производственных активов взамен выбывших);

- часть издержек расходуется на платежи:
- государству, в виде налогов и отчислений, которые согласно законодательству относятся на издержки производства, например, отчисления в социальные внебюджетные фонды;
- финансовым партнерам в виде выплат по обслуживанию денежного кредита (выплаты процентов по ссудам в пределах установленного норматива, погашения ссуд и облигаций предприятия);
- производственным партнерам по погашению кредиторской задолженности, если цена поставок соответствует рыночной.

расчетов с партнерами-кредиторами результате предприятия уменьшаются в соответствующем размере и фактически возвращаются на рынок заимствований, что в принципе приводит к уменьшению капитала предприятия и, как следствие, обуславливает сокращение объемов производственно-хозяйственной деятельности и Для исключения ЭТОГО необходимо принять дохода. меры ПО крайней восстановлению размера заемных средств ПО мере существовавших объемов, что требует от финансового менеджмента непрерывных усилий по построению нормальных постоянных Сущность отношений c кредиторами. ЭТИХ усилий совпадает содержанием задач формирования рациональной финансовой структуры капитала и создания привлекательных условий для инвесторов (в данном случае – кредиторов), которые рассматриваются ниже. Результатом этой работы является формирование непрерывного потока поступлений денежных средств с рынка заимствований, который окончательно замыкает финансовый оборот предприятия и создает возможность не воспроизводить, наращивать объемы только НО И деятельности предприятия.

3. Задачи финансового менеджмента

Совокупность задач, которые призвана решить система финансового менеджмента, должна быть строго ориентирована на достижение общей цели предприятия и собственной главной цели (сбалансированность доходов и расходов) посредством ее разделения на локальные цели (задачи), каждая из которых, в свою очередь, должна быть сформулирована в виде комплекса частных задач. В основе такого подхода лежит общая методология иерархической дефрагментации объектов управления в форме построения дерева задач (модификация дерева целей). Применение этой методологии обеспечивает выполнение одного из принципов организации социально-экономических главных требования точного определения компетенции (прав, ответственности и полномочий) каждого субъекта управления, поскольку позволяет, вопервых, обеспечить необходимый уровень специализации в рамках системы и, во-вторых, точно определить круг обязанностей каждого структурного подразделения и отдельных работников финансовой службы. Структурно-иерархическая схема целей и задач финансового менеджмента приведена на рис. 2.

Первая локальная задача финансового менеджмента, которая состоит в формирование рациональной финансовой структуры капитала, возникает в ходе организации входящих потоков собственных и заемных средств. Сущность этой задачи состоит в том, что необходимо точно определить в каких объемах и в каком соотношение эти разновидности средств (виды финансовых ресурсов) будут потребляться предприятием для обеспечения его деятельности. Решение о структуризации капитала предприятия должно учитывать целый ряд факторов, которые требуют решения ряда взаимосвязанных частных задач, к числу которых относятся:

- объективное обоснование потребности предприятия в финансовых ресурсах вообще, которая на данном этапе определяется исходя из предполагаемых капитальных затрат и укрупненной (по прямым затратам на операционную деятельность и нормативам косвенных затрат) оценки текущих расходов;
- оценка целесообразного объема собственного капитала предприятия, в том числе посредством мобилизации финансовых ресурсов за счет продажи прав собственности с учетом двух обстоятельств. Вопервых, использование этого источника финансовых ресурсов может серьезно повлиять на структуру высшего органа управления предприятием (представительства собственников) и, во-вторых, этот вид ресурсов фактически является платным и требует не только расходов на эмиссию и распространение прав собственности (организационные расходы), но и в перспективе определенных выплат из прибыли, которых потребуют новые собственники (дивидендные расходы);
- оценка целесообразного объема заемного капитала предприятия посредством привлечения кредитных ресурсов, анализируя который необходимо учитывать не только их цены (ставки ссудного процента, облигационные проценты или дисконты), которые в общем случае не должны быть выше рентабельности деятельности предприятия; в то же время большое значение имеет весь комплекс условий получения заимствований, который отражает возможности удовлетворения требований кредиторов при данном состоянии финансового рынка: сроки их использования, требования к залоговым обязательствам и гарантиям, погашения кредита, налоговые потери, эмиссионные организационные расходы при облигационных займах и другие.

Уровни иерархии системы целей-задач

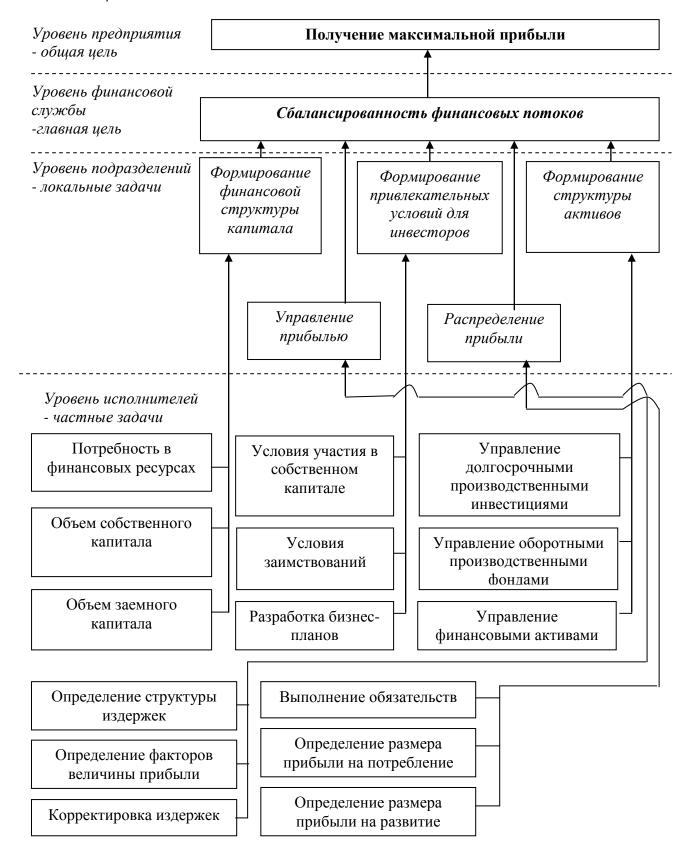


Рис. 2. Структурно-иерархическая схема целей и задач финансового менеджмента

Эффективное решение данной задачи возможно только в том случае, если предприятие имеет определенную и обоснованную политику финансирования, которая вырабатывается и гибко изменяется в зависимости от состояния финансового рынка — от политики опоры на собственные средства до политики максимизации заимствований.

В соответствие с решениями, принятыми в рамках первой задачи должна быть решена вторая локальная задача: создание максимально привлекательных условий для инвесторов, то есть таких, которые позволят получить в распоряжение предприятия и собственные и заемные средства в необходимых размерах и на приемлемых условиях. Решение данной локальной задачи требует от финансового менеджмента решения следующих частных задач:

- определения условий участия инвесторов в собственном капитале предприятия в виде основных параметров инвестиционного предложения: объемов эмиссии и порядка размещения различных видов и типов ценных бумаг, фиксирующих права собственности (обыкновенные и привилегированные акции и их разновидности), которое должно соответствовать как возможностям финансового рынка вообще, так и требованиям конкретных потенциальных инвесторов;
 - определение условий заимствований предприятия посредством
- определение эффективных условий ссудного кредитования, отражающих возможности предприятия по удовлетворению требований конкретных финансовых и производственных партнеров потенциальных кредиторов к условиям выдачи кредитов. Здесь необходимо установить допустимую и для предприятия и для кредитора величину процентных ставок, а также формы обеспечения кредитов (материальный или финансовый залог, гарантии третьих лиц, другие);
- тщательная разработка бизнес-планов предприятия, регулярных (годовых), так и по отдельным объектам и направлениям Решение частной инвестирования. этой задачи является инструментом решения задачи создания привлекательных инвестиционных условий путем создания у потенциального инвестора объективного представления о двух базовых характеристиках инвестиций: их доходности и надежности (риске), причем следует учитывать, что для каждого конкретного инвестора характерно собственное представление о допустимом соотношении между этими двумя показателями.

Заметим, что в зависимости от возможности привлечения к инвестированию конкретных кредиторов и собственников и их финансового потенциала, решения относительно финансовой структуры капитала могут быть откорректированы.

Решение первой и второй локальных задач финансового менеджмента определяют общий размер капитала предприятия в виде

пассивов, которые необходимо максимально эффективно использовать посредством приобретения необходимых активов.

Для рациональной организации денежных потоков, формирующих производственные, финансовые и резервные активы и резервы необходимо финансового менеджмента: разработать третью задачу объективно рациональную структуру активов предприятия, то есть такого соотношения между вложениями во внеоборотные (основные фонды нематериальные активы), оборотные (оборотные производственные фонды) и денежные активы, которое обеспечит максимальную общую эффективность производственно-хозяйственной деятельности предприятия. В основе решения этой задачи лежат особенности стратегии и тактики развития предприятия. Эти особенности практически всегда связаны с действием двух факторов: с изменением объемов деятельности, которое определяет общую потребность в активах каждого вида, и с изменением уровня диверсификации предприятия, который определяет предметную и финансовую структуру активов.

Локальная задача структуризации активов разделяется на три частные:

- управление долгосрочными производственными инвестициями предприятия, в результате решения которой создаются максимально эффективные условия финансирования создания имущественных обеспечивающих производственно-хозяйственную комплексов, деятельность предприятия в соответствии с ее необходимыми объемами и структурой. Методически эта задача решается помощью инвестиционного проектирования с расчетом финансовых показателей каждого проекта;
- управление оборотными производственными фондами предприятия с целью определения реальной потребности в производственных запасах (норматива оборотных средств) и доступных и наиболее эффективных источников покрытия этой потребности, в первую очередь путем целенаправленного воздействия на объемы кредиторской и дебиторской задолженности и их сроки;
- управление финансовыми активами предприятия, сущность которого заключается в формировании необходимого для текущих расчетов объема наличных средств, финансовых резервов и портфеля доходных внешних инвестиций, требующих постоянного регулировании их структуры в соответствии с текущими условиями финансового рынка и принятой политикой инвестирования (комплексом выработанных предприятием требований к отраслевой структуре инвестиций и к их доходности и надежности).
- В результате решения этой задачи формируется главный исходящий поток денежных средств расходы предприятия на создание материально-технической и финансовой базы производства. При

определении их объема и структуры необходимо исходить из того, что принципиально важно определить не только источники покрытия расходов, но и направления движения финансовых ресурсов в виде совокупности поставщиков материальных ресурсов, взаимодействие с которыми которые обеспечит наибольшую эффективность использования инвестиций предприятия.

Управление прибылью составляет сущность четвертой локальной задачи финансового менеджмента, решение которой должно обеспечить заданную финансовую эффективность производственно-хозяйственной деятельности предприятия (в частных случаях — ее минимальную убыточность). При решении данной задачи необходимо принимать во внимание то, что прибыль является объектом налогообложения и, прежде всего, принимать все возможные и допускаемые законом меры по ее оптимизации в рамках требований бухгалтерского и налогового учета.

Методическую основу менеджерского решения данной задачи составляет управленческий учет и основанный на нем операционный анализ, который позволяет подобрать такое сочетание объема производства и издержек, которое обеспечит заданную величину прибыли. В рамках решения этой локальной задачи средствами операционного анализа необходимо различать следующие частные:

- определение структуры издержек путем выделения в их составе переменных (изменяющихся прямо пропорционально изменению объема производства) и постоянных (в определенных пределах, не зависящих от объема производства);
- определение экономических факторов, определяющих величину прибыли, таких, как, например, безубыточный объем производства (позволяющий компенсировать издержки, но не дающий прибыли), запас финансовой прочности (размер снижения объема производства, не приводящий к убыткам) и некоторые другие;
- разработка решений по *корректировке издержек* путем изменения их объемов и структуры с целью обеспечения заданной величины прибыли или заданную (минимальную) убыточность предприятия.

Целесообразное *распределение прибыли* представляет собой **пятую локальную задачу** финансового менеджмента, которую можно представить в виде следующих частных задач:

• безусловное, полное и своевременное выполнение тех обязательств предприятия перед партнерами и государством, источником погашения которых в соответствии с законодательством определена прибыль, что означает принятие соответствующих решений в весьма узких пределах пространства их выбора; однако и здесь возможны определенные варианты, например, в части управления налоговыми платежами;

- необходимых средств для выделение хозяйственнотехнического развития предприятия (приобретение новых и замена выбывающих основных фондов, увеличение норматива средств). При этом необходимо учитывать, что развитие предприятия реинвестирования прибыли (увеличения собственного капитала) является, с одной стороны, важным фактором создания надежных условий увеличения прибыли в перспективе, и, с другой, одним важнейших условий организации надежных партнерских связей, в частности - получения дополнительных заемных средств;
- выделение части оставшейся в распоряжении предприятия после выполнения обязательств прибыли для удовлетворения интересов собственников и коллектива предприятия (выплата дивидендов, дополнительные выплаты работникам, реализация программ социального развития). При этом необходимо исходить из того, что эта часть прибыли должна соответствовать представлениями собственников о доходности их инвестиций в предприятие, а также из необходимости использования прибыли, как источника средств для мотивации персонала;

Необходимо учитывать, что многокритериальность задачи распределения прибыли делает объективно невозможным ее точное решение и здесь, как и во многих практических ситуациях, финансовый менеджмент приобретает черты не только науки, но и искусства.

Решение частных задач финансового менеджмента представляет собой непрерывный циклический процесс, в котором решение каждой следующей задачи основано на решении предыдущей, а решение последней во многом определяет способы и качество решения первой. Кроме того, между решениями практически всех задач финансового менеджмента существуют обратные связи, что означает необходимость не изолированных, а комплексных решений на основе их взаимных корректировок. Эта особенность финансового менеджмента совокупности с принципиальной нестабильностью внешней финансовой среды позволяет определить его, как одну из наиболее сложных подсистем системы управления предприятия.

4. Базовые показатели финансового менеджмента

Для оценки состояния любой системы необходимо определять критериальные показатели — количественные или качественные параметры, характеризующие различные аспекты ее функционирования. Состав показателей социально-экономических систем весьма сложен, поскольку для них присущ высокий уровень разнообразия элементов, связей между ними и тех функций, которые эти элементы выполняют. Это означает, что для каждого элемента (подсистемы, например, финансовой

службы) такой системы (предприятия) должен использоваться собственный набор показателей, адекватный ее специфике. При этом в составе показателей подсистем различаются несколько уровней, соответствующих иерархии ее построения, высшим из которых является уровень базовых показателей – обобщающих критериев.

Базовые показатели финансового менеджмента — это характеристики общих результатов деятельности предприятия, оцененные в денежном выражении.

Совокупность базовых показателей финансового менеджмента составляют объективную базу оценки такую ключевую характеристику предприятия, как его доходность, представляющую собой один из главных (наряду с предпринимательским риском – см. п. 5) критериев принятия инвестиционных решений. Оценка доходности позволяет инвесторам собственникам кредиторам _ обосновать целесообразность организации финансовых ресурсов, сравнив его с предоставления аналогичной характеристикой альтернативных направлений инвестирования: если доходность по таким направлениям выше, чем у данного объекта, то инвестиции направляются именно туда.

В аспекте оценки качества работы финансового менеджмента уровень его базовых показателей в преобладающей мере зависит от того, как работает финансовая служба⁶ в целом. При этом, значение каждого из базовых показателей представляет собой совокупный результат усилий всех подразделений, входящих в финансовую службу, а вклад каждого из них должен оцениваться соответствующими локальными показателями.

Главной практической задачей, которую можно решить, только используя объективно рассчитанные значения показателей финансового менеджмента, является создание информационной базы для оценки последствий реализации принятых в этой системе управленческих решений и для разработки новых — определение направлений деятельности данной подсистемы системы управления предприятием.

Традиционно источником информации для определения показателей финансового менеджмента является бухгалтерская отчетность предприятия. Этот источник информации в аспекте его использования для расчета показателей финансового менеджмента обладает тремя крупными недостатками:

• бухгалтерская отчетность является *периодической* (ежеквартальной), и, следовательно, рассчитать по ее данным численные значения показателей можно только один раз в три месяца, а это такой

_

⁶ Необходимо ясно представлять, что любой результат деятельности предприятия создается общими действиями его коллектива, а их разделение на результаты, характеризующие то или иное подразделение в достаточной степени условно.

срок, в течение которого большая часть информации теряет свою актуальность и не может быть использована для принятия эффективных решений;

- бухгалтерская отчетность фиксирует случайное состояние предприятия на определенную дату (последний день квартала), а это состояние может быть в высокой степени нехарактерным для регулярного состояния предприятия⁷;
- бухгалтерская отчетность и бухгалтерский учет вообще строятся в точном соответствии с государственными нормативными требованиями, которые направлены на выполнение предприятиями фискальных обязанностей, а не на обеспечение их информацией для управления.

Эффективный финансовый менеджмент требует внедрения на предприятиях систем управленческого учета, структуру и показатели которого определяют сами предприятия и который, следовательно, изначально должен быть ориентирован на формирование качественной информационной базы принятия любых, в том числе финансовых, управленческих решений.

На рис. 3 показана структурная схема показателей финансового менеджмента, которые целесообразно применять в качестве базовых.

В зависимости от подхода к оценке результатов деятельности предприятия в составе показателей финансового менеджмента выделяют две группы 8 :

- *показатели финансового* эффекта, характеризующие абсолютный финансовый результат деятельности предприятия и измеряемые в стоимостных единицах;
- *показатели финансовой эффективности*, характеризующие соотношение между величиной финансового эффекта и теми затратами, которые были сделаны для его достижения и измеряемые в относительных единицах (как правило, в процентах).

Необходимо ясно представлять, что большие значения показателей финансового эффекта могут сочетаться с низкой финансовой эффективностью и наоборот. Это означает, что для полноценного анализа состояния предприятия необходимо параллельно определять и показатели эффекта и соответствующие им показатели эффективности.

В состав базовых показателей финансового эффекта в общем случае целесообразно включить следующие:

_

⁷ В конкретных ситуациях, например, для повышения шансов на получение ссуды в банке, предприятия искусственно регулируют состояние своей отчетности, например, повышая ликвидность баланса с помощью сделок, временно переводящих низко ликвидные активы в более ликвидную (денежную) форму.

⁸ Показатели каждой из этих групп могут быть плановыми, отчетным и сравнительными.

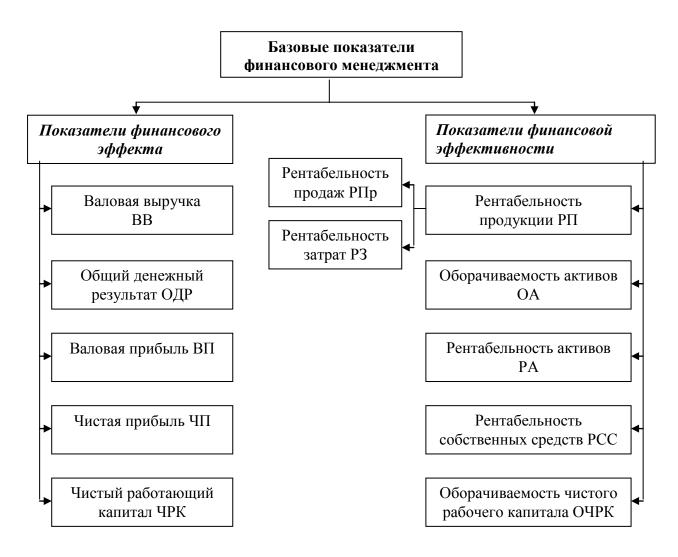


Рис. 3. Структурная схема базовых показателей финансового менеджмента

1. **Валовая выручка ВВ** (доход) предприятия, который представляет собой сумму денежных поступлений, полученных за счет использования активов и внереализационной деятельности:

$BB = BP\Pi + BPA + BPP$

где (см. п. 2) ВРП – выручка от реализации продукции, руб.;

ВРА – выручка от реализации активов, руб.;

ВРР – внереализационные результаты, руб.

В общем случае увеличение финансового эффекта в виде фактической валовой выручки по сравнению с плановым уровнем или уровнем предыдущего периода можно оценить как положительную тенденцию, поскольку он свидетельствует об общем увеличении потенциала финансирования предприятия. Это положение справедливо только в том случае, если он обеспечен главным образом увеличением выручки от реализации продукции: так как означает, что посредством

управления денежными ресурсами и денежными отношениями предприятия были созданы условия роста производства и продаж продукта организации.

В том случае, если значительную долю валовой выручки составляют доходы от реализации активов, необходимо проведение детального анализа ее обоснованности с позиций интересов предприятия. Обоснованной может считаться реализация объективно излишних активов, связанная с изменением структуры операционной деятельности технологическим несоответствием ей существующей материальной базы или с целенаправленным и объективным уменьшением объемов этой деятельности. В то же время активная реализация производственных активов предприятия с их переводом в денежную форму в ряде случаев означает скрытую подготовку предприятия к банкротству или ликвидации, числе с нарушением обязательств перед собственниками.

Увеличение размера внереализационных результатов чаще всего является результатом качественного юридического обеспечения деятельности предприятия и в конкретных случаях может быть связано не с качественной работой финансового менеджмента, а, напротив, с его ошибками (например, санкционирование сделок, потребовавших применения правовых рычагов для их исполнения или урегулирования конфликтов).

Как единый источник финансирования валовую выручку рассматривать нецелесообразно, поскольку она включает в себя разнообразные по своей экономической природе и по ограничениям на использования элементы.

2. Общий денежный результат деятельности предприятия ОДР (условно чистый денежный поток), который представляет собой часть валовой выручки, которая остается на предприятии после финансирования текущей деятельности предприятия:

OД $P = AO + B\Pi$

где АО – амортизационные отчисления, руб.;

ВП – валовая прибыль, руб..

Рост общего денежного результата отражает увеличение финансового эффекта и расширяет общие возможности финансирования деятельности предприятия за счет относительно стабильных источников. Однако, составляющие большую часть значения этого показателя амортизационные отчисления являются в конечном счете источником целевого финансирования, поскольку предназначены для восстановления изношенной части основных фондов. Это означает, что при текущем расходовании амортизационных отчислений на иные цели необходимо

учитывать, что в определенные моменты времени (моменты замены основных фондов) потребуется мобилизация финансовых ресурсов предприятия, компенсирующая эти расходы. Кроме того, нужно иметь в виду, что расходование амортизационных отчислений на цели, не связанные с финансированием активов предприятия (например, выплата заработной платы), приводит к возникновению в бухгалтерской отчетности убытков. Общий денежный результат в целом является источником финансирования деятельности предприятия, часть которого может использоваться без ограничений до наступления срока замены основных фондов, а часть - в течение периода уплаты налога не прибыль (квартала).

3. *Валовая прибыль предприятия ВП* представляет собой результат производственно-хозяйственной деятельности предприятия, величина которого определяется действием всей совокупности факторов внутренней среды.

$B\Pi = BB - H$

где И – издержки (затраты) предприятия, руб.

То, что часть валовой прибыли будет передана государству в виде налогов, является внешним условием работы предприятия и размер этой части не имеет отношения к эффективности деятельности предприятия вообще и финансового менеджмента в частности (за исключением случаев, когда законные возможности оптимизации налоговых платежей не были использованы). Это означает, что именно валовая прибыль должна рассматриваться как финансовый эффект, созданный усилиями, в первую очередь, руководства предприятия (в том числе – службы финансового менеджмента) а ее изменение – как критерий оценки его действий.

Как источник финансирования деятельности предприятия валовая прибыль может использоваться без ограничений в течение установленного налогового периода.

4. **Чистая прибыль предприятия ЧП** отражает величину того результата производственно хозяйственной деятельности предприятия, который является критериальным с точки зрения *собственников предприятия*.

$H\Pi = B\Pi - H\Pi$

где НП – налоговые платежи из прибыли, руб.

Чистая прибыль целиком принадлежит собственникам и независимо от того, какое решение об ее использовании они примут (см. п. 2), ее размер определяет целесообразность сделанных ими инвестиций в капитал предприятия.

Чистую прибыль можно рассматривать как стабильный источник финансирования деятельности предприятия в течение периода, установленного для распределения собственниками предприятия.

5. **Чистый работающий капитал предприятия ЧРК,** представляет собой средства, которые предприятие может израсходовать (плановый показатель) или израсходовало (отчетный показатель) для финансирования своей текущей производственно-хозяйственной деятельности:

$\mathbf{HPK} = \mathbf{TA} - \mathbf{TO}$

- где ТА текущие активы предприятия, включающие денежные средства, ликвидные финансовые активы, дебиторскую задолженность и полученные от покупателей авансы, руб.;
 - ТО текущие обязательства предприятия, включающие размер погашаемой финансовой, кредиторской и налоговой задолженности, руб.

Изменение величины чистого работающего капитала должно оцениваться с учетом тех причин, которые его определили. Так, например, его увеличение за счет роста дебиторской задолженности может быть это связано с ростом объема положительным, если продаж, отрицательным, невыполнением обязательств если определялось покупателей. Уменьшение задолженности предприятия также не всегда является положительным, поскольку, если оно не соответствует точно объективным обязательствам, то неоправданно уменьшает его финансовые ресурсы.

Чистый работающий капитал является источником финансирования оборотных средств предприятия.

Базовые показатели финансовой эффективности включают в себя следующие.

- 1. **Рентабельность продукции РП**, которую можно рассчитать двумя способами:
- 2.1. *Рентабельность продаж* **РПр**, представляющая собой величину прибыли (чистой или балансовой), которую приносит каждый рубль выручки от реализации продукции:

$P\Pi = B\Pi (\Pi) / BP\Pi$

где $B\Pi$, $\Pi\Psi$ – величина, соответственно, валовой или чистой прибыли, руб.;

ВРП – выручка от реализации продуктов и услуг предприятия (в данном случае – условный показатель затрат), руб..

2.2. *Рентабельность затрат* **Р3,** показывающая, какую величину чистой или балансовой прибыли приносит каждый рубль, вложенный в производственно-хозяйственную деятельность предприятия:

$P3 = B\Pi (\Pi) / C*100$

где С – себестоимость продукции и услуг предприятия, руб.

Рентабельность продукции должна анализироваться совместно с показателями прибыли предприятия, что позволяет определить, насколько ее объем оправдан с точки зрения усилий предприятия по производству и сбыту (величина прибыли - рентабельность продаж) или по использованию ресурсов (величина прибыли – рентабельность затрат).

Для создания полноценного представления об эффективности деятельности рентабельность продукции необходимо рассчитывать как в целом по предприятию, так и по каждому виду продукции и услуг, предприятием. В последнем случае появляется производимых возможность сравнить по доходности между собой отдельные направления предприятия принять обоснованные И изменению структуры (номенклатуры и ассортимента) выпускаемой продукции, по ценовой политике, по перераспределению инвестиций и по другим важным аспектам работы. Рассчитать рентабельность затрат по отдельному виду продукции и услуг невозможно, если на предприятии не внедрена система управленческого учета, позволяющая объективно распределить между ними косвенные затраты.

2. *Оборачиваемость активов* **ОА**, которая характеризует степень использования капитала предприятия в виде числа раз, которое он был использован в течение периода для производства продукции:

$OA = BP\Pi / A_{cm}$

где A_{cn} – средняя за период (квартал, год) величина активов предприятия, руб.:

 $A_{cn} = (A_{нn} - A_{кn}) / 2$, где

Анп – величина активов на начало периода, руб.;

 $A_{\mbox{\tiny KII}}$ - величина активов на конец периода, руб.

В общем случае рост оборачиваемости активов является признаком улучшения использования инвестиций предприятия, поскольку означает, что каждый рубль, вложенный в капитал предприятия, приносит больший объем дохода. Однако, если оборачиваемость активов растет резко (например, в разы за квартал) это может означать, например, что предприятие находится в предкризисном состоянии и проводит мероприятия по выводу активов: их перевод в более ликвидное (денежное) состояние и подготовка к передаче другому субъекту хозяйствования.

3. **Рентабельность активов РА** (другое название – экономическая рентабельность), которая показывает, какую полную прибыль приносит предприятию каждый рубль, вложенный в его капитал:

$PA = \Pi B / A_{cu}$

Величина рентабельности активов является наиболее общей характеристикой эффективности использования финансовых ресурсов предприятия, поскольку в качестве результата применяется балансовая прибыль (см. характеристику этого показателя финансового эффекта), а в качестве затрат — весь капитал предприятия, независимо от того, из каких источников он был сформирован. Это позволяет оценивать увеличение рентабельности активов, как показатель повышения эффективности работы финансового менеджмента, таким образом сформировавшего активы, что они способны обеспечить рост удельной прибыли.

4. **Рентабельность собственных средств РСС**, которая определяет величину чистой прибыли, которую приносит собственникам предприятия, каждый рубль, вложенный ими в капитал предприятия:

$PCC = \Pi \Psi / CC_{cu}$

где CC_{cn} – средняя за период величина собственных средств предприятия (рассчитывается аналогично A_{cn}).

Рентабельность собственных средств представляет собой характеристику финансовой отдачи инвестиций, сделанных в предприятие его собственниками. Анализируя изменение этого показателя необходимо учитывать, что его значительный рост часто связан с том, что инвестиции предприятия были связаны с более высоким, чем раньше, риском, который в данном случае оправдался. Однако, у каждого конкретного собственника есть определенные представления о том, какой риск допустим, и до какого уровня он компенсируется повышением доходности. Это означает, что рост РСС может в конкретной ситуации привести к изъятию инвестиций.

5. Оборачиваемость чистого рабочего капитала ОЧРК, которая показывает, какое число раз в течение периода были использованы средства для финансирования производственного оборота предприятия:

OЧРК = BР Π / ЧР K_{cu}

где ЧР K_{cn} – средняя за период (квартал, год) величина чистого рабочего капитала предприятия (рассчитывается аналогично A_{cn}).

Величина оборачиваемости чистого рабочего капитала представляет собой характеристику оборотных средств предприятия. В

отличие от коэффициента оборачиваемости, который позволяет оценить интенсивность их использования в целом, независимо от того, за счет каких источников они финансируются, ОЧРК позволяет судить о том, насколько эффективно для этой цели используются денежные ресурсы, которыми располагает предприятие.

5. Предпринимательский риск

5.1. Сущность предпринимательского риска

Оценка и управление предпринимательским риском являются специфической задачей предприятия, которая в силу ее комплексности не может быть отнесена исключительно к задачам финансового менеджмента. время, поскольку, во-первых, предпринимательский риск всегда имеет денежную оценку, во-вторых, существенная часть факторов его возникновения имеет финансовую природу и, в-третьих, финансовый менеджер должен являться одним из активных участников процесса снижения предпринимательского риска, в дисциплины необходимо настоящей изложить рамках представления об этой важной составляющей хозяйственной деятельности предприятия.

Предпринимательский риск является частью общего риска, присущего любой человеческой деятельности, состоящего в том, что ее результатом всегда могут быть различного рода потери. Для предприятия характерны две разновидности потерь, которые соответствуют двум разновидностям предпринимательского риска.

Чистый риск — это возможные материальные и (или) финансовые потери, которые предприятие может понести безотносительно того, в какой области и в каких масштабах оно ведет хозяйственную деятельность, и даже в том случае, если оно временно ее приостановило. Факторами чистого риска являются, например, стихийные бедствия, хищения, забастовки и т.п. Чистый риск выражается прямыми убытками предприятия.

Спекулятивный риск — это возможные потери, которые предприятие может понести в результате реализации управленческих решений, направленных на получение дохода. Спекулятивный риск является имманентным свойством предпринимательской деятельности и может быть выражен как прямыми убытками, так и более низкими, чем предполагавшиеся, результатами. В определенном смысле спекулятивный риск является синонимом предпринимательского риска.

Предпринимательский риск — это финансовые потери, которые могут возникнуть в результате проведения предприятиями хозяйственных мероприятий.

Уровень предпринимательского риска является, наряду с доходностью, ключевой характеристикой предприятия, оценка которой является критерием принятия инвестиционных решений: инвестор — собственник или кредитор — всегда устанавливает собственные нормативы (границы) риска, и если результаты деятельности организации не соответствуют этим критериям, финансовые ресурсы данному объекту не предоставляются.

Важнейшим финансового менеджмента постулатом является положение высокая инвестиций TOM, что доходность всегда соответствует высокому уровню предпринимательского (процентного см. далее) риска. На практике это означает, что принятие инвестиционных решений основывается на комплексном подходе к оценке доходности и риска и их допустимые границы (нормативы) устанавливает каждый конкретный инвестор в виде пары параметров: доходность, приемлемая при данном уровне риска. Однако, у любого инвестора существуют представления о том, какова для него в данной ситуации минимально приемлемая доходность и максимально приемлемый риск. Сказанное позволяет сделать два существенных для прикладного финансового менеджмента вывода:

- нормативы доходности и риска являются субъективными и определяются, в конечном счете, психологическими особенностями лица или группы лиц, принимающего инвестиционного решения (эти особенности могут быть зафиксированы документально в форме программных заявлений организации-инвестора);
- нормативы доходности и риска, устанавливаемые инвестором, как правило, меняются со временем, чаще всего под влиянием изменений в окружающей, прежде всего макро, среде организации (см. далее).

Предпринимательская деятельность объективно предполагает существование риска, что определяется принципиальной общей неопределенностью экономической ситуации, в которой находится любое предприятие. Такая неопределенность в той или иной степени существует как во внешней среде предприятия, в ее макро (среда косвенного воздействия) и микро (среда прямого воздействия) составляющих, так и во внутренней среде субъекта хозяйствования.

Фундаментальным фактором предпринимательского риска, формируемым внешней макросредой предприятия (в зарубежной литературе генерируемые внешней средой, считают риски, теоретически системными) является эмпирически доказанная подтвержденная цикличность развития национальной uэкономической системы. В результате того, что в принципе невозможно точно спрогнозировать сроки, масштабы и темпы перехода экономической системы в целом и ее отдельных отраслей из стадии подъема в стадию спада, а также и изменения, происходящие внутри этих стадий, под

постоянным действием этого фактора находятся все без исключения Другим фактором того же уровня являются субъекты хозяйствования. направленные на регулирование действия государственных органов, социально-экономического развития страны. Если ЭТИ лействия направлены на достижение повышение уровня социальной защиты населения, то они всегда требуют увеличения фискальных изъятий, что ухудшает финансовые возможности предприятий и, следовательно, результаты их деятельности. В том случае, если действия государства предполагают стимулирование экономического роста, то они, как правило, действуют предприятия, по-разному на разные предпринимательский риск более сильных конкурентов и увеличивая риск более слабых. Кроме того, ряд действий государства носит запретительный характер (прямой запрет определенных видов деятельности отдельным группам субъектов хозяйствования, ужесточение порядка лицензирования, сертификации и т.п.), что приводит либо к снижению объемов деятельности либо к увеличению затрат на ее ведение. В конечном счете, предпринимательский объектов риск запретительной деятельности государства (принципиально в определенных конкретных оправданной с точки зрения соблюдения интересов населения) возрастает. Следует учитывать, кроме описанных что выше, факторы предпринимательского риска формируются и во всех других элементах предприятия: макросреды В международном (экономические и политические), в технологии и в социально-культурной сфере. С точки зрения возможностей снижения предпринимательского риска отдельного предприятия, факторы макросреды представляют наибольшие трудности: их действие можно пытаться прогнозировать, необходимо учитывать, но влиять на них по большей мере невозможно.

Внешняя микросреда предприятия, которую составляют такие поставщики, потребители, конкуренты, контактные аудитории и собственники, также формирует множество факторов предпринимательского риска, которые, однако, предоставляют предприятию значительно больше возможностей снижения их влияния. Так, например, в условиях достаточно развитого рынка предприятие в большинстве случаев имеет возможность изменить состав поставщиков, которых снижают эффективность его деятельности стабилизировать отношения с ними путем заключения долгосрочных договоров. Аналогичным образом, хотя и в гораздо более узких рамках покупателя (учитывая объективный приоритет перед продавцом), может регулировать отношения с потребителями предприятие посредниками, добиваясь снижения возможных потерь в результате нарушения последними их обязательств. (Заметим, что если предприятие имеет дело непосредственно с конечным потребителем, то реальной эффективный возможностью снижения риска является комплекс

маркетинга). Собственники, как фактор предпринимательского риска, проявляют себя в том случае, если они допускают неоправданное и хозяйственную некомпетентное вмешательство В предприятия путем, например, кадровых изменений в составе высшего менеджмента, выдвижения завышенных требований к результатам деятельности предприятия, принимая ошибочные стратегические решения и т.п. Возможности влияния на действие этого фактора лежат в области тщательного обоснования решений руководства предприятия и их согласования с собственниками. Контактные аудитории предприятия своими действиями также могу отрицательно влиять на результаты деятельности предприятия, повышая его предпринимательский риск, главным образом, за счет формирования негативного имиджа предприятия перед его партнерами. Прямое воздействие на контактные аудитории со стороны предприятия в силу их независимости весьма затруднено, однако необходимым условием снижения влияния этого фактора риска является эффективное сотрудничество с ними.

В отличие от внешней среды предприятия, его внутренняя среда является традиционным объектом менеджмента, а целенаправленное и всестороннее (комплексное) влияние на ее составляющие с целью повышения эффективности деятельности субъекта хозяйствования – его общей задачей. Это означает, что те факторы предпринимательского риска (в зарубежной литературе – несистемные риски), которые возникают в результате неправильного определения иелей и задач предприятия, дефектов его организационной структуры, нерациональной структуры и неэффективного использования ресурсов и недостатков в культуре организации являются максимально доступными с точки зрения не только снижения, но и полного исключения действия отдельных из них. В то же время, следует учитывать, что внутренняя среда предприятия является силу необходимости динамичной В адекватности меняющейся внешней среде. Это означает, что внутренняя среда, которая настоящий момент времени не предпринимательский риск, уже в следующий может стать источником значительных потерь, а следовательно - постоянный контроль, анализ и регулирование внутренней среды предприятия являются одним из центральных направлений снижения предпринимательского риска.

Далее основное внимание будет уделено предпринимательским рискам, возникающим во внешней микросреде и внутренней среде предприятия.

5.2. Классификация предпринимательских рисков

Классификация предпринимательских рисков необходима для выделения их отдельных типов и видов, каждый из которых имеет

собственные факторы возникновения. Оценивая эти факторы применительно к конкретной производственной ситуации можно объективно выбирать меры, позволяющие предупредить возникновение потерь или снизить их величину.

Схема классификации предпринимательских рисков по природе их возникновения приведена на рис. 4.

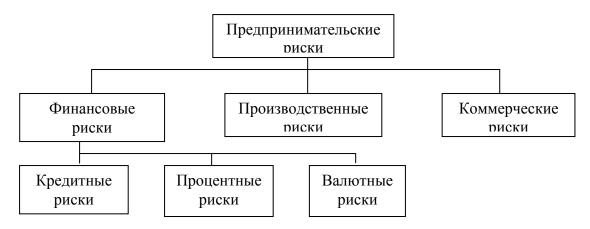


Рис. 4. Схема классификации предпринимательских рисков по природе возникновения

В приведенной схеме предпринимательские риски разделены на три группы, каждая из которых соответствует определенному направлению хозяйственной деятельности предприятия - финансовая, производственная и коммерческая - в результате реализации каждого из которых могут возникнуть потери. Соответственно выделяются финансовый, производственный и коммерческий риски, природа которых объективно различна. Заметим, что в литературе производственный и коммерческий риски иногда объединяются и определяются как операционный риск.

Финансовые риски возникают, поскольку предприятие вступает в денежные отношения со своими партнерами в виде финансовых операций. Вообще, денежные отношения предприятия являются частью его связей с внешней микросредой (исключая платежи в пользу государства) в виде таких ее элементов, как поставщики, потребители и посредники. В данной классификации отношения с поставщиками, потребителями и снабженческо-сбытовыми посредниками рассматриваются как источники не только финансового, но и коммерческого риска, а к источникам собственно финансового риска относятся отношения предприятия с финансовыми посредниками – институтами финансового рынка, которые являются субъектами финансовых операций. В составе финансовых рисков различают кредитные, процентные и валютные риски.

Кредитные риски — это финансовые потери, которые могут возникнуть в результате того, что предприятие выступает в качестве кредитора или заемщика в товарно-денежных (коммерческий кредит) и

ссудных (денежный кредит) операциях. Соответственно этому может возникнуть:

- *риск кредитора*, который состоит в том, чтобы заёмщик может нарушить свои обязательства по погашению долга, не вернув долг вообще или частично, или не выплатить кредитору установленные проценты;
- риск заемщика, который состоит в возможности неполучения кредита, входившего в план финансирования деятельности предприятия, в результате чего возникают прямые потери из-за сокращения объемов производственно-хозяйственной деятельности и косвенные в результате невыполнения предприятием своих обязательств (в виде штрафов).

Фактором возникновения у предприятия кредитных рисков является уровень состоятельности его партнеров по кредитным операциям: организаций, которые пользуются его кредитами (предоставленными ссудами, займами или отсрочками платежа) и тех, которые предоставляют кредиты предприятию. Поскольку у предприятия нет реальной возможности влиять на положение дел у таких организаций, главным способом компенсации этого вида риска является постоянный мониторинг их состояния и своевременное исключения тех, которые представляются ненадежными из числа партнеров.

Процентные риски – это финансовые потери, которые могут возникнуть из-за того, что доходность инвестиций предприятия ниже, чем уровень расходов на привлечение инвестиций. Наиболее очевидными эти являются ДЛЯ финансово-кредитных организаций, риски уплачивают фиксированный (например, депозитный) процент по вкладам и размещают аккумулированные таким образом средства, взимая процент (например, ссудный), величина которого в зависимости от состояния финансового рынка во времени изменяется независимо от фиксированных Возможная отрицательная привлечения. разница ставок депозитным и ссудным процентом представляет собой проявление процентного риска. Для предприятий реального сектора экономики риск может формироваться в результате привлечения процентный цене, превышающей эффект финансовых ресурсов ПО использования (например, заимствований, процент за пользование которыми ниже фактической рентабельности их использования) в результате чего возникают очевидные потери. Кроме того, среди факторов процентного риска для таких предприятий можно отметить более низкую чем доходность привилегированных акций рентабельность собственных средств и отклонение от запланированной рентабельности продаж или затрат доходности деятельности ПО отдельным направлениям деятельности.

Главным способом снижения процентных рисков является тщательное планирование инвестиций с максимально объективным подходом к оценке результатов их использования и возможностей,

необходимости и условий привлечения финансовых ресурсов. В основу этой работы должен быть положен анализ, соответственно, состояния и тенденций изменения рынка предприятия и финансового рынка.

Валютные риски, представляют собой потери, которые могут возникнуть у предприятия в результате изменения валютных курсов. Этот риск сопровождает любые экспортно-импортные операции и международные кредитные операции, если в соответствующих контрактах валюта платежа твердо установлена: доход в национальной валюте может быть ниже ожидаемого:

- у экспортера, если курс национальной валюты повышается,
- у импортера, если курс национальной валюты понижается.

Кроме того, валютный риск постоянно существует у предприятий и организаций, которые формируют накопления, независимо от того, в какой валюте и в каких формах они ведутся. Это связано с тем, что, с одной стороны, курсовые изменения могут привести и к скрытым и к явными убыткам, и, с другой - та или иная форма накоплений (депозиты, валютные ценности, ценные бумаг) своей доходностью могут не скомпенсировать эти потери.

Снизить валютные риски в экспортно-импортных операциях можно с помощью согласования отдельных положений контракта (которые не всегда принимаются второй стороной) с целью снижения жесткости их требований, В любом случае снижение валютных рисков требует проведения специальной работы по анализу национального и международного валютного рынка.

Следует отметить, что все меры борьбы с финансовыми рисками являются пассивными (аналитическими), поскольку их причины лежат исключительно во внешней среде, возможности влияния на состояние которой у каждого предприятия крайне ограничены, и для их компенсации оно вынуждено главным образом использовать свой внутренний потенциал.

Производственные (операционные) риски - это возможные производственного (операционного) потери, возникающие В ходе процесса, фактические характеристики которого по объективным и субъективным МОГУТ отклоняться запланированных причинам OT параметров. Объективность этого вида риска определяется тем, что операционной системе любого предприятия присущ высокий уровень неопределенности, связанный с ее сложностью: в этой системе множество элементов связаны друг с другом общим технологическим процессом, реализация которого требует большого числа согласований. Субъективная составляющая операционного риска состоит в том, что предприятие представляет собой социальную систему и поведение каждого работника, как исполнителя в общем производственном процессе, зависит от множества случайных и не формализуемых причин.

Конкретными причинами операционного риска всегда являются отклонения от принятых (запланированных) материальных и трудовых нормативов. По ходу операционного процесса можно отметить, например, следующие такие отклонения:

- сверхплановые затраты в области научно-технической и организационной подготовки производства;
- превышение установленных затрат сырья, материалов, полуфабрикатов и т.п. в ходе их производственного потребления;
- превышение установленных затрат рабочего времени на выполнение отдельных операций (стадий) производственного процесса;
- негативные отклонения фактических показателей выпускаемой продукции от предусмотренных технической документацией, вплоть до производственного брака.

Несмотря на то, что в силу его объективного характера, операционный риск (как и любой другой) нельзя свести к нулю, у любого предприятия имеются широкие возможности его снижения, так как он возникает исключительно во внутренней среде. В то же время, следует иметь в виду, что упорядочение внутренней среды должно быть комплексным, поскольку нарушения системным ходе функционирования элемента даже одного ee имеет последствия, распространяющиеся по всей технологической цепочки.

Коммерческие риски, которые выражаются потерями, потенциально возникающими в ходе приобретения товаров и услуг, необходимых предприятию и в ходе реализации товаров и услуг, предприятием. (Для целостного изготовленных представления коммерческих рисках необходимо рассматривать две составляющие коммерческой деятельности – закупки и продажи.) В составе причин коммерческого риска сочетаются те, которые возникают в макросреде, микросреде и во внутренней среде предприятия. Конкретными причинами коммерческих рисков, например, могут быть:

- повышение цен на закупаемые товары и приобретаемые услуги (в том числе на услуги предприятий сферы обращения транспортных, посреднических и т.п.);
 - снижение цен на продаваемые товары и услуги;
- неоправданные с точки зрения результатов затраты в области маркетинга (нецелевые рыночные исследования, неэффективная реклама, избыточная сбытовая сеть и т.п.);
- потери при хранении и транспортировке материальных ценностей.

То, что коммерческая деятельность предприятия осуществляется частично во внешней среде (покупка, продажа, транспортировка), а частично во внутренней (маркетинг, хранение, внутризаводская

транспортировка) означает, что у предприятия есть возможности влиять на коммерческие риски в большей степени, чем на финансовые, но в меньшей, чем на производственные.

Схема классификации предпринимательских рисков в зависимости от степени их влияния на активы предприятия приведена на рис. 5.

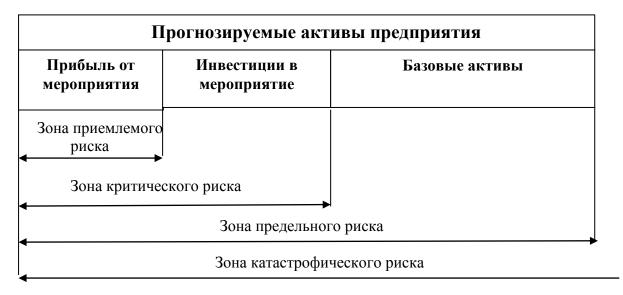


Рис. 5. Классификационная схема классификации предпринимательских рисков по степени влияния на активы предприятия

 \mathbf{C} точки зрения финансового положения предприятия, предпринимательский риск означает возможность уменьшения его активов. Это влияние всегда следует рассматривать в аспекте конкретного хозяйственного мероприятия, любое из которых направлено на то, чтобы активы возросли. Это означает, что точкой отсчета предпринимательского риска является прогнозируемая величина активов, которая соответствует успешно выполненному, то есть принесшему запланированную прибыль Кроме того, необходимо учитывать, что реализация мероприятию. данного мероприятия требует определенных затрат – инвестиций в мероприятие, которые представляют собой часть общих активов, а остальные активы – базовые – в нем не используются.

Такое разделение активов позволяет выделить четыре зоны риска.

Зона приемлемого риска ограничена прибылью от мероприятия, которая может быть не получена частично или полностью. Такой риск считается приемлемым, поскольку инвестиции в мероприятие удается вернуть, а это означает, что не происходит потери не только базовых, но и вообще реальных (фактических) активов. Можно говорить о том, что если предприятие удерживается в зоне приемлемого риска, то его потери представляют собой только упущенную выгоду. Это означает, что

принятие решения о реализации такого мероприятия не несет серьезных угроз финансовому состоянию предприятия.

Зона критического риска включает в себя не только те активы, которые должны были возникнуть в результате реализации мероприятия (прибыль), но и те, которые фактически должны быть вложены в мероприятие (инвестиции в мероприятие). Такие потери для предприятия в принципе не желательны, потому, что они всегда ухудшают его финансовое состояние, сокращая ликвидную часть активов. Однако, в конкретных случаях принятие решения о реализации или не реализации такого мероприятия часто зависит от того, какова его доходность и от того, какую долю составляют необходимые инвестиции в общих реальных активах предприятия. Если доходность значительна, а эта доля не велика, мероприятие можно попытаться реализовать, считая, неудачный исход не является разрушительным финансового состояния предприятия и возникает в результате стремления получить более высокий, чем обычно доход.

Зона предельного риска включает в себя потери не только тех активов (плановых и фактических), которые связаны с данным мероприятием, но и тех реальных (базовых) активов, которые имелись у предприятия до принятие решения о реализации мероприятия. В этом случае финансовое состояние предприятия ухудшается весьма существенно, и существует такая точка ухудшения (величина потерь), которая делает предприятие вообще не только не привлекательным для любых форм инвестирования в него, но и к массовому оттоку уже сделанных инвестиций (фактически – банкротом).

Зона катастрофического риска включает в себя потери не только всех активов, которыми располагает предприятие, но и тех, которые ему удалось дополнительно привлечь со стороны. Как правило, это кредитные ресурсы, которые партнеры предоставляют предприятию, либо потому, что не владеют информацией о действительном положении дел на предприятии, либо потому, что исходные обязательства, имеющиеся у предприятия перед партнером, играют для последнего важную роль в его финансовых ресурсах. На практике в подавляющем числе случаев такие дополнительные инвестиции никакого положительного эффекта не дают.

5.3. Количественная оценка предпринимательского риска

Количественная оценка предпринимательского риска является достаточно важной задачей в процессе принятия финансовых (инвестиционных) решений. В принципе, желательно знать, какого объема потери могут возникнуть в результате реализации конкретного хозяйственного мероприятия, какими в результате этого станут активы

предприятия и, соответственно, в каком финансовом положении оно окажется.

Следует иметь в виду, что не существует методов, позволяющих достаточно точно вычислить размеры и вероятность проявления риска. Кроме того, с точки зрения применимости результатов расчета риска и принятии на их основании решения о реализации или не реализации мероприятия, необходимо учитывать, что нормативов риска не существует: тот риск, который является приемлемым для одного предприятия (лица принимающего решение), не приемлем для другого.

На практике можно использовать три метода количественной оценки риска:

- статистический,
- экспертный,
- комплексный (экспертно-статистический).

Статистических данных о результатах использования инвестиций в хозяйственных мероприятиях, аналогичных тому, которые предполагается провести в жизнь (результаты инвестиций — это показатели их эффекта или эффектности). Технически статистический метод сводится к расчету определенных статистических характеристик, которые и принимается в качестве оценок риска. Для получения практически значимых результатов достаточно использовать две такие характеристики:

1. Среднеквадратическое отклонение результатов инвестиций от их среднего значения G:

$$G = \sqrt{\left[\sum (x_i - x)^2 * (n_i/n)\right]}$$

где m — количество групп мероприятий, в которых зафиксировано одинаковое значение результатов инвестиций;

х_і – значение результата инвестиций в і-ой группе;

х – среднее арифметическое значение результата инвестиций;

n_i – количество мероприятий в i-ой группе;

n – общее количество мероприятий в статистической базе.

(Величина n_i/n представляет собой статистическую вероятность получения результата x_i .)

G показывает возможную величину потерь (или дополнительного дохода) в результате принятия решения аналогичного тому, результаты которого составляют статистическую базу. В зависимости от принятого измерителя результата показатели G могут измеряться в денежных показателях, процентах, относительных единицах.

2. Коэффициент вариации V:

$$V = G / x * 100\%$$

Условно можно считать, что V показывает вероятность того, что потери (дополнительный доход) действительно возникнут, измеряемую в процентах.

Статистическому методу присущи два серьезных недостатка:

- необходимость для корректного применения статистического аппарата иметь представительную статистическую базу (достаточное количество наблюдений реализованных с определенными результатами мероприятий, аналогичных тому, риск которого оценивается);
- автоматический и неизбежный перенос в будущее тех условий, которые определяли результаты мероприятий в прошлом.

Экспертный метод основан на определении риска с учетом мнения компетентных лиц (экспертов) о возможных результатах того или иного конкретного хозяйственного мероприятия. Такие мнения в условиях высокой степени неопределенности объекта оценки на практике бывают наиболее точными, т.к. основаны на больших теоретических знаниях экспертов и их значительном практическом опыте и учитывают те особенности, которые невозможно отразить в статистической информации.

Главным недостатком индивидуальной экспертной оценки является ее принципиальная субъективность, что может привести к серьезным ошибкам, если в качестве оценки риска принимается мнение одного эксперта. Если проводится коллективная экспертная оценка, то главной проблемой является сведение многих (часто противоречивых) мнений в одно целое (усредненное), так как каждый из экспертов прав в определенной степени (в определенном аспекте оценки).

метод Комплексный оценки предпринимательского (экспертно-статистический) представляет собой методику согласования мнения экспертов статистическими методами. Его аппарат полностью статистический только качестве метод, В (результатов мероприятий) используются данные экспертных оценок. Использование этого метода позволяет частично учесть те особенности оценки риска, которые не учитывает статистический метод и с помощью применения формальных способов обработки информации повысить объективность обобщенной экспертной оценки. При этом, нужно иметь в виду, что любое объединение информации в едином интегральном показателе всегда приводит к тому, что самые точные данные теряются и решение на основе становиться лучшим, наиболее не сбалансированным.

Часть 2. Управленческие функции финансового менеджмента

6. Финансовое планирование: сущность и методика бюджетирования

С позиций научного менеджмента результатом финансового планирования является обоснование и нормативное утверждение состава и критериальных численных значений стоимостных показателей деятельности организации, ответственность за достижение заданного распределяется между которых структурными организации. Таким образом, финансовое планирование можно определить базовую управленческую функцию финансового менеджмента. Реализация этой функции определяет условия, в которых будут проходить процессы организации, мотивации и контроля в рамках подсистемы системы управления которые будут И влиять на соответствующие решения в отношении организации в целом.

Финансовое планирование на предприятии представляет собой процесс определения и нормативного установления показателей поступления и расходования денежных средств и эффективности их использования в плановом периоде.

В зависимости от периода планирования различают:

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

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

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

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

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

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

Применение бюджетирования позволяет решить пять принципиально важных для предприятия задач:

- 1. Точно определить величину затрат и результатов деятельности предприятия в разрезе отдельных подразделений и направлений деятельности и, следовательно, величины всех основных показателей финансового эффекта и финансовой эффективности.
- 2. **Повысить оперативную самостоятельность подразделений** в рамках утвержденных бюджетов, результат исполнения которых является одним из основных критериев их деятельности, а определение способов его достижения их внутренней задачей.
- 3. *Создать ясную и объективную систему контроля* деятельности подразделений, объектом которой являются показатели бюджетов и, следовательно, сформировать условия для своевременного и результативного регулирования деятельности подразделений.
- 4. *Снизить расход ресурсов* на основе точного определения структуры и объемов строго необходимых для достижения целей подразделений затрат.
- 5. Создать условия, стимулирующие персонал предприятия к экономии ресурсов, включив в систему мотивации предприятия возможность получения дополнительного вознаграждения за сокращение расходной части бюджета.

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

планирование отталкивается от сбыта продукции, дополняет выручку от реализации иными поступлениями финансовых ресурсов (заимствования, внереализационные доходы) и распределяет их по локальным бюджетам.

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

По существу процесс бюджетирования представляет собой итеративное согласование (балансировку) финансовых потребностей предприятия и возможностей их удовлетворения. Это означает, что вся система финансового планирования непосредственно ориентирована на достижения главного финансового результата предприятия — максимизацию его прибыли.

На практике в бюджетировании применяются два различных методологических подхода.

Первый, *структурно-организационный подход*, характерный для предприятий экономически развитых стран, формирующих финансовую структуру организации, основан на том, что первичным объектом бюджетирования являются структурные подразделения, которые рассматриваются как центры прибыли и (или) центры затрат. За этими подразделениями закрепляются определенные расходы и распределяются доходы предприятия. В результате элементами бюджета предприятия (основного бюджета) становятся бюджеты подразделений, то есть реализуется схема, представленная на рис. 6.

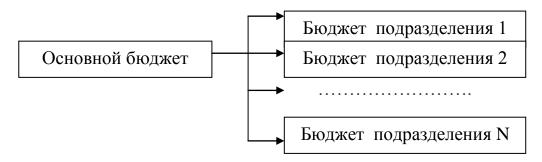


Рис. 6. Схема бюджетирования при структурно-организационном подходе

Второй, экономический, подход (рекомендованный Министерством экономического развития России) состоит в выделении в качестве объектов бюджетирования отдельных видов затрат и построении для них функциональных бюджетов (рис. 7).

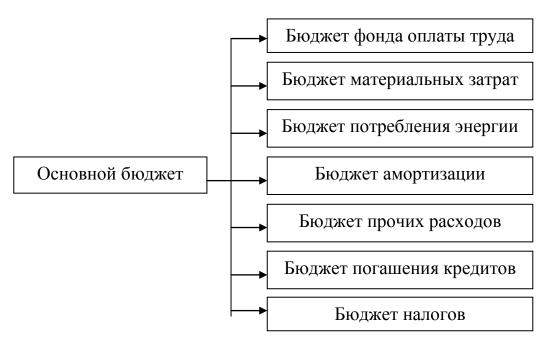


Рис. 7. Схема бюджетирования при экономическом подходе

На практике целесообразно сочетать эти два подхода, поскольку первый позволяет формировать и контролировать доходы и расходы, связанные с деятельностью конкретных подразделений и разделять их по видам ответственности (центры затрат, дохода, прибыли и др.), а второй – вводить лимиты затрат предприятия по важнейшим направлениям их возникновения и, далее, распределять их по подразделениям.

На уровне предприятия разрабатывается система бюджетов, схема которой приведена на рис. 8.

Элементами системы бюджетов предприятия являются их типы, которые включают *операционные*, *вспомогательные*, *специальные* и *основные* бюджеты и которые, в свою очередь, разделяются на их отдельные виды.

Операционные бюджеты определяют величину доходов и расходов, связанных с основной регулярной деятельностью предприятия и включают в себя:

- бюджет продаж это баланс между валовой выручкой предприятия, включающий все виды поступлений, и расходами, которые представляются укрупнено, в виде издержек и его прибыли. Бюджет продаж представляет собой единственный бюджет реальных доходов предприятия, в то время, как остальные определяют его расходы, которые балансируются доходами этого бюджета и бюджета кредитов;
- *производственный бюджет* это затраты предприятия на ведение производственного процесса, которые включают, например, амортизацию оборудования, расходы на техническое оснащение (оснастку, инструмент) и другие;



Рис. 8. Схема системы бюджетов предприятия

- *бюджет производственных запасов* это затраты предприятия на ведение запасов сырья, материалов, комплектующих и т.п., которые возникают в ходе их складирования и транспортировки (складской бюджет);
- *бюджет прямых материальных затраты* на приобретение, например, сырья, материалов, комплектующих, технологической электроэнергии и других материальных ресурсов;
- *бюджет прямых затрат труда* это затраты на заработную плату той части персонала, которая работает на условиях оплаты труда непосредственно по его результатам;
- *бюджет коммерческих расходов* это затраты предприятия на сбыт продукции (ведение запасов готовой продукции, ее транспортировка, продвижение товара и т.п.);
- *бюджет управленческих расходов* это затраты на содержание аппарата управления, включая материально-техническое оснащение труда управленческого персонала и его заработную плату;

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

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

Вспомогательные бюджеты представляют собой частные финансовые планы расходов и условных доходов предприятия по наиболее важным нерегулярным направлениям его деятельности и включают:

- бюджет капитальных затраты это затраты по долгосрочному инвестированию в оборудование, строительство производственных и непроизводственных объектов и другие, освоение которых требует длительных (более одного года) сроков;
- *бюджет кредитов* это график поступления и погашения всех видов заимствований предприятия (общих и целевых долгосрочных и краткосрочных денежных ссуд, получаемых предприятием и его долговых обязательств в виде облигационных или вексельных займов).

Вспомогательные бюджеты являются частью бюджета только предприятия и в бюджеты подразделений не включаются.

Специальные бюджеты — это планы расходования средств на определенные мероприятия (выполнение или приобретение результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ — бюджет НИОКР, выполнение определенных работ, связанных с внедрение инноваций — бюджет проектов) или план расходования отдельной части средств предприятия (бюджет прибыли).

Бюджеты этого типа также должны распределяться между бюджетами подразделений, поскольку необходимо персонифицировать ответственность, как за выполнение конкретных мероприятий, так и за целевое использование средств для решения конкретных задач.

Операционные, вспомогательные и специальные бюджеты представляют собой эффективный инструмент контроля расходования средств по отдельным направлениям деятельности предприятия и

являются основой построения *основных бюджетов предприятия*: бюджета доходов и расходов, бюджета движения денежных средств и расчетного (планового) баланса.

Бюджет доходов и расходов — это экономический план деятельности предприятия, который, в отличие от плана движения денежных средств, учитывает все денежные поступления и покрываемые ими затраты планового периода, независимо от того, когда по ним будут осуществляться платежи. Важным требованием к форме представления этого бюджета является выделение в его составе затрат в структуре, позволяющей использовать операционный анализ. Основными статьями бюджета доходов и расходов являются:

- выручка от реализации, которая определяется бюджетом продаж;
- эмиссионные доходы, представляющие собой выручку от размещения ценных бумаг предприятия;
- переменные расходы, в составе которых выделяются операционные (сырье, материалы, комплектующие, производственные услуги, прямая заработная плата, технологическая энергия и коммерческие расходы) и часть налогов и платежей в бюджет (НДС, налог на прибыль и единый социальный налог в части, определяемой прямой заработной платой);
- маржа прибыли (разность между выручкой от реализации и переменными расходами);
- постоянные расходы, включая операционные (постоянная составляющая заработной платы, амортизация, аренда и коммунальные и хозяйственные расходы) и другая часть налогов и платежей в бюджет (единый социальный налог в части, определяемой постоянной заработной платой, налог на имущество, плата за землю);
- чистая прибыль от реализации (разность между выручкой от реализации и переменными и постоянными расходами);
- прочие операционные доходы и расходы, в состав которых включаются, проценты к получению и к уплате, доходы от участия в других предприятиях, доходы от аренды;
- прибыль от финансово-хозяйственной деятельности (разность между чистой прибылью от реализации и прочими операционными доходами и расходами);
 - внереализационные доходы и расходы и платежи по ним;
- прибыль периода (разность между прибылью от финансово-хозяйственной деятельности и внереализационными доходами и расходами и платежами по ним).

Бюджет движения денежных средств – это финансовый план предприятия, в котором учитываются только платежи периода, независимо

от того, когда были сформированы доходы (произведена продукция) и сделаны расходы и который включает в себя следующие показатели:

- остаток средств на начало периода;
- поступление средств в течение периода (в разрезе отдельных источников поступления);
 - расходование средств (в разрезе отдельных направлений затрат);
 - сальдо денежных расходов и доходов;
- расходование свободных средств (в разрезе отдельных направлений).

Расчетный (плановый) баланс предприятия представляет собой выражение ожидаемых на конец планового периода результатов производственно-хозяйственной деятельности предприятия в форме бухгалтерского баланса, который в данном случае составляется укрупнено. В расчетный баланс включаются предусмотренные этой формой отчетности разделы и более детально расшифровываются только те из них, которые существенно изменяться в течение периода.

Примерный состав активов планового баланса следующий:

- внеоборотные активы (основные средства, долгосрочные финансовые вложения, прочие внеоборотные активы);
- оборотные активы (оборотные производственные фонды, готовая продукция, дебиторская задолженность, краткосрочные финансовые вложения, денежные средства, прочие оборотные активы).

В пассивы расчетного баланса включаются:

- капитал и резервы (собственный капитал, нераспределенная прибыль, резервы, накопления);
- долгосрочные пассивы (долгосрочные заимствования, прочие долгосрочные пассивы);
- краткосрочные пассивы (краткосрочная задолженность, кредиторская задолженность, расчеты по дивидендам, прочие краткосрочные пассивы).

Практически все показатели планового баланса, построенного по этой форме, вытекают из результатов построенных ранее бюджетов и, если эти результаты согласованы, построение этого документа, как инструмента объединения общих результатов бюджетировния является в основном технической задачей.

7. Организационное обеспечение финансового менеджмента

Эффективное решение всех задач финансового менеджмента возможно только в том случае, когда оно осуществляется в рамках целостной организационной структуры предприятия, то есть при наличии достаточного (но не избыточного) количества связей между

организационно выделенными подразделениями предприятия. Это фундаментальное положение научного менеджмента требует:

- точно определить место финансового менеджмента в общей организационной структуре предприятия.
- построить рациональную организационную структуру самого финансового менеджмента.

Центральной задачей организации финансового менеджмента является создание условий разработки и реализации комплекса финансовых планов (бюджетов) предприятия в рамках компетенции этой подсистемы управления предприятием. Кроме того, структурное построение этой подсистемы определяет состав и отношения между субъектами и объектами мотивации (работниками различных уровней управленческой иерархии) и контроля (структурными подразделениями).

Для обеспечения статуса финансового менеджмента, соответствующего важности задач, решаемых этой подсистемой системы управления, в организационной структуре предприятия, необходимо, в первую очередь, объединить все структурные единицы, выполняющие функции управления денежными средствами в единое целое в рамках финансово-экономической службы предприятия.

Финансово-экономическая служба предприятия представляет собой организационное объединение всех подразделений предприятия выполняющих собственно финансовые (связанные с движением денежных средств) функции, а также формирующих специальное информационное обеспечение выполнения этих функций.

финансово-экономической службы в организационной структуре современного предприятия определяется общей значимостью решения всего комплекса финансовых задач для его нормального функционирования: уровень именно финансовых показателей имеет главное значение для собственников (акционеров) при оценке перспектив ориентир целесообразности инвестирования, ДЛЯ кредиторов, как предоставления денежного и коммерческого кредита и для персонала получать предприятия, основа возможности вознаграждение за свой труд. В связи с этим возникает необходимость финансово-экономической службы на управления и ее подчинения непосредственно первому руководителю.

Типичная схема управления финансово-экономической службой в крупной зарубежной корпорации предполагает, что крупном предприятии корпорации) (B создается должность руководителя финансовой службы В ранге вице-президента ПО финансам, непосредственно президенту подчиненного корпорации. Такое административное положение главного финансиста предприятия исключает преобладание в его деятельности, каких либо иных (например, производственных) интересов, кроме обеспечения финансовой

стабильности И финансового развития предприятия. Максимальная службы финансовой позволяет руководителю автономность ee вырабатывать и приводить в действия решения, без их обязательного согласования с какими-либо руководителями, кроме первого. На практике же именно эти решения, после их утверждения на более высоком уровне, определяют действия других администраторов, несмотря на то, что формально они находятся на том же уровне управления (вице-президенты), что и руководитель финансово-экономической службы. Следует отметить, что вопреки распространенной российской практике, главный бухгалтер предприятия находится в подчинении вице-президента по финансам, а не президента (в нашей терминологии чаще – генерального директора). Это представляется вполне оправданным, поскольку бухгалтерская информация и отчетность, которая в нашем государстве раньше служила в государственного контроля над деятельностью приобрела теперь значение предприятия, важное ДЛЯ обеспечения эффективности всего процесса управления предприятием. При формировании использовании этой информации одновременно обеспечить ее соответствие требованиям налоговых и контролирующих государственных органов, требованиям управления ресурсами предприятия и требованиям конфиденциальности – сохранения коммерческой тайны. Только первое требование являлось до последнего времени реальной функцией бухгалтерии, что означает необходимость подразделением руководства ЭТИМ предприятия co стороны администратора, имеющего более широкий круг задач, чем главный бухгалтер.

В соответствии с приведенным определением финансовоэкономической службы в общем случае в ее состав должны входить:

- финансовый отдел, задачей которого является рациональная организация движения денежных средств (денежных потоков) предприятия;
- бухгалтерия, выполняющая функции учета движения всех и, в частности, денежных средств предприятия;
- планово-экономический отдел, выполняющий функции планирования получения и расходования всех и, в частности, денежных ресурсов предприятия.

Такой состав подразделений финансово-экономической службы не является обязательным и приведен для того, чтобы связать сущность ее деятельности с наиболее распространенными в российской практике организационными формами обеспечения финансовой и экономической работы на предприятиях. При проектировании финансово-экономической службы, как нового структурного подразделения этот состав уточняется и конкретизируется путем функционального анализа. Сущность функционального анализа при проектировании организационных структур

заключается в построении дерева функций организации или той ее части, которая является объектом проектирования. В основании дерева функций лежит главная цель предприятия (части предприятия), его ветвями являются функции (работы), которые необходимо реализовать для достижения этой цели. Ветви дерева функций последовательно образуют иерархические уровни их реализации: основная часть работ в области менеджмента имеет сложную структуру и может быть представлена в виде комплекса более частных, взаимоувязанное выполнение которых обеспечивает выполнение общей. Таким образом, в виде иерархии функций может быть представлена любая конкретная управленческая задача.

В основу построения дерева функций финансово-экономической службы, которого приведен на рис. 14, положена концепция представления финансовой деятельности предприятия в виде денежных потоков (см. п. 2) и определения соответствующих ее содержанию задач (функций) финансового менеджмента (см. п.3). На рисунке представлены формирования взаимосвязанные процессы структурных (подразделений, групп или отдельных исполнителей) финансовой службы, финансового отдела и бухгалтерии. Эти процессы включают в себя, прежде всего, последовательную функциональную дифференциацию главной функции 1 уровня (общей задачи финансовой службы) с выделением из нее на 2 уровне основной (одной из локальных задач службы) и обеспечивающей, состоящей в предоставлении необходимой (в данном случае – бухгалтерской) информации. Реализация функций 2 уровня требует их конкретизации (дальнейшей дифференциации), то есть определения функций 3 уровня, которые также включают в себя основные обеспечивающие. При функциональном финансовоанализе конкретного экономической службы предприятия уровней дифференциации может быть выделено столько, сколько необходимо для адекватного отображения всего комплекса той части работ по управлению, которая в данном случае свойственна этой структурной единице; то же самое касается и состава функций. Характерной особенностью результатов функционального анализа является то, что чем ниже его уровень, тем более простыми и технически определенными являются выделенные функции. Это свойство позволяет переходить к формулированию функций в виде исполнительских задач и далее - к процессу формированию структурных единиц финансово-экономической службы.

Сущность процесса формирования структурных единиц состоит в функциональной интеграции, целью которой является определение набора функций-задач, которые данная единица будет решать в своей повседневной деятельности. Общим подходом к организации этого процесса является движение по дереву функций снизу вверх и последовательное выявление, вначале тех задач, которые должен решать

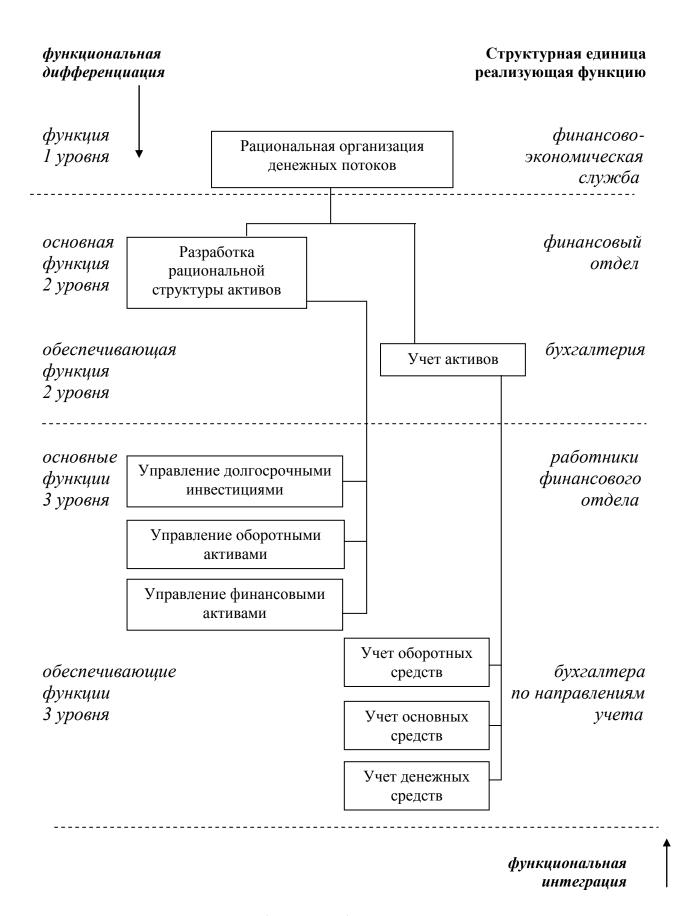


Рис. 9. Фрагмент дерева функций финансово-экономической службы предприятия

отдельный работник, затем – группа работников uдалее подразделения. Так, организационно выделенные например, соответствии с нашей схемой, выделены функции по управлению долгосрочными инвестициями, оборотными и финансовыми активами и функции учета основных, оборотных и финансовых активов. Решение соответствующих задач можно закрепить за отдельными работниками финансового отдела и бухгалтерами, а при необходимости – объединить их в группы управления активами и материального учета, которые, в свою очередь, составят организационные элементы более крупных подразделений – финансового отдела и бухгалтерии предприятия.

Произведенное таким образом распределение и объединение задач должно быть закреплено во внутренних нормативных документах предприятия: в положениях о самой финансово-экономической службы, о ее подразделениях и в должностных инструкциях исполнителей. Типовое положение о финансово-экономической службе должно включать в себя следующие разделы с соответствующим содержанием.

- 1. Общие положения, где фиксируется организационная самостоятельность службы, ее подчиненность и руководство, основная цель в виде состава производственных задач (например, ведение эффективной плановой, финансовой, экономической и бухгалтерской работы), а также состав нормативных документов (общих и внутренних), регламентирующих деятельность службы.
- 2. Структура службы в виде перечня подразделений, входящих в нее.
- 3. *Производственные задачи службы*, где перечисляются конкретно сформулированные функции; примерный их перечень:
- методическое, информационное и организационное обеспечение разработки стратегических, тактических и оперативных планов работы предприятия и его подразделений;
- разработка экономических и финансовых разделов планов предприятия и его подразделений;
- обоснование экономической эффективности перераспределения финансовых, материальных и трудовых ресурсов предприятия;
- обеспечение эффективных финансовых отношений предприятия с партнерами, финансово-кредитными организациями и государственными органами;
- обеспечение полноты и своевременности платежей предприятия и в пользу предприятия;
 - определение и реализация учетной политики предприятия;
- ведение бухгалтерского учета предприятия и своевременное, качественное составление отчетности предприятия;
 - разработка Положения об оплате труда персонала предприятия;

- контроль и анализ исполнения всех видов планов предприятия и его подразделений;
- анализ финансовых результатов работы предприятия и его подразделений.
- 4. *Организационные задачи службы*, определяющие ее взаимодействие как внутри предприятия, так и вне него; их примерный перечень:
 - организация получения от других подразделений предприятия информации, необходимой для достижения основной цели службы;
 - организация передачи другим подразделениям предприятия информации, необходимой для их эффективной работы;
 - организация непосредственных отношений с кредитнофинансовыми и контролирующими организациями и налоговыми органами;
 - подбор, расстановка, организация обучения и повышения квалификации персонала Службы.
- 5. *Информационно-функциональные связи службы*, определяющие состав и направления информационного обмена, например: *с генеральным директором:*
- предоставление информации о текущем и перспективном финансовом положении предприятия;
- предоставление информации о состоянии расчетного счета предприятия и перспективах его изменения;
- согласование финансовых условий договоров с заказчиками, поставщиками, покупателями и исполнителями;
- согласование и утверждение финансовых планов предприятия и его подразделений;
- согласование намерений о приостановлении решений руководителей подразделений предприятия;
- согласование заявок на изменение финансирования подразделений предприятия;
 - согласование системы оплаты труда на предприятии;
- согласование финансовых условий коллективного договора; с заместителем директора по производству:
- согласование плановых показателей работы производственных подразделений;
- согласование финансовых условий договоров и сделок с заказчиками;
 - согласование сметной документации;
- получение информации об исполнении смет затрат и о финансовых и денежных ресурсов, находящихся в ведении производственных подразделений;

- получение информации для своевременного начисления заработной платы работникам производственных подразделений; с главным инженером:
- согласование плановых показателей работы подразделений технической подготовки производства;
- получение информации об исполнении смет затрат и об экономических результатах работы подразделений технической подготовки производства;
- получение информации для своевременного начисления заработной платы работникам подразделений технической подготовки производства;

с начальником отдела снабжения:

- согласование плановых показателей работы отдела;
- согласование планов поставок материально-технических ресурсов и планов-графиков материального обеспечения подразделений предприятия;
- передача информации об оперативных изменениях в планах производства и технического развития;
- передача информации о нормах и нормативах расхода материальных ресурсов;
- получение информации о движении материальных ресурсов и об их остатках на конец планового периода;
- передача информации о неоплаченных счетах с указанием причин;
- получение ведомости на излишние материально-технические ресурсы и неликвиды;
- получение данных для взыскания с поставщиков пеней, неустоек и штрафов, а также заключений по претензиям, заявленных поставщиками;
- согласование финансовых условий сделок с поставщиками и покупателями материальных ценностей;
- получение информации об исполнении сметы затрат и об экономических результатах деятельности отдела;
- получение информации для своевременного начисления заработной платы работникам отдела.

На основании Положения о финансово-экономической службе разрабатывают Положения о ее подразделениях, которые, в свою очередь, определяют содержание должностных инструкций отдельных работников. Заметим, что в процессе разработки этих внутренних нормативных документов предприятия, так же как и при объединении функций, реализуется принцип движения по нисходящей, от общего к более частному.

При определении административных (вертикальных) внутренних связей между подразделениями финансово-экономической службы следует использовать два подхода. Для обеспечения эффективного менеджмента в ходе регулярной работы службы целесообразно применять линейную модель организационной структуры, позволяющую наилучшим образом управление, зафиксировав стабильные регламентировать соподчиненности. В тех случаях, когда на предприятии реализуется крупный инвестиционный проект, ограниченный по времени выполнения и представляющий собой уникальную работу, необходимо встроить в общую линейную схему элемент матричной структуры, обеспечивающей необходимую гибкость управления.

8. Мотивация персонала финансового менеджмента

Функциональная финансового автономность менеджмента организации, организационно локализованного подразделениях В финансовой службы, требует особого формированию подхода К механизмов мотивации их персонала. отношению каждому По мотивация) работнику подразделению (групповая каждому И (индивидуальная мотивация) должны применяться такие способы воздействия (поощрения и наказания), которые точно отражают состав поставленных передними задач (функции, зафиксированные в Положениях обязанности, подразделениях определенные И В должностных инструкциях).

В то же время, эти способы воздействия должны составлять единое целое, поскольку решение совокупности задач, поставленных перед всеми подразделениями и работниками, определяет уровень достижения главной цели финансовой службы (см. п. 3). Это положение требует выработки общего подхода к мотивации персонала финансовой службы и, далее, на его основе – конкретных показателей, принимаемых в качестве критериев стимулирования конкретных работников (должностных лиц).

Общий подход к мотивации персонала финансового менеджмента организации состоит в определении места персонала финансовой службы в иерархии потребностей, которая, согласно теории А.Маслоу, включает уровни первичных (физиологические потребности и потребности в безопасности) и вторичных (потребности в причастности к процессу достижения какой-либо цели, в признании роли личности в достижении цели и в самовыражении — в отражении ценности личности для общества или группы).

Поскольку все работники финансовой службы относятся к категориям специалистов и руководителей, то приоритетными для них являются вторичные потребности, удовлетворение которых предполагает

комплекс мер, включающий как материальные, так и моральные способы стимулирования за результаты работы.

Основным инструментом стимулирования работников финансовой службы (и всего трудового коллектива организации) является система оплаты труда, которая помимо прямого материального стимулирования (уровень должностных окладов и размеры и условия поощрительных выплат) обеспечивает косвенное моральное стимулирование: карьерное продвижение работника определяет повышение его значимости для организации. Основным требованиями к применяемой в организации системе оплаты труда является соответствие размеров оплаты труда по конкретным должностям его сложности и качеству и строго определенные условия замещения работником данной должности (карьерного роста). требования соблюдаются, Если ЭТИ TO они становятся основой конкретизации общего подхода – критериями стимулирования лиц, замещающих данные должности, в том числе, их стремления к карьерному росту.

современной практике применяется большое число разнообразных прикладных систем оплаты труда, основанных повременном или сдельном подходе или их сочетании. Из этого особенностям многообразия наиболее адекватной главной цели И деятельности работников финансового менеджмента является квалификационно-повременная система оплаты труда, которая включает в себя следующие 3 базовые элемента:

- методика определения объема фонда оплаты труда организации;
- методика распределения фонда оплаты труда организации;
- методика определения размера регулярной индивидуальной оплаты труда (распределения фонда оплаты труда).

Методика определения объема фонда оплаты труда организации в рамках квалификационно-повременной системы оплаты труда полностью согласована с главной целью финансового менеджмента и обеспечивает сбалансированность входящих денежных потоков и средств, расходуемых на выплату трудового вознаграждения работников. Такое согласование достигается порядком формирования фонда оплаты труда, как экономически обоснованной части дохода предприятия за период, который предполагает следующие последовательные действия:

- исключение из валового дохода организации ВД материальных затрат и налогов, относимых на издержки МПЗ;
- выделение из дохода нормативной прибыли собственников НПС: валовой прибыли организации, рассчитанной по нормативу минимальной

-

⁹ Величина налогов, базой для расчета которых является размер средств на оплату труда, определяется приблизительно и корректируется в следующем месяце.

рентабельности продаж (устанавливается решением собственников о требуемой отдаче инвестиций);

• расчет фонда оплаты труда ФОТ по остаточному принципу:

Φ OT = ВД – МПЗ – НПС

Распределение фонда оплаты труда организации производится в следующем порядке:

выделение фонда поощрения $\Phi\Pi$, предназначенного для выплат стимулирующего характера; рассчитывается по установленному нормативу, размер которого не должен превышать 15-20%% (главным фактором стимулирования является регулярная заработная плата);

выделение резервного фонда РФ, предназначенного для выплат при существенных колебаниях дохода организации, вызванных реализацией финансовых и коммерческих рисков, сформированных во внешней среде; рассчитывается по установленному нормативу, размер которого определяется максимумом допустимого снижения среднемесячной заработной платы (20-25%%);

расчет фонда регулярной оплаты труда организации ФРОП по остаточному принципу:

$\Phi PO\Pi = \Phi OT - \Phi\Pi - P\Phi$

Определение размера регулярной индивидуальной оплаты труда, как элемент квалификационно-повременной системы оплаты труда, основано на определении доли каждого работника в фонде регулярной оплаты труда с учетом его квалификационного уровня и фактически отработанного за период времени.

Квалификационный уровень каждого работника численно определяется коэффициентом квалификации, который фиксируется в штатном расписании организации. При определении величины коэффициента квалификации исходят из того, что она должна отражать объективное место работника в иерархии управления организации и его субъективные личные рабочие качества. Для выполнения этих требований в составе персонала организации выделяются квалификационные группы и для каждой из них устанавливаются максимальное, минимальное и среднее значение коэффициентов квалификации. (справочное) Примерные значения коэффициентов квалификации для работников финансовой службы приведены в таблице 1¹⁰.

-

 $^{^{10}}$ В качестве базы для сравнения в таблице 1 приведены значения коэффициента квалификации для первого руководителя.

Таблица 1 Примерные значения коэффициента квалификации работников финансовой службы

$N_{\underline{o}}$	Значения		Я	Название квалификационной группы
квалифи-	коэффициентов		НТОВ	
кационной	квалификации		ции	
группы	макс.	мин.	средн.	
I	125	165	145	Первый руководитель
II	100	125	112,5	Руководитель финансовой службы
III	80	100	90	Главный бухгалтер
				Начальник финансового отдела
				Начальник планово-экономического отдела
IV	60	80	70	Заместитель главного бухгалтера
				Заместитель начальника финансового отдела
				Заместитель начальника планово-
				экономического отдела
Таблица 1 (окончание				
V	40	60	50	Руководитель группы бухгалтерии
				Руководитель группы финансового отдела
				Руководитель группы планово-экономического
				отдела
VI	30	40	35	Бухгалтер
				Экономист
				Специалист финансового отдела

Размер индивидуальной регулярной заработной платы работника $3\Pi_i$ рассчитывается с учетом фактически отработанного в течение периода времени по формуле:

$$3\Pi_i = \Phi PO\Pi * (K_i / \sum_n K_i) * (\Phi PB_{\Phi AKT_i} / \Phi PB_{\Pi JIAH_i})$$

где К_і – коэффициент квалификации работника;

n – число работников организации, чел.;

 $\Phi PB_{\phi a \kappa r \ i}$ и $\Phi PB_{\pi n a h \ i}$ - фонд рабочего времени работника за период, соответственно, фактический и плановый, час.

Дополнительным инструментом стимулирования работников финансовой службы является система мер поощрения и воздействия за результаты, превышающие условия замещения работником данной должности (требования должностных инструкций)¹¹ или стабильное выполнение этих условий в течение длительного времени.

Эта система должна быть представлена регламентом стимулирования: документом, определяющим размеры и формы

_

¹¹ Инструментом стимулирования работника в рамках требований нормативных документов (Положений о структурных единицах, должностных инструкций) является его регулярная заработная плата.

поощрения и воздействия на работников в зависимости от результатов их деятельности, отклоняющихся от зафиксированных в должностных инструкциях. В условиях применения квалификационно-повременной системы оплаты труда элементом регламента, определяющим условия материального стимулирования, является порядок распределения фонда поощрения между работниками, который должен быть дополнен порядком применения методов и форм морального стимулирования.

В современной практике мотивации применяется разделение критериальных показателей поощрения и воздействия на две группы:

- группа показателей результатов, которая включает характеристики операционной деятельности коллективов и отдельных работников;
- группа показателей взаимодействия, включающая характеристики совместной деятельности коллективов и отдельных работников.

Оценка показателей результатов основана на сравнении фактических и нормативных качественных и количественных показателей работы и выявлении отклонений: позитивные отклонения являются основанием поощрения, негативные – воздействия.

При определении мер и объемов поощрения и воздействия в отношении структурных подразделений и работников финансовой службы за *результаты работы* могут быть использованы, например¹², следующие показатели:

- постоянное (например, в течение года) точное соблюдение плановых требований к сбалансированности денежных потоков организации, как показатель поощрения финансового директора;
- отклонение от плановых требований к сбалансированности денежных потоков организации, как показатель воздействия на финансового директора;
- постоянное (например, в течение года) точное соблюдение сроков и требований к содержанию финансовой отчетности организации, как показатель поощрения главного бухгалтера и работников бухгалтерии;
- несоблюдение сроков и требований к содержанию финансовой отчетности организации, как показатель воздействия на главного бухгалтера и виновных работников бухгалтерии;
- постоянное (например, в течение года) точное соблюдение сроков и требований к выполнению финансовых обязательств

¹² Точный состав и численные значения показателей стимулирования (и результатов и взаимодействия) устанавливают с учетом комплекса конкретных особенностей организации (ее целей и задач, организационной структуры, численности и структуры персонала и других характеристик).

организации, как показатель поощрения руководителя и работников финансового отдела;

- несоблюдение сроков и требований к выполнению финансовых обязательств организации, как показатель воздействия руководителя и работников финансового отдела;
- постоянное (например, в течение года) точное соблюдение сроков и требований к разработке плановых документов организации, как показатель поощрения руководителя и работников планово-экономического отдела;
- несоблюдение сроков и требований к разработке плановых документов организации, как показатель воздействия на руководителя и работников планово-экономического отдела.

Применение показателей взаимодействия, как критериев поощрения и воздействия структурных подразделений и работников финансовой службы имеет принципиальное значение для создания условий достижения общей цели финансового менеджмента: низкое качество совместной деятельности подразделений не позволит обеспечить организацию необходимыми финансовыми ресурсами, даже если каждое из них показывает высокие локальные результаты. Так, например, если бухгалтерия организации обеспечит качественный учет движения средств предприятия и подготовку бухгалтерской отчетности, но своевременно не передаст эту информацию финансовому отделу, то последний не сможет обеспечить сбалансированность денежных потоков. В то же время отсутствие полных данных о планировании расхода ресурсов не позволит финансовому отделу определить эффективные способы финансирования и сформировать исходящий денежный поток, адекватный по объемам и срокам потребностям организации.

В качестве показателей взаимодействия – критериев поощрения и воздействия на персонал финансовой службы – могут использоваться следующие.

- показатели технологического (операционного) взаимодействия между работниками данного подразделения финансовой службы, например, между работниками (структурными единицами) планово-экономического отдела, специализированными на разработке отдельных видов бюджетов организации;
- показатели иерархического взаимодействия между работниками различных подразделений финансовой службы, которое выражается в действиях по горизонтальной координации (внеадминистративному согласованию) работы службы, предпринимаемых руководителями структурных единиц; например, между руководителями финансово и планово-экономического отделов в ходе разработке и исполнения бюджетов организации;

• показатели межуровневого взаимодействия между руководителями структурных единиц и руководителем финансовой службы, которое выражается в действиях по вертикальной координации (административному согласованию) работы службы, предпринимаемых руководителями структурных единиц и руководителем службы; например, обоснование и внесение изменений в тактические и стратегические финансовые планы организации.

Важной особенностью показателей взаимодействия является практическая невозможность их объективной численной оценки. При принятии решений о стимулировании конкретных работников (структурных единиц) в их основу должно быть положено экспертное мнение руководителей, которое утверждается, корректируется или отклоняется вышестоящими должностными лицами.

9. Контроль, как функция финансового менеджмента

Контроль, как функция финансового менеджмента (финансовый контроль) представляет собой целостный процесс получения и анализа актуальной и достоверной информации о результатах деятельности организации в области формирования и использования денежных ресурсов.

В соответствие с данным определением при реализации функции контроля выделяются два последовательных процесса:

- информационное обеспечение финансового контроля, которое состоит в установлении состава, форм и сроков предоставления субъекту контроля данных (объекты контроля) о различных аспектах финансовой деятельности организации¹³;
- аналитическое обеспечение финансового контроля, состоящее в разработке инструментов обработки контролируемой информации, позволяющих обобщить полученные в ходе контроля данные и построить агрегированные характеристики финансовой деятельности организации (показатели финансового эффекта, финансовой эффективности, финансового состояния и другие).

В составе показателей деятельности предприятия, которые используются в системе финансового контроля в качестве его объектов, в зависимости от его целей, следует различать три группы:

_

¹³ Современный менеджмент выдвигает требование точной регламентации прав и обязанностей субъекта и объекта контроля, основанной на принципе минимально необходимого вмешательства в деятельность последнего и на приоритете регулярного (планового) подхода к реализации этой функции: состав данных, сроки и формы контроля в организации документально нормируются.

- *плановые* показатели, которые представляют собой заданные критерии (внутренние нормативы) деятельности финансовой службы предприятия,
- *отметные* показатели фактические результаты деятельности финансовой службы;
- внешние нормативы, характеризующие уровень достижения заданных критериев другими организациями и предприятиями того же операционного профиля (той же отраслевой принадлежности и со сходной продуктовой специализацией) или требования к результатам деятельности организации со стороны государственных регулирующих органов или партнеров¹⁴.

В основе аналитического обеспечения финансового контроля лежит определение *сравнительных показателей*, которое может производиться тремя способами:

- сравнением их плановых и отчетных значений, которое позволяет выявить проблемы и преимущества, характерные для предприятия в течение определенного периода;
- сравнением отчетных значений за несколько периодов между собой, которое характеризует динамику развития предприятия;
- сравнением плановых (на этапе планирования) или отчетных (на этапе анализа выполнения плана) показателей с внешними нормативами:

Финансовый контроль В современных условиях должен рассматриваться как один из важнейших элементов контроллинга организацией, управления построенной системы на концепции оперативного адекватного реагирования на отклонения фактических параметров функционирования объекта плановых OT внешних нормативов.

В системе контроллинга финансовый контроль занимает ведущее место, и его результаты признаются базовыми. Такое позиционирование этого направления контроля определяется тем, что именно финансовые показатели точно и непосредственно отражают главную цель деятельности предприятия (прибыль) и цели деятельности отдельных структурных единиц организации (минимизация затрат для всех подразделений,

_

¹⁴ В качестве внешних нормативов могут применяться, например, значения среднеотраслевых показателей, показателей, характерных для лучших или средних аналогичных предприятий, требования государства к финансовым параметрам организации (размер собственного капитала, размер страховых резервов и другие), требования партнеров к состоянию предприятия (например, условия предоставления кредитов банков – потенциальных кредиторов – см. п. 9.2), и другие, достижение которых имеет для данного предприятия важное практическое значение.

максимизация локальной прибыли для центров прибыли¹⁵). Это свойство финансовых показателей позволяет рассматривать их в качестве первичных объектов контроля, а данные об их отклонениях от плановых (нормативных) значений, как сигналы о необходимости выявления их причин: контроля ситуации в тех функциональных зонах, которые определяют значение данного (отклоняющегося) параметра.

Применение концепции контроллинга в финансовом менеджменте предполагает его организационное обеспечение, которое должно сформировать устойчивые и эффективные вертикальные и горизонтальные связи между субъектами и объектами финансового контроля. При этом может быть использован один из следующих подходов:

- организационная локализация контроля: создание системы органов внутреннего финансового контроля организации как совокупности взаимодействующих структурных подразделений, представленных на всех уровнях иерархии управления;
- организационное распределение финансового контроля, при котором контрольными функциями наделяются действующие подразделения и работники финансовой службы организации.

Первый подход характерен для крупных многопрофильных или/и сложных с точки зрения операционного процесса организаций, а второй – для небольших предприятий, где функциями финансового контроля наделяются, например, работники бухгалтерии.

По признаку специфики общего объекта выделяют две составляющие финансового контроля:

- контроль выполнения финансовых планов;
- контроль финансового состояния организации.

Каждая из этих составляющих отличается составом лиц, заинтересованных в результатах контроля, особым составом объектов контроля и методов формирования, обработки и анализа контролируемой информации.

Контроль выполнения финансовых планов выполняется в интересах собственников организации и ее менеджеров:

• собственники получают информацию, позволяющую обоснованно судить об интересующих их результативных (как правило, годовых) показателях деятельности принадлежащего им предприятия (размер прибыли, уровень рентабельности собственных средств), а также о качестве работы менеджмента по разработке и исполнению финансовых планов;

¹⁵ Под центрами прибыли понимаются те структурные единицы, деятельность которых можно рассматривать, как непосредственное участие в формировании прибыли организации, например, продуктовые отделения корпорации.

• менеджеры организации (в первую очередь, работники финансовой службы) получают информацию, позволяющие им принимать обоснованные решения по регулированию финансовой деятельности предприятия и выдвигать требования (в форме рекомендаций высшему руководству) по регулированию операционного процесса (например, технического и кадрового оснащения) и иных направлений его функционирования (например, в области коммерческой деятельности).

Объектами контроля выполнения финансовых планов являются, в первую очередь, базовые показатели финансового менеджмента и определяющие их показатели бюджетов организации. Эти показатели формируются в рамках системы управленческого учета и составляют предмет коммерческой тайны: документы управленческого учета, включая бюджеты предприятия, не являются публичными и доступны тому кругу лиц, который определен собственниками. Это означает, что контроль выполнения финансовых планов является исключительно внутренним и его результаты предоставляются партнерам организации только по специальному решению.

На практике распространен подход, при котором решение о контроле бюджетов принимается только тогда, когда установлено отклонение значений базовых показателей от внутренних нормативов. В этом случае исходят из того, что если значения базовых показателей достигнуто, то несоответствие фактических и нормативных (плановых) значению параметров бюджетов допустимо; в противном случае контроль бюджетов применяется как инструмент поиска причин невыполнения критериальных требований к результатам деятельности организации 16.

При контроле показателей бюджетов организации его результаты позволяют оценить деятельность организации с позиций достижения ее стратегических, тактических и оперативных целей. При этом формируется целостный механизм контроля, включающий в себя следующие элементы:

- *стратегический* финансовый контроль, состоящий в анализе показателей бюджета капитальных затрат, бюджета НИОКР и бюджетов проектов, которые в совокупности определяют финансовые условия постановки (плановые показатели) и решения (фактические показатели) задачи перспективного развития организации;
- *тактический* финансовый контроль, состоящий в анализе базовых показателей финансового менеджмента и показателей бюджета доходов и расходов, которые в совокупности отражают уровень текущего развития организации;

_

¹⁶ Заметим, что применение такого подхода в ряде случаев приводит к тому, что не контролируемые бюджетные отклонения скрывают определенные резервы: если бы таких отклонений негативного характера не было, то результаты (уровень базовых показателей) могли бы быть выше.

• *оперативный* финансовый контроль, состоящий в анализе показателей бюджета движения денежных средств и определяющих их уровень параметров операционных бюджетов и текущих бюджетов подразделений 17 .

Состав *методов* контроля выполнения финансовых планов определяется самим предприятием и включает:

- методы получения контролируемых данных (информационного обеспечения), предполагающие точную регламентацию всех сторон взаимодействия субъектов и объектов контроля, а также права и обязанности вышестоящих лиц на проведение контроля (включая привлечение независимых экспертов);
- методы обработки контролируемых данных (аналитического обеспечения), которые должны включать регламентированные алгоритмы расчета базовых показателей финансового менеджмента с точным определением содержания их элементов и построения их моделей (экспертных, эконометрических, оптимизационных и других), позволяющих установить причины отклонения фактических данных от нормативов.

Контроль финансового состояния организации выполняется в интересах его партнеров, в первую очередь, финансовых (инвесторов), которые принимают решения о предоставлении финансовых ресурсов (в форме прямого, портфельного или ссудного инвестирования) на основе степени соответствия фактических значений аналитических показателей установленным ими нормативами.

Объектами контроля финансового состояния являются, в первую очередь, показатели финансового состояния организации, а также определяющие их показатели финансовой отчетности. Эти показатели формируются в рамках системы финансового (бухгалтерского) учета и его итоговые (отчетные) документы предоставляются партнерам предприятия по их требованию, что делает содержащуюся в них информацию публичной Это означает, что контроль финансового состояния организации является внешним и (с учетом объективных особенностей бухгалтерского учета – см. п. 1.3) не представляет существенного интереса с позиций его эффективного управления.

Методы контроля финансового состояния представляют собой совокупность алгоритмов расчета финансовых коэффициентов, которые,

¹⁸ Для организаций определенных видов деятельности и определенного организационно-правового статуса публикация финансовой отчетности является обязательной.

¹⁷ В рамках оперативного финансового контроля решается принципиально важная задача формирования единой системы контроля деятельности организации на основе документооборота управленческого учета, устанавливающего прямую связь финансового менеджмента с другими функциональными зонами.

как и их состав, устанавливаются заинтересованными в этой информации партнерами организациями. Такие расчеты проводятся на основе данных нормированных документов (бухгалтерской баланс, отчет о прибылях и убытках и другие).

Получение в результате реализации функции финансового контроля объективных (документарно подтвержденных) данных о финансовых аспектах состояния организации позволяет принимать обоснованные управленческие решения по его изменению. Такие решения составляют сущность регулирования, которое как функция финансового менеджмента, заключается в разработке и реализации по результатам контроля, комплекса мер по компенсации и (или) локализации негативных отклонений от требований финансовых планов и нормативных параметров финансовой деятельности организации, а также по использованию возможностей, возникающих в результате позитивных отклонений такого рода.

Часть 3. Операционные функции финансового менеджмента

10. Управление финансовой структурой капитала предприятия

В составе капитала предприятия, представленного в бухгалтерском балансе его пассивами, выделяют две принципиально отличные друг от друга составляющие:

- собственный капитал денежные и иные средства собственников, инвестированные ими в предприятие и полностью находящиеся в их распоряжении;
- заемный капитал средства иных организаций, общих возвратности, предоставленные предприятию условиях на срочности и платности и находящиеся в распоряжение менеджмента организации (лиц, уполномоченных собственниками) ДО истечения установленного срока.

Соотношение между этими двумя частями представляет собой финансовую структуру капитала предприятия (структура пассивов), которая может быть различной в зависимости от принятой политики финансирования данной организации.

Политика финансирования может основываться на решениях, радикально отличающихся друг от друга, от опоры на собственные средства, в рамках которого заимствования рассматриваются как критический источник финансирования, до максимизации долга, когда собственный капитал минимизируется до уровня нормативных ограничений и (или) до уровня требований кредиторов. В любом случае, первичной целью финансового менеджмента при управлении финансовой структурой капитала является привлечение такого объема денежных средств (инвестиций в основной и оборотный капитал), которое позволит достичь заданного планом уровня показателей финансового эффекта и финансовой эффективности.

Потребный в данном периоде объем инвестиций устанавливается в ходе финансового планирования и отражается в его итоговых документах:

- в бюджете доходов и расходов в виде затрат и результатов производственно-хозяйственной деятельности (с учетом параметров бюджета проектов);
- в бюджете движения денежных средств в виде потребности в наличных средствах и их источников;
- в плановом балансе в виде его валюты сбалансированного размера активов и пассивов (капитала) предприятия на конец периода.

В рамках установленной потребности и с учетом принятой политики финансирования финансовый менеджмент должен определить, какая ее часть будет удовлетворена за счет собственных средств, а какая — путем привлечения заимствований. При этом главным критерием является,

как отмечалось выше (см. п. 4 учебного пособия) степень удовлетворения требований собственников — размера прибыли и величины доходности собственных средств и, как следствие, повышение стоимости предприятия.

10.1. Управление собственными средствами предприятия

Финансовые ресурсы предприятия в части собственных средств представлены уставным (складочным, например, акционерным и различными формами взносов и вкладов собственников) капиталом и нераспределенной прибылью¹⁹.

Теорией структуры капитала (комплекс моделей Модильяни-Миллера) доказано, что, если не учитывать влияние налогов, то стоимость предприятия, рассматриваемая как величина обратная цене капитала – затратам на привлечение финансовых ресурсов, не зависит от финансовой структуры. Это означает, что в условиях отсутствия налогообложения предприятие может потреблять как собственные, так и заемные средства в любом соотношении и результаты ее деятельности с точки зрения интересов собственников будут одинаковыми. Развитие этой теории в направлении включения в нее налогов на прибыль показало, что в этом случае использование заемных средств увеличивает его стоимость в большей степени, чем собственных: цена последних выше, заимствований, поскольку проценты ПО исключаются ним налогооблагаемой базы.

На практике исключение из капитала предприятия собственных средств невозможно по двум основным причинам.

Во-первых, законодательно установлено, что условием создания предприятия является наличие первоначального уставного капитала в определенном размере, который зависит от нормативно правового статуса (например, закрытое или открытое акционерное общество) и от сферы деятельности (например, реальный сектор экономики или финансовокредитная деятельность). При этом, предприятие ходе функционирования обязано поддерживать установленную величину собственных средств.

Во-вторых, доступ предприятия к ресурсам рынка заимствований (условия и объемы получаемых кредитных ресурсов) находится в прямой зависимости от величины собственного капитала: кредиторы рассматривают собственный капитал предприятия как один из факторов его финансовой состоятельности (подробнее – см. п. 10.2).

_

¹⁹ Остальные составляющие собственных, относимые российскими нормативами бухгалтерской отчетности к группе пассивов «Капитал и резервы», представляют собой инструменты сбалансированного учета и построения отчетности и не формируют реальных финансовых ресурсов организации.

Кроме того, если увеличение собственного капитала происходит в условиях изменения структуры распределения прав собственности (в первую очередь — изменение долей обыкновенных акций, принадлежащих каждому акционеру), то происходит перераспределение прав на управление предприятием и на получение дохода. Такая ситуация в большинстве случаев негативно воспринимается теми собственниками, доля которых в капитале уменьшается.

Сказанное позволяет определить главную цель управления собственными средствами предприятия как их оптимизацию: достижение минимально допустимого размера собственного капитала при условии получения необходимого объема общих финансовых ресурсов и соблюдения правовых норм и требований кредиторов.

Численным критерием принятия решений об объеме собственных средств, в соответствие с принципом приоритета заинтересованности собственников в росте стоимости предприятия, является минимизация цены собственного капитала.

Цена капитала измеряется в процентах от его стоимости и показывает долю затрат предприятия на привлечение финансовых ресурсов, приходящуюся на единицу привлеченных средств.

При оценке собственного капитала необходимо отдельно рассчитывать цену его различных источников: акционерного (складочного) капитала, разделяя цену привилегированных акций, цену нераспределенной (капитализируемой) прибыли и цену обыкновенных акций нового выпуска.

Привилегированные акции, как инструмент формирования собственного капитала, предполагают:

- выплату их держателям фиксированного дивиденда, величина которого устанавливается, как правило, в процентах к их номинальной стоимости и который не является объектом налоговых льгот;
 - отсутствием срока обращения (выкупа);
- возможность выплаты дохода по обыкновенным акциям только при условии выплаты дивидендов по привилегированным.

Эти особенности позволяют считать цену обращающихся привилегированных акций постоянной величиной затрат предприятия

Цена капитала, аккумулируемого за счет обращающихся привилегированных акций $\coprod_{\text{па обр}}$, рассчитывается как:

$\mathbf{\Pi}_{\text{па обр}} = [\mathbf{\Pi}_{\text{па}} / \mathbf{HC}_{\text{па}}] * 100$

где Д_{па} – размер дивиденда по привилегированным акциям, руб.;

 $HC_{\text{па}}$ – номинальная стоимость привилегированных акций, руб.

Цена привилегированных акций нового выпуска рассчитывается для года эмиссии и должна учитывать затраты на их размещение:

$$\mathbf{U}_{\text{па нов.}} = \left[\left(\mathbf{Д}_{\text{па}} + \mathbf{3}_{\text{разм па}} \right) / \left(\mathbf{HC}_{\text{па}} \right] * 100 \right]$$

где $3_{\text{разм па}}$ — затраты на размещение нового выпуска привилегированных акций (брокерское вознаграждение, сборы и иные платежи), руб.

Нераспределенная прибыль, как источник собственного капитала фактически является фактором предприятия, формирования Капитализация обращающихся обыкновенных акций. прибыли предполагает, что собственники должны принять решение об отказе от получения дивидендного дохода по обыкновенным акциям в пользу увеличения их балансовой стоимости: доли капитала, приходящегося на одну обыкновенную акцию. Мотивы принятия такого решения подробно рассматриваются в п. 14, но общим его критерием можно считать уровень доходности собственных средств, обеспеченный за счет адекватного нераспределенной прибыли росту активов предприятия. Сказанное означает, что собственники рассматривают возможность рекапитализации прибыли как одну из альтернатив инвестирования: альтернативой является получение дивидендов другой инвестирование в (помимо данного предприятия) иные Следовательно, доходность, которую акционеры предполагают получить от использования прибыли для увеличения капитала предприятия не должна быть ниже, чем от альтернативных инвестиций.

Понятие «альтернативные инвестиции» является, главным образом, субъективным, поскольку каждый конкретный собственник формирует свое представление о том, каковы отраслевые приоритеты инвестирования и допустимый инвестиционный (кредитный, процентный, валютный или операционный) риск.

В качестве численной оценки цены нераспределенной прибыли применяется доходность активов предприятия, которую рекомендуется рассчитывать одним из трех способов: с применением модели оценки доходности финансовых активов (CAPM), на основе модели дисконтированного денежного потока (DFC) или с помощью метода «доходность облигаций плюс премия за риск»²⁰.

Согласно модели САРМ требуемая доходность собственного капитала — цена источника «нераспределенная прибыль» $\mathbf{U}_{\text{нрп}}$ — рассчитывается как:

$$\mathbf{\Pi}_{\mathbf{hpn}} = \mathbf{\Pi}_{\mathbf{6p}} + \mathbf{\Pi}_{\mathbf{p}} * \square$$

²⁰ На практике рекомендуется проводить расчет всеми тремя методами и содержательно оценивать адекватность полученных результатов специфике конкретного предприятия и текущей экономической ситуации.

где $д_{\delta p}$ – безрисковая доходность инвестиций (в мировой практике принимается равной доходности долгосрочных казначейских облигаций правительства США), %%;

 Π_p – рыночная премия за риск (устанавливается как разность между средневзвешенной доходностью доходных финансовых инструментов – акций, облигаций, иных - и безрисковой доходностью), %%;

□ - мера изменчивости доходности (риска, например, коэффициент вариации) данного предприятия, отн. ед.

Применение модели дисконтированного денежного потока предполагает для определения цены источника «нераспределенная прибыль» определение дисконтированной стоимости ожидаемого потока дивидендов. Основу расчета в данном случае может составлять прогноз темпа прироста дивидендов $T_{\text{див}}$ (%%), который учитывает их современную (приведенную к году расчета) стоимость. Расчет ведется по зависимости:

$$\Pi_{HP\Pi} = (\Pi_{oa} / PC_{oa}) * 100 + T_{\Pi HB}$$

где $Д_{oa}$ – размер дивиденда, выплаченного на одну обыкновенную акцию в текущем периоде, руб.;

 PC_{oa} — рыночная (курсовая) стоимость одной обыкновенной акции предприятия на конец текущего периода, руб.

Метод «доходность облигаций плюс премия за риск» предполагает сложение процентной доходности облигационного займа предприятия доз, как инструмента формирования заемного капитала с гарантированной доходностью, с премией за риск инвестирования в собственный капитал:

$$\coprod_{\rm Hp\pi} = \coprod_{\rm o3} + \prod_{\rm p} * \square$$

Эмиссия новых обыкновенных акций в общем случае как источник финансирования применяется тогда, когда ресурсов сформированных с помощью выпуска привилегированных акций, капитализации прибыли и заимствований (см. п. 10.2). Это связано как с тем, что применение этого способа формирования капитала создает возможность перераспределения прав на управление и на получение дохода (см. выше), так и с тем, что его цена выше, чем других источников, поскольку связана с высокими затратами на размещение.

Расчет цены эмиссии новых обыкновенных акций \mathbf{U}_{oa} ведут по зависимости, учитывающей дисконтирование потока дивидендов:

$$\mathbf{U}_{oa} = \mathbf{\mathcal{I}}_{oa} * 100 / [\mathbf{CP}_{oa} * (1-3_{разм \ oa})] + \mathbf{T}_{\text{див}}$$

где ${\rm CP_{oa}}$ – стоимость одной обыкновенной акции нового выпуска при размещении, руб.;

 $3_{\text{разм оа}}$ — затраты на размещение одной обыкновенной акции нового выпуска, руб.

10.2. Управление заимствованиями предприятия

Эффект финансового рычага

Для формирования своего капитала предприятие использовать собственные и заемные средства в разной пропорции, то есть формировать разную финансовую структуру капитала (финансовый левередж). Эффективность того или иного варианта финансовой структуры капитала зависит от того, на каких условиях предприятие получает в свое распоряжение заемные средства И определяется, прежде соотношением между ценой кредитных ресурсов (ставка ссудного процента) и рентабельностью активов предприятия. Использование заимствований целесообразно в том случае, если рентабельность использования капитала предприятия больше, чем та цена, которую нужно заплатить за использование заемных средств: в этом случае предприятие имеет возможность из полученного дохода вернуть кредитору ссуду, из прибыли (чаще всего без налогообложения) выплатить проценты по ней и оставить себе часть дополнительной (полученной за счет увеличения капитала) прибыли.

Величина эффекта, который предприятие получает в результате того, что привлекает заимствования, определяется, кроме того, тем, какую долю составляют заемные средства в общем капитале предприятия. Явление, состоящее в изменении финансовых характеристик предприятия под влиянием изменений в финансовой структуре капитала, называется эффектом финансового рычага (финансового левереджа).

Эффект финансового рычага — это изменение (увеличение или уменьшение) рентабельности собственных средств предприятия в результате привлечения заемных средств.

Действие эффекта финансового рычага проиллюстрировано примером, приведенным в таблице 2.

В примере сравниваются два предприятия, по-разному формирующие финансовую структуру своего капитала, общий объем которого одинаков (1000 д.е.), а также одинакова их балансовая прибыль (200 д.е.) и, следовательно, рентабельность активов (200/1000 = 0,2 или 20%). В то же время, предприятие А формирует свой капитал исключительно за счет собственных средств, а предприятие Б привлекает кредитные ресурсы в размере 400 д.е. В результате у предприятия Б возникают расходы в виде платы за кредит (по ставке 15% 60 д.е.), которых у предприятия А нет. Оба предприятия уплачивают налог на прибыль по ставке 20%, причем предприятие А - со всей суммы балансовой прибыли в размере 200 * 0,2 = 40 д.е., а предприятие Б

Таблица 2 Показатели структуры капитала и результатов деятельности предприятий

Показатели	Предприятия	
	A	Б
Балансовая прибыль, д.е.	200	200
Капитал, д.е.	1000	1000
Рентабельность капитала ,%,%	20	20
Собственные средства, д.е.	1000	600
Заемные средства, д.е.	-	400
Ставка платы за кредит, %%	-	15
Плата за кредит	-	60
Налогооблагаемая прибыль, д.е.	200	140
Ставка налога на прибыль, %%	20	20
Налог на прибыль, д.е.	40	28
Чистая прибыль	160	112
Рентабельность собственных средств	16%	≈19%

исключает из балансовой прибыли сумму платы за кредит и налог на прибыль, который составляет (200 - 60) * 0.2 = 28 д.е. (считаем, что ставка платы за кредит не превышает учетную ставку центрального банка более, чем на 3%). В результате расчетов с бюджетом и кредиторами чистая прибыль предприятия А составляет 200 – 40 = 160 д.е., а предприятия Б 140 - 28 = 112 д.е. (Такое положение неправильно оценивать, как то, что предприятие Б работает с меньшей финансовой эффективностью, чем А – продолжение примера в конце главы.) Общим результатом деятельности предприятий является то, что главный для собственников (например, акционеров) предприятия показатель эффективности работы рентабельность собственных средств у предприятия Б выше, чем у предприятия А примерно на 3 %. Это означает, что владельцы предприятия Б на каждую единицу своих вложений получают отдачу на 3 % большую, чем владельцы предприятия E и, как инвесторы они находятся в лучшем положении, чем собственники предприятия А. Такая ситуация обусловлена тем, что за использование заемных средств, включаемых в дополнение к собственным в капитал, предприятие Б платит меньше (15% - ставка платы за кредит), чем получает от их использования (20% - рентабельность использования капитала). Возможные 5% (20 - 15)роста рентабельности собственных средств уменьшаются, в результате того, что уплачивается налог на прибыль.

Разница между экономической рентабельностью (ЭР) и ставкой процента (СП), под который получает кредитные ресурсы, скорректированные с учетом налогообложения (ставка п), называется дифференциалом финансового рычага (ДФР), который рассчитывается по формуле:

и в нашем примере составляет

Величина эффекта финансового рычага (влияния на рентабельность собственных средств) определяется помимо величины его дифференциала также и показателем финансовой структуры капитала предприятия – *плечом финансового рычага (ПФР)* (иначе – финансовый левередж):

$$\Pi \Phi P = 3C / CC$$

где 3С – размер заемных средств предприятия, д.е.;

СС – размер собственных средств предприятия (СС).

В нашем примере финансовый левередж составляет

$$\Pi \Phi P = 400 / 600 = 0.67$$

Эффект финансового рычага ЭФР рассчитывается как произведение дифференциала на плечо:

ЭФР ДФР *
$$\Pi$$
ФР = $[(1 - n/100) * (ЭР - СП)] * 3C / СС$

и его численное значение в примере

$$\Theta P = 4 * 0.67 \approx 2.7 \%$$

что точно совпадает с результатами расчетов, сделанных в ходе заполнения таблицы 1.

Необходимо отметить, что эффект финансового рычага может быть как положительным, так и отрицательным. Последнее происходит в том случае, если цена привлекаемых кредитных ресурсов выше рентабельности, т.е. эффективности использования активов (капитала) предприятия.

На практике чаще всего такая ситуация складывается спонтанно, когда фактическая рентабельность деятельности предприятия (на момент возврата ссуды) оказывается ниже, чем плановая (на момент принятия решения о привлечении кредитных ресурсов). Однако, в ряде конкретных случаев, предприятие сознательно идет на то, чтобы взять кредит, который принесет ему убыток. Такое решение является целесообразным тогда, когда убытки из-за отрицательного соотношения между экономической рентабельностью и ставкой процента меньше, чем те, которые возникают

из-за недостаточного финансирования предприятия, например, размера штрафов, неустоек и иных финансовых санкций, возникающих как следствие невыполнения обязательств предприятия перед его партнерами и государством.

В условиях положительного эффекта финансового рычага логика заемщика сводится к тому, что необходимо максимально наращивать объем потребляемых кредитных ресурсов, так как это принесет предприятию дополнительный доход за счет роста плеча финансового рычага. Пределом объема заимствований в этой ситуации с точки зрения является только оправданный заемщика экономически производственно-хозяйственной который определяется деятельности, возможностью производить товары и услуги, которые действительно будут реализованы (фактически – это объем рынка предприятия).

Кредитор придерживается диаметрально противоположной позиции, постоянно стараясь косвенными метолами ограничить объемы потребления кредитных ресурсов одним конкретным заемщиком. Смысл логики кредитора заключается в том, что с его точки зрения высокая доля заемных средств в капитале данного предприятия означает его высокий кредитный риск. Факторами риска кредитора являются повышенные финансовые и коммерческие риски, генерирующие высокую доходность заемщика, также низкие гарантии деятельности a определяемые возможностью расчетов из собственных средств заемщика (увеличение заимствований при неизменном собственном капитале приводит к тому, что на каждую их единицу приходится все меньше собственных средств). Этот риск кредитор стремится скомпенсировать путем повышения собственной доходности: ставки процента по ссудам, по мере наращивания заемщиком его заимствования, влияя, таким образом на эффект финансового рычага в сторону его уменьшения за счет снижения дифференциала.

Графически теоретическая зависимость между позицией заемщика и кредитора отражается графиком, приведенным на рис. 6.

Наибольший рост эффекта финансового рычага происходит тогда, когда в капитале заемщика доля заемных средств незначительна, кредитор оценивает свой риск как невысокий, соглашается на льготные условия кредитования — низкую процентную ставку - и не ограничивает заемщика в объемах кредитов. В результате формируется растущее плечо финансового рычага и его высокоэффективный дифференциал.

По мере роста доли заимствований в капитале предприятия кредитор увеличивает ставку процента, как плату за увеличивающийся риск, и эффект финансового рычага начинает расти медленнее (зона A) за счет уменьшения его дифференциала.

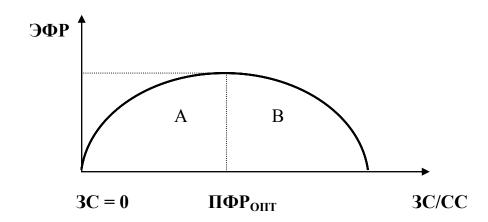


Рис. 10. Зависимость эффекта финансового рычага от величины финансового левереджа.

Постепенно, по мере дальнейшего роста заимствований (плеча финансового рычага), ставка процента достигает такой величины, что эффект финансового рычага начинает снижаться (дальнейшее уменьшение дифференциала), хотя и остается положительным и постепенно становится равен нулю, тогда когда ставка процента равна экономической рентабельности (зона В).

Тот момент во взаимоотношениях заемщика и кредитора, когда эффект финансового рычага достигает максимальной величины соответствует приемлемому для обеих сторон его дифференциалу и формирует оптимальное с точки зрения эффективности заимствований его плечо. Предприятия могут получать определенный эффект от привлечения кредитных ресурсов, действуя и зоне A, и в зоне B, однако в начале зоны A он невелик из-за малых объемов заимствований, а в конце зоны B — из-за высокой процентной ставки. Это означает, что наиболее целесообразным является достижение оптимального плеча финансового рычага, которое означает наибольшую сбалансированность интересов кредитора и заемщика.

Приведенное описание поведения и взаимодействия кредитора и заемщика является теоретическим и представляет собой однофакторную модель, учитывающую реакцию кредитора только на величину удельного веса заимствований в капитале предприятия. На практике на эти взаимоотношения влияет множество факторов, которые могут сильно влиять на величину дифференциала финансового рычага через применяемую по отношению к конкретному заемщику ставку процента, и на его плечо через ограничения на объемы кредитов, которые этому заемщику предоставляются. К таким факторам можно отнести кредитную историю заемщика, его фактическое и перспективное финансовое и экономическое положение, принятые конкретным кредитором (банком) общие правила и нормы кредитования, личные отношения менеджмента

банка и данного предприятия и другие. Кроме того, оптимальная величина плеча финансового рычага также постоянно меняется в результате изменений во внешней среде и заемщика и кредитора, главным образом под влиянием состояния продуктового рынка заемщика и финансового рынка.

Чтобы обеспечить стабильную эффективность использования заемных средств предприятие должно предпринимать регулярные и образующие целостную систему действия в области рынка кредитов — проводить в жизнь определенную политику заимствований.

Политика заимствований предприятия

Политика заимствований предприятия представляет собой совокупность принципиальных решений и выполняемых в их рамках конкретных действий, направленных на то, чтобы получить в свое распоряжение кредитные ресурсы в таких объемах и на таких условиях, обеспечить максимальную эффективность которые позволят Необходимо производственно-хозяйственной деятельности. представлять, что каждое конкретное предприятие разрабатывает и проводит в жизнь собственную политику заимствований, которая формируется исходя из реальных условий, которые сложились в его внешней и внутренней среде. Тем не менее, в общем случае в составе заимствований следует выделять четыре составляющие: экономическую, стратегическую, оперативную финансовую.

Экономическая составляющая политики заимствований основана на том, что в основе успешных действий по привлечению кредитных ресурсов лежит эффективное использование предприятием его материально-технических и трудовых ресурсов, которое позволяет обеспечить высокий уровень рентабельности его деятельности. контексте теории заимствований это означает, что предприятие должно ориентироваться, прежде всего, на обеспечение максимально возможного дифференциала финансового рычага путем максимизации экономической рентабельности. В идеале, величина экономической рентабельности чтобы практически ситуации, должна быть такой, любой складывающейся на финансовом рынке, быть выше рыночной ставки процента. На практике необходимо предпринимать все возможные меры по увеличению этого показателя и для этого решить 3 крупные задачи, которые относятся не столько собственно к финансовому менеджменту, сколько к другим подсистемам менеджмента предприятия:

1. Предприятие должно сформировать такую структуру производственных активов, которая будет точно соответствовать производственно-хозяйственным потребностям предприятия. Решение этой задачи предполагает, что в распоряжении предприятия должно

иметься ровно столько материальных и трудовых ресурсов, сколько действительно необходимо для того, чтобы вести бесперебойную и планомерную производственно-хозяйственную деятельность. Для того чтобы обеспечить такое положение предприятию следует постоянно, исходя из технологических соображений, регулировать состав и структуру его основных и оборотных производственных фондов и персонала, ориентируясь при этом не только на текущие, но и на перспективные производственные потребности и учитывая степень надежности функционирования производственной системы.

- 2. От предприятия требуется обеспечить уровень текущих издержек точно на таком уровне, который соответствует максимально возможному объему продаж. Решение этой задачи состоит в том, что объемы и соотношение между постоянными и переменными издержками предприятия должны обеспечивать заданную доходность его деятельности. На практике это означает, что предприятие должно стремиться не к экономии издержек, которая в общем случае означает уменьшение объемов производственно-хозяйственной деятельности, а к их рационализации, позволяющей создать нормальные условия, как производства, так и иных (обеспечивающих) видов деятельности, необходимых, для того чтобы получать доход.
- 3. Необходимо сформировать эффективную систему цен на товары и услуги предприятия, установив их на таком уровне, который позволит полностью компенсировать издержки и получать прибыль в размере, обеспечивающем нормальный уровень рентабельности. Решая данную задачу необходимо исходить из того, что для создания условий, позволяющих получить существенный эффект финансового рычага, предприятие должно за счет рационально установленных цен обеспечить рост рентабельности капитала в целом, в то время как рентабельность отдельных продуктов может отличаться друг от друга.

Перечисленные экономические решения составляют общую основу эффективной деятельности любого предприятия и необходимы не только, как базовые элементы политики заимствований, но и для обеспечения высокого уровня его экономической и финансовой эффективности.

Стратегическая составляющая политики заимствований включает в себя ряд действий, связанных с регулированием финансовой структуры капитала, то есть *плеча финансового рычага*. Необходимо обеспечить величину этого показателя на таком уровне, который соответствует представлению кредитора о предприятии, в отношении которого могут применяться наиболее льготные условия заимствования, в первую очередь – низкая ставка процента по ссудам.

По существу, эти представления отражают приемлемый для кредитора уровень его кредитного риска, а его требования к величине плеча финансового рычага, как к фактору установления процентных

ставок, определяются состоянием финансового рынка. Если ситуация на рынке благоприятна и спрос на финансовые ресурсы опережает их предложение, эти требования ужесточаются, поскольку кредитор имеет много возможностей размещения своих средств и диктует свои требования заемщику. При неблагоприятной ситуации (предложение кредитных ресурсов опережает спрос на них), кредитор вынужден снижать свои требования, поскольку потребитель получает широкие возможности выбора поставщика средств. Можно считать, что та финансовая структура капитала, которая соответствует оптимальному плечу финансового рычага, является производной от средних параметров финансового рынка, которые на достаточно протяженных периодах времени подчиняются устойчивой тенденции их изменения.

Такое положение дает возможность заемщику рассматривать изменение финансовой структуры капитала предприятия, как *стратегическую задачу*, и исходить из того, что, изменив ее, он создает условия для эффективных отношений с кредитором в течение длительного периода времени. Необходимо учитывать, что при этом заемщик должен ориентироваться на конкретного кредитора (например, банк), поскольку разные кредитные организации могут выдвигать собственные требования к этому показателю, хотя они обязательно в определенной степени соответствуют средним рыночным.

Для решения этой задачи можно использовать такие инструменты, которые изменяют финансовую структуру капитала весьма существенно и надолго. К этим инструментам, в первую очередь, относятся такие, как:

- регулирование (снижение или наращивание) объема долгосрочных кредитов,
 - изменение объемов облигационных займов;
- изменение величины собственного капитала предприятия (как последнее средство, в принципе нежелательное, поскольку этот показатель определяет, в частности, структуру прав на управление предприятием, как объектом корпорированной собственности).

При определении целесообразности для данного предприятия изменения плеча финансового рычага и на этой основе установления долгосрочных отношений с кредитором нужно учитывать, что помимо его величины на размер применяемых кредитором процентных ставок могут влиять и другие факторы. Например:

• конкретные требования кредитора к плечу финансового рычага во многом определяются скоростью делового оборота у заемщика и если она достаточно велика, то кредитор, несмотря на неудовлетворительную финансовую структуру капитала, может предложить достаточно привлекательную ставку процента, имея виду, что его риск компенсируется небольшими сроками кредитования;

- кредитор всегда учитывает структуру активов предприятия, и чем более *ликвидными* они являются, тем меньшей является оценка кредитора его риска: в данном случае риск уравновешивается тем, что достаточная часть имущества предприятия может быть реализована быстро и с минимальными потерями для целей возврата заимствований;
- каждый кредитор учитывает *результаты своих* взаимоотношений с данным предприятием в прошлом «кредитную историю» и, если они складывались благополучно на протяжении продолжительного времени, может считать, что его риск в случае неудовлетворительной финансовой структуры капитала компенсируется приоритетом этой финансово-кредитной организации при расчетах предприятия со всей совокупностью партнеров, предоставляющих кредитные ресурсы.

Первые два направления политики заимствований могут быть реализованы предприятием относительно легко, поскольку их содержание касается изменений определенных характеристик *внутренней среды* предприятия, то есть той части условий его предприятия, которая формируется им самим. Однако, для эффективного управления величиной эффективности финансового рычага этого не достаточно, поскольку значительная часть факторов на нее влияющих находится во *внешней среде* предприятия.

Оперативная составляющая политики заимствований заключается в том, что в сложившейся в данный конкретный момент ситуации предприятие может испытывать острую потребность в заемных ресурсах, а состояние финансовой структуры его капитала не позволяет получить их на приемлемых условиях. В этом случае требуется предусмотреть возможные меры по гибкому и быстрому регулированию плеча финансового рычага в соответствии с текущей ситуацией на рынке кредитов. Эта ситуация формируется под влиянием множества факторов совершенно не зависящих от деятельности данного предприятия и предприятие не может на нее влиять, но может учитывать и определенным образом на нее реагировать. Цель реагирования состоит в том, чтобы повлиять на уровень применяемых к данному предприятия в данный момент процентных ставок чтобы обеспечить положительный эффект финансового рычага в данной ситуации.

Для решения этой задачи, которая является наиболее сложной, поскольку должна решаться быстро и требует высокой квалификации финансовых менеджеров, можно использовать весьма ограниченный набор инструментов, в состав которых входят:

• кредиторскую задолженность, изменить объемы которой предприятие, как правило, может достаточно быстро;

• краткосрочные ссуды небольших объемов, которые могут быть погашены в короткое время (если кредитным договором допускается их досрочное погашение).

Характерной особенностью использования последнего инструмента является то, что за счет изменения задолженности перед одним кредитором предприятие может получить заимствования у другого, причем на более льготных условиях.

финансовым Действия, предпринимаемые менеджером регулирования эффекта финансового рычага в одной и той же ситуации, могут быть прямо противоположными. Например, ели процентные ставки на финансовом рынке растут (эффект финансового рычага уменьшается за уменьшения дифференциала), TO онжом либо наращивать заимствования до тех пор, пока дифференциал остается положительным (эффект увеличивается за счет плеча финансового рычага), **уменьшать** заимствовании, подталкивая кредитора процентных ставок (эффект будет увеличиваться за счет влияния на дифференциал).

Точно так же в условиях снижения процентных ставок можно дополнительно увеличить эффект финансового рычага и за счет роста и за счет снижения объема заимствований.

Для того чтобы эта составляющая политики заимствования была эффективной, необходимо, чтобы финансовый менеджмент предприятия обеспечивал постоянный мониторинг (контроль и анализ) финансового рынка в целом, а также поведения конкретных потенциальных кредиторов в различных рыночных ситуациях.

Финансовая составляющая политики заимствований предполагает, что предприятие должно постоянно применять меры по своего финансового состояния, обеспечивая регулированию нормальный с точки зрения кредитора уровень, особенно выделяя при этом показатели ликвидности. Это требование основано на том, что финансовых показателей предприятия нормативам, соответствие установленным заемщиком, является обязательным условием заключения кредитного договора. Ссуды предоставляются только в том случае, если предприятия смогло формально доказать свою способность отвечать по обязательствам. Наиболее распространенным в практике деятельности финансово-кредитных организации является установление нормативов по следующим показателям.

 $K o extit{9} \phi$ ициент обслуживания долга $K_{\text{од}}$, который рассчитывается по формуле:

$$K_{O\pi} = (B \mathbf{Б} \mathbf{K} + \mathbf{B} \mathbf{Д} \mathbf{O}) / (\mathbf{A} \mathbf{O} + \mathbf{Ч} \mathbf{\Pi})$$

где ВБК – размер выплат по банковскому кредиту, руб.; ВДО – размер выплат по долговым обязательствам, руб.;

АО – величина амортизационных отчислений, руб.;

ЧП – объем чистой прибыли, руб.

Этот показатель дает представление о том, какая доля чистого дохода (чистого денежного потока) предприятия расходуется им (или будет расходоваться, если рассчитывается плановый показатель) на погашение своих обязательств по денежным заимствованиям. Фактически величина этого показателя определяет способность или неспособность предприятия далее наращивать денежные заимствования.

Коэффициент покрытия инвестиций Кпи:

$$K_{\Pi II} = (CC + ДK + ДO + [CK]) / A_{CII}$$

где СС – размер собственных средств предприятия, руб.;

ДК – объем потребляемых долгосрочных кредитов, руб.;

ДО – объем долговых обязательств предприятия, руб.;

СК – объем среднесрочных кредитов, руб.;

 A_{CII} – средняя за период величина активов предприятия, руб.

Коэффициент покрытия инвестиций показывает, какую часть своего капитала предприятия формирует за счет стабильных источников инвестиций. Безусловно, стабильным источником являются собственные средства, а условно стабильным (на период предоставления кредита) источником — долговые обязательства (если срок предполагаемой ссуды более 1 года); к ним добавляются среднесрочные кредиты, если этот срок менее одного года.

Оборачиваемость кредиторской задолженности $\mathbf{O}_{\mathbf{K3}}$:

$$O_{K3} = 360 : BP / K3_{CT}$$

где ВР – объем выручки от реализации;

КЗ_{СТ} – размер среднегодовой кредиторской задолженности.

Оборачиваемость кредиторской задолженности представляет собой среднюю величину периода (в днях), в течение которого полностью гасится исходная кредиторская задолженность.

Расчеты по коммерческому кредиту представляют собой, с точки зрения денежного кредита, альтернативу платежей предприятия и предполагается, что чем быстрее предприятие рассчитывается по коммерческим заимствованиям, тем больше средств у него остается для погашения заимствований денежных.

На практике, каждый кредитор выдвигает собственные требования относительно допустимой величины этих показателей по отношению к конкретному предприятию и в зависимости от степени стабильности сложившихся экономических условий. Однако, можно говорить о среднем

уровне этих показателей, как критериях принятия решения о предоставлении или не предоставления кредита, который в настоящее время характеризуется величинами, представленными в таблице 2.

Таблица 2. Нормальные и граничные значения показателей финансового состояния предприятия, применяемые финансово-кредитными организациями

Показатель	Норма	Граница
Коэ	20 %	60%
$\mathbf{K}_{\Pi M}$	90 %	70 %
$\mathbf{K_{K3}}$	90 дней	110 дней

Нормальный уровень этих показателей позволяет получить заемные средства (при прочих равных условиях) по средней цене. По мере приближения к границе эта цена возрастает, а при ее переходе либо увеличивается скачкообразно, либо кредитор отказывает в заимствованиях.

Если предприятие выполняет весь комплекс действий в рамках политики заимствований с достаточной эффективностью, оно создает уверенную основу для стабильных отношений с финансово-кредитными организациями — кредиторами и может обоснованно планировать поступление кредитных ресурсов.

Возвращаясь к примеру, приведенному в таблице 1, будем считать, что предприятие Б проводит эффективную политику заимствований:

- удерживает экономическую рентабельность на достигнутом уровне;
- изменяет финансовую структуру капитала и наращивает собственные средства до величины 1000 д.е. (доводит до уровня предприятия A);
- обеспечивает нормативный уровень показателей финансового состояния.

Если ситуация на финансовом рынке достаточно стабильна, то предприятие Б может обоснованно планировать сохранение эффекта финансового рычага и увеличение размера чистой прибыли, а его показатели будут соответствовать приведенным в таблице 3.

Увеличив собственные средства, предприятие Б может обоснованно рассчитывать на пропорциональное увеличение заимствований в плановом периоде и довести их до величины $400 * (1000 / 600) \approx 670$ д.е. Тогда капитал предприятия Б составит 1000 + 670 = 1670 д.е., а балансовая прибыль при прежней экономической рентабельности

Таблица 3 Фактические и плановые показатели структуры капитала и результатов деятельности предприятий

Показатели	Предприятия		
	A	$\mathbf{F}_{oldsymbol{\phi}\mathbf{a}\mathbf{\kappa}\mathbf{ au}}$	$\mathbf{F}_{план}$
Балансовая прибыль, д.е.	200	200	330
Капитал, д.е.	1000	1000	1670
Рентабельность капитала ,%,%	20	20	20
Собственные средства, д.е.	1000	600	1000
Заемные средства, д.е.	-	400	670
Ставка платы за кредит, %%	-	15	15
Плата за кредит	-	60	100
Налогооблагаемая прибыль, д.е.	200	140	230
Ставка налога на прибыль, %%	20	20	20
Налог на прибыль, д.е.	40	28	46
Чистая прибыль	160	112	184
Рентабельность собственных			
средств, %%	16	≈19	≈19

будет получена в объеме $1670 * 0,2 \approx 330$ д.е.Плата за кредит по прежней ставке 15% составит $670 * 0,15 \approx 100$ д.е. Поскольку по-прежнему выполняются требования центрального банка к процентной ставке, плата за кредит исключается из налогооблагаемой прибыли, которая составит 330 - 100 = 230 д.е., а чистая прибыль предприятия Б при стабильной налоговой ставке 20% достигнет величины 230 * (1 - 0,2) = 184 д.е. При одинаковых затратах собственного капитала предприятие Б в плановом периоде только за счет эффекта финансового рычага получит на 184 - 160 = 44 д.е. больше чистой прибыли, чем предприятие А.

11. Управление инвестиционной привлекательностью предприятия

Инвестиционная привлекательность предприятия — это совокупность его характеристик, оценка которых определяет решение инвесторов о предоставлении ему финансовых ресурсов.

Характеристики инвестиционной привлекательности весьма разнообразны и любая из них или их сочетание может в конкретной ситуации явиться главным фактором принятия инвестиционного решения (например, рыночная позиция организации, степень инновационности продуктового ряда, состояние материально-технической базы, состав трудового коллектива и другие). С позиций менеджмента это означает, что задача управления инвестиционной привлекательностью является

распределенной и не может быть локализована в рамках компетенции отдельной подсистемы (структурного подразделения).

В то же время, конечной целью любого инвестора является получение наиболее высокого дохода при соблюдении его собственных нормативов инвестиционного риска. Возможность достижения этой цели оценивается инвестором всегда с учетом временных характеристик: срока инвестирования и периода получения инвестиционного дохода²¹.

Такое понимание конечной цели инвестирования определяет особую роль финансового менеджмента в управлении инвестиционной привлекательности предприятия. Эта роль заключается в том, что финансовый менеджмент должен предложить инвесторам такие формы (инструменты) инвестирования, которые позволят получить от них средства в необходимых размерах и на приемлемых условиях, а также инвесторам доказательства соответствия условий инвестирования их нормативам доходности и риска.

При формировании отношений с инвесторами при решении задачи управления инвестиционной привлекательностью следует исходить из результатов решений, принятых в ходе управления структурой капитала предприятия: объемы собственных и заемных средств и условия их эффективного использования (цена отдельных составляющих пассивов) установлены. Кроме того, необходимо определить состав инвесторов (действующих и потенциальных), ресурсы которых предполагается привлечь, и установить их нормативные требования к доходности и риску инвестиций.

локальной задачи управления инвестиционной рамках привлекательностью организации необходимо отдельно поставить и решить частные задачи, связанные с формированием собственного капитала, заемного капитала и с финансовым обоснованием регулярных (тактических и стратегических) бизнес-планов предприятия²².

Инвестиционное предложение в части участия потенциальных инвесторов в собственном капитале предприятия, как инструмент

 $^{^{21}}$ Срок инвестирования — это промежуток времени, в течение которого организацияобъект инвестирования будет пользоваться ресурсами инвестора (для собственников, как правило, не ограничен). Период получения инвестиционного дохода - это промежуток времени, в течение которого будет происходить процесс возврата вложенных средств и получения инвестором прибыли (для кредиторов - момент или период погашения ссуды и выплаты процентов по ней).

²² Регулярный бизнес-план предприятия – это документ, в котором описаны все аспекты деятельности организации, включая его текущую деятельность и деятельность по развитию. Последнее направление дополнительно подробно отражается в специальных инвестиционных планах по отдельным проектам, частью которых является анализ денежных потоков по проекту и финансовых характеристик проекта (см. п. 12.1).

формирования его инвестиционной привлекательности, должно учитывать принятые относительно финансовой структуры (эффективный объем собственных средств), и быть выражено в форме объема эмиссии различных типов и видов прав собственности. При решении этой задачи необходимо учитывать текущее и ожидаемое на инвестиционного решения инвестором состояние момент принятия фондового рынка (общий спрос рынка на отдельные инструменты эмитентов отрасли, к которой относится предприятие) и предпочтения данного конкретного инвестора (локальный спрос конкретного инвестора) 23 .

общем случае инвестиционном предложении прав В обыкновенные собственности быть ΜΟΓΥΤ представлены И привилегированные акции.

Обыкновенные акции, предоставляют их владельцам права, каждое из которых в отдельности или их совокупность, может играть роль решающего фактора в принятии решения об инвестировании в предприятие

Основными правами владельцев обыкновенных определяющими привлекательность инвестирования посредством данного инструмента, являются:

- право на получение дохода в виде дивидендов в случае принятия соответствующего решения²⁴;
- право голоса, которое позволяет принимать решения по управлению компанией путем участия в Собрании акционеров и выбора Совета директоров;
- право на получение доли активов предприятия при его ликвидации²⁵:
- право на покупку новых акций предприятия, если производится новая эмиссия или продаются акции из принадлежащих самому предприятию; 26

²³ Материал, относящийся проблемам управления инвестиционной К привлекательностью посредством формирования предложения различных типов и видов ценных бумаг излагается на уровне общего подхода. Подробно вопросы участия предприятия в деятельности фондовых рынков рассматриваются в рамках дисциплины «Фондовые рынки и фондовые операции».

Это решение не является обязательством предприятия и, следовательно, дивидендный доход акционеров никак не гарантирован

²⁵ Эта доля ограничена остатком активов после удовлетворения требований кредиторов и владельцев привилегированных акций, который распределяется между акционерами пропорционально числу принадлежащих ИМ акций (остаточный принцип удовлетворения претензий)

- право на проверку деятельности компании (ее отчетности)²⁷;
- \bullet право на передачу права голоса другому лицу, которое реализуется через доверенность 28 .

Дополнительные права возникают у владельца обыкновенных акций в том случае, если предприятие выпускает их различные классы²⁹.

Обыкновенные акции являются в общем случае привлекательным финансовым инструментом для институциональных инвесторов: например, приобретая обыкновенные акции, коммерческие банки имеют возможность защитить интересы своих вкладчиков (на средства которых фактически покупаются акции) через участие в управлении предприятием.

Привилегированные акции, \mathbf{c} позиций инвестиционной привлекательности смешанной формой финансирования, являются обладающей обязательства и обыкновенной чертами долгового привилегированных акций акции. Основными правами держателей являются, определяющими интерес инвесторов к этому фондовому инструменту являются:

ullet право на преимущественное получение доли активов предприятия при его ликвидации 30 ;

 $^{^{26}}$ Эта доля ограничена остатком активов после удовлетворения требований кредиторов и владельцев привилегированных акций, который распределяется между акционерами пропорционально числу принадлежащих им акций (остаточный принцип удовлетворения претензий).

 $^{^{27}}$ Это право может быть реализовано при наличии у акционера определенного количества акций или при объединении нескольких акционеров с целью достижения этого количества.

²⁸ Последнее право является исключительно важным для организации эффективного управления предприятием в целом и его инновационной деятельностью, в частности. На практике оно дает возможность сконцентрировать решение и стратегических (отнесенных к компетенции Собрания акционеров) и оперативных вопросов в руках Совета директоров.

²⁹ Например, могут быть эмитированы обыкновенные акции класса A, дающие право первоочередного получения дивидендов или дивидендов в повышенном размере, и акции класса B, дающие более значимое право голоса. Такое перераспределение прав достигается через разные условия размещения акций (закрытая и открытая подписка) и через установление разной цены их размещения (более высокой для акции класса A).

³⁰ Претензии по привилегированным акциям удовлетворяются после требований кредиторов, но до требований держателей привилегированных акций; размер претензии ограничен номинальной стоимостью акции, но может быть и меньше ее, если размер активов после уплаты долгов меньше суммы номиналов привилегированных акций.

• право на получение фиксированного дивиденда, который устанавливается, как правило, в процентах к номинальной стоимости акции³¹;

Эти достаточно узкие права, а также дополнительные условия эмиссии³² делают привилегированные акции привлекательным для инвесторов, предъявляющих высокие требования к надежности (низкому риску) инвестиций. Владельцы могут наделяться дополнительными правами.

Особенности привилегированных акций позволяют во многом приравнять их к облигациям (см. далее), однако, если последние имеют фиксированный срок погашения, то первые являются, по существу, «вечным займом» и, кроме того, без твердых обязательств эмитента по доходу. Это снижает привлекательность привилегированных акций и делает проблематичным их размещение.

Формирование инвестиционной привлекательности предприятия для потенциальных инвесторов-кредиторов, участвующих в его заемном капитале, должно учитывать требования к эффективному объему заимствований, определяемому решениями относительно финансовой структуры капитала. Факторами инвестиционной привлекательности в данном случае являются предложения по эмиссии различных типов и видов долговых обязательств, по потребности в ссудном кредитовании и При решении этой задачи необходимо по потребности в лизинге. учитывать состояние рынка заимствований (объемы и параметры отрасли, к которой относится предприятие) и заимствований В предпочтения данного конкретного инвестора (локальный финансовый потенциал и предпочтения в области форм и инструментов кредитования,

_

³¹ Это право является фактически условным, т.к. выплата дивидендов производится скорее по усмотрению предприятия, чем является его строгим обязательством: невыплата дивидендов не является признаком несостоятельности предприятия и зависит от решения Совета директоров.

Такими условиями являются: кумулятивность (невыплаченные ПО привилегированным акциям дивиденды накапливаются и должны быть выплачены целиком, если объявлена выплата дивидендов по обыкновенным акциям), получение дополнительных дивидендов (если дивиденд по обыкновенным акциям выше, чем по привилегированным), право голоса (которым держатели привилегированных акций наделяются, как правило, в том случае, если дивиденды по ним не выплачиваются в течение оговоренного срока; в этом случае, например, такие акционеры могут избрать определенное число членов Совета директоров и через них защищать свои интересы) и изъятие привилегированных акций из обращения (для этого при их выпуске устанавливается цена изъятия - выше цены размещения, а условием изъятия является зафиксированное соотношение дивиденда по ним и ставки процента: если первый становится на оговоренную величину больше второго, изъятие производится автоматически).

как отражение позиции в отношении доходности и надежности инвестирования)³³.

Определяя заинтересованность инвесторов В приобретении эмитируемых долговых обязательств, следует учитывать особенности этого особого типа ценных бумаг, отдельных видов Для этой разновидности финансовых инструментов в отличие от денежных ссуд (см. характерна более высокая ликвидность, определяемая их экономической сущностью (обратимая ценная бумага) и возможностями специализированного и хорошо организованного рынка, определенного получения относительно возможность невысокого курсового дохода при изменении процентных ставок финансового рынка.

Основными формами эмитируемых долговых обязательств облигашии финансовые являются векселя: ценные бумаги И фиксированным сроком погашения И фиксированным доходом, отличающиеся друг от друга, главным образом, нормативно-правовыми требованиями к порядку эмиссии, размещения и вторичного обращения.

Владелец облигаций (финансовых векселей) обладает следующими правами:

- право на получение дохода в установленной³⁴ форме и в установленные сроки;
- право на получение установленной суммы погашения в установленные сроки;
- право на реализацию облигаций (финансовых векселей) в установленном порядке
- право на получение уведомления (или подтверждения) о размере основной суммы долга и условиях займа.

Главными факторами привлекательности инвестирования посредством приобретения облигаций и финансовых векселей являются:

- приоритет этих финансовых инструментов при погашении обязательств предприятия перед большей частью других долгов;
- форма выплаты дохода: частями в течение срока действия (купонный доход) или единовременно при погашении (дисконтный доход);
- обеспеченность определенными активами (обеспеченные облигации), фиксация которых в качестве залога по облигационному займу лишает заемщика права их продажи без согласия инвесторов;

³³ Материал, относящийся к проблемам управления инвестиционной привлекательностью посредством формирования форм и условий заимствований излагается на уровне общего подхода..Подробно вопросы формирования заемного капитала предприятия рынков рассматриваются в рамках дисциплин «Банковское дело» и «Фондовые рынки и фондовые операции».

²⁴

³⁴ Права держателя этой разновидности финансовых инструментов устанавливаются в проспекте эмиссии; их приобретение означает согласие инвестора с этими условиями.

• возможность конвертации в акции (при согласии инвестора).

В общем случае эмитируемые долговые обязательства являются предпочтительными для инвесторов, ориентированных на средний уровень дохода и стабильность его получения и достаточно высокую надежность вложений.

Заинтересованность инвестора в участии в *ссудном кредитовании предприятия* определяется, прежде всего, профилем его деятельности (правом на проведение ссудных операций обладают лицензированные финансово-кредитные организации) и теми условиями³⁵, которые предлагает ему заемщик. К таким условиям следует отнести:

- размер процентной ставки по данной ссуде;
- срок и график погашения ссуды;
- срок и график предоставления ссуды, которая может быть выдана единовременно в полном объеме или частями, в течение определенного периода в обусловленные сроки;
- способы использования ссудных ресурсов, расчеты из которых могут проводиться как заемщиком, так и кредитором;
 - цели использования ресурсов, предоставленных в виде ссуды;
- источник погашения ссуды, которым могут быть общие или целевые доходы заемщика;
- предлагаемые формы материального или финансового залога по ссуде;
 - предоставление гарантий по ссуде третьими лицами.

В качестве особой формы ссудного кредитования, требующей специального подхода при формировании ее привлекательности для инвесторов, следует рассматривать лизинг - аренду оборудования, при которой в качестве арендатора выступает предприятие, а в качестве арендодателя - лизинговый отдел банка или лизинговая компания (которая, как правило, учреждается и управляется банком). Кредитная сущность лизинга заключается в том, что банк вкладывает свои средства в приобретение определенного, необходимого данному арендатору (лизингополучателю) оборудования и, передавая его последнему на определенный срок, получает арендную плату: возникают аналоги суммы кредита и процентов по нему.

Привлекательность инвестирования посредством лизинга определяется следующими факторами:

кредитора о соотношении риска и доходности инвестирования.

³⁵ Условия ссудного кредитования весьма разнообразны и на практике, дополняя друг друга, определяют принятие инвестором решения о предоставлении ресурсов. Так, например, относительно невысокие ставки ссудного процента могут компенсироваться предложением высоколиквидного залога или гарантиями третьих лиц, определяя в совокупности соответствие параметров ссуды представлениям данного конкретного

- целевая ориентация предоставления кредитных ресурсов, которая определяется специальным производственным характером объекта лизинга и позволяет оценить риск инвестирования посредством оценки перспектив его операционного применения;
- невозможность расторжения договора лизинга в течение «основного срока» периода времени, необходимого для возмещения расходов лизингодателя;
- точная фиксация параметров кредитования в специальном документе лизинговом договоре, детально определяющем права и обязанности лизингодателя и лизингополучателя (полный перечень объектов, передаваемых в аренду, срок поставки объектов, срок аренды, ставка арендной платы и порядок расчетов аванс, величину платежей и сроки их осуществления, гарантии лизингодателя, обязательства по транспортировке, хранению, монтажу и другие);
 - возможность экономии на налогах и таможенных платежах.

Разработка регулярных (годовых, перспективных, стратегических) бизнес-планов предприятия, как инструмента формирования необходимого уровня инвестиционной привлекательности в рамках компетенции финансового менеджмента предполагает включение в них данных о принципиальных финансовых аспектах решений в части управления активами (см. п. 12). Эти данные в регулярных бизнес-планах могут быть ограничены информацией (с разбивкой по годам планового периода):

- о направлениях и предполагаемых финансовых результатах долгосрочных инвестиционных проектов затраты и прибыль по каждому проекту в отдельности и в целом по проектной деятельности предприятия;
- об объемах и укрупненной структуре инвестирования в оборотные производственные фонды в виде текущих затрат и прибыли от текущей деятельности предприятия;
- об объемах, укрупненной структуре и финансовых результатах инвестирования в доходные денежные активы с обоснованием принятой инвестиционной политики предприятия.

Полное представление о финансовых результатах деятельности предприятия (потенциального объекта инвестирования) с детализацией обусловивших их доходов и расходов, инвестор может при необходимости получить из конкретных плановых бюджетов. При этом необходимо учитывать, что большая часть данных бюджетов составляет предмет коммерческой тайны и предоставляется инвестору при условии серьезности его инвестиционных намерений (как правило, этому условию соответствуют прямые инвесторы) и соблюдения конфиденциальности.

Целью предоставления этих данных является информирование потенциальных инвесторов о перспективах развития предприятия и предоставление им возможности формирования объективного

представления о двух базовых характеристиках инвестиций: доходности и надежности (риске) вложений с позиций их соответствия собственным нормативам этих параметров каждого конкретного инвестора.

12. Управление активами предприятия

12.1. Управление долгосрочными производственными инвестициями³⁶

Долгосрочные производственные инвестиции направлены активов в виде новых ИЛИ расширения действующих имущественных комплексов или (и) интеллектуальной собственности, производственно-хозяйственную обеспечивающих деятельность предприятия. Такие инвестиции, в большинстве случаев, характеризуются большими затратами и производятся в соответствии с установленными в планах предприятия направлениями развития, объемами и структурой производства продуктов и носят капитальный характер, результаты деятельности предприятия на длительный период времени.

Долгосрочное производственное инвестирование предполагает вложения в такие активы, как, например, здания, оборудование, земельные участки, результаты научных исследований и конструкторских и технологических разработок, которые в современных условиях составляют основу инновационной деятельности предприятия.

С точки зрения финансового менеджмента долгосрочное инвестирование означает такую форму распределения денежных ресурсов, которая предполагает отказ от получения текущей прибыли (сокращение текущего финансирования) в пользу достижения более высоких результатов в будущем (как правило, через несколько лет).

Главным финансовым критерием принятия инвестиционного решения является степень удовлетворения требований инвесторов к уровню доходности их вложений.

Принятие инвестиционного решения предполагает разработку инвестиционного проекта — достаточно детального описание объекта инвестирования, объективность и результаты которого определяют его привлекательность для инвесторов. Следует учитывать, что инвесторами по проекту могут являться (в различных сочетаниях) такие физические и юридические лица, как:

³⁶ Материал данного раздела излагается на уровне описания общих подходов к решению этой задачи финансового менеджмента. Детальное изучение полного круга методов, способов и инструментов принятия инвестиционных решений обеспечивается в рамках дисциплин «Инвестиционное проектирование» или (по выбору студентов) «Инвестиционный менеджмент».

- действительные собственники предприятия, инвестирующие в проект, как прибыль, так и принадлежащие им денежные средства и иные активы в собственность организации;
- потенциальные собственники, вложения которых (при положительном инвестиционном решении) составляют только принадлежащие им денежные средства и иные активы в собственность организации;
- кредиторы, которые приобретают долговые обязательства предприятия в форме долговых ценных бумаг (общих или, чаще в этом случае), целевых или посредством предоставления займов и ссуд.

Каждый из указанных типов инвесторов обладает собственным подходом к определению состоятельности инвестиционного проекта и каждое отдельное физическое и юридическое лицо — собственными численными нормативами принятия инвестиционного решения, что необходимо учитывать при разработке проекта.

Результаты инвестиционного проектирования включают такие его оценки, как маркетинговая, технологическая, экономическая, экологическая и другие. Наиболее важной (чаще всего — ключевой) оценкой инвестиционного проекта является финансовая, обобщающая затраты и результаты инвестирования и позволяющая предоставить инвесторам наиболее интересующую их информацию.

Задачами финансового менеджмента в инвестиционном проектировании являются расчет и анализ денежных потоков и оценка проектов по заданным финансовым критериям.

При расчете и анализе денежных потоков ДЛЯ инвестиционного проектирования необходимо формировать их только в виде оттока и притока наличных поступлений, исключив применение показателей дохода (не только валового, но и от реализации продукта). Такое требование обусловлено тем, что только наличные средства, образующиеся как разница между наличными платежами предприятия и в пользу предприятия, рассматриваются потенциальными инвесторами как эффект инвестирования, служат основой расчета показателей доходности и применяются ими в качестве важнейшего критерия принятия решения о вложениях в проект.

Денежные потоки рассчитываются для каждого года жизненного цикла инвестиционного проекта — периода от начала работ по реализации проекта до окончания использования созданных активов для целей проекта³⁷.

-

³⁷ Созданные производственные активы по окончании жизненного цикла проекта могут быть проданы или использованы для производственно-хозяйственной деятельности, не имеющей отношения к проекту, например, для производства другого продукта.

Расчет величины ежегодного входящего денежного потока ДП $_{\rm вход}$ (руб.) в общем случае ведут с использованием зависимости:

$$\Pi \Pi_{BXO\Pi} = PA_{H3\Pi} + ЭОК + ЭН\Pi + BP + \Pi C + 3,$$

где РА _{изл} - поступления от продажи имеющихся активов, которые становятся излишними в условиях реализации проекта;

ЭОК - экономия от уменьшения оборотного капитала в связи с уменьшением объема выпуска ранее производимого продукта;

ЭНП - экономия (уменьшение) налоговых платежей;

ВР - выручка от реализации продукта, производимого в условиях реализации проекта;

ПС - поступления от продажи прав собственности;

3 - поступления в форме заимствований.

Величину ежегодного исходящего денежного потока ДП $_{\rm ucx}$ (руб) по инвестиционному проекту рассчитывают как:

$\Pi \Pi_{\text{исх}} = \Omega \Phi + \mathbf{Y} \Omega \mathbf{K} + \Pi \mathbf{P}_{\text{тек}} + \mathbf{H} \Pi + \Pi \mathbf{O} \mathbf{3}$

где: ОФ расходы на создание и ввод в действие основных фондов, необходимых для реализации проекта;

УОК - расходы на увеличение оборотного капитала, необходимое для производства продукта в условиях реализации проекта;

 $\Pi P_{\text{тек}}$ - текущие производственные расходы в условиях реализации проекта;

НП - налоговые платежи в условиях реализации проекта;

ПОЗ - расчеты по погашению и обслуживанию заимствований.

Также для каждого года реализации инвестиционного проекта рассчитывают величину чистого денежного потока ЧДП

Денежные потоки инвестиционного проекта могут быть рассчитаны как абсолютные значения притока и оттока средств, как дисконтированные (учитывающие изменение стоимости денег) величины, а также (и в том и в другом случае) как откорректированные на влияние инфляции.

Необходимо иметь в виду, что состав и величина денежных потоков существенно изменяются по ходу жизненного цикла проекта. Если в его начале чистый денежный поток в большинстве случаев отрицателен (объем затрат превышает объем поступлений), то к концу цикла должна быть обеспечена обратная ситуация: устойчивый положительный чистый денежный поток в сумме превышающий отрицательные значения.

Для принятия решения об инвестировании недостаточно оценки величины и структуры денежных потоков (эффекта от инвестирования), которую необходимо дополнить показателями, характеризующими соотношение эффективность капитальных (инвестиционных) затрат.

Конкретный критерий или их совокупность устанавливается конкретным инвестором, который оценивает отклонение его рассчитанного значения от принятого им норматива и на основе этого сравнения принимает позитивное или негативное инвестиционное решение.

В зависимости от того, какой показатель эффективности инвестиций применяется, различают четыре основных метода оценки инвестиционных проектов:

- метод средней нормы прибыли на инвестиции;
- метод окупаемости инвестиций;
- метод чистой текущей стоимости;
- метод внутренней нормы прибыли.

<u>Метод средней нормы прибыли на инвестиции</u> НП _{ср} предполагает расчет отношения средней величины прибыли Π_{cp} (чистой, валовой или оцененной в виде чистого абсолютного или дисконтированного денежного потока) за период к величине инвестиций (общей или среднегодовой) в проект Π :

$$H\Pi_{cp} = (\Pi_{cp} / M) * 100$$

Рассчитанная величина средней нормы прибыли на инвестиции сравнивается с избранным критерием, в качестве которого могут быть приняты, например, средняя банковская ставка по срочным вкладам, средняя рентабельность аналогичных проектов, рентабельность активов предприятия до реализации проекта и иные.

Метод средней нормы прибыли может быть успешно применен для оценки инвестиционных проектов с коротким (до 3 лет) жизненным циклом или в условиях высокостабильных экономических условий, когда дисконтирование не оказывает существенного влияния на финансовые параметры объема инвестиций в проект.

Главным достоинством этого метода является простота расчета и понимания широким кругом работников, что позволяет применять показатель средней нормы прибыли на инвестиции в качестве критерия мотивации рядовых работников соответствующих структурных единиц финансового менеджмента.

В то же время, то, что этот показатель не учитывает изменение стоимости инвестиций BO времени И структурные временные делает его неприемлемым для характеристики денежного потока, принятия инвестиционных решения проектов длительным ДЛЯ

жизненным циклом, а также для инвесторов, ориентированных на максимальное сближение моментов инвестирования и получения прибыли.

<u>Метод окупаемости инвестиций</u> предполагает расчетное определение того момента времени в жизненном цикле инвестиционного проекта, после которого величина чистого денежного потока становится положительной и далее сохраняет это свойство: фактически это срок возвращения первоначальных инвестиций.

Срок окупаемости инвестиций (лет) Ток рассчитывают по формуле:

$$T_{o\kappa} = H_o / \Pi_{cp}$$

где И_о – полная величина инвестиций в проект.

Оценивая целесообразность инвестирования по критерию срока окупаемости инвестиций, следует сравнивать его величину с продолжительностью жизненного цикла проекта $T_{\rm u}$ и если выполняется неравенство

$$T_{II} > T_{o\kappa}$$

то инвестиции будут полностью возмещены и в течение периода $T_{\rm u}$ - $T_{\rm ok}$ инвесторы будут получать реальную прибыль.

Как и показатель средней нормы прибыли, срок окупаемости может адекватно отражать эффективность простых проектов с небольшой продолжительностью жизненного цикла.

Необходимо учитывать, что если $T_{\rm u}$ = $T_{\rm ok}$, то инвесторы получат скрытые убытки, поскольку их средства могли бы быть вложены в активы, приносящие ежегодную прибыль (например, в банковские депозиты). Отсюда следует один из недостатков показателя срока окупаемости – его необходимость недостаточность, единственного критерия И как дополнительного расчета скрытых убытков или реальной фактической прибыли. Кроме того, поскольку для расчета срока окупаемости применяется показатель среднегодовой прибыли, то предполагается, что прибыль формируется равными частями на протяжении всего жизненного цикла проекта. Ha практике чаще всего рост прибыли экспоненциальный характер: в течение начальных годов цикла она может быть небольшой или отрицательной с резким ростом в середине и, иногда, в конце цикла. Для конкретных инвесторов это может быть определяющим фактором принятия инвестиционного решения.

<u>Метод чистой текущей стоимости</u> позволяет учесть динамику показателей эффективности инвестиционного проекта, и основан на дисконтировании — приведении инвестиционных затрат и денежных поступлений к эквивалентным условиям, учитывающим влияние сроков

вложений и доходов на прибыльность проекта. Чистая текущая стоимость ${\rm ЧTC}^{38}$ рассчитывают по формуле:

$$\text{HTC} = \sum_{m} (\Pi_{m} - O_{m}) * (1/1 + E)$$

где Π_{m} – приток денежных средств в m-й период (год) жизненного цикла инвестиционного проекта, руб.;

 O_{m} - отток денежных средств в m-й период (год) жизненного цикла инвестиционного проекта, руб.;

Е – коэффициент (норма) дисконтирования, %/100;

 $\sum m = T_{II}$.

Используя ЧТС для обоснования инвестиционного решения необходимо, прежде всего, исходить из того, что положительная величина этого показателя означает, что в течение жизненного цикла проекта будет получена реальная (учитывающая разновременность затрат и результатов) прибыль: дисконтированные денежные поступления превысят дисконтированные денежные вложения.

Главным достоинством метода чистой текущей стоимости является то, что его применение позволяет учесть динамику и временную структуру инвестиций и доходов и, следовательно, использовать данный показатель для оценки сложных по содержанию и длительных проектов.

В то же время, результат применения метода чистой текущей стоимости полностью зависит от содержательной сущности и величины коэффициента дисконтирования, в качестве которого могут использоваться существенно отличающиеся по численному значению показатели. На практике в качестве этой характеристики выступают, например, ставка процента по срочным депозитам, среднеотраслевая рентабельность активов, средняя доходность инвестирования в различные виды долговых обязательств (государственных или корпоративных) и другие. При этом, разные инвесторы могут отдавать предпочтения разным показателям, что дополнительно затрудняет решение задачи выбора единого для проекта показателя дисконтирования.

<u>Метод внутренней нормы прибыли</u> позволяет установить предельную величину коэффициента дисконтирования $E_{\rm B}^{\ 39}$, применение которой для расчета чистой текущей стоимости инвестиционного проекта обеспечивает равенство общих дисконтированных денежных вложений и денежных поступлений, т.е. выполняется условие:

 38 Применяются и другие названия этого показателя, например, интегральный экономический эффект, чистая текущая приведенная стоимость, чистый дисконтированный доход, net present value – NPV.

³⁹ Другие названия – внутренняя норма дисконта, внутренняя норма прибыли, внутренний коэффициент эффективности, internal rate of return – IRR.

_

Поскольку денежные вложения (оттоки) и денежные поступления (притоки) могут существенно отличаться по величине в различные периоды жизненного цикла проекта, и к ним могут применяться различные по величине коэффициенты дисконтирования (см. формулу для расчета ЧТС), то на практике величину $E_{\scriptscriptstyle B}$ определяют с помощью итеративной процедуры по алгоритму:

- устанавливают любую величину коэффициента дисконтирования (имеющую экономический смысл) и рассчитывают ЧТС;
- если величина ЧТС положительна расчет повторяют, уменьшив коэффициент дисконтирования
- если величина ЧТС отрицательна расчет повторяют, увеличив коэффициент дисконтирования;
- расчет повторяют до достижения величины коэффициента дисконтирования, обеспечивающего равенство ЧТС нулю.

Для принятия инвестиционного решения величину $E_{\scriptscriptstyle B}$ сравнивают с величиной применяемой нормы дисконтирования и, если последняя превышает первую, то возможно позитивное решение. Этот подход определяет те же недостатки метода внутренней нормы прибыли, которые были отмечены для показателя чистой текущей стоимости.

В то же время, с помощью показателя $E_{\scriptscriptstyle B}$ можно успешно решить такие задачи оценки инвестиционных проектов, как, например:

- ранжирование проектов по степени выгодности (при равенстве общего объема инвестиций, жизненного цикла проекта и инвестиционном риске);
- оценка устойчивости (запаса прочности) проекта по разности Е Е_в (чем она больше, тем больше возможности варьирования фактической доходностью при сохранении эффективности проекта);
- сравнительная оценка альтернатив инвестирования отдельными инвесторами.

12.2. Управление оборотными производственными фондами

Оборотные производственные фонды в экономическом смысле представляют собой часть оборотных активов, включающую запасы товарно-материальных ценностей в виде складских запасов сырья, материалов, топлива и других материальных ресурсов, расходуемых в каждом производственном цикле, а также объем этих ресурсов, связанных в процессе производства и запасов готовой продукции. Наличие таких запасов определяет возможность непрерывного операционного процесса, и их наращивание позволяет в течение определенного периода времени вести производство вне зависимости от выполнения свих обязательств

поставщиками. Производственная автономность организации позволяет ей потребителями, свои обязательства перед однако выполнять обеспечение требует затрат, связанных с приобретением и хранением производственных запасов. С позиций финансового менеджмента это означает необходимость определения объективно необходимой величины наиболее рациональных стоимостной форме и запасов инструментов их финансирования с учетом возможности получения отсрочек платежей от поставщиков (коммерческий кредит, который в финансовом учете отражается объемом кредиторской задолженности).

Основными финансовыми факторами увеличения оборотных производственных фондов являются:

- возможность увеличения дохода предприятия за счет увеличения объема производства и продаж, как следствия автономности производства;
- возможность получения от поставщиков скидок за высокие объемы закупок.

В то же время, при увеличении оборотных производственных фондов возникает дополнительная потребность в денежных средствах на приобретение материальных ресурсов, на их хранение, а также определенные риски устаревания запасов относительно потребности, которые реализуются в условиях обновления структуры производимых продуктов.

Противоречивое влияние размера запасов на финансовые потребности организации определяет необходимость объективной оценки наиболее экономичного размера заказа — единовременной поставки данного вида материальных ресурсов 3_i^* , который рассчитывают по формуле (формула Уилсона):

$$3_{i}^{*} = \sqrt{2 P_{nep} * \coprod_{nocr}} / C$$

где P_{nep} – расход i-го вида запасов за период, для которого рассчитывается потребность в финансировании (месяц, квартал, год), ед.;

Ц – цена одной поставки (заказа) і-го вида запасов, руб;

C – затраты на содержание запаса (транспортировка, хранение и т.п.), руб.

Так, например, если в течение квартала предприятие расходует 1800 ед. данного ресурса, каждая единица которого стоит 100 р., а общие затраты на содержание запаса – 90 руб., то наиболее экономичный размер заказа составит 200 ед.

Графическая иллюстрация зависимости между размером заказа и издержками на приобретение и хранение ресурса представлена на рис. 11.

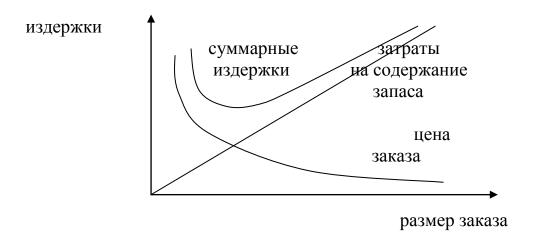


Рис. 11. Зависимость, определяющая наиболее экономичный размер заказа.

Необходимо отметить, что расчет по формуле Уилсона учитывает только количественно оцениваемые факторы и, следовательно, окончательный размер поставки должен определяться с учетом мнения специалистов по маркетингу и по планированию структуры ассортимента производимых продуктов.

Кроме того, предлагаемый способ определения наиболее экономичного размера заказа предполагает равномерно распределенные по периоду времени поставки и точное соблюдение поставщиками их сроков. На практике это условие выполняется далеко не всегда и, следовательно, для надежного обеспечения операционного процесса материальными ресурсами необходимо создавать их резервные запасы – по крайней мере, для тех их видов, поставщики которых являются наименее надежными. Величину резервного запаса в натуральном выражении, а затем – в денежной форме, определить строгим расчетом нельзя и его следует оценивать, принимая во внимание влияние следующих факторов:

- ситуация на рынке данного вида ресурсов, которая определяет возможность его более или менее быстрого приобретения; если реальное время, необходимое для приобретения велико, то требуется значительный объем резервного запаса;
- величина ущерба в результате нарушения нормального хода операционного процесса в виде не только непосредственного снижения текущего дохода от реализации из-за уменьшения объема производства, но и будущих потерь в связи с переключением клиентуры предприятия на более надежных продавцов; если эти потери велики, то размер резервного запаса следует увеличивать;
- величина затрат по созданию и поддержанию резервных запасов (затраты на транспортировку и хранение материальных ресурсов),

высокий уровень которых определяет целесообразность уменьшения резервных запасов.

Правильная оценка влияния перечисленных факторов также требует участия помимо финансовых менеджеров работников других функциональных зон организации.

Основными способами финансирования формирования оборотных производственных фондов являются их приобретение за счет наличных денежных средств организации, за счет краткосрочных банковских ссуд и за счет коммерческого кредита — отсрочек платежей, предоставляемых поставщиками.

Приобретение оборотных производственных фондов за счет наличных денежных средств организации (валовой выручки) применяется в тех случаях, когда поставщики ресурсов (все или часть из них) не платежей, а процент отсрочки ПО краткосрочным банковским ссудам выше, чем рентабельность активов (отрицательный эффект финансового рычага). По-существу, такой способ финансирования является вынужденным, однако он преобладает в деятельности небольших и новых (не достигших заданного уровня доходности, не имеющих сложившейся предпринимательской репутации и позитивной кредитной истории) предприятий. По мере развития хозяйствующего субъекта он получает другим способам удовлетворения доступ К текущих производственных потребностей.

Приобретение оборотных производственных фондов за счет краткосрочных $ccv\partial$ банковских является платной формой финансирования, целесообразность применения которой для организации определяется в целом знаком дифференциала финансового рычага, долгосрочными кредитами, Однако, сравнению c условия ПО предоставления банками средств для финансирования производственного оборота являются более мягкими. Так, кредиторами принимается обеспечение ссуды векселями, цессиями (например, факторинговым соглашением), производственными запасами или запасами готовой продукции, движимым имуществом, долговыми обязательствами партнеров в пользу заемщика и другими активами относительно невысокой ликвидности, а также минимальными (компенсационными) остатками средств на банковском счете. Краткосрочные ссуды могут предоставляться в виде кредитных линий, овердрафта, револьверного кредита и иных инструментов, минимизирующих организационные процедуры предоставления кредита. Кроме того, процентные ставки по краткосрочным ссудам часто существенно ниже, чем по долгосрочным, что повышает вероятность формирования положительной величины эффекта финансового левериджа.

Приобретение оборотных производственных фондов за счет *коммерческого кредита* – отсрочек платежей, предоставляемых

наиболее эффективным способом поставщиками является финансирования текущих производственных потребностей, поскольку не требует дополнительных расходов в виде платы за кредит (за исключением случаев повышения цены поставки по сравнению с ценой при немедленной оплате). Условием широкого применения коммерческого кредита является заинтересованность поставщиков в сотрудничестве с данной организацией, факторами которой могут являться масштабы поставок, их регулярность, соблюдение сроков расчетов и иных параметров контрактов, сроки сотрудничества (продолжительность партнерства). В мировой практике документарного применяются три основных типа оформления коммерческого кредитования:

- выставление открытого счета: в накладной на товар указываются все параметры поставки, а срок оплаты не фиксируется;
- выписка покупателем простого векселя, подтверждающего существование и объем задолженности, а также срок ее погашения;
- выписка покупателем акцептованного переводного векселя, в котором указывается банк, который произведет платеж при наступлении его срока.

Все описанные документы могут использоваться кредитором в качестве платежного средства, наиболее ликвидным из которых является переводной вексель – юридически признанная обратимая ценная бумага.

При формировании кредиторской задолженности следует учитывать, что ее рост приводит к ухудшению показателей финансового состояния предприятия и, следовательно, может привести к сложностям при получении банковского кредита (см. п. 10 учебного пособия).

При определении размеров денежных средств, используемых для производственных формирования оборотных фондов необходимо учитывать, что организация, как продавец, в большинстве случаев предоставляет отсрочки платежей своим покупателям дебиторскую задолженность), что повышает ее потребность в денежных средствах. Кроме того, выступая в качестве коммерческого кредитора, организация попадает в зону кредитного риска, который компенсируется ростом дохода от реализации и увеличивается пропорционально объему дебиторской задолженности.

Для целенаправленного формирования дебиторской задолженности, структура и объем которой определяют рациональное для организации соотношение между риском и доходностью, необходимо устанавливать те условия, выполнение которых определяет включение партнеров в состав дебиторов – нормативы кредитования. К таким условиям относятся:

• предельный срок погашения задолженности (период инкассации долга), увеличение которого, как правило, обеспечивает рост дохода от продаж, но, в то же время, повышает потребность в денежных средствах для приобретения оборотных производственных фондов;

- размер торговых скидок, который увязывается, как правило, с объемом закупок и устанавливается таким образом, чтобы общая величина дохода от продаж увеличивалась;
- требования к финансовому состоянию дебитора, которые устанавливаются самой организацией-продавцом и которые должны быть известны покупателям и строго соблюдаться.

Наиболее значимым и надежным партнерам организация может открывать кредитные линии, в рамках которых поставка продукции осуществляется без дополнительных согласований до достижения определенной (нормативной) величины задолженности; если эта величина не достигается, поставки осуществляются в течение всего срока торгового контракта.

Для наибольшей достижения экономии денежных средств, используемых для приобретения оборотных производственных фондов, организация должна стремиться к максимальной сбалансированности кредиторской и дебиторской задолженности. Это требование определяется, прежде всего, тем, что его соблюдение (в доступных для организации и рациональных с позиций общей эффективности производственнохозяйственной деятельности пределах) не окажет негативного влияния на финансовое состояние предприятия и, таким образом, будет играть роль позитивного фактора инвестиционной привлекательности предприятия. Кроме того, если в этой части задолженность организации будет по объемам и по срокам погашения полностью совпадать с задолженностью организацией (что практике недостижимо, на рассматриваться как одна из теоретических локальных целей финансового менеджмента), то текущее финансирование оборотных производственных фондов вообще не потребует дополнительных финансовых ресурсов.

12.3. Управление финансовыми активами 40

Финансовые активы организации представляют собой часть оборотных активов, представленную денежными средствами в кассе и на расчетном счете (кассовая наличность), на срочных (накопительных) банковских счетах, а также ликвидными ценными бумагами и иными фондовыми ценностями.

Сложная структура финансовых активов определяет необходимость выделения в их составе трех отдельных групп, каждая из

рынки и фондовые операции».

⁴⁰ Материал данного раздела излагается на уровне описания общих подходов к решению этой задачи финансового менеджмента. Детальное изучение методов, способов и инструментов принятия решений по управлению финансовыми активами обеспечивается в рамках дисциплин «Финансы и кредит» (практикум) и «Фондовые

которых является отдельным объектом финансового менеджмента и предполагает применение различных подходов и инструментов управления ими, и которыми являются:

- кассовая наличность и ликвидные ценные бумаги;
- средства на накопительных банковских счетах;
- фондовые ценности, предназначенные для получения дохода.

Первая группа финансовых активов включает средства, предназначенные для текущих расчетов и составляющие финансовые резервы организации. Главным требованием к таким средствам является их высокая ликвидность и низкий процентный риск, что позволяет включить в эту группу денежные средства в кассе и на расчетных счетах и ликвидные ценные бумаги, рассматривая их как единый объект управления.

Кассовая наличность и ликвидные ценные бумаги как объект финансового менеджмента рассматриваются совместно: предполагается, что источником наличности являются ликвидные ценные бумаги (как краткосрочные государственные долговые обязательства), правило, которые при необходимости продают и при возможности (появлении избыточных средств) приобретают. Подчеркнем, наличных применяется определение «ликвидные» здесь ДЛЯ акцентирования сущности задачи, которую решает данная часть финансовых активов обеспечение возможности наличных платежей, что требует кратчайшего времени трансформации ценных бумаг в наличные денежные средства. В конкретной ситуации ценные бумаги, определяемые как «рыночные» (см. далее), могут пользоваться спросом, определяющим их не менее высокую ликвидность, однако колебания спроса не позволяют фондовые ценности как стабильно ликвидные.

Потребность в этом виде активов формируется под разнонаправленным действием двух факторов:

- *течение мранскакционного*: наличие денег необходимо для выполнения расчетов, срок по которым наступил или наступит в кратчайшее время (в течение нескольких дней), который влияет на объем кассовой наличности и вложения в ликвидные ценные бумаги в сторону увеличения;
- преференционного: эти активы либо не приносят дохода вообще (кассовые остатки и средства на расчетных счета), либо доход по ним ниже, чем от другого имущества предприятия, что определяет тенденцию их уменьшения.

Сказанное означает, что основным принципом определения объема кассовой наличности и вложений в ликвидные ценные бумаги при финансовом планировании (составление плана движения денежных средств) является их минимальная достаточность.

При определении рационального объема кассовой наличности KH_i , который необходимо поддерживать в течение i-го периода времени (месяца) предполагают, что:

- между оплатой счета и инкассированием денежных средств всегда проходит определенное время, которое можно сократить, используя эффективные способы расчетов (электронные платежи, сейфинг и другие), но нельзя исключить полностью (трансакционный фактор);
- деньги в виде наличности всегда приносят организации убыток в виде дохода, который был бы получен от вложений в ликвидные ценные бумаги, которые необходимо продать (преференционный фактор).

С учетом влияния этих факторов рациональный объем кассовой наличности может быть рассчитан двумя способами.

Если денежные платежи являются равномерными по срокам и объемам, для определения потребности в кассовой наличности КН _{потр і} применяют модель Баумоля, выраженную формулой:

$$KH_{\text{потр i}} = \sqrt{2 H * H_i} / Д$$

где И – издержки (условные или реальные), связанные с превращением ценных бумаг в наличные средства, руб.;

 H_{i} — общая потребность в наличных средствах в течение i-го периода времени (месяца), руб.;

Д – доходность ликвидных ценных бумаг, приведенная к расчетному периоду, %/100.

Так, например, если в течение месяца организация должна оплатить счета на $100\,$ млн. руб. (H_i) , затраты на услуги брокера составляют $100\,$ тыс. руб. (И), а месячная доходность альтернативных вложений $2\%\,$ (Д), то рациональный объем кассовой наличности составит около $32\,$ млн. руб.

Если равномерность платежей отсутствует, и потребность в наличных средствах формируется случайным (в математическом смысле) образом, применяют модель Миллера-Орта, позволяющую рассчитать потребность в кассовой наличности КН доп і по формуле:

$$KH_{\text{потр }i} = \sqrt{3 \text{ И * 6}^2} / 4 Д_{дн}$$

где $\mathbf{6}^2$ – дисперсия чистых ежедневных потоков денежных средств, руб. (устанавливается по данным статистического наблюдения).

 $Д_{\text{дн}}$ — дневная ставка доходности ликвидных ценных бумаг, %/100; Так, например, если брокерские расходы составят 250 тыс. руб, среднеквадратическое отклонение наличных выплат за период составило 800 тыс. руб., а среднедневная доходность — 0,7%, то рациональный объем кассовой наличности составит около 1 млн. руб.

Следующие две группы финансовых активов следует рассматривать, как средства, размещенные в целях получения дохода,

требования к ликвидности которых являются вторичными и, следовательно, в отношении них допускается достаточно высокий процентный риск.

Средства на накопительных банковских счетах представляют собой доходные финансовые активы, формируемых под действием спекулятивного фактора, который в данном случае выступает, как позитивная разница между процентными банковскими ставками и доходностью ликвидных ценных бумаг и, одновременно, под влиянием стремления к ограничению риска. Это означает, что если процент, выплачиваемый банком по срочному депозиту того или иного вида выше, чем процентный доход по ликвидным ценным бумагам, а кредитный риск вкладчика представляется ему приемлемым, то организация может принять решение о применении данной формы финансовых активов.

Подчеркнем, что банковские срочные депозиты (накопительные счета), как финансовый инструмент, обладают относительно высокой ликвидностью, поскольку заключая соответствующий договор, банк берет на себя обязательство по требованию вкладчика досрочно выплатить ему сумму вклада с минимальной (как правило, равной проценту по текущим счетам) доходностью. В этом случае вкладчик несет скрытые потери в виде недополученного дохода⁴¹, но получает в свое распоряжение наличные деньги.

Размещая средства на накопительных банковских счетах, организация может формировать процентные или рентные срочные депозиты.

Процентный депозит предполагает размещение на банковском счете определенной суммы денег С (нижний предел которой, как правило, ограничен) на определенный срок Т (как правило, предлагается несколько сроков — от части года до нескольких лет) с выплатой определенного дохода (процентная ставка которого ПС зависит от суммы вклада и/или от срока депозита).

Доход по процентному депозиту может выплачивать на условиях простого (\mathcal{J}_{np}) или сложного (\mathcal{J}_{cn}) процента. В первом случае доход вкладчика не капитализируется (начисляется только на исходную сумму вклада) и определяется как:

-

⁴¹ В договоре может быть предусмотрена возможность досрочного снятия средств с частичным сохранением (снижением) доходности или/и до достижения установленной суммы – неснижаемого остатка вклада.

Если применяется ставка сложного процента, то доход вкладчика капитализируется (начисляется на сумму вклада, увеличенную на начисленный доход) и составит:

$$\mathbf{\Pi}_{c,\mathbf{I}} = \mathbf{C}^* (\mathbf{1} + \mathbf{\Pi} \mathbf{C})^t - \mathbf{C}$$

где t — число периодов начисления дохода, каждый из которых представляет собой установленную (зафиксированную в договоре с банком) долю T.

Процентный депозит является эффективным инструментом формирования доходных финансовых активов в том случае, если у организации образовался определенный объем свободных денежных средств, использование которых в течение некоторого периода времени не предусматривается финансовыми планами.

Важнейшим фактором принятия соответствующего решения являются положения финансовой стратегии организации, где предусматриваются параметры диверсификации финансовых активов в виде их структуры (установлено соотношение между объемами средств на накопительных счетах банков и вложениями в фондовые ценности, предназначенные для получения дохода).

Рентный депозит представляет собой регулярно пополняемый срочный вклад, доход по которому начисляется по сложному проценту и при условии равномерности пополнения Р по срокам и по объемам рассчитывается как:

Договор о рентном депозите может предусматривать начисление дохода несколько раз в год (через равные промежутки времени, как правило, один раз в месяц или в квартал), один раз в год или один раз в несколько лет. Выбор периода начисления дохода определяется, с одной стороны, показателями потребности организации в наличных деньгах (для текущего или капитального финансирования), зафиксированными в финансовых планах, и, с другой, условиями банка.

Рентный депозит следует рассматривать в качестве наиболее целесообразного инструмента формирования финансовых активов, если существует стабильный источник пополнения счета и определенная, как правило, операционная задача (цель), решение которой требует в определенный момент определенного объема денежных средств. Примером такой является техническое переоснащение, задачи осуществляемое на средства от амортизационных отчислений (стабильный источник) для приобретения основных фондов (определенная задача) взамен физически и (или) морально изношенных. При этом, срок износа определяет срок расходования денежных средств, а стоимость изношенных

фондов - их объем, а доходность рентного депозита позволяет компенсировать инфляционный фактор (удорожание приобретаемого имущества).

Решение о формировании финансовых активов организации в виде целевого рентного депозита принимается с учетом положений операционной стратегии, предусматривающей направления технического развития и сроки проведения в его рамках конкретных мероприятий.

Фондовые ценности, предназначенные для получения дохода, как элемент доходных финансовых активов, составляют спекулятивный портфель (далее – портфель) организации – совокупность ценных бумаг различных типов (акции и облигации) и различных эмитентов (государственные и муниципальные органы управления и субъекты хозяйствования), приобретаемые для получения курсового и (или) процентного дохода. Объем и структура портфеля ценных бумаг организации определяется размером позитивной разницы между средней доходностью рыночных фондовых инструментов и средними ставками по срочным банковским депозитам с учетом уровня приемлемого кредитного и процентного риска.

Это означает, что если доходность от операций на фондовом рынке выше, чем процент, выплачиваемый банком по срочному депозиту того или иного вида, а процентный риск по этим операциям не превышает принятого внутреннего норматива, то организация может принять решение о приобретении рыночных ценных бумаг. При установлении такого норматива, учитывают, что в общем случае риск вложения в рыночные ценные бумаги, который существенно выше, чем в депозиты, компенсируется их более высокой доходностью.

Если решение о формировании портфеля ценных бумаг организации принято, то необходимо определить, какие конкретные ценные бумаги и в каких объемах должны в него войти.

Современная портфельная теория основана на положении о том, что инвестор (в нашем случае организация) стремится к созданию такой совокупности ценных бумаг, которая обеспечит наименьший риск при заданной доходности.

В качестве показателя доходности портфеля ценных бумаг (при параметрическом моделировании) принимается средний доход на единицу вложений \mathcal{L}_{c} , который рассчитывается как:

$$\underline{\mathbf{\Pi}}_{\mathbf{c}} = \sum_{i=1}^{n} \mathbf{B}_{i} * \mathbf{\Pi}_{i}$$

где B_i – удельный вес i-й ценной бумаги (по стоимости приобретения) в портфеле;

-

⁴² Полный портфель ценных бумаг включает в себя все фондовые ценности, принадлежащие организации, в т.ч. ликвидные ценные бумаги, сущность и цели приобретения которых рассматривались выше.

ді – ожидаемая доходность і-й ценной бумаги, руб.;

n – число ценных бумаг в портфеле.

портфеля ценных Рп (при параметрическом бумаг моделировании) определяется по формуле:

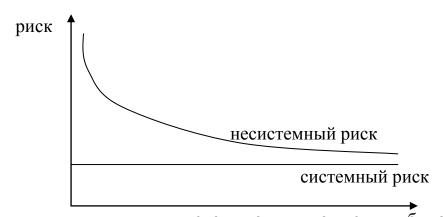
$$P_{ii} = \sqrt{\sum_{i=1}^{n} \sum_{j=1}^{n} B_{i} * B_{j}} * v_{i}$$

 $P_{\mathfrak{n}} = \sqrt{\sum_{i=1}^{n} \sum_{j=1}^{n} B_{i} * B_{j}} * v_{ij}$ где B_{i} – удельный вес i-й ценной бумаги (по стоимости приобретения) в портфеле;

Ві – удельный вес і-й ценной бумаги (по стоимости приобретения) в портфеле;

 v_{ii} – коэффициент ковариации доходности і-й и ј-й ценной бумаги.

На практике главным принципом формирования портфеля ценных является его стратегическая диверсификация, позволяющая повысить устойчивость его общей доходности за счет компенсации падения курсовой стоимости одних фондовых ценностей за счет роста других и снизить риск посредством уменьшения корреляции доходности портфельной портфеля. различных составляющих Сущность портфелю диверсификации TOM, исходному состоит что последовательно добавляются те ценные бумаги, которые имеют отрицательную или слабую положительную связь с доходностью уже включенных в него фондовых ценностей. Реализация такого подхода позволяет существенно снизить риски инвестирования, зависящие от поведения инвестора, но не влияет на уровень рисков, генерируемых внешней средой (инфляционные, политические, макроэкономические и другие), которым в одинаковой степени подвержены все типы и виды ценных бумаг. Зависимость портфельного риска степени диверсификации портфеля иллюстрируется графиком, приведенным на рис. 12.



число типов и видов ценных бумаг в портфеле Рис. 12. Зависимость портфельного риска от степени диверсификации портфеля ценных бумаг

Граница эффективной диверсификации портфеля ценных бумаг определяется экономическими факторами: издержки, связанные с управлением (анализ, приобретение, продажа) большим числом разнообразных фондовых ценностей, среди которых неизбежно будут находиться рискованные и низколиквидные активы, на определенном этапе начинают превышать доходы от фондовых операций.

Управление портфелем ценных бумаг предполагает выбор стратегии инвестирования — принципиального решения о том, каким образом инвестор будет реагировать на изменения, происходящие на фондовом рынке. Различают два типа такой стратегии — пассивный и активный.

Пассивная стратегия предполагает приобретение фондовых ценностей на длительный срок, стабилизацию структуры портфеля ценных бумаг и получение дохода на среднем рыночном уровне.

Пассивная инвестиционная стратегия основана на предположении о том, что рыночные цены на ценные бумаги являются справедливыми (точно отражают сложившееся соотношение между спросом и предложением) и, следовательно, спекулятивные сделки (с учетом риска) не приносят существенного дополнительного дохода. Базовое инвестиционное решение в этом случае состоит в приобретении:

- наименее рискованных ценных бумаг (как правило, государственных облигаций), обеспечивающих невысокий, но устойчивый доход;
- диверсифицированного пакета корпоративных акций, представляющих большое число эмитентов, входящих в базу расчета биржевых индексов, обеспечивающих доход соответствующий долгосрочным изменениям рынка.

Управление портфелем ценных бумаг на основе пассивной стратегии не требует высоких затрат на анализ рынка и на проведение фондовых операций (налоги, брокерское вознаграждение и другие).

Активная стратегия управления портфелем ценных бумаг является альтернативой пассивной и предполагает короткие сроки владения фондовыми ценностями, постоянное проведение операций по их куплепродаже и получение дохода на уровне выше среднего рыночного.

Активная инвестиционная стратегия основана на предположении о том, что активная реструктуризация портфеля посредством регулярной купли-продажи ценных бумаг (рыночных спекуляций) позволяет получить доход за счет выявления неправильно оцененных рынком активов.

Базовое инвестиционное решение в данном случае состоит в следующем:

- выявленные на основе анализа рынка недооцененные ценные бумаги приобретаются;
- выявленные на основе анализа рынка переоцененные ценные бумаги реализуются.

Реализация активной инвестиционной стратегии требует более высоких операционных издержек, чем пассивная и требует привлечения профессионалов фондового рынка, способных быстро и адекватно реагировать на рыночные изменения и владеющих техникой заключения юридически состоятельных сделок. На практике эти требования приводят к формированию в составе системы финансового менеджмента структурных единиц, специализированных на обосновании и проведении фондовых операций.

В процессе управления портфелем ценных бумаг можно выделить следующие стадии.

- стадия выбора инвестиционной стратегии, отвечающей предпочтениям собственников организации, включая установление норматива доходности портфеля;
- стадия анализа фондового рынка с позиций определения состава конкретных ценных бумаг, отвечающих требованиям избранной инвестиционной стратегии;
- стадия формирования исходного портфеля ценных бумаг путем проведения операций по приобретению выбранных ценных бумаг;
- стадия оценки эффективности портфеля ценных бумаг по критерию его соответствия установленному нормативу доходности;
- стадия регулирования портфеля путем продажи и покупки ценных бумаг с целью обеспечения соответствия его доходности установленному нормативу.

13. Управление прибылью: операционный анализ

Прибыль предприятия формируется под действием трех основных факторов:

- издержек предприятия (затрат на обеспечение производственно-хозяйственной деятельности), рост которых при прочих равных условиях 43 уменьшает прибыль;
- *объема продаж* (но не производства, хотя в теоретической модели предполагается, что они равны) предприятия, увеличение которого при прочих равных условиях приводит к росту прибыли;
- цены продукции, выпускаемой предприятием, повышение которой при прочих равных условиях увеличивает прибыль.

Все перечисленные факторы находятся в тесной связи друг с другом, которая выявляется с помощью операционного анализа (англ. – CVP-анализ; C – cost: издержки, V – volume: объем, P – price: volume: v

⁴³ Под «прочими равными условиями» имеется в виду теоретическая ситуация, при которой остальные факторы формирования прибыли остаются неизменными.

Поскольку объем продаж и цена продукции определяются главным образом состоянием рынка, которое является характеристикой внешней среды, их регулирование действиями менеджмента предприятия возможно только в определенных пределах. В то же время издержки во многом формируются в зависимости от состояния внутренней среды предприятия, что позволяет использовать их в качестве главного фактора управления прибылью.

При исследовании издержек предприятия необходимо анализировать не только их общую величину, но и структуру, выраженную в соотношении между различными видами затрат. В логике операционного анализа ведущую роль играет разделение издержек в зависимости от связи их величины с объемом производства (продаж) и выделение групп переменных и постоянных издержек.

Переменные издержки включают те виды затрат, изменяется пропорционально изменению прямо производства и к ним относятся, например (по принятой классификации себестоимости продукции), затраты на статей материалы, технологическую энергию и топливо, на заработную плату в части оплаты труда по результатам работы (рабочие-сдельщики, торговые агенты) и другие такого рода.

Постоянные издержки представляют собой часть затрат предприятия, которые не зависят от изменения объема производства (в определенных пределах), например, амортизационные отчисления, затраты энергию для хозяйственных нужд, на заработную плату по установленным должностным окладам (административно-управленческого персонала), на аренду площадей и оборудования и некоторые другие.

Пределы объема производства, в рамках которых постоянные издержки не изменяются, называются релевантным диапазоном, границах которого они изменяются скачкообразно. Например, ДО определенного объема производства численность менеджеров И, следовательно, их фонд оплаты не изменяется, поскольку сохраняется ее соответствие нормам управляемости, а увеличение этого объема (и, соответственно, переменных издержек) происходит за счет роста производительности труда операционного персонала (рабочих). Когда возможности интенсивного использования этого фактора производства исчерпаны, для обеспечения увеличения объема необходимо увеличить численность операционного персонала 44 и, соответственно, менеджеров, новых условиях выполнить требование норм чтобы В управляемости. (При значительном снижении объема производства

-

⁴⁴ Другим способом решения этой задачи является замена производственного оборудования на более производительное, тогда постоянные издержки скачкообразно увеличатся за счет роста амортизационных отчислений.

изменение постоянных издержек происходит в обратном порядке.) Графически зависимость величины постоянных издержек ($И_{\text{пост}}$) от изменения объема производства изображена на рис. 13.

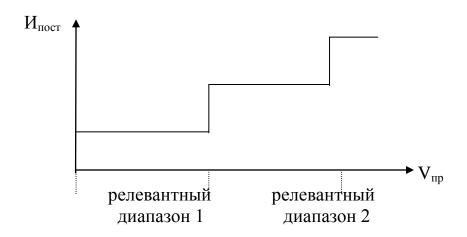


Рис. 13. Зависимость изменения постоянных издержек от объема производства

В практике бухгалтерского учета и работы экономических служб российских предприятий в большинстве случаев постоянные и переменные издержки объединяются в одних и тех же статьях («смешанные» издержки), что для целей операционного анализа требует решения специальной промежуточной задачи — разделения их полной величины (которая всегда более или менее точно известна) на соответствующие составляющие. Для этой цели можно воспользоваться одним из двух методов — приближенным или точным, каждый из которых основан на использовании статистических данных о величине издержек и объема производства за некоторый период времени.

Приближенный метод разделения полных издержек на постоянные и переменные заключается в том, что фиксируется максимальное и минимальное за период значение объема производства и соответствующий им уровень полных издержек ($U_{\text{полн}}$). По этим данным строится график, на котором точка пересечения прямой объема производства с вертикальной осью будет определять величину постоянных издержек.

На основании исходных данных, приведенных в таблице 4, использование приближенного метода иллюстрируется рис. 8.

Определение величины постоянных издержек по графику дает точные результаты только для тех наблюдений (месяцев), в которых были зафиксированы наибольший и наименьший объемы производства, что подтверждается расчетом по формулам:

$$M_{\text{пост i}} = M_{\text{полн i}}$$
 - $M_{\text{пер i}}$

где і – номер наблюдения,

 ${\rm M}_{{\rm nep}\,{\rm i}}$ - величина переменных издержек:

$$\mathbf{M}_{\text{пер i}} = \left[\left(\mathbf{M}_{\text{полн max}} - \mathbf{M}_{\text{полн min}} \right) / \left(\mathbf{V}_{\text{пр max}} - \mathbf{V}_{\text{пр min}} \right) \right] * \mathbf{V}_{\text{i}}$$

где $U_{\text{полн max}}$ и $U_{\text{полн min}}$ – соответственно, максимальная и минимальная величина полных издержек в данном периоде наблюдений;

 $V_{\text{пр} \ \text{max}}$ и $V_{\text{пр} \ \text{min}}$ — соответственно, максимальная и минимальная величина объема производства в данном периоде наблюдений,

 V_i – величина объема производства в i-м наблюдении.

Таблица 4 Исходные данные и результаты расчета величины постоянных издержек

№	Исходные данные		Расчет величины		
наблюдения	Объем	Полные	постоянных издерже		
(месяц)	производства	издержки,	1 способ	2 способ	
	натур. ед.	ден. ед.			
1	900	740	226	238	
2	700	650	250	259	
3	500	500	214	221	
4	1000	800	229	242	
5	800	700	243	253	
6	1200	900	214	230	
средняя величина			229	240	

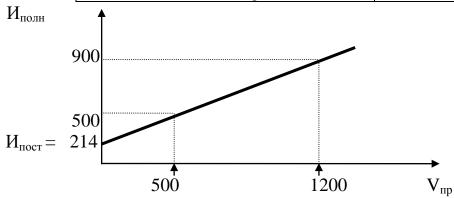


Рис. 8. Графическая иллюстрация приближенного метода определения величины постоянных издержек

В нашем случае для 3-го месяца:

$$\mathbf{H}_{\text{пер 3}} = \left[(900 - 500) / (1200 - 500) \right] * 500 = 286$$
 $\mathbf{H}_{\text{пост 3}} = 500 - 286 = 214,$ для 6-го месяца:

$$M_{\text{nep }6} = [(900 - 500) / (1200 - 500)] * 1200 = 686$$
 $M_{\text{noct }3} = 900 - 686 = 214$

Расчеты величины постоянных издержек приближенным методом для остальных месяцев приведены в таблице 4 и позволяют выявить их существенное отклонение от значения, полученного по графику. Поскольку такой результат явно противоречит самому смыслу постоянных

издержек, на практике целесообразно рассчитывать вначале их величину для каждого наблюдения, а затем среднее из них:

$$M_{\text{moct cp.}} = \Sigma(i) M_{\text{moct }i} / n$$

где п – число наблюдений.

Приближенный способ определения величины постоянных издержек на практике дает приемлемые результаты для предприятий с небольшими объемами производства, поскольку его достаточно высокая (до 20%) статистическая погрешность в абсолютном выражении не слишком значительна.

Точный метод разделения полных издержек на постоянные и переменные учитывает все данные наблюдений, а не только тех, где зафиксированы максимальное и минимальное значение показателей. В его основу положен математико-статистический метод наименьших квадратов, который позволяет построить линию издержек не по двум точкам, а таким образом, чтобы ее отклонение от среднего значения фактических данных наблюдений было минимальным. В данном случае величину переменных издержек для каждого наблюдения рассчитывают по формуле:

$$\mathbf{M}_{\text{пер i}} = \{ [(\mathbf{V}_{i} \ - \mathbf{V}_{cp})^{*} (\mathbf{M}_{\text{полн i}} - \mathbf{M}_{cp})] / \Sigma(\mathbf{i}) \ (\mathbf{V}_{i} \ - \mathbf{V}_{cp})^{2} \}^{*} \ \mathbf{V}_{i}$$

и далее, как и в приближенном методе, определяют величину $U_{\text{пост }i}$, а затем среднюю из них.

При проведении операционного анализа также необходимо учитывать, что изменение объема производства по-разному влияет не только на величину полных постоянных и переменных издержек, но и на их удельные значения, представляющие собой ту их часть, которая приходится на единицу выпускаемой продукции Направление этого влияние показано в таблице 5.

Таблица 5. Направление влияния изменения объема производства на величину удельных издержек

V	$N_{ m nep}$		Ипост		
	полные	удельные	полные	удельные	
увеличение	увеличиваются	не	не	снижаются	
		изменяются	изменяются		
снижение	снижаются	не	не	увеличиваются	
		изменяются	изменяются		

Неодинаковое поведение полных и удельных постоянных и переменных издержек при изменении объемов производства приводит к тому, что прибыль при этом изменяется в большей, чем объем, степени.

Это явление называется эффектом операционного рычага (операционного левереджа), в основе которого лежит связь между динамикой натуральных (объем производства) и стоимостных (цена на продукцию Ц, валовой доход от реализации ВД, издержки и прибыль) показателей деятельности предприятия и действие которого иллюстрируется примером, описанным в таблице 6.

Таблица 6. Действие эффекта операционного рычага

No	V,	Ц,	ВД,	Ипер	Ипост	Π,
наблюдения	нат. ед.	ден. ед.	ден. ед.			ден. ед.
1	100	10	1000	600	200	200
2	120	10	1200	720	200	280
Изменение,						
%%	20	-	20	20	-	40

В приведенном примере рост объема производства на 20% (со 100 до 120 ден. ед.) при неизменной цене (10 ден. ед.) обеспечил пропорциональный рост валового дохода от реализации продукции (на 20% - с 1000 до 1200 ден. ед.). Это увеличение потребовало пропорционального роста полных переменных издержек (на 20% - с 600 до 720 ден. ед.), а полные постоянные, в силу их природы, остались неизменными (200 ден. ед.), в результате чего прибыль возросла в два раза больше, чем объем производства — на 40% (с 200 до 280 ден. ед.). Этот результат был получен за счет того, *что рост полных издержек предприятия* (Δ И_{полн}) *отставал от роста дохода* (Δ ВД):

$$\Delta$$
 И_{полн} = [(720 + 200) – (600 + 200)] / (600 + 200)] * 100 = 15%
 Δ ВД = [(1200 – 1000) / 1000] * 100 = 20%

Величина эффекта операционного рычага (ЭОР) представляет собой коэффициент изменения прибыли, измеренный в процентах при изменении валового дохода от реализации на 1%, и в нашем случае составляет

ЭОР =
$$\Delta \Pi / \Delta B Д$$
= 40 / 20 = 2

На рис. 9 приведена графическая иллюстрация действия эффекта операционного рычага в нашем примере.

 $\Theta = BM / \Pi$

В первом случае

$$\Theta P = 400 / 200 = 2$$

$$\Theta = 480 / 280 = 1.7$$

Уменьшение ЭТОГО показателя определяется тем, переменных затрат в их общем объеме снизилась и, следовательно, каждое новое увеличение объема производства (валового дохода) будет приносить дополнительную прибыль все меньшими темпами. Это не означает, что высокие постоянные затраты являются положительной характеристикой предприятия, поскольку очевидно, что их абсолютное снижение будет прямо увеличивать прибыль. Однако, важно иметь в виду, что для объективно высоким уровнем постоянных важнейшим направлением увеличения прибыли является рост объемов производства.

В релевантном диапазоне по мере роста объема производства эффект операционного рычага непрерывно снижается, а его наибольшая

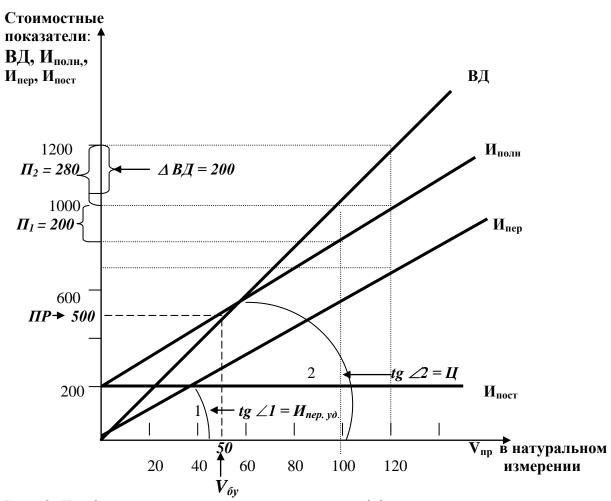


Рис. 9. Графическая иллюстрация действия эффекта операционного рычага

величина формируется вблизи точки безубыточности $V_{\text{бу}}$, которая характеризует *критический объем производства* — такой, который позволяет компенсировать полные издержки, не приносит предприятию прибыли. Это означает, что *высокие значения эффекта операционного рычага соответствует высокому общему риску: в этой ситуации снижение объема производства приведет к наиболее резкому падению прибыли (если фактический объем несколько больше критического) или к резкому росту убытков (если фактический объем несколько меньше критического).*

Валовой доход от реализации, соответствующий критическому объему производства называется *порогом рентабельности* предприятия (ПР). Для определения его величины вначале рассчитывают коэффициент валовой маржи ($K_{\text{вм}}$), выраженный ее долей в валовом доходе:

$$K_{BM} = BM / BД$$

а затем

$$\Pi P = H_{\text{moct}} / K_{\text{BM}}$$

В нашем примере и в первом и во втором случае $K_{\text{вм}}$ одинакова (400 / 1000 = 0,4 и 480 / 1200 = 0,4) а порог рентабельности $\Pi P = 200$ / 0,4 = 500 ден. ед. Это обусловлено тем, что при неизменной цене и удельных переменных издержках коэффициент валовой маржи не меняется и, следовательно, порог рентабельности является постоянной величиной.

Критический (безубыточный) объем производства рассчитывается:

$$V_{6y} = \Pi P / Ц$$

и в нашем примере составляет 500 / 10 = 50 ед.

Расчет порога рентабельности позволяет обосновать нетривиальное решение о продаже части произведенной продукции по цене ниже себестоимости: если фактический объем производства выше критического, то можно установить цену ниже полных, но выше переменных издержек и получить общий прирост прибыли. Это объясняется тем, что при объеме производства равном критическому, полностью компенсируются и постоянные и переменные издержки и каждая единица продукции, выпущенная сверх него, требует увеличения только последних.

На основе порога рентабельности рассчитывается запас финансовой прочности предприятия (ЗФП), который показывает, на какую величину от достигнутого уровня может быть снижен валовой доход от реализации при сохранении безубыточности предприятия:

$$3\Phi\Pi = BД - \Pi P$$

В нашем примере в первом случае этот показатель составляет 1000 - 500 = 500 ден. ед., а во втором 1200 - 500 = 700 ден. ед., что объясняется удалением объема производства от точки безубыточности.

Зная величину запаса финансовой прочности можно рассчитать размер прибыли предприятия:

$$\Pi = 3\Phi\Pi * K_{BM},$$

которая в нашем примере составляет в первом случае 500 * 0,4 = 200 ден. ед., а во втором 700 * 0,4 = 280 ден. ед.

В аспекте управления прибылью с применение операционного анализа, исходя из графика, приведенного на рис. 7 важно иметь в виду, что величина $U_{\text{пер. уд.}}$ представляет собой тангенс угла 1 (угла наклона прямых переменных и полных издержек), а Ц — тангенс угла 2 (угла наклона прямой валового дохода). Это означает, что целенаправленно и обоснованно уменьшая численное значение этих показателей можно влиять на положение точки безубыточности, смещая ее в меньшую сторону и, следовательно, обеспечивать увеличение прибыли.

На практике часто встречается ситуация при которой постоянные издержки выходят из релевантного диапазона, например, проведение технического перевооружения производства или масштабных рекламных компаний. Тогда применение операционного анализа необходимо модифицировать и, если удельные переменные издержки не меняются, его графическая интерпретация будет иметь вид, приведенный на рисунке 10.

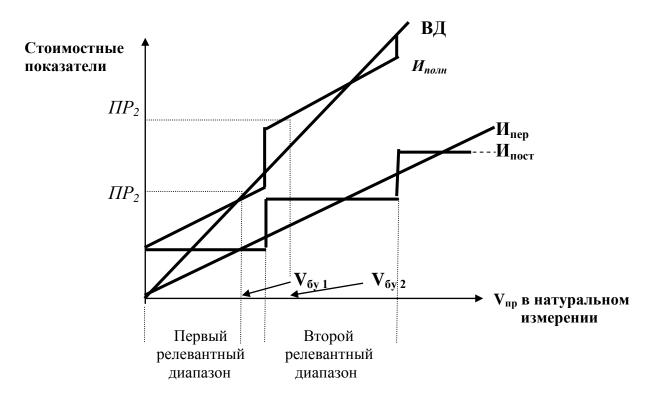


Рис. 10. Графическая иллюстрация операционного анализа в условиях выхода постоянных издержек из релевантного диапазона

В этом случае следует определять параметры операционного анализа для каждого релевантного диапазона в отдельности и делать это на стадии планирования мероприятий, изменяющих размер постоянных издержек, исследуя, каким образом их внедрение отразится на величине прибыли. Таким же образом необходимо поступать в том случае, если планируются мероприятия, связанные с изменением цен на продукцию или переменных издержек, поскольку тогда изменится положение линий валового дохода и полных издержек и величина всех связанных этим показателей.

Приведенные выше зависимости позволяют проводить операционный анализ однопродуктового предприятия (производящего один вид товаров или услуг) или много продуктового предприятия в целом, рассматривая совокупность объектов производства как единый суммарными усредненными экономическими ИЛИ характеристиками. Однако, в последнем случае необходимо рассчитывать показатели операционного анализа и для каждого вида продукции в Такой подход позволит отдельности. выделить низкорентабельные направления деятельности и принять соответствующие обоснованные объективно решения по увеличению или сокращению объемов их производства. Для определения порога рентабельности, критического объема производства, запаса финансовой для отдельных товаров и услуг следует разделить общие прибыли постоянные издержки между объемами производства, например, пропорционально их доле в валовом доходе от реализации:

$$M_{\text{пост i}} = \Sigma(i) \ M_{\text{пост i}} * (BД_i / \Sigma(i) \ BД_i)$$

и применять процедуры операционного анализа к каждому из них.

14. Распределение прибыли

Распределение прибыли производится после того, как предприятие выполнило те свои обязательства перед государством и перед партнерами, источником погашения которых в нормативном (законодательном) порядке установлен его чистый (после компенсации издержек) доход. К таким обязательствам относятся соответствующие налоги, выплаты в счет штрафных санкций, частично проценты за кредит и некоторые другие. Кроме того, часть прибыли может быть израсходована на социальные нужды: дополнительные к заработной плате выплаты работниками (премии, бонусы и т.п.) и на формирование их неденежных доходов образования, лечения, добровольное жилья, медицинское страхование и т.п.). Оставшаяся часть чистой прибыли представляет собой распределяемую прибыль, которая является доходом собственников предприятия и может быть присвоена ими в форме капитализации или в форме получения денежного дивидендного дохода. Определение объемов распределяемой прибыли, соответствующих той или иной форме присвоения, которое составляет сущность ее распределения, имеет принципиальное значение для обеспечения нормального финансового состояния и развития предприятия.

Общей целью решения этой задачи финансового менеджмента является удовлетворение интересов инвесторов предприятия (кредиторов и собственников), которые достаточно разнообразны и в определенной степени противоречивы.

Кредиторы предприятия заинтересованы в том, чтобы на нем были созданы условия надежного обеспечения (снижения кредитных рисков) предоставляемых ему ссуд и займов, в качестве одного из главных факторов которого они рассматривают долю собственных средств в капитале предприятия (плечо финансового рычага — см. п. 5). Кредитор предполагает, что предприятие, распределяя прибыль, должно выделить на увеличение собственного капитала такие средства, которые позволят:

- вести (объединяясь с другими составляющими капитала) производственно-хозяйственную деятельность с таким уровнем эффективности, который обеспечит регулярное, полное и своевременное погашение кредитных обязательств;
- рассматривать собственные средства предприятия в качестве возможного (в критических случаях) и достаточно значимого источника погашения кредитных обязательств.

Интересы **собственников предприятия** отчасти совпадают с интересами кредиторов, поскольку *в перспективе* они стремятся:

- увеличить стоимостные характеристики своих принадлежащих им прав собственности (инвестиций) за счет роста их капитализации путем использования прибыли для наращивания объема собственных средств предприятия и, следовательно, их балансовой и рыночной стоимости;
- увеличить объемы производственно-хозяйственной деятельности предприятия за счет роста его капитала в части собственных средств, используя в качестве его источника прибыль, и, далее, наращивая кредитные ресурсы на основе более значительного плеча финансового рычага с целью прироста прибыли в дальнейшем.

В то же время, собственники предприятия заинтересованы в получении *текущего* дохода в виде денежных выплат (дивидендов), уровень которого в общем случае не должен быть ниже среднего, сложившегося на рынке инвестиций, а в конкретных ситуациях — соответствовать их представлениям о соотношении доходности инвестиций и инвестиционного риска. Выполнение этого требования предполагает при распределении прибыли выведение ее части из состава возможного капитала предприятия и, следовательно, противоречит не

только интересам кредиторов, но и описанной выше части интересов самих собственников.

Таким образом, с точки зрения финансового менеджмента задача распределения прибыли может быть представлена в виде двух взаимосвязанных и взаимодополняющих составляющих:

1. Выделение объективно обоснованной доли распределяемой прибыли ($\Pi_{\text{распр}}$) на выплату денежного дохода собственников, то есть на их потребление ($\Pi_{\text{потр}}$) - определение нормы потребления ($H_{\text{потр}}$):

$$H_{\text{потр}} = \Pi_{\text{потр}} / \Pi_{\text{распр}}$$

2. Выделение объективно обоснованной доли распределяемой прибыли на увеличение капитала предприятия в части собственных средств ($\Pi_{\text{разв}}$), то есть для его развития - определение нормы развития ($H_{\text{разв}}$):

$$\mathbf{H}_{\text{разв}} = \mathbf{\Pi}_{\text{разв}} / \mathbf{\Pi}_{\text{распр}}$$

$$\Pi_{\text{потр}} + \Pi_{\text{разв}} = \Pi_{\text{распр}}; H_{\text{потр}} + H_{\text{разв}} = 1$$

Общий базовый подход к решению задачи распределения прибыли состоит в том, что развитие предприятия за счет инвестирования из прибыли в его собственный капитал признается при прочих равных условиях главной задачей предприятия и, следовательно, первично, а удовлетворение текущих денежных (доходных) интересов собственников (выплата дивидендов) — вторично.

Это положение предполагает реализацию *пассивной дивидендной политики*, которая состоит в следующем:

- предприятие использует распределяемую прибыль для внутреннего инвестирования с целью приобретения производственных активов до тех пор, пока рентабельность производства выше заданного уровня, в основе которого лежит средняя рыночная норма доходности инвестиций;
- когда возможности эффективного внутреннего инвестирования исчерпаны, предприятие использует оставшуюся распределяемую прибыль для внешнего инвестирования (приобретение доходных финансовых активов), также ориентируясь на среднюю рыночную норму доходности инвестиций;
- когда все возможности внутреннего и внешнего эффективного инвестирования исчерпаны, предприятие использует остаток распределяемой прибыли для денежных (дивидендных) выплат собственников.

В основе пассивной дивидендной политики лежит предположение о том, что дивиденды представляют собой пассивный остаток

распределяемой прибыли, а для собственника безразлична форма получения дохода, который может выражаться как в виде денежных выплат, так и в виде роста рыночной стоимости принадлежащих ему прав собственности, например, акций предприятия. При этом эмпирически доказано, что общий личный доход собственника, который складывается из двух названных форм, при любой норме потребления будет одинаков. Зависимость между рыночной стоимостью акций и размером дивидендов, выплачиваемых на 1 акцию, определяется формулой Уолтера:

$$PC_a = [Д_a + ДA/ДИ * (П_{pacnp/a} - Д_a)]/ДИ$$

где РСа – рыночная стоимость 1 акции, стоим. ед.;

ДА – фактическая доходность активов предприятия, %%;

ДИ – заданная доходность инвестиций предприятия, %%;

 $\Pi_{\text{ распр/а}}$ - размер распределяемой прибыли в расчете на 1 акцию, ден. ед.

Расчет по этой формуле показывает, что при фиксированной фактической доходности активов, заданной доходности инвестиций и распределяемой прибыли, единичный совокупный доход собственника, определяемый как сумма рыночной стоимости принадлежащих ему акций и выплаченных дивидендов остается неизменным.

Пример. На предприятии зафиксирован уровень доходности активов ДА = 24%, а предельные требования к доходности инвестиций на уровне ДИ = 20%. Общая распределяемая прибыль составляет 1000000 ден. ед., а акционерный капитал состоит из 250000 акций, следовательно П распр/а = 4 ден. ед. Менеджмент предприятия рассматривает четыре варианта размера дивидендов в расчете на 1 акцию, каждый из которых определяет ее различную рыночную стоимость. Результаты расчета по формуле Уолтера приведены в таблице 7.

Таблица 7. Расчет общего дохода собственника при различных размерах дивидендных выплат

Доход собственника		Варианты размера дивидендов			
	1	2	3	4	
Дивиденды в расчете на 1 акцию,	2	3	4	0	
стоим. ед.					
Рыночная стоимость 1 акции, стоим. ед.	22	21	20	24	
Итого, общий доход собственника	24	24	24	24	

Приведенный расчет показывает, что увеличение размера дивидендов всегда приводит к уменьшению рыночной стоимости акций и обратно, при этом собственник всегда получает одинаковый общий доход. Обращает на себя внимание тот факт, что если дивиденды вообще не выплачиваются (4 вариант), собственник весь свой доход (24 стоим. ед.) может получить в виде наличных выплат, продав принадлежащие ему акции на фондовом рынке по рыночной (курсовой) стоимости.

Необходимо подчеркнуть, что практическая реализация пассивной дивидендной политики в конкретных условиях может потребовать существенной корректировки, хотя ее основополагающий принцип — приоритет роста капитала предприятия — остается неизменным. Такая корректировка может заключаться в следующем:

- если собственники не могут реализовать свой курсовой доход в силу несовершенства экономики и обслуживающего ее фондового рынка (что характерно для акционеров большинства российских предприятий, акции которых не котируются на рынке ценных бумаг), то предприятие вынуждено увеличивать норму потребления;
- если собственники по психологическим причинам предпочитают получать доход в виде денежных выплат от предприятия, а не решая вопросы продажи принадлежащих им прав собственности самостоятельно (что характерно для большинства российских миноритарных акционеров), то предприятие обязано предоставить им эту возможность;
- если совокупное налогообложение дивидендного дохода является более льготным, чем прибыли предприятия (что характерно для ряда зарубежных стран), то в ряде случаев целесообразно выплатить дивиденды и затем разместить среди акционеров новые акции, которые будут приобретены за счет этих выплат;
- если издержки собственника по реализации курсового дохода (вознаграждение посредников, налоги на доход от реализации прав собственности и т.п.) больше чем разница между дивидендным и курсовым доходом, предприятие должно увеличить долю последнего;
- если законодательные условия перемещения акций (контроль и ограничения на куплю-продажу крупных пакетов одному лицу) существенно затрудняют реальное получение курсового дохода, то предприятию следует учесть это путем роста дивидендной составляющей.

На практике распределение прибыли на основе пассивной дивидендной политики проводят по следующей схеме.

1. В качестве базы для решения этой задачи выдвигают предположение о том, что общим интересам собственников, кредиторов, а также персонала предприятия в наибольшей степени соответствует увеличение объемов производственно-хозяйственной деятельности – *росм валового дохода* и, следовательно, при определенном (по крайней мере,

неизменном) уровне рентабельности – увеличение прибыли предприятия в перспективе (в плановом периоде).

- 2. На основе маркетингового анализа и исследования производственных (ресурсных) возможностей определяют желаемый и возможный прирост объемов производственно-хозяйственной деятельности в плановом периоде *темп роста предприятия*.
- 3. Выдвигают предположение о том, что увеличение объемов производственно-хозяйственной деятельности в соответствии с установленным темпом роста возможно только при адекватном (пропорциональном) увеличении капитала (активов) предприятия, т.е.

$$ext{ТР\Pi} = \left[\left(\mathbf{B} \mathbf{\Pi}_{\text{пл}} - \mathbf{B} \mathbf{\Pi}_{\text{баз}} \right) / \mathbf{B} \mathbf{\Pi}_{\text{баз}} \right] * 100 = \left[\left(\mathbf{A}_{\text{пл}} - \mathbf{A}_{\text{баз}} \right) / \mathbf{A}_{\text{баз}} \right] * 100$$
где $ext{ТР\Pi} - ext{темп}$ роста предприятия, %%;

 $BД_{пл}$ и $BД_{баз}$ – валовой доход, соответственно, планового и базисного периода, ден. ед.;

 $A_{\text{пл}}$ и $A_{\text{баз}}$ - активы (капитал) предприятия, соответственно, в плановом и базисном периодах, ден. ед.

4. Предполагается, что если для увеличения активов предприятия будет использоваться только распределяемая прибыль, то их прирост, в процентном выражении, будет ограничен уровнем доходности собственных средств в том случае, когда вся распределяемая прибыль используется для роста капитала, т.е.:

$max TP\Pi = [(max A_{\Pi \Pi} - A_{\delta a3}) / A_{\delta a3}] * 100 = ДСС_{\Pi \Pi}$

где тах ТРП темп роста предприятия при условии использования всей распределяемой прибыли для целей его развития, %%;

 $\max A_{\text{пл}}$ размер активов предприятия при условии использования всей и только распределяемой прибыли для их увеличения, %%;

ДСС_{пл} – плановая доходность собственных средств предприятия, %%.

5. Для обеспечения корректности расчетов при любом решении о выплате дивидендов вводится предположение о том, что для увеличения активов и обеспечения темпа роста предприятия будет использовать только часть распределяемой прибыли, определяемая предварительно установленной нормой развития:

$$TP\Pi = ДСС * H_{разв. пр.} * (1/100)$$

где $H_{\text{разв. пр.}}$ - норма развития, установленная исходя из того, что для обеспечения темпа роста предприятия будут увеличиваться только собственные средства предприятия, тогда

$H_{\text{разв. пр.}} = (TP\Pi / ДСС) * 100$

6. Поскольку для финансирования активов всегда используются не только собственные, но и заемные средства, то заданный темп роста

предприятия можно обеспечить меньшим (при положительном эффекте финансового рычага), чем предполагалось объемом собственных средств и тогда норму развития можно окончательно рассчитать как:

$$H_{\text{разв}} = [\text{ТРП} / (ДСС + ЭФР)] * 100$$

7. Исходя из рассчитанной нормы развития определяют норму потребления (%%):

$$\mathbf{H}_{\text{потр}} = 100 - \mathbf{H}_{\text{разв}}$$

абсолютную величину совокупных дивидендных выплат ДВ (ден. ед.):

$$\mathbf{\Pi}\mathbf{B} = \mathbf{\Pi}_{\text{распр}} * \mathbf{H}_{\text{потр}}$$

и их величину, приходящуюся на 1 акцию:

$$\Pi B_a = \Pi B / N$$

где N – число принадлежащих акционерам акций.

- 8. Сравнивая полученную величину дивидендного дохода с требованиями собственников к объемам денежных выплат из прибыли, устанавливают степень их расхождения и если доход меньше требований принимают, например, одно из следующих решений по корректировке экономических и финансовых характеристик предприятия или одновременно несколько из них:
 - о снижении запланированного темпа роста предприятия;
- о расширении использования заемных средств (с учетом соответствующего изменения дифференциала финансового рычага по инициативе кредитора);
- об увеличении собственных средств за счет эмиссии новых прав собственности (с учетом изменения их доходности).

Окончательное решение о выделении из распределяемой прибыли средств на развитие и на потребление принимают исходя из результатов сравнения нескольких вариантов такой корректировки.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Балабанов И.Т. Основы финансового менеджмента. М.: Финансы и статистика, 2002.
- 2. Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов. М.: Олимп-Бизнес, 2008.
- 3. Ван Хорн Дж. К., Вахович Дж. М. Основы финансового менеджмента. М.: "И.Д. Вильямс", 2008.
- 4. Бондарь Н.П., Васюхин О.В., Голубев А.А., Подлесных В.И. Эффективное управление фирмой: современная теория и практика. СПб.: Издательский дом "Бизнес-пресса", 1999.
- 5. Бригхем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент: полный курс, в 2-х т.т. М.: , Экономическая школа, 2004.
- 6. Голубев А.А. Экономика и управление инновационной деятельностью. СПб.: НИУ ИТМО, 2012.
- 7. Карминский А.М., Фалько С.Г., Жевага А.А., Иванова Н.Ю. Контроллинг. М.: Финансы и статистика, 2006.
- 8. Финансовый менеджмент / Под. ред. Е.С. Стояновой. М.: Перспектива, 2002.
- 9. Цветков А.В. Стимулирование в управлении проектами. М.: ООО «НИЦ «АПОСТРОФ», 2001.
- 10. Шаховская Л.С., Хохлов В.В., Кулакова О.Г. Бюджетирование: теория и практика. М.: КНОРУС, 2009.
- 11. Рынок ценных бумаг / под ред. Е.Ф. Жукова. М.: Волтерс Клувер. 2010.





В 2007 году СПбГУ ИТМО стал победителем конкурса инновационных образовательных программ вузов России на 2007–2008 годы. Реализация инновационной образовательной программы «Инновационная система подготовки специалистов нового поколения в области информационных и оптических технологий» позволит выйти на качественно новый уровень подготовки выпускников и удовлетворить возрастающий спрос на специалистов в информационной, оптической и других высокотехнологичных отраслях экономики.

КАФЕДРА ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Кафедра финансового менеджмента организована в 1995 году в связи с необходимостью преподавания ряда специальных дисциплин студентам, обучающимся по специальности «Менеджмент организации». Профессорско-преподавательский состав кафедры сочетает педагогическую деятельность с практической научно-методической работой в сфере финансов и производства. В учебном процессе кафедры принимают участие работники петербургских организаций и финансовых служб ведущих предприятий города. В 1999 году решением учебнометодического объединения на кафедре открыта подготовка и выпуск студентов по специализации «Финансовый менеджмент».

Андрей Александрович Голубев **Финансовый менеджмент**

Учебное пособие

В авторской редакции	
Дизайн	А.Д Кульпина
Верстка	А.С Корсикова
Редакционно-издательский отдел Санкт-Петербур	огского национально-
исследовательского университета информационн	ых технологий, механики
и оптики	
Зав. редакционно-издательским отделом	Н.Ф. Гусарова
Лицензия ИД № 00408 от 05.11.99	
Подписано к печати «»2013.	
Заказ №	
Тираж 100 экз.	
Отпечатано на ризографе.	