

Федеральное агентство по образованию

Рыбинская государственная авиационная технологическая академия
имени П. А. Соловьева

ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Учебное пособие

Старкова Н. А.

Рыбинск 2008

УДК 338.24

Старкова Н. А. Финансовый менеджмент: Учебное пособие /РГАТА имени П. А. Соловьева.– Рыбинск, 2007. – 174 с.

Учебное пособие подготовлено в соответствии с ГОС и рабочей программой курса «Финансовый менеджмент» для студентов заочной формы обучения по специальности 080502 – Экономика и управление на предприятии (машиностроение), а также может быть использовано студентами других специальностей и форм обучения для изучения курса «Финансовый менеджмент».

Учебное пособие включает в себя теоретические материалы по основным разделам дисциплины. После изучения теоретического материала студентам предлагается закрепить полученные знания, отвечая на вопросы и выполняя задания для самоконтроля.

Учебное пособие подготовлено на кафедре экономики, менеджмента и экономических информационных систем Рыбинской государственной авиационной технологической академии имени П. А. Соловьева.

РЕЦЕНЗЕНТЫ: зав. кафедрой экономики и управления филиала ВВАГС в г.Рыбинске, д-р экон. наук, проф. Денисов А. П.;

заместитель генерального директора по экономике и финансам ОАО «Техническая бумага», канд. экон., наук, доц. Бондаренко Т. Н.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	5
1. Введение в финансовый менеджмент	6
1.1 Понятие финансового менеджмента. Финансовый менеджмент как система управления	6
1.2 Цели и задачи финансового менеджмента	7
1.3 Развитие финансового менеджмента как науки	13
1.4 Базовые концепции финансового менеджмента	20
Вопросы и задания для самоконтроля	28
2. Основы финансовых вычислений	30
2.1 Концепция временной стоимости денег	30
2.2 Нарастание денежных потоков	33
2.3 Дисконтирование денежных потоков	36
2.4 Учет инфляции в финансовых вычислениях	38
2.5 Учет временной базы и длительности ссуды	41
Вопросы и задания для самоконтроля	44
3. Денежные потоки	46
3.1 Понятие и виды денежного потока	46
3.2 Состав денежных потоков по отдельным видам деятельности ...	47
3.3 Финансовые ресурсы предприятия и их изменения	49
3.4 Прямой и косвенный методы составления отчета о денежных потоках	51
Вопросы и задания для самоконтроля	59
4. Основы принятия управленческих решений	61
4.1 Основные показатели финансового менеджмента	61
4.2 Основные системы финансового анализа	65
4.3 Понятие левириджа (рычага) применительно к финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Виды рычагов	67
4.4 Финансовый рычаг: сущность, концепции расчета, критерии оценки эффекта финансового рычага. Возможные мероприятия по снижению эффекта финансового рычага	68
4.5 Операционный рычаг: сущность, способы расчета, критерии оценки и особенности расчета эффекта операционного рычага	72
4.6 Комбинированный рычаг: понятие, способ расчета. Пути снижения эффекта комбинированного рычага	75
Вопросы и задания для самоконтроля	77
5. Стратегия финансового менеджмента	78
5.1 Цель и задачи стратегии финансового менеджмента	78

5.2 Финансовое планирование и прогнозирование	81
5.3 Финансовое моделирование	84
5.4 Сущность и принципы постановки системы бюджетирования.....	88
Вопросы и задания для самоконтроля	96
6. Инвестиционная политика предприятия	98
6.1 Основные этапы разработки инвестиционной политики	98
6.2 Понятие стоимости капитала	98
6.3 Подходы и модели определения стоимости капитала	100
6.3.1 Модели определения стоимости собственного капитала	102
6.3.2 Модели определения стоимости заемного капитала	108
6.4 Метод анализа индивидуального проектного риска с помощью построения дерева решений проекта	111
Вопросы и задания для самоконтроля	114
7. Тактика финансового менеджмента	116
7.1 Понятие оборотного капитала	116
7.2 Модели финансирования оборотных активов	121
7.3 Управление денежными средствами	125
7.4 Управление дебиторской задолженностью	135
7.5 Управление производственными запасами	138
7.6 Дивидендная политика	143
Вопросы и задания для самоконтроля	148
8. Риск-менеджмент	150
8.1 Сущность риск-менеджмента. Риск-менеджмент как система управления	150
8.2 Характеристика объекта управления риск-менеджмента	151
8.3 Методы и показатели учета риска	157
8.4 Инструменты риск-менеджмента	159
Вопросы и задания для самоконтроля	170
Заключение.....	171
Библиографический список	172

ВВЕДЕНИЕ

Дисциплина «Финансовый менеджмент» – одна из дисциплин, изучаемых студентами на завершающем этапе обучения. Это объясняется тем, что изучение курса требует от студента хорошей теоретической базы и практических навыков по ряду ранее изучаемых дисциплин «Бухгалтерский учет», «Экономика предприятия», «Финансы и кредит», «Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности», «Логистика», «Менеджмент» и др.

Учебное пособие «Финансовый менеджмент» позволяет студентам познакомиться с основными современными концепциями финансового менеджмента, овладеть навыками финансовых вычислений и составления отчета о чистом денежном потоке, изучить процесс разработки стратегии и тактики финансового менеджмента, рассмотреть основные инструменты риск-менеджмента.

1. ВВЕДЕНИЕ В ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

1.1. ПОНЯТИЕ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА. ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ КАК СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ

Финансовый менеджмент – это наука об управлении формированием, распределением и использованием фондов денежных средств, а также об управлении финансовыми отношениями.

Как система управления финансовый менеджмент включает в себя объект управления и субъект управления.

Объектом управления является совокупность условий осуществления денежного оборота и движения денежных потоков, кругооборота капитала, движения финансовых ресурсов и финансовых отношений, возникающих во внутренней и внешней среде предприятия.

Субъект управления – совокупность финансовых инструментов, методов, технических средств, а также специалистов, организованных в определенную финансовую структуру, которые осуществляют целенаправленное функционирование объекта управления (табл. 1.1).

Таблица 1.1

Основные элементы системы финансового менеджмента

Объект управления	Субъект управления
Состав	
1) денежный оборот; 2) финансовые ресурсы (собственные и заёмные); 3) кругооборот капитала (основного и оборотного); 4) финансовые отношения	1) квалифицированный персонал; 2) финансовые инструменты и методы; 3) технические средства управления (ПК, факс, модем, телефон и т. д.); 4) информационное обеспечение
Функции	
1) воспроизводственная; 2) распределительная (любые доходы должны распределяться по фондам денежных средств); 3) контрольная (внутренний и внешний контроль)	1) планирование и прогнозирование финансовых состояний и ситуаций; 2) анализ и оценка состояние предприятия; 3) координация деятельности всех финансовых подразделений с основными, вспомогательными и обслуживающими подразделениями предприятия; 4) стимулирование и контроль

1.2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Эффективное управление финансовой деятельностью предприятия обеспечивается реализацией ряда *принципов*, основными из которых являются:

- интегрированность с общей системой управления предприятием;
- комплексный характер формирования управленческих решений;
- высокий динамизм управления;
- вариативность подходов к разработке отдельных управленческих решений;
- ориентированность на стратегические цели развития предприятия.

Эффективный финансовый менеджмент, организованный с учетом изложенных принципов, позволяет формировать необходимый ресурсный потенциал высоких темпов прироста операционной деятельности предприятия, обеспечивать постоянный рост собственного капитала, существенно повышать конкурентную позицию предприятия на товарном и финансовом рынках, обеспечивать стабильное экономическое развитие в стратегической перспективе.

С учетом содержания и принципов финансового менеджмента формируются его главная *цель и задачи*.

С развитием микроэкономической теории (а затем – теории фирмы) менялись и подходы экономистов к определению главной цели финансового управления деятельностью предприятия. Для выработки стратегии финансового управления деятельностью предприятия предлагались и предлагаются следующие *целевые модели*.

1. Модель максимизации прибыли

Впервые эта целевая модель деятельности предприятия была четко сформулирована в 1938 году французским экономистом А. Курно и затем развита в работах представителей неоклассической школы. Реализация этой целевой модели обеспечивалась путем достижения равенства показателей предельного дохода и предельных затрат предприятия.

Однако, использование в качестве главной целевой функции предприятия модели максимизации прибыли не удовлетворяет многих экономистов. Полученная высокая по сумме и уровню прибыль может быть полностью израсходована на цели текущего потребления, в результате чего предприятие будет лишено основного источника формирования собственных финансовых ресурсов для своего предстоящего развития.

Отсутствие связи модели максимизации прибыли с характером ее распределения делает бессмысленным осуществление эффективной дивидендной политики предприятия, так как уровень капитализации прибыли не отражается данным целевым критерием. Высокий уровень прибыли предприятия может достигаться при высоком уровне финансового риска, связанного с осуществлением его хозяйственных операций.

Таким образом, в рыночных условиях максимизация прибыли может выступать как одна из важнейших задач хозяйственной деятельности, но не как главная цель функционирования предприятия.

2. Модель минимизации транзакционных издержек

Данная модель базируется на теоретических подходах неоинституционализма, в частности, его основоположника – Р. Коуза. Под «транзакционными издержками» понимают затраты по обслуживанию сделок на рынке. Несмотря на высокий удельный вес и неуклонный рост транзакционных издержек в ВВП ряда развитых стран, данная модель имеет ряд недостатков:

- информативное обеспечение процесса формирования «чистых» транзакционных издержек предприятия требует значительного расширения объема учетных работ и вызовет рост «учетных транзакционных издержек» (вместо их экономии);

- критерий минимизации транзакционных издержек не обеспечивает оценку усилий предприятия по комплексной экономии его ресурсов, так как при этом вне поля зрения остаются все другие виды его издержек (не связанные с обслуживанием коммерческих сделок);

- любая экономия затрат предприятия не может носить характер глобальной цели его функционирования, так как не увязана с его развитием и с конечными экономическими интересами основных групп участников хозяйственного процесса предприятия.

3. Модель максимизации объема продаж

Приверженцы этой модели объясняют ее преимущество следующими доводами:

- данный целевой критерий наилучшим образом отражает результаты деловой активности предприятия в рыночной среде;

- максимизация объема продаж отражает результаты реализации не только экономической, но и социальной миссии предприятия, направленной на обеспечение потребностей покупателей в товарах и услугах;

- максимизация объема продажи интегрирует в своем составе и максимизацию прибыли;
- рост объема продаж требует не только активизации маркетинговых усилий предприятия, но и постоянных изменений в технологии производства и реализации продукции;
- как управленческий аппарат, так и рабочие более чувствительны в психологическом плане к объемным показателям деятельности предприятия.

Вместе с тем, объективная оценка этой модели как главной целевой функции предприятия показывает, что она имеет ряд существенных недостатков:

- потребительский выбор товаров и услуг является функцией рыночной среды, которая чувствительна к изменениям множества факторов;
- в рыночных условиях не всегда эффективными являются инновационные усилия предприятия по обеспечению высоких объемов продаж своей продукции;
- несмотря на то, что целевая функция поддерживает рост доходов предприятия, она практически не увязана с экономией его расходов.

Таким образом, модель максимизации объема продаж не может быть использована как главная целевая функция предприятия.

4. Модель максимизации темпов роста предприятия

В составе этой модели, в отличие от предыдущей, присутствуют и темпы роста операционной прибыли предприятия, и основные пропорции распределения этой прибыли (т. е. элементы дивидендной политики), и важнейшие структурные параметры финансового состояния хозяйствующего субъекта.

Вместе с тем, практическое использование этой модели (как альтернативной моделям максимизации прибыли или продаж) позволило вскрыть довольно существенные ее недостатки:

- в качестве целевой функции модель может функционировать лишь в условиях устойчивости спроса на продукцию;
- модель фиксирует в качестве основной предпосылки фактически достигнутый уровень прибыли предприятия, не оценивая степень его достаточности для решения задач перспективного периода.

В результате можно отметить, что максимизация темпов роста предприятия может рассматриваться как одна из важных задач, но не как главная цель его функционирования.

5. Модель обеспечения конкурентных преимуществ

Преимуществами этой целевой концепции предприятия является то, что она отражает результаты деятельности практически всех его основных служб – конкурентные преимущества могут быть достигнуты за счет разработки нового продукта, повышения качества товаров и услуг, эффективного маркетинга, оптимальной ценовой политики, снижения издержек и т. д.

Кроме того, конкурентные преимущества обеспечивают формирование избыточной доходности (прибыльности) предприятия.

Вместе с тем, и этот целевой критерий функционирования предприятия имеет ряд недостатков:

- понятие «конкурентное преимущество» характеризуется целым рядом показателей, которые очень сложно интегрировать в едином измерителе;
- конкурентное преимущество характеризует относительное положение предприятия в рамках конкретной отрасли, в то время как значительная часть предприятий являются многоотраслевыми;
- конкурентное преимущество предприятие может поддерживать лишь в относительно коротком периоде времени.

Таким образом, обеспечение конкурентных преимуществ может рассматриваться как задача основных функциональных систем управления, но не как главная цель функционирования предприятия.

6. Модель максимизации добавленной стоимости

Как главная целевая функция предприятия эта модель была выдвинута японскими экономистами и получила название «японской модели развития фирмы».

Преимуществом данного целевого критерия оценки деятельности предприятия является то, что он позволяет обеспечивать максимизацию экономических интересов не только рабочих и менеджеров, но и собственников предприятия. В достаточной мере могут быть учтены при формировании данного целевого показателя и инвестиционные потребности предприятия в развитии основных средств и нематериальных активов инновационного характера. Наконец, данный целевой критерий носит долгосрочный характер, т. е. легко моделируется в стратегической перспективе.

Вместе с тем, рассматриваемая целевая модель имеет существенный недостаток: она вступает в конфликт с экономическими интересами конечного покупателя продукции.

С учетом этого «японская модель развития фирмы» не была поддержана ни европейскими, ни американскими экономистами.

7. Модель максимизации рыночной стоимости предприятия

В течение последнего десятилетия эта концепция получила приоритетное развитие в США, Европе и Японии, ее поддерживает преимущественная часть руководителей фирм и компаний в странах с развитой рыночной экономикой.

Эта модель характеризуется следующими основными особенностями:

1) целевая модель, ориентированная на стоимость, определяет собственников как главных субъектов в системе экономических интересов, связанных с деятельностью предприятия. Владельцы как конечные претенденты на доход в наибольшей степени заинтересованы в эффективном управлении предприятием;

2) модель максимизации рыночной стоимости гармонизирует экономические интересы основных субъектов, связанных с деятельностью предприятия. Собственники, заботясь о максимальном увеличении своего благосостояния, одновременно способствуют росту благосостояния всех других экономических субъектов;

3) целевая модель максимизации рыночной стоимости предприятия интегрирует основные цели и задачи эффективного функционирования различных его служб и подразделений. Ни одна из ранее рассмотренных целевых моделей функционирования предприятия не противоречит его ориентации на максимизацию рыночной стоимости;

4) показатель рыночной стоимости предприятия обладает более широким спектром и более глубоким потенциалом роста в сравнении с другими целевыми показателями. Кроме роста доходов и снижения издержек, возрастание его рыночной стоимости может обеспечиваться ростом его имиджа, организационной культурой, использованием эффекта синергизма и кроме того, если размеры прибыли или экономии издержек имеют свои пределы на каждом предприятии, то размеры возрастания его рыночной стоимости таких пределов практически не имеют;

5) модель максимизации рыночной стоимости гармонизирует текущие и перспективные цели развития предприятия. Такая гармонизация достигается путем приведения рыночной стоимости предприятия на любом из этапов его развития к единой стоимостной оценке на основе ее дисконтирования;

6) показатель рыночной стоимости обеспечивает возможность оценки более отдаленной перспективы функционирования предприятия в сравнении с другими целевыми ориентирами;

7) показатель рыночной стоимости реализует наиболее полную информацию о функционировании предприятия в сравнении с другими оценочными показателями;

8) данная модель охватывает все основные направления финансовой деятельности – инвестирование, финансирование, управление активами и денежными потоками, а соответственно позволяет оценить качество всего спектра принимаемых финансовых решений;

9) динамика рыночной стоимости является наиболее всеобъемлющим критерием эффективности использования капитала предприятия. Количественным выражением этого критерия выступает соотношение рыночной стоимости предприятия (или одной его акции) к сумме его чистых активов (или чистых активов в расчете на одну акцию);

10) динамика рыночной стоимости предприятия формирует мнение инвесторов о способности его менеджеров эффективно управлять этим процессом, а соответственно определяет мотивацию их экономического поведения;

11) мониторинг рыночной стоимости служит одним из наиболее эффективных средств контроля инвесторов за действиями менеджеров.

Рассмотрение сущности и особенностей отдельных моделей целевой функции предприятия показывает, что наиболее приемлемой из них в условиях рыночной экономики является модель максимизации рыночной стоимости предприятия.

Учитывая, что наибольшую роль в реализации этой модели играют финансовые службы предприятия, она может быть принята в качестве главной цели управления финансовой деятельностью и сформулирована следующим образом: *главной целью финансового менеджмента является максимизация благосостояния собственников предприятия в текущем и перспективном периоде, обеспечиваемая путем максимизации его рыночной стоимости.*

В процессе реализации своей главной цели финансовый менеджмент направлен на реализацию следующих *основных задач*:

1) обеспечение формирования достаточного объема финансовых ресурсов в соответствии с задачами развития предприятия в предстоящем периоде;

- 2) обеспечение наиболее эффективного распределения и использования сформированного объема финансовых ресурсов в разрезе основных направлений деятельности предприятия;
- 3) оптимизация денежного оборота;
- 4) обеспечение максимизации прибыли предприятия при предусматриваемом уровне финансового риска;
- 5) обеспечение минимизации уровня финансового риска при предусматриваемом уровне прибыли;
- 6) обеспечение постоянного финансового равновесия предприятия в процессе его развития;
- 7) обеспечение возможностей быстрого реинвестирования капитала при изменении внешних и внутренних условий осуществления хозяйственной деятельности.

1.3. РАЗВИТИЕ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА КАК НАУКИ

В становлении и развитии финансового менеджмента как науки можно выделить четыре этапа.

Первый этап. Необходимость в сознательной, целенаправленной деятельности по управлению экономическими, хозяйственными процессами на Западе возникла очень давно. Однако она начала реализовываться в теории и на практике лишь с 1850-х гг. (это время можно считать началом истории управления финансами). Юджин Бригхем, известный американский специалист в области финансового менеджмента, связывает его зарождение в качестве самостоятельной научной дисциплины с 1860-х гг.

До 1860-х гг. финансами компаний управляли практики. Их опыт не мог эффективно применяться во всех отраслях, использоваться в каждой без исключения ситуации. Знания были эмпирическими. Развитие сферы управления проходило медленно. После начала первого этапа формирования финансового менеджмента место экспериментальных научных инструментов постепенно заняла наука. С ее помощью необходимо было организовать использование ограниченных объемов капитала для выявления эффективных способов управления отдельными видами ресурсов.

Выделение финансового менеджмента в самостоятельную научную дисциплину было вызвано рядом предпосылок. Ниже названы основные из них:

- во второй половине XIX в. экономическое развитие субъектов хозяйствования все сильнее начинало приобретать массовые черты. Крупные предприятия испытывали острую необходимость в использовании но-

вых подходов к формированию и распределению ресурсов, организации финансовых подразделений и служб;

- к этому времени были созданы теории финансов и фирмы, которые стали основой для формирования новой науки.

Задачами финансового менеджмента на данном этапе развития были разработка общих основ анализа деятельности предприятий, создание инструментов эффективного управления производством, разработка механизмов мотивации персонала, управления дебиторской задолженностью и запасами, определение источников и форм привлечения капитала в процессе создания новых фирм и компаний.

Итак, на Западе финансовый менеджмент на начальной стадии своего формирования не учитывал специфику компаний и их развития. Были разработаны только научные подходы и самые общие методы решения ключевых проблем управления финансами.

Развитие финансового менеджмента как науки в России началось с 1990-х гг. В этот период отечественные теоретики и практики пытались адаптировать западные методы управления финансами для применения в условиях экономики переходного периода.

Второй этап. Начало второго этапа развития финансового менеджмента на Западе характеризовалось завершением индустриализации. Темпы роста предприятий ускорялись. Необходимо было провести систематические изменения в сфере использования ресурсов. Постоянно разрабатывались новые методы управления финансами. Поэтому к основным задачам финансового менеджмента при переходе от первого этапа ко второму относилась выработка критериев, показателей и ориентиров, которые могли обеспечить эффективное применение ресурсов. Эти критерии сначала носили самый общий характер и позволяли руководству предприятий определять общие основы стратегии развития управления финансами.

На рубеже XIX–XX вв. появились серьезные причины (например, рост экономического потенциала в развитых странах, аккумуляция капитала и ускорение его концентрации, централизации в руках крупных монополий), которые выдвинули на первый план необходимость поисков форм и методов маневрирования финансовыми ресурсами.

В связи с активным расширением акционерных обществ и усилением роли финансового капитала в это время мощный импульс к развитию получил финансовый рынок. Это обусловило необходимость расширения и углубления форм финансовых связей предприятий с основными субъектами этого рынка, овладения новыми механизмами финансовых отношений с ними.

Результатом всего вышесказанного стало изменение подходов к решению задач мотивации персонала. Вследствие концентрации капитала появляется ряд крупных предприятий, мотивация сотрудников в которых является сложной задачей. На первый план выходят новые разработки ученых в области мотивации персонала.

Стоит заметить, что задача поиска эффективных методик мотивации персонала является общей для всех этапов развития финансового менеджмента, однако подходы к ее решению менялись в зависимости от изменения экономической ситуации и развития науки.

Так, на рубеже XIX–XX вв. была предпринята первая попытка научного обобщения накопленного опыта в области менеджмента, и началось формирование основ научного управления компаниями, которое связывается с именами Фредерика Тейлора и Анри Файоля, работы которых были посвящены разработке научных подходов к эффективной мотивации персонала.

На втором этапе развития финансового менеджмента возникают такие направления, как Школа статистического финансового анализа (Ratio Statisticians School) (1860–1880 гг.) и Школа мультивариантных аналитиков (Multivariate Modellers School) (1870–1890 гг.). Основная идея представителей первого направления заключалась в том, что аналитические коэффициенты, рассчитанные по данным бухгалтерской отчетности, полезны лишь в том случае, если существуют критерии, с пороговыми значениями которых эти коэффициенты можно сравнивать. Приверженцы школы мультивариантных аналитиков исходили из идеи построения концептуальных основ, базирующихся на существовании несомненной связи частных коэффициентов, характеризующих финансовое состояние и эффективность текущей деятельности компании.

На втором этапе развития финансового менеджмента были разработаны различные теории, например концепция анализа дисконтированного денежного потока (Discounted Cash Flow Analysis Theory), авторами которой являются Джон Вильямсон (John Williamson) и Маер Гордон (Myer Gordon). На Западе в то время она применялась для управления финансами корпораций. Таким образом, на втором этапе развития финансового менеджмента разрабатывались и внедрялись на практике основы финансового анализа компаний. Также в это время большое внимание уделялось поиску соотношения между отдельными видами ресурсов при помощи управления финансами. Эта задача включала в себя такие направления, как оптимизация отношений между основным и оборотным капиталом,

производственным капиталом и ликвидными средствами, собственными и заемными средствами.

Нововведения не всеми предприятиями воспринимались одновременно. Передовые организации решали их быстрее остальных. Когда же основная масса западных предприятий начала решать актуальные на тот момент задачи, начался переход к следующему этапу развития финансового менеджмента.

Можно сделать вывод: на Западе, в течение второго этапа развития финансового менеджмента были разработаны концептуальные основы управления разными видами бизнеса в разных ситуациях. Спектр задач, решаемых финансовым менеджментом, расширился. Акцент сместился на оценку эффективности вложений финансовых ресурсов в разные направления развития бизнеса. Были найдены эффективные соотношения между основным и оборотным капиталом.

В России второй этап развития финансового менеджмента выделить затруднительно. Что касается управления финансами так, как оно понимается в экономически развитых странах, то это направление не могло сформироваться в социалистической экономике ввиду многих причин, в частности из-за отсутствия рынка ценных бумаг и финансовой самостоятельности (в полном смысле этого слова) предприятий. Поэтому сегодня некоторые, иногда достаточно крупные российские предприятия решают задачи, аналогичные тем, которые стояли перед западными компаниями на втором этапе развития финансового менеджмента.

Третий этап. В начале 1930-х гг. на Западе финансовый менеджмент постепенно переходил к третьему этапу своего развития. Мировой кризис 1930-х гг. вызвал серьезные экономические затруднения у многих хозяйствующих субъектов большинства стран: спад производства, банкротство. Многие малые, средние и даже крупные предприятия столкнулись с финансовыми трудностями, росло количество финансовых обязательств, по которым они не могли обеспечить платежи. Для этого периода были характерны высокие темпы инфляции, массовое банкротство предприятий, низкая инвестиционная активность субъектов хозяйствования. В эпоху экономических потрясений на первый план вышли проблемы «выживания» предприятий в условиях усилившейся конкуренции и серьезных кризисных явлений. Многие из этих задач приходилось решать посредством умелого применения денежных ресурсов, оптимизации объема и структур затрат, имущества, капитала, активизации финансовых стимулов. Многие финансово-промышленные группы столкнулись с проблемами дефицита денежных средств, высокими расходами на обслуживание капи-

тала и другими проблемами в новой экономической ситуации. Существовавшие подходы к управлению финансами не обеспечивали оптимизации структуры капитала и не акцентировались на управлении денежными потоками, в результате этого многие предприятия оказались на грани банкротства.

Важнейшими целями управления финансовой деятельностью компаний в этот период являлись, с одной стороны, вывод компаний из кризисного состояния и предотвращение их банкротства, с другой – восстановление их активности в качестве субъектов финансового рынка. Возникла объективная необходимость сознательного управления финансовыми процессами на уровне руководителей низшего звена, принятия решений иногда рискованных, но приносящих впоследствии позитивные результаты.

На третьем этапе развития финансового менеджмента были найдены коэффициенты, с помощью которых можно было оптимизировать соотношения между отдельными видами ресурсов. Но эти соотношения были определены для периодов относительно стабильного, не кризисного развития экономики. Соотношения и коэффициенты, найденные эмпирическим путем, должны изменяться в зависимости от обстоятельств, развития технологий, увеличения темпов роста производства. Этим обусловлено появление следующей задачи. Оказывается, что при резком изменении условий хозяйствования должны меняться и важнейшие финансовые показатели и соответствия, при которых бизнес компании будет относительно успешным и безопасным. Поэтому на данном этапе решалась задача поиска и обоснования методов управления всеми экономическими ресурсами через управление финансами в кризисных условиях. Большое значение придавалось также управлению рисками. Необходимо было выработать стратегию управления финансовыми ресурсами в неблагоприятных условиях рисков и изменяющейся макро- и микроэкономической ситуации.

Научные разработки в области финансового менеджмента получили отражение в целом ряде правовых актов того времени. В частности, на их основе в США были приняты Закон «О ценных бумагах» (1933 г.), Закон «О банках» (1933 г.), Закон «О фондовой бирже» (1934 г.), Закон «О холдинговых компаниях» (1935 г.), Закон «О банкротстве» (1938 г.), которые заложили основу современного государственного регулирования финансовой деятельности компаний.

На третьем этапе развития финансового менеджмента были разработаны такие важные теоретические концепции и модели, как концепция стоимости капитала (Cost of Capital Theory) (Джон Вильямсон, 1938 г.), концепция структуры капитала (Capital Structure Model) (Франко Модиль-

яни и Мертон Миллер 1958 г.), концепция стоимости денег во времени (Time Value of Money Model) (Ирвинг Фишер 1930 г.), концепция взаимосвязи уровня риска и доходности (Френк Найт, 1921 г.).

В России проблемы и задачи управления финансами аналогичные вышеописанным появились в начале переходного периода, в 1990-е гг. В это время многие предприятия находились на грани банкротства, из-за чего выросла значимость управления денежными потоками и оптимизации структуры активов и капитала. Таким образом, российский финансовый менеджмент в начале 1990-х гг. сразу столкнулся со всей массой проблем, которые возникали на западе постепенно по мере развития науки. Многие российские предприятия, оказавшись на грани банкротства в 1990-х гг., не освоили еще теорий, открытых на Западе в течение первого и второго этапа развития финансового менеджмента. Поэтому решение таких сложных задач, как управление предприятием в условиях кризиса, было для отечественных компаний особенно серьезной проблемой. Нужно сказать еще и о том, что данный этап развития финансового менеджмента в России начался гораздо позднее, чем на Западе. Когда некоторые российские предприятия столкнулись с необходимостью осуществлять управление в условиях кризиса, начала ощущаться острая нехватка квалифицированных специалистов. Первоначально управлением денежными потоками и оптимизацией структуры капитала в России занимались специалисты в области экономики предприятия, плановики и бухгалтеры-аналитики.

Таким образом, одной из основных задач третьего этапа развития финансового менеджмента была разработка методов и способов прогнозирования рисков в разных отраслях промышленности. В России эта проблема стояла наиболее остро в начале 1990-х гг. Она была актуальна лишь для тех предприятий, которые к этому времени освоили теории и методы управления финансами, применявшиеся на первом и втором этапах развития финансового менеджмента на Западе. На Западе необходимость прогнозирования рисков была вызвана кризисом 1930-х гг. Тогда стояла задача управления рисками и осуществления их анализа, но не было способов оценки рисков. Такой инструмент управления финансами, как страхование рисков не был еще разработан.

Современный этап. В западной экономике в 1950-х гг. произошли изменения, создавшие предпосылки для перехода финансового менеджмента на современный этап. Интеллектуальная революция, подъем хозяйства во многих развитых странах, начавшиеся в 1950-е гг., а также дальнейшее развитие общественных процессов, науки и рыночной инфраструктуры создали предпосылки для формирования целостной научной

системы управления финансовой деятельностью предприятий. В значительной степени этому способствовали такие процессы, как расширение финансовых операций в области хозяйственной деятельности предприятий, появление новых и модернизация ранее действующих финансовых институтов, модификация учета, отчетности, разработка и внедрение более прогрессивных форм и методов расчетов, прогнозирования, планирования, анализа и других форм контроля.

Современный этап характеризуется поступательным экономическим развитием большинства стран, активной интеграцией отдельных национальных экономик в систему мирового экономического хозяйства, началом процессов глобализации экономики. Роль финансовых рынков в деятельности крупных компаний и производственно-хозяйственных комплексов резко возросла. Раньше финансовые ресурсы выступали в качестве посредника в процессе обмена или приобретения экономических ресурсов. Теперь финансовые рынки оказывают сильное влияние на все аспекты деятельности крупных компаний. С другой стороны, умение эффективно управлять финансами, совершать операции на финансовых рынках позволяет сформировать важные качественные характеристики использования экономических ресурсов, которые с течением времени становятся ключевыми факторами конкурентоспособности компаний.

Управление финансами крупных компаний, их операции на финансовых рынках становятся мощным инструментом, при помощи которого достигаются следующие результаты:

- оптимизация соотношения между ликвидностью, доходностью и рисками;
- быстрое обеспечение соответствия между финансовыми ресурсами компании и устойчивой скоростью ее роста;
- оптимизация управления разнообразными видами производственных и коммерческих рисков посредством операций с финансовыми активами.

Назовем современные методы управления финансами: система сбалансированных показателей (Balanced Scorecard — BSC), разработанная Дэвидом Нортоном и Робертом Капланом; модель финансового обеспечения устойчивого роста предприятия (A Model of Optimal Growth Strategy) (Джеймс Ван Хорн 1988 г., Роберт Хиггинс 1997 г.); модель оценки финансовых активов с учетом систематического риска (Capital Asset Pricing Model) (Уильям Шарп, 1964 г.); модель оценки опционов (Option Pricing Model) (Фишер Блэк, Майрон Скоулз, 1973 г.) и др.

В то время как на Западе современный этап развития финансового менеджмента уже подходит к завершению, в России его достигли лишь отдельные передовые предприятия, преимущественно сырьевых отраслей (компаний, действующих в новых сферах бизнеса, среди прошедших третий этап практически нет). Руководство наиболее развитых предприятий понимает необходимость быстрых изменений управления, в том числе и финансового. Достичь этого можно, используя системные принципы и системный подход. На передовых предприятиях разрабатывается финансовая политика, нацеленная на стратегический рост.

1.4. БАЗОВЫЕ КОНЦЕПЦИИ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Систему важнейших теоретических концепций и моделей, составляющих основу современной парадигмы финансового менеджмента, можно условно разделить на следующие группы:

- 1) концепции и модели, определяющие цель и основные параметры финансовой деятельности предприятия;
- 2) концепции и модели, обеспечивающие реальную рыночную оценку отдельных финансовых инструментов инвестирования в процессе их выбора;
- 3) концепции, связанные с информационным обеспечением участников финансового рынка и формированием рыночных цен.

Первая группа концепций и моделей

1. Концепция приоритета экономических интересов собственников

Впервые ее выдвинул американский экономист Герберт Саймон. Он сформулировал целевую концепцию экономического поведения, заключающуюся в необходимости приоритетного удовлетворения интересов собственников. В прикладном своем значении она формулируется как «максимизация рыночной стоимости предприятия».

2. Теория портфеля (Гарри Марковиц “A Portfolio Selection”, 1952 г.)

Основные выводы теории Марковица:

- для минимизации риска инвесторам следует объединять рискованные активы в портфель;
- уровень риска по каждому отдельному виду активов следует измерять неизоллированно от остальных активов, а с точки зрения его влияния на общий уровень риска диверсифицированного портфеля инвестиций.

При этом теория портфеля не конкретизирует взаимосвязь между риском и доходностью.

3. *Концепция цены капитала* (Cost of Capital Theory) (Джон Вильямсон, 1938 г.)

Обслуживание того или иного источника финансирования обходится для фирмы неодинаково, следовательно, цена капитала показывает минимальный уровень дохода, необходимый для покрытия затрат по поддержанию каждого источника и позволяющий не оказаться в убытке.

Количественная оценка цены капитала имеет ключевое значение в анализе инвестиционных проектов и выборе альтернативных вариантов финансирования предприятия.

4. *Концепция структуры капитала* (Capital Structure Model) (Франко Модильяни и Мертон Миллер 1958 г.)

Согласно концепции, стоимость любой фирмы определяется исключительно ее будущими доходами и не зависит от структуры капитала. При доказательстве теоремы авторы исходили из наличия идеального рынка капитала. Существо доказательства состоит в следующем: если финансирование деятельности фирмы более выгодно за счет заемного капитала, то владельцы акций финансово независимой фирмы предпочтут продать свои акции, использовав вырученные средства на покупку акций и облигаций финансово зависимой компании в той же пропорции, что и структура капитала этой фирмы. И наоборот, если финансирование фирмы оказывается более выгодным при использовании собственного капитала, то акционеры финансово зависимой фирмы продадут свои акции и купят на вырученные средства акции финансово независимой фирмы и, взяв в банке под залог этих акций заем, купят дополнительное количество акций той же фирмы. Доход нового пакета акций инвестора после вычета процентов за кредит окажется выше прежнего дохода. Тогда продажа пакета акций финансово зависимой фирмы приведет к снижению ее стоимости, а больший доход, получаемый акционерами финансово независимой фирмы, приведет к увеличению ее стоимости. Таким образом, арбитражные операции с заменой ценных бумаг более дорогой фирмы ценными бумагами более дешевой принесут дополнительный доход частным инвесторам, что приведет в конечном счете к выравниванию стоимости всех фирм одного класса с одинаковым доходом.

В 1963 г. Модильяни-Миллер опубликовали вторую работу по структуре капитала «Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A

Correction», в которой ввели в первоначальную модель фактор налогообложения корпораций. С учетом наличия налогов было доказано, что цена акций фирмы непосредственно связана с использованием заемного финансирования: чем выше доля заемного капитала, тем выше цена акций. Такой вывод обусловлен налогообложением доходов корпораций в США. Проценты по кредитам выплачиваются из прибыли до уплаты налогов, что уменьшает размер налогооблагаемой базы и величину налогов. Часть налогов перекладывается с корпорации на ее кредиторов, а финансово независимой фирме приходится самой нести все бремя налогов. Таким образом, при увеличении доли заемного капитала увеличивается доля чистого дохода фирмы, остающаяся в распоряжении акционеров.

Позднее различные исследователи путем смягчения первоначальных предпосылок теории пытались адаптировать ее к реальным условиям. Таким образом, было установлено, что с определенного момента (когда достигнута оптимальная структура капитала) при увеличении доли заемного капитала стоимость фирмы начинает снижаться, т. к. экономия на налогах перекрывается ростом затрат вследствие необходимости поддержания более рискованной структуры источников средств. Модифицированная теория полагает:

- наличие определенной доли заемного капитала идет на пользу фирме;
- чрезмерное использование заемного капитала приносит фирме вред;
- для каждой фирмы существует своя оптимальная доля заемного капитала.

5. Теория дивидендов Модильяни-Миллера (1961 – 1963 гг.)

Доказывает, что политика выплаты дивидендов не влияет на стоимость фирмы (“Dividend Policy, Growth and the Valuation of Shares”, 1961; “Dividend Policy and Market Valuation: A Reply”, 1963).

Также как и предыдущая она базируется на ряде предпосылок. Суть теории в том, что каждый доллар, выплаченный сегодня в виде дивидендов, уменьшает нераспределенную прибыль, которая могла бы быть инвестирована в новые активы, и данное уменьшение должно быть компенсировано за счет эмиссии акций. Новым акционерам необходимо будет выплачивать дивиденды, и эти выплаты снижают текущую стоимость ожидаемых дивидендов для предыдущих акционеров на величину, равную сумме дивидендов, полученных в текущем году. Таким образом, каждый доллар полученных дивидендов, лишает акционеров будущих дивидендов

на эквивалентную величину. Поэтому акционерам будет безразлично: получить дивиденд на сумму 1 доллар сегодня или получить дивиденд в будущем, текущая стоимость которого составляет 1 доллар. Следовательно, политика выплаты дивидендов не влияет на цену акций.

6. *Модель финансового обеспечения устойчивого роста предприятия* (A Model of Optimal Growth Strategy) (Джеймс Ван Хорн 1988 г., Роберт Хиггинс 1997 г.)

Модель предполагает получение сведений об объеме продаж на тех условиях (ограничениях), что величины таких переменных, как уровень издержек, используемый капитал и его источники и т. п., не изменяются, а стратегия планирования исходит из предположения, что будущее совершенно аналогично прошлому. Использование модели возможно на предприятиях, удовлетворенных достигнутыми темпами развития и уверенных в стабильном воздействии внешней экономической среды. Сама работа над моделями помимо возможности получения более эффективного инструмента управления процессом планирования позволяет сбалансировать цели предприятия в планировании продаж и, соответственно, объемов производства, переменных затрат, вложений в основной и оборотный капитал, необходимых для достижения данного объема, рассчитать потребность во внешнем финансировании, изыскивая источники средств с учетом формирования их рациональной структуры. Модель устойчивого роста исходит из предположения, что использование предприятием имеющихся средств (активов) должно совпадать с устоявшимся соотношением кредиторской задолженности и собственных средств как источников капитала. При планировании роста показатели, входящие в это соотношение, изменяются пропорционально. При условии оптимальности предприятие не идет по пути увеличения внешнего финансирования, а ориентируется на использование прибыли, что характеризуется ограничениями коэффицента, определяющего соотношение заемных и собственных средств (ЗС/СС). Определяя величину ограничений по соотношению ЗС/СС, исходят из задачи формирования рациональной структуры источников средств предприятия, основанной на положительной величине эффекта финансового рычага. При этом задача определения данной рациональной структуры объединяется с разумной дивидендной политикой.

7. *Система сбалансированных показателей* (Balanced Scorecard – BSC), (Дэвид Нортон и Роберт Каплан 1990 г.)

Система сбалансированных показателей – это мощная система, помогающая организациям быстро добиваться реализации стратегии путем перевода видения и стратегии в набор оперативных целей, которые могут направлять поведение сотрудников, и как следствие – эффективность работы.

Показатели эффективности реализации стратегии составляют важнейший механизм обратной связи, необходимый для динамической настройки и улучшения стратегии с ходом времени.

Концепция Системы сбалансированных показателей построена на такой предпосылке – измеряться должно то, что заставляет акционеров действовать. Вся деятельность организации, ее ресурсы и инициативы, должны равняться на стратегию. Система сбалансированных показателей достигает этой цели при помощи явного определения соотношения причин и результатов для целей, показателей, и инициатив в каждой из Перспектив и на всех уровнях организации. Разработка ССП – это первый шаг в создании организации, сосредоточенной на стратегии.

В ходе применения сбалансированная система показателей превратилась в широкую управленческую систему. Поэтому многие руководители видят в ней структуру всего процесса оперативного управления, который позволяет совершать следующие управленческие действия:

- перевод перспективных планов и стратегии в форму конкретных показателей оперативного управления;
- коммуникацию и переключение стратегии на более низкие уровни общешфирменной иерархии с помощью разработанных показателей управления;
- превращение стратегии в планы, в том числе бюджетные;
- налаживание обратной связи для проверки гипотез и инициирования процессов обучения.

В отличие от традиционных методов стратегического управления, сбалансированная система показателей использует не только финансовые, но и нефинансовые показатели деятельности организации, отражая четыре важнейших аспекта: финансы; клиенты; бизнес-процессы; обучение и развитие.

Такой подход дает возможность анализировать стратегические и тактические процессы управления, установить причинно-следственные связи между стратегическими целями предприятия и обеспечить его сбалансированное развитие.

Вторая группа концепций и моделей

1. *Концепция временной ценности денежных ресурсов* (Time Value of Money Model) (Ирвинг Фишер 1930 г., Джон Хиршлифер 1958 г.)

Временная ценность – объективно существующая характеристика денежных ресурсов. Она определяется четырьмя основными причинами:

- инфляцией;
- риском недополучения или неполучения ожидаемой суммы;
- снижением платёжеспособности;
- невозможностью получения прибыли альтернативным способом.

2. *Концепция анализа дисконтированного денежного потока* (Discounted Cash Flow Analysis Theory), (Джон Вильямсон 1938 г., Майер Гордон 1962 г., Скотт Бауман 1969 г.) предполагает:

- идентификацию денежного потока, его продолжительность и вид (например, по сроку, по платности и т. д.);
- оценку факторов, определяющих величину элементов денежного потока;
- выбор коэффициента дисконтирования, позволяющего сопоставить элементы потока, генерируемые в различные моменты времени;
- оценку риска, связанного с данным потоком, и способы его учета.

3. *Концепция компромисса между риском и доходностью* (Френк Найт, 1921 г.)

Смысл концепции: получение любого дохода в бизнесе практически всегда сопряжено с риском, и зависимость между ними прямо пропорциональная. В то же время возможны ситуации, когда максимизация дохода должна быть сопряжена с минимизацией риска.

4. *Модель оценки финансовых активов с учетом систематического риска* (Capital Asset Pricing Model) (Уильям Шарп 1964 г., Джон Линтнер 1965 г., Ян Моссин 1966 г.)

Согласно этой модели требуемая доходность для любого вида рискованных активов представляет собой функцию 3 переменных: безрисковой доходности, средней доходности на рынке и индекса изменения доходности данного финансового актива по отношению к доходности на рынке в среднем.

Эта модель до сих пор остается одним из самых весомых научных достижений в теории финансов. Тем не менее, она постоянно подвергалась определенной критике, поэтому позднее были разработаны несколько

подходов, альтернативных модели CAPM, в частности, это теория арбитражного ценообразования (АРТ), теория ценообразования опционов (ОРТ) и теория предпочтений состояний в условиях неопределенности (SPT).

Наибольшую известность получила теория арбитражного ценообразования (Arbitrage Pricing Theory, АРТ). Концепция АРТ была предложена известным специалистом в области финансов Стивеном Россом. В основу модели заложено естественное утверждение о том, что фактическая доходность любой акции складывается из двух частей: нормальной, или ожидаемой, доходности и рискованной, или неопределенной, доходности. Последний момент определяется многими экономическими факторами, например, рыночной ситуацией в стране, оцениваемой валовым внутренним продуктом, стабильностью мировой экономики, инфляцией, динамикой процентных ставок и др.

Теория ценообразования опционов (Option Pricing Theory, ОРТ), разработанная Фишером Блэком и Майроном Скоулзом (1973 г.) и теория предпочтений состояний в условиях неопределенности (State-Preference Theory, SPT) Джона Хиршлифера – по тем или иным причинам еще не получили достаточного развития и находятся в стадии становления. В частности в отношении теории SPT можно упомянуть, что ее изложение носит весьма теоретизированный характер и, например, подразумевает необходимость получения достаточно точных оценок будущих состояний рынка.

Третья группа концепций

1. *Концепция (гипотеза) эффективности рынка капитала* (Efficient Market Hypothesis). У концепции много соавторов, наиболее известна работа Юджина Фамы «Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work», 1970 г.

Операции на финансовом рынке (с ценными бумагами) и их объем зависят от того, насколько текущие цены соответствуют внутренним стоимостям ценных бумаг. Рыночная цена зависит от многих факторов, и в том числе от информации. Информация рассматривается как основополагающий фактор, и насколько быстро информация отражается на ценах, настолько меняется уровень эффективности рынка. Термин «эффективность» в данном случае рассматривается не в экономическом, а в информационном плане, т. е. степень эффективности рынка характеризуется уровнем его информационной насыщенности и доступности информации участникам рынка.

Достижение информационной эффективности рынка базируется на выполнении следующих условий:

- рынку свойственна множественность покупателей и продавцов;
- информация доступна всем субъектам рынка одновременно, и ее получение не связано с затратами;
- отсутствуют транзакционные затраты, налоги и другие факторы, препятствующие совершению сделок;
- сделки, совершаемые отдельным физическим или юридическим лицом, не могут повлиять на общий уровень цен на рынке;
- все субъекты рынка действуют рационально, стремясь максимизировать ожидаемую выгоду;
- сверхдоходы от сделки с ценными бумагами невозможны как равновероятностное прогнозируемое событие для всех участников рынка.

В зависимости от условий информационного обеспечения участников следует различать слабую, среднюю (полусильную) и сильную ценовую эффективность фондового рынка. Эта гипотеза дала импульс многочисленным исследованиям в области прогнозирования повышенной доходности отдельных видов ценных бумаг, связанной с их недооценкой рынком.

2. Концепция асимметричности информации (Стюарт Майерс и Николас Майджлаф 1984 г.)

Теория асимметричности информации тесно связана с концепцией эффективности рынка капитала. Ее смысл заключается в следующем: отдельные категории лиц могут владеть информацией, недоступной другим участникам рынка. Использование этой информации может дать как положительный, так и отрицательный эффект.

Носителями конфиденциальной информации чаще всего выступают менеджеры и отдельные владельцы компании. Существуют различные степени асимметрии. Слабая асимметрия, когда разница в информированности руководства фирмы и посторонних наблюдателей о деятельности компании слишком мала, чтобы дать преимущества менеджерам. Сильная асимметрия имеет место, когда менеджеры компании обладают конфиденциальной информацией, которая после ее обнародования значительно изменит котировку ценных бумаг фирмы. В большинстве случаев степень асимметрии находится посередине между двумя этими крайностями.

3. Концепция агентских отношений (Майкл Дженсен и Уильям Меклинг 1976 г.)

Концепция введена в финансовый менеджмент в связи с усложнением организационно – правовых форм бизнеса. В сложных организационно-правовых формах присутствует разрыв между функцией владения и функцией управления, то есть владельцы компаний удалены от управления, которым занимаются менеджеры. Для того, чтобы нивелировать противоречия между менеджерами и владельцами, ограничить возможность нежелательных действий менеджеров, владельцы вынуждены нести агентские издержки (участие менеджера в прибылях, либо согласие с использованием прибыли).

Существуют 3 категории агентских затрат:

- 1) расходы на осуществление контроля за деятельностью менеджеров. Например, затраты на проведение аудиторских проверок;
- 2) расходы на создание организационной структуры, ограничивающей возможность нежелательного поведения менеджеров. Например, введение в состав правления внешних инвесторов;
- 3) альтернативные затраты, возникающие в тех случаях, когда условия, установленные акционерами, ограничивают действия менеджеров, противоречащих интересам владельцев. Например, голосование по определенным вопросам на общем собрании.

Агентские затраты могут увеличиваться, пока каждый доллар их прироста обеспечивает увеличение богатства акционеров более, чем на 1 доллар.

Механизмы, побуждающие менеджеров действовать в интересах акционеров:

- система стимулирования на основе показателя деятельности фирмы;
- непосредственное вмешательство акционеров;
- угроза увольнения;
- угроза скупки контрольного пакета акций фирмы.

ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. Изучите систему финансового менеджмента в известной Вам фирме:

- каким элементам объекта управления в фирме уделяется наибольшее внимание? Почему?
- какие из элементов объекта управления являются наименее управляемыми? Почему?

- рассмотрите элементы субъекта управления. Опишите финансовые инструменты и методы, используемые финансовыми менеджерами в исследуемой фирме;

- что включает в себя информационное обеспечение финансового менеджмента в исследуемой фирме?

2. Изучите организационную структуру фирмы и определите структурные подразделения, участвующие в процессе финансового управления деятельностью фирмы. Какие задачи решает каждое подразделение в рамках финансового менеджмента? Попробуйте определить, есть ли в фирме подразделения, частично или полностью дублирующие деятельность друг друга в рамках финансового менеджмента. С чем это, по-Вашему, связано? Как, на Ваш взгляд, это характеризует систему финансового менеджмента в исследуемой фирме?

3. Какие преимущества получает фирма, использующая в своей деятельности современные методы финансового менеджмента?

4. Какие мероприятия могут позволить российским предприятиям выйти на современный уровень финансового менеджмента? Кто, по Вашему мнению, должен быть инициатором этих мероприятий?

5. Изучите основные целевые модели стратегического управления финансами. Сформулируйте такие условия внешней и внутренней среды фирмы, при которых каждая из рассмотренных целевых моделей становится наиболее предпочтительной при формировании стратегии финансового менеджмента.

6. Определите, как решается проблема агентских отношений в конкретной фирме?

2. ОСНОВЫ ФИНАНСОВЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ

2.1. КОНЦЕПЦИЯ ВРЕМЕННОЙ СТОИМОСТИ ДЕНЕГ

Одним из важнейших свойств денежных потоков является их распределенность во времени. При анализе относительно краткосрочных периодов (до 1 года) в условиях стабильной экономики данное свойство оказывает относительно незначительное влияние, которым часто пренебрегают. Определяя годовой объем реализации по предприятию, просто складывают суммы выручки за каждый из месяцев отчетного года. Аналогично поступают со всеми остальными денежными потоками, что позволяет оперировать их итоговыми значениями. Однако в случае более длительных периодов или в условиях сильной инфляции возникает серьезная проблема обеспечения сопоставимости данных. Одна и та же номинальная сумма денег, полученная предприятием с интервалом в 1 и более год, в таких условиях будет иметь для него неодинаковую ценность. Очевидно, что 1 млн р. в начале 1990 г. был значительно весомее миллиона «образца» 1995 и более поздних лет. Как правило, в таких случаях производят корректировку отчетных данных с учетом инфляции. Но проблема не сводится только к учету инфляции. Одним из основополагающих принципов финансового менеджмента является признание временной ценности денег, то есть зависимости их реальной стоимости от величины промежутка времени, остающегося до их получения или расходования. В экономической теории данное свойство называется положительным временным предпочтением.

Наряду с инфляционным обесцениванием денег существует еще как минимум три важнейшие причины данного экономического феномена:

1) «сегодняшние» деньги всегда будут ценнее «завтрашних» из-за риска неполучения последних, и этот риск будет тем выше, чем больше промежуток времени, отделяющий получателя денег от этого «завтра»;

2) располагая денежными средствами «сегодня», экономический субъект может вложить их в какое-нибудь доходное предприятие и заработать прибыль, в то время как получатель будущих денег лишен этой возможности. Расставаясь с деньгами «сегодня» на определенный период времени (допустим, давая их в займы на 1 месяц), владелец не только подвергает себя риску их невозврата, но и несет реальные экономические потери в форме неполученных доходов от инвестирования;

3) снижается платежеспособность кредитора, так как любые обязательства, получаемые им взамен денег, имеют более низкую ликвидность,

чем «живые» деньги. То есть у кредитора возрастает риск потери ликвидности, и это третья причина положительного временного предпочтения.

Естественно, большинство владельцев денег не согласны бесплатно принимать на себя столь существенные дополнительные риски. Поэтому, предоставляя кредит, они устанавливают такие условия его возврата, которые по их мнению полностью возместят им все моральные и материальные неудобства, возникающие у человека, расстающегося (пусть даже и временно) с денежными средствами.

В процессе сравнения стоимости денежных средств при их вложении и возврате принято использовать два основных понятия: настоящая (современная) стоимость денег и будущая стоимость денег.

Будущая стоимость денег представляет собой ту сумму, в которую превратятся инвестированные в настоящий момент денежные средства через определенный период времени с учетом определенной процентной ставки. Определение будущей стоимости денег связано с процессом *наращения* (compounding) начальной стоимости, который представляет собой поэтапное увеличение вложенной суммы путем присоединения к первоначальному ее размеру суммы процентных платежей. В инвестиционных расчетах процентная ставка платежей применяется не только как инструмент наращивания стоимости денежных средств, но и как измеритель степени доходности инвестиционных операций.

Настоящая (современная) стоимость денег представляет собой сумму будущих денежных поступлений, приведенных к настоящему моменту времени с учетом определенной процентной ставки. Определение настоящей стоимости денег связано с процессом *дисконтирования* (discounting), будущей стоимости, который (процесс) представляет собой операцию обратную наращению. Дисконтирование используется во многих задачах анализа инвестиций. Типичной в данном случае является следующая: определить какую сумму надо инвестировать сейчас, чтобы получить например, 1000 долларов через 5 лет.

Таким образом, одну и ту же сумму денег можно рассматривать с двух позиций:

- с позиции ее настоящей стоимости;
- с позиции ее будущей стоимости.

Введем основные понятия, используемые при осуществлении финансовых расчетов.

Проценты – это доход от предоставления капитала в долг в различных формах (ссуды, кредиты и т. д.), либо от инвестиций производственного или финансового характера.

Процентная ставка – это величина, характеризующая интенсивность начисления процентов.

Величина получаемого дохода (т. е. процентов) определяется исходя из величины вкладываемого капитала, срока, на который он предоставляется в долг или инвестируется, размера и вида процентной ставки (ставки доходности).

Наращение (рост) первоначальной суммы долга – это увеличение суммы долга за счет присоединения начисленных процентов (дохода).

Множитель (коэффициент) наращения – это величина, показывающая, во сколько раз вырос первоначальный капитал.

Период начисления – это промежуток времени, за который начисляются проценты (получается доход). В дальнейшем будем полагать, что период начисления совпадает со сроком, на который предоставляются деньги. Период начисления может разбиваться на интервалы начисления.

Интервал начисления – это минимальный период, по прошествии которого происходит начисление процентов.

Существуют две концепции и, соответственно, два способа определения и начисления процентов.

Декурсивный способ начисления процентов. Проценты начисляются в конце каждого интервала начисления. Их величина определяется исходя из величины предоставляемого капитала. Соответственно декурсивная процентная ставка, или, что то же, ссудный процент, представляет собой выраженное в процентах отношение суммы начисленного за определенный интервал дохода к сумме, имеющейся на начало данного интервала.

Антисипативный способ (предварительный) начисления процентов. Проценты начисляются в начале каждого интервала начисления. Сумма процентных денег определяется исходя из наращенной суммы. Процентной ставкой будет выраженное в процентах отношение суммы дохода, выплачиваемого за определенный интервал, к величине наращенной суммы, полученной по прошествии этого интервала.

Номинальная ставка процентов – объявленная годовая ставка процента.

Ставка ссудного процента – ставка процента, применяемая при расчете декурсивных процентов.

Учетная ставка (другое название – *ставка дисконта*) – ставка процента, применяемая при расчете антисипативных процентов и дисконтировании.

Эквивалентные процентные ставки – это такие процентные ставки разного вида, применение которых при одинаковых начальных условиях дает одинаковые финансовые результаты.

Эквивалентные процентные ставки необходимо знать в случаях, когда существует возможность выбора условий финансовой операции и требуется инструмент для корректного сравнения различных процентных ставок.

Эквивалентность различных процентных ставок никогда не зависит от величины первоначальной суммы. Эквивалентность процентных ставок всегда зависит от продолжительности периода начисления за исключением случая эквивалентности между собой сложных процентных ставок разного вида (если период начисления один и тот же).

Эффективная ставка сложных процентов – годовая ставка сложных процентов, эквивалентная номинальной процентной ставке.

Аннуитет (финансовая рента) – поток однонаправленных платежей с равными интервалами между последовательными платежами в течение определенного количества лет.

Аннуитет, для которого платежи осуществляются в начале соответствующих интервалов, носит название аннуитета *пренумерандо*; если же платежи осуществляются в конце интервалов, то аннуитет носит название *постнумерандо (обыкновенный аннуитет)* – самый распространенный случай.

При обоих способах начисления процентов процентные ставки могут быть либо *простыми* (если они применяются к одной и той же первоначальной денежной сумме в течение всего периода начисления), либо *сложными* (если по прошествии каждого интервала начисления они применяются к сумме долга и начисленных за предыдущие интервалы процентов).

2.2. НАРАЩЕНИЕ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ

Основная формула теории процентов определяет будущую стоимость денег:

$$S_n = P \times (1 + i)^n, \quad (2.1)$$

где S_n – будущее значение стоимости денег; P – настоящее значение вложенной суммы денег; n – количество периодов времени, на которое производится вложение; i – норма доходности (прибыльности) от вложения.

Простейшим способом эту формулу можно проинтерпретировать, как определение величины депозитного вклада в банк при депозитной ставке (i) (в долях единицы).

Существо процесса наращения денег не изменяется, если деньги инвестируются в какой-либо бизнес (предприятие). Главное, чтобы вложение денег обеспечивало доход, то есть увеличение вложенной суммы.

ПРИМЕР. Банк выплачивает 5 процентов годовых по депозитному вкладу. Согласно формуле (2.1) 100 долларов, вложенные сейчас, через год станут:

$$S_1 = 100 \times (1 + 0,05) = 105 \text{ долларов.}$$

Если вкладчик решает оставить всю сумму на депозите еще на один год, то к концу второго года объем его вклада составит:

$$S_2 = S_1 \times (1 + i) = 105 \times (1 + 0,05) = 110,25 \text{ долларов,}$$

или по формуле (2.1)

$$S_2 = P \times (1 + i)^2 = 100 \times (1 + 0,05)^2 = 110,25 \text{ долларов.}$$

Существует несколько правил, позволяющих быстро рассчитать срок удвоения первоначальной суммы для конкретной процентной ставки.

Правило «72»:

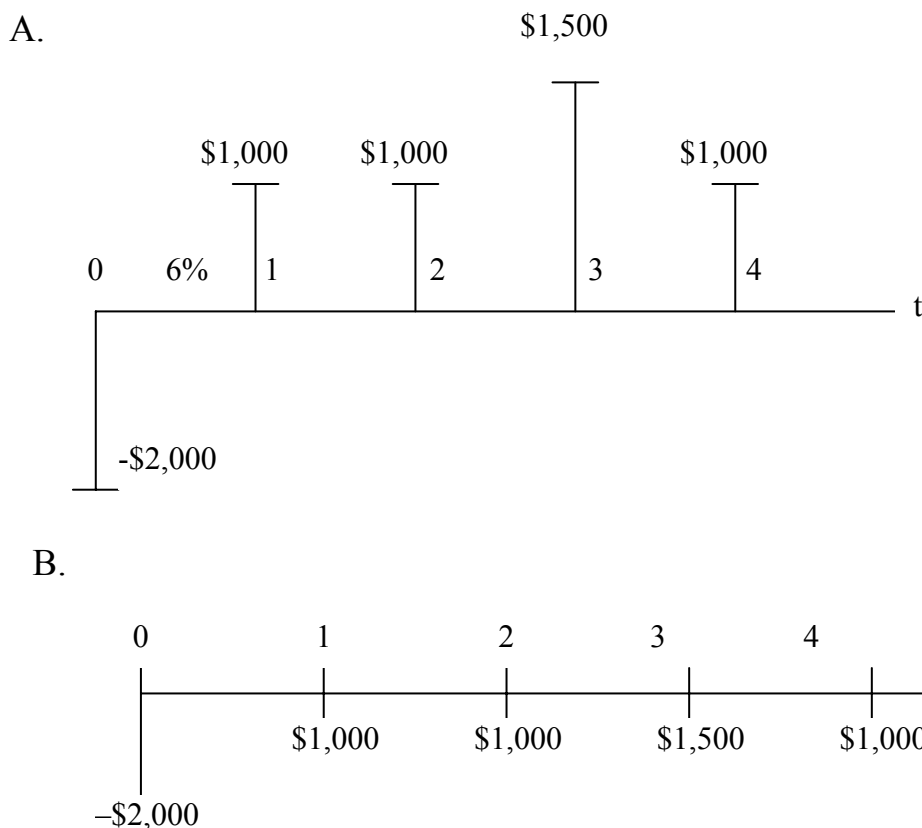
$$t = \frac{72}{i(\%)}. \quad (2.2)$$

Правило «69» (более точное):

$$t = \frac{69}{i(\%)} + 0,35. \quad (2.3)$$

Здесь, однако, следует иметь в виду, что при выводе этих правил используются математические формулы, дающие верный результат не для любых значений входящих в них величин. Например, выражение $1/x < x$ ($x > 0$) неверно при $x < 1$.

Денежный поток принято изображать на временной линии в одном из двух способов:



Представленный на рисунке денежный поток состоит в следующем: в настоящее время выплачивается (знак «минус») 2,000 долларов, в первый и второй годы получено 1,000, в третий – 1,500, в четвертый – снова 1,000 долларов.

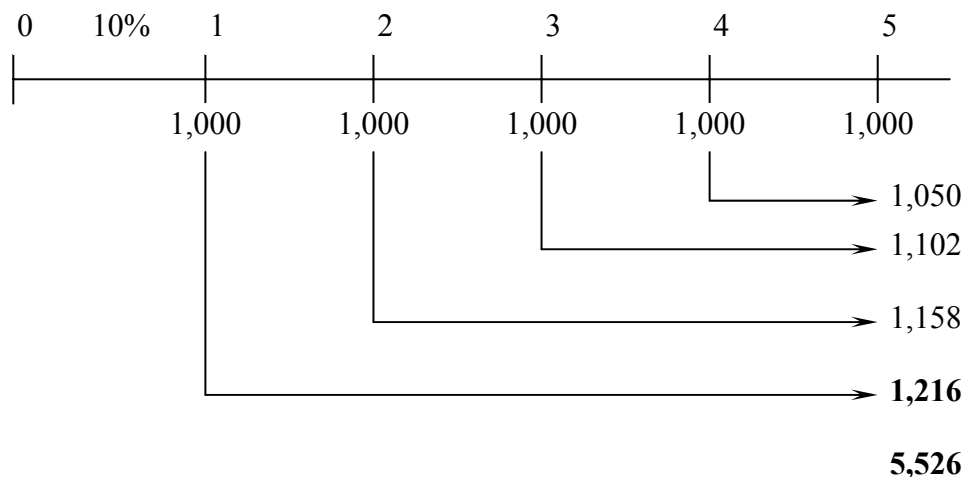
Элемент денежного потока принято обозначать CF_k (от Cash Flow), где k – номер периода, в который рассматривается денежный поток. Настоящее значение денежного потока обозначено PV (Present Value), а будущее значение – FV (Future Value).

Для всех элементов денежного потока от 0 до n получим будущее значение денежного потока:

$$FV = CF_0 \times (1 + i)^n + CF_1 \times (1 + i)^{n-1} + \dots + CF_n \times (1 + i)^{n-n} = \sum_{k=0}^n CF_k \times (1 + i)^{n-k}. \quad (2.4)$$

ПРИМЕР. После внедрения мероприятия по снижению административных издержек предприятие планирует получить экономию 1,000 долларов в год. Сэкономленные деньги предполагается размещать на депозитный счет (под 5 % годовых) с тем, чтобы через 5 лет накопленные деньги использовать для инвестирования. Какая сумма окажется на банковском счете предприятия?

Решим задачу с использованием временной линии.



Таким образом, через 5 лет предприятие накопит 5,526 долларов, которые сможет инвестировать.

В данном случае денежный поток состоит из одинаковых денежных сумм ежегодно. Такой поток называется *аннуитетом*.

Для вычисления будущего значения аннуитета используется формула:

$$FV = CF \sum_{k=1}^n (1+r)^{n-k}, \quad (2.5)$$

при $CF_k = \text{const}$ и $CF_0 = 0$.

Расчет будущего значения аннуитета может производиться с помощью специальных финансовых таблиц.

2.3. ДИСКОНТИРОВАНИЕ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ

Настоящее (современное) значение стоимости определенной будущей суммы денег определяется с помощью формулы дисконтирования:

$$P = \frac{S_n}{(1+i)^n} \quad (2.6)$$

В этом смысле величина (i) интерпретируется как ставка дисконта и часто называется просто дисконтом.

ПРИМЕР. Пусть инвестор хочет получить 200 долларов через 2 года. Какую сумму он должен положить на срочный депозит сейчас, если депозитная процентная ставка составляет 5 %.

С помощью формулы легко определить:

$$P = \frac{200}{(1+0,05)^2} = 181,40 \text{ долларов.}$$

Дисконтирование денежных потоков осуществляется путем многократного использования формулы, что в конечном итоге приводит к следующему выражению:

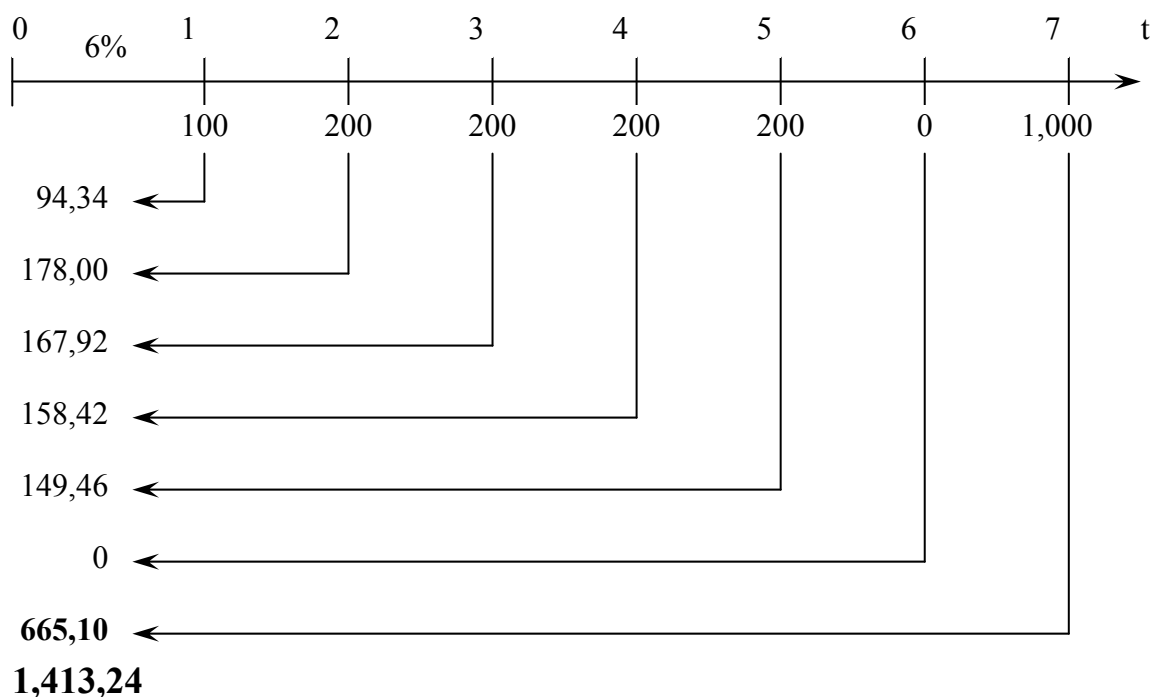
$$PV = CF_0 + \frac{CF_1}{(1+r)^1} + \frac{CF_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+r)^n} = \sum_{k=0}^n \frac{CF_k}{(1+r)^k}. \quad (2.7)$$

ПРИМЕР. Рассмотрим денежный поток с неодинаковыми элементами

$CF_1 = 100$, $CF_2 = 200$, $CF_3 = 200$, $CF_4 = 200$, $CF_5 = 200$, $CF_6 = 0$,

$CF_7 = 1,000$, для которого необходимо определить современное значение (при показателе дисконта 6 %).

Решение проводим с помощью временной линии:



Дисконтирование аннуитета ($CF_j = \text{const}$) осуществляется по формуле:

$$PV = CF \sum_{k=1}^n \frac{1}{(1+i)^k}. \quad (2.8)$$

ПРИМЕР. Предприятие приобрело облигации муниципального займа, которые приносят ему доход 15000 долларов, и хочет использовать эти деньги для развития собственного производства. Предприятие оценивает прибыльность инвестирования получаемых каждый год 15000 долларов в 12 %. Необходимо определить настоящее значение этого денежного потока.

Решение проведем с помощью табл. 2.1:

Таблица 2.1

Пример дисконтирования денежного потока

Год	Множитель дисконтирования при 12 %	Поток денег, доллар	Настоящее значение, доллар
1	0,893	15000	13395
2	0,797	15000	11955
3	0,712	15000	10680
4	0,636	15000	9540
5	0,567	15000	8505
Итого	3,605	75000	54075

по результатам расчетов мы видим, что:

- дисконтированное значение денежного потока существенно меньше арифметической суммы элементов денежного потока;

- чем дальше мы заходим во времени, тем меньше настоящее значение денег: 15000 долларов через год стоят сейчас 13395 долларов; 15000 долларов через 5 лет стоят сейчас 8505 долларов.

Современное значение бесконечного (по времени) потока денежных средств определяется по формуле:

$$PV = \frac{CF}{i}, \quad (2.9)$$

которая получается путем суммирования бесконечного ряда при $n \rightarrow \infty$.

2.4. УЧЕТ ИНФЛЯЦИИ В ФИНАНСОВЫХ ВЫЧИСЛЕНИЯХ

В инвестиционной практике постоянно приходится считаться с корректирующим фактором инфляции, которая с течением времени обесценивает стоимость денежных средств. Это связано с тем, что инфляционный рост индекса средних цен вызывает соответствующее снижение покупательной способности денег.

При расчетах, связанных с корректировкой денежных потоков в процессе инвестирования с учетом инфляции, принято использовать два основных понятия:

- номинальная сумма денежных средств;
- реальная сумма денежных средств.

Номинальная сумма денежных средств не учитывает изменение покупательной способности денег. Реальная сумма денежных средств – это оценка этой суммы с учетом изменения покупательной способности денег в связи с процессом инфляции.

В финансово-экономических расчетах, связанных с инвестиционной деятельностью, инфляция учитывается в следующих случаях:

- при корректировке наращенной стоимости денежных средств;
- при формировании ставки процента (с учетом инфляции), используемой для наращения и дисконтирования;
- при прогнозе уровня доходов от инвестиций, учитывающих темпы инфляции.

В процессе оценки инфляции используются два основных показателя:

- темп инфляции (T), характеризующий прирост среднего уровня цен в рассмотренном периоде, выражаемый десятичной дробью;
- индекс инфляции (I) (изменение индекса потребительских цен), который равен $1+T$.

Корректировка наращенной стоимости с учетом инфляции производится по формуле:

$$S_{nq} = \frac{S_n}{I_n}, \quad (2.10)$$

где S_{nq} – реальная будущая стоимость денег; S_n – номинальная будущая стоимость денег с учетом инфляции.

Здесь предполагается, что темп инфляции сохраняется по годам.

Если T – номинальная ставка процента, которая учитывает инфляцию, то расчет реальной суммы денег производится по формуле:

$$S_{nq} = \frac{S_n}{(1+T)^n} = P \times \frac{(1+i)^n}{(1+T)^n}, \quad (2.11)$$

то есть номинальная сумма денежных средств снижается в $(1+T)^n$ раза в соответствии со снижением покупательной способности денег.

ПРИМЕР. Пусть номинальная ставка процента с учетом инфляции составляет 50 %, а ожидаемый темп инфляции в год 40 %. Необходимо определить реальную будущую стоимость объема инвестиций 200000 р.

Подставляем данные в формулу 2.11, получаем:

$$S_{2q} = 200000 \times \frac{(1 + 0,5)^2}{(1 + 0,4)^2} = 229000.$$

Если же в процессе реального развития экономики темп инфляции составит 55 %, то

$$S_{2q} = 200000 \times \frac{(1 + 0,5)^2}{(1 + 0,55)^2} = 187305.$$

Таким образом, инфляция «съедает» и прибыльность и часть основной суммы инвестиции, и процесс инвестирования становится убыточным.

В общем случае при анализе соотношения номинальной ставки процента с темпом инфляции возможны три случая:

1) $i = T$ – наращение реальной стоимости денежных средств не происходит, так как прирост их будущей стоимости ПОГЛОЩАЕТСЯ инфляцией;

2) $i > T$ – реальная будущая стоимость денежных средств возрастает несмотря на инфляцию;

3) $i < T$ – реальная будущая стоимость денежных средств снижается, то есть процесс инвестирования становится УБЫТОЧНЫМ.

ВЗАИМОСВЯЗЬ НОМИНАЛЬНОЙ И РЕАЛЬНОЙ ПРОЦЕНТНЫХ СТАВОК

Пусть инвестору обещана реальная прибыльность его вложений в соответствии с процентной ставкой 10 %. Это означает, что при инвестировании 1000 р. через год он получит $1000 \times (1 + 0,10) = 1100$ р. Если темп инфляции составляет 25 %, то инвестор корректирует эту сумму в соответствии с темпом: $1100 \times (1 + 0,25) = 1375$ р. Общий расчет может быть записан следующим образом:

$$1000 \times (1 + 0,10) \times (1 + 0,25) = 1375 \text{ р.}$$

В общем случае, если (i_p) – реальная процентная ставка прибыльности, а T – темп инфляции, то номинальная (контрактная) норма прибыльности запишется с помощью формулы:

$$i = i_p + T + i_p \times T. \quad (2.12)$$

Величина $(i_p + i_p \times T)$ имеет смысл инфляционной премии.

Часто можно встретить более простую формулу, которая не учитывает «смешанный эффект» при вычислении инфляционной премии:

$$i = i_p + T. \quad (2.13)$$

Эту упрощенную формулу можно использовать только в случае невысоких темпов инфляции, когда смешанный эффект пренебрежимо мал по сравнению с основной компонентой номинальной процентной ставки прибыльности.

2.5. УЧЕТ ВРЕМЕННОЙ БАЗЫ И ДЛИТЕЛЬНОСТИ ССУДЫ

В различных случаях могут применяться различные способы подсчета числа дней в году (соглашение по подсчету дней). Год может приниматься равным 365 или 360 дням (12 полных месяцев по 30 дней в каждом). Проблема усугубляется наличием високосных лет. Например, обозначение АСТ/360 (actual over 360) указывает на то, что длительность года принимается равной 360 дням. Однако возникает вопрос, а как при этом определяется продолжительность ссуды? Например, если кредит выдается 10 марта со сроком возврата 17 июня этого же года, как считать его длительность – по календарю или исходя из предположения, что любой месяц равен 30 дням? Безусловно, в каждом конкретном случае может быть выбран свой оригинальный способ подсчета числа дней, однако на практике выработаны некоторые общие принципы, знание которых может помочь сориентироваться в любой конкретной ситуации.

Если временная база (K) принимается равной 365 (366) дням, то проценты называются *точными*. Если временная база равна 360 дням, то говорят о *коммерческих* или *обыкновенных* процентах. В свою очередь подсчет длительности ссуды может быть или *приближенным*, когда исходят из продолжительности года в 360 дней, или *точным* – по календарю или по специальной таблице номеров дней в году. Определяя приближенную продолжительность ссуды, сначала подсчитывают число полных месяцев и умножают его на 30. Затем добавляют число дней в неполных месяцах. Общим для всех способов подсчета является правило: день выдачи и день возврата кредита считаются за 1 день (назовем его *граничный день*). В приведенном выше условном примере точная длительность ссуды составит по календарю 99 дней (21 день в марте + 30 дней в апреле + 31 день в мае + 16 дней в июне + 1 граничный день). Тот же результат будет получен, если использовать таблицу номеров дней в году (10 марта имеет по-

рядковый номер 69, а 17 июня – 168). Если же использовать приближенный способ подсчета, то длительность ссуды составит 98 дней ($21 + 2 \times 30 + 16 + 1$).

Наиболее часто встречаются следующие комбинации временной базы и длительности ссуды (цифры в скобках обозначают соответственно величину t и K):

- 1) точные проценты с точным числом дней (365/365);
- 2) обыкновенные (коммерческие) проценты с точной длительностью ссуды (365/360);
- 3) обыкновенные (коммерческие) проценты с приближенной длительностью ссуды (360/360).

Различия в способах подсчета дней могут показаться несущественными, однако при больших суммах операций и высоких процентных ставках они достигают весьма приличных размеров. Предположим, что ссуда в размере 10 млн р. выдана 1 мая с возвратом 31 декабря этого года под 45 % годовых (простая процентная ставка). Определим наращенную сумму этого кредита по каждому из трех способов. Табличное значение точной длительности ссуды равно 244 дня ($365 - 121$); приближенная длительность – 241 день ($6 \times 30 + 30 + 30 + 1$).

- 1) $10 \times (1 + 0,45 \times 244/365) = 13,008$ млн р.;
- 2) $10 \times (1 + 0,45 \times 244/360) = 13,05$ млн р.;
- 3) $10 \times (1 + 0,45 \times 241/360) = 13,013$ млн р.

Разница между наибольшей и наименьшей величинами (13,05 – 13,008) означает, что должник будет вынужден заплатить дополнительно 42 тыс. р. только за то, что согласился (или не обратил внимания) на применение 2 способа начисления процентов.

Обобщая вышеизложенные методы расчета процентов, представим таблицу, объединяющую все основные способы расчета процентов.

Таблица 2.2

Формулы расчета величины денежного потока при разных способах начисления процентов

Способ начисления процентов	Расчет
1. Простые декурсивные проценты (t – длительность в днях, K – временная база)	$S_i = P \times (1 + n \times i)$ $S = P \times (1 - \frac{t}{K} \times i)$

Продолжение табл. 2.2

Способ начисления процентов	Расчет
2. Простые антисипативные проценты (t – длительность в днях, K – временная база)	$S_d = P \frac{1}{1 - n \times d}$ $S = P \times \frac{1}{1 - \frac{t}{K} \times d}$
3. Сложные декурсивные проценты по эффективной ставке i (n – длительность, лет)	$S = P \times (1 + i)^n$
4. Сложные декурсивные проценты по номинальной ставке j (n – длительность, лет)	$S = P \times \left(1 + \frac{j}{m}\right)^{m \times n}$
5. Сложные антисипативные проценты по эффективной ставке i (n – длительность, лет)	$S = \frac{P}{(1 - d)^n}$
6. Сложные антисипативные проценты по номинальной учетной ставке f	$S = \frac{P}{\left(1 - \frac{f}{m}\right)^{m \times n}}$
7. Дисконтирование по сложной эффективной учетной ставке d (n – длительность, лет)	$P = S \times (1 - d)^n$
8. Дисконтирование по сложной номинальной учетной ставке f (n – длительность, лет)	$P = S \times \left(1 - \frac{f}{m}\right)^{m \times n}$
9. Дисконтирование декурсивных сложных процентов по эффективной ставке i (n – длительность, лет)	$P = \frac{S}{(1 + i)^n}$
10. Математическое дисконтирование по номинальной сложной ставке j	$P = \frac{S}{\left(1 + \frac{j}{m}\right)^{m \times n}}$
11. Нарращение аннуитета постнумерандо	$S = P (1 + i)^n - \frac{1}{i}$
12. Нарращение бесконечного аннуитета постнумерандо	$S^\infty = \lim_{n \rightarrow \infty} P \times (1 + i)^n - \frac{1}{i} = \infty$
13. Нарращение аннуитета пренумерандо	$S_n = (1 + i) \sum_{k=1}^n S_k = S (1 + i)$
14. Нарращение бесконечного аннуитета пренумерандо	$S_n^\infty = \lim_{n \rightarrow \infty} P \times (1 + i) \times (1 + i)^n - \frac{1}{i} = \infty$
15. Дисконтирование аннуитета постнумерандо	$A = P \frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i}$

Окончание табл. 2.2.

Способ начисления процентов	Расчет
16. Дисконтирование бесконечного аннуитета постнумерандо	$A^\infty = \lim_{n \rightarrow \infty} P \times 1 - (1 + i)^{-n} / i = \frac{P}{i}$
17. Дисконтирование аннуитета пренумерандо	$A_n = \sum_{k=1}^n A_k (1 + i)^{-k} = A (1 + i)^{-1}$
18. Дисконтирование бесконечного аннуитета пренумерандо	$A_n^\infty = \lim_{n \rightarrow \infty} P \times 1 - (1 + i)^{-n} / i \times (1 + i) = P + \frac{P}{i}$

S – будущая сумма; P – современная (или первоначальная) сумма;
 n – продолжительность периода начисления в годах; t – длительность в днях; K – временная база (продолжительность года в днях); i – эффективная ставка процента; d – сложная эффективная ставка процента; f – сложная номинальная учетная ставка; j – сложная номинальная ставка; S_k – наращенная сумма для k -го платежа аннуитета постнумерандо; A_k – современная величина k -го платежа аннуитета постнумерандо; A – современная величина всего аннуитета постнумерандо (т. е. сумма современных величин всех платежей); S_n – наращенная сумма аннуитета пренумерандо; A_n – современная величина аннуитета пренумерандо.

ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. Определите, в каких случаях целесообразно использовать дисконтирование денежного потока, в каких – наращение, а в каких – выбор метода безразличен:

- предприятие «А» планирует через 3 года приобретение оборудования и определяет, достаточно ли будет для этого средств амортизационного фонда;

- предприятие «В» планирует открыть сеть магазинов с известным уровнем доходов и затрат и определяет целесообразность вложения финансовых ресурсов в данное направление деятельности;

- предприятие «Д» решает взять банковский кредит (для финансирования недостатка оборотных средств) с погашением суммы кредита и процентов по нему равными годовыми платежами и составляет график погашения кредита;

- предприятие «М» принимает решение о целесообразности продажи пакета ценных бумаг, генерирующих известный ежегодный доход;

- предприятие «Н» выбирает наиболее эффективный способ вложения средств и оценивает вариант вложения денег в банк или в пакет ценных бумаг.

2. За какой период времени при уровне инфляции 10 % произойдет двукратное увеличение стоимости объекта недвижимости? Как изменится ответ на вопрос, если уровень инфляции повысится до 18 %? Какие управленческие решения может принять предприятие с помощью этой информации?

3. Рассчитайте реальную ставку банковского процента по потребительским кредитам Сбербанка (с учетом инфляционной премии) при текущем уровне инфляции и действующей номинальной ставке банковского процента. Проведите аналогичные расчеты по условиям банковского вклада. Что можно сказать о взаимовыгодности отношений между банком и клиентом?

3. ДЕНЕЖНЫЕ ПОТОКИ

3.1. ПОНЯТИЕ И ВИДЫ ДЕНЕЖНОГО ПОТОКА

Движение денежных средств, получаемых и расходуемых предприятием в наличной и безналичной форме, называют в финансовом менеджменте *денежными потоками*.

Эти потоки бывают двух видов: положительные и отрицательные.

Положительные потоки (притоки) отражают поступление денег на предприятие, *отрицательные* (оттоки) – выбытие или расходование денег предприятием. Перевод денег из кассы на расчетный счет и подобные ему внутренние перемещения денег не рассматриваются в качестве денежных потоков.

Важнейшим условием возникновения денежного потока является пересечение им условной «границы» предприятия. Разница между валовыми притоками и оттоками денежных средств за определенный период времени называется *чистым денежным потоком*. Он также может быть положительным или отрицательным (притоком или оттоком).

В отличие от прибыли и издержек денежные потоки имеют конкретный характер. Если показатель бухгалтерской прибыли базируется на многочисленных, часто очень условных расчетах, денежный поток всегда очевиден – достаточно сальдировать притоки и оттоки (каждый элемент которых подтверждается банковской выпиской или кассовым документом), чтобы получить итоговую величину чистого денежного потока.

Поэтому в финансах любой актив или хозяйственная операция оцениваются прежде всего с точки зрения величины и направленности денежных потоков, порождаемых активом или операцией.

Транзакция, не оказывающая влияния на денежные потоки предприятия, не представляет интереса для финансов. Однако очень трудно привести пример операций, не влекущих за собой изменений в денежных потоках.

Все денежные потоки предприятия объединяются в три основные группы: потоки от операционной, инвестиционной и финансовой деятельности.

Главным источником денежных поступлений предприятия является его основная деятельность – производство и реализация продукции для завода, розничная торговля для магазина и т. п. Многие предприятия одновременно осуществляют несколько видов деятельности, совмещая производство с посредническими операциями или оказанием других услуг.

Тем не менее, деятельность такого рода часто обозначается единым термином – производственная или операционная. Денежные потоки от этой деятельности (выручка от реализации, оплата счетов поставщиков, выплата заработной платы) являются наиболее регулярными, так как они обслуживают текущие операции, повторяющиеся из месяца в месяц.

Наряду с осуществлением рутинных хозяйственных операций предприятие периодически сталкивается с необходимостью приобретения нового или реализации устаревшего оборудования, осуществления долгосрочных инвестиций иного характера. Кроме этого, важное значение имеет деятельность, связанная с привлечением дополнительного собственного или заемного капитала. Каждая из этих операций порождает соответствующие денежные потоки, которые, несмотря на свой менее регулярный характер, могут оказывать значительное влияние на величину совокупного денежного потока предприятия.

3.2. СОСТАВ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ ПО ОТДЕЛЬНЫМ ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Схематично состав и структура денежных потоков представлена на рис. 3.1.

Выручки от реализации продукции (работ, услуг), погашения дебиторской задолженности, получаемых от покупателей авансов. *Операционные оттоки* – это оплата счетов поставщиков и подрядчиков, выплата заработной платы, платежи в бюджет и внебюджетные фонды, уплата процентов за кредит. Этот перечень включает в себя практически все текущие операции предприятия, связанные с использованием оборотных средств.

Под *инвестиционной деятельностью* в мировой практике понимается деятельность предприятия по осуществлению долгосрочных вложений, причем учитываются не только реальные, но и долгосрочные финансовые инвестиции. *Денежные оттоки от инвестиционной деятельности* включают в себя оплату приобретаемых основных фондов, капитальные вложения в строительство новых объектов, приобретение предприятий или пакетов их акций (долей в капитале) с целью получения дохода либо для осуществления контроля за их деятельностью, предоставление долгосрочных займов другим предприятиям. Соответственно, *инвестиционные притоки* формируются за счет выручки от реализации основных фондов или незавершенного строительства, стоимости проданных пакетов акций других предприятий, сумм возврата долгосрочных займов, сумм дивидендов,



Рис. 3.1. Состав денежных потоков по отдельным видам деятельности

полученных предприятием за время владения им пакетами акций или процентов уплаченных должниками за время пользования долгосрочными займами.

К *финансовой деятельности* относятся операции по формированию капитала предприятия. *Финансовые притоки* – это суммы, вырученные от размещения новых акций или облигаций, краткосрочные и долгосрочные кредиты и займы, целевое финансирование из различных источников. *Оттоки* включают в себя возврат займов и кредитов, погашение облигаций, выкуп собственных акций, выплату дивидендов. Данный раздел концентрируется на внешних источниках финансирования, относительно независимых от основной деятельности предприятия. Следует обратить внимание на то, что к финансовым операциям относятся как долгосрочные так и краткосрочные займы и банковские кредиты, полученные предприятием (в том числе и задолженность по вексялям). Однако все расходы по выплате процентов за кредит (независимо от его срока) относятся к операционной деятельности предприятия.

Группировка денежных потоков предприятия по видам деятельности значительно повышает аналитичность отчетной информации. Финансовый менеджер (или кредитор) может видеть, какие именно источники приносят предприятию наибольшие денежные поступления и какие – потребляют их в большем объеме. У нормально функционирующего предприятия совокупный *чистый денежный поток должен стремиться к нулю*, то есть все заработанные в отчетном периоде денежные средства должны быть эффективно инвестированы. Однако к достижению такого результата ведут различные пути: операционная деятельность может принести значительный чистый приток наличности, который предприятие использует для расширения основных фондов. Но возможна и противоположная ситуация – реализуя часть своего основного капитала, предприятие тем самым перекрывает чистый денежный отток от операционной деятельности. Последний вариант крайне нежелателен для предприятия, так как основным источником денежных средств должна служить его основная, операционная деятельность, а не распродажа имущества.

Деление денежных потоков на операционную, инвестиционную и финансовую составляющие обусловлено исключительно потребностями финансового менеджмента.

3.3. ФИНАНСОВЫЕ РЕСУРСЫ ПРЕДПРИЯТИЯ И ИХ ИЗМЕНЕНИЯ

Бухгалтерский баланс обеспечивает раздельное представление капитала предприятия и объектов их вложения – активов. В этом отчете содержится статичная оценка положения, сложившегося на конкретную дату. Однако активы не могут существовать отдельно от капитала, так же как и наличие капитала всегда предполагает его вложение в конкретные активы. Также очевидна динамическая природа взаимодействия двух этих категорий. Оборотные активы очень быстро изменяют свою вещественную форму, превращаясь из запасов в дебиторскую задолженность, затем принимая денежную форму и т. д. В результате этих превращений возникает прибыль, которая увеличивает собственный капитал предприятия. Осуществляемые предприятием хозяйственные операции обуславливают непрерывное изменение заемного капитала – возникает и гасится кредиторская задолженность, привлекаются новые банковские ссуды, эмитируются долгосрочные обязательства. Внеоборотные активы не меняют своей вещественной формы, однако происходит постоянное снижение их стоимости, отраженной в балансе. По мере начисления износа, часть этой

стоимости «перетекает» из первого во второй раздел баланса, увеличивая оценку запасов. В результате, увеличивается себестоимость продукции и снижается прибыль.

Если рассматривать все эти изменения с точки зрения влияния, оказываемого ими на чистый денежный поток предприятия, то их можно охарактеризовать как движение *финансовых ресурсов (фондов)*. Под *приростом* финансовых ресурсов при этом понимается возникновение любого потенциального источника увеличения чистого денежного потока. Сокращение такого источника называется *вложением финансовых ресурсов*. Например, продавая свои запасы, предприятие получает от покупателя деньги, увеличивая тем самым чистый денежный поток. Следовательно, уменьшение запасов означает прирост финансовых ресурсов. Но точно к такому же результату приводит возникновение или увеличение кредиторской задолженности перед поставщиком – предприятие получает возможность не расходовать свои деньги в течение определенного времени, то есть сокращает денежный отток, что равносильно увеличению притока. «Сэкономил – это все равно, что заработал». Значит, увеличение кредиторской задолженности также равносильно приросту финансовых ресурсов. Когда придет время погашать задолженность, предприятию придется раскошелиться, следовательно, снижение кредиторской задолженности уменьшает чистый денежный поток и отражает вложение финансовых ресурсов. С дебиторской задолженностью обратная ситуация: ее увеличение равнозначно сокращению чистого денежного потока (вложению финансовых ресурсов), а снижение долга дебиторов означает дополнительный приток денег (прирост финансовых ресурсов).

Можно вывести *общее правило*: увеличение статей пассива, а также уменьшение статей актива отражают прирост финансовых ресурсов. Увеличение активных статей и снижение статей из правой стороны баланса свидетельствует об использовании (вложении или инвестировании) финансовых ресурсов (рис. 3.2).

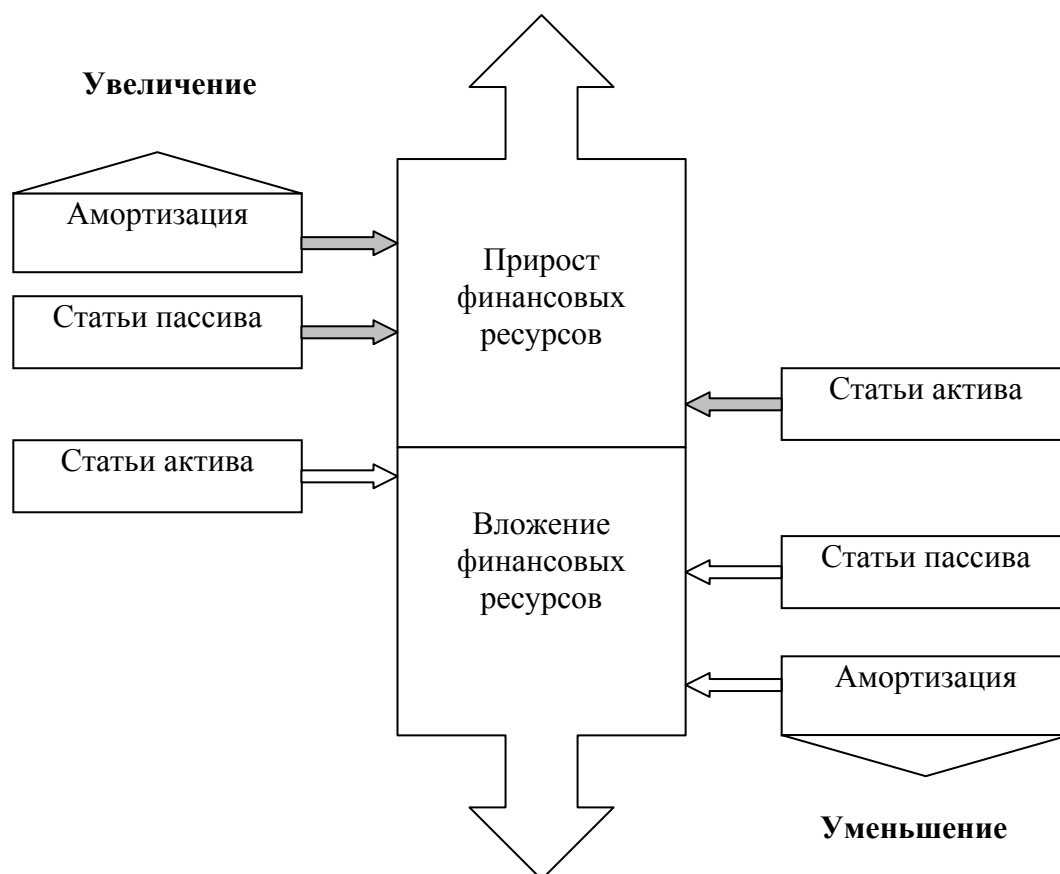


Рис. 3.2. Финансовые ресурсы предприятия и их изменения

3.4. ПРЯМОЙ И КОСВЕННЫЙ МЕТОДЫ СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА О ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКАХ

Существует два основных подхода к построению отчета о денежных потоках – использование *прямого* и *косвенного методов*.

В первом случае анализируются валовые денежные потоки по их основным видам: выручка от реализации, оплата счетов поставщиков, выплата заработной платы, закупка оборудования, привлечение и возврат кредитов, выплата процентов по ним и т. п. Источником информации для составления такого отчета служат данные бухгалтерского учета. Обороты по соответствующим счетам (реализация, расчеты с поставщиками, краткосрочные кредиты и т. д.) корректируются на изменение остатков запасов, дебиторской и кредиторской задолженности и таким образом доводятся до сумм, отражающих только те операции, которые оплачены «живыми деньгами». Данный метод считается наиболее точным, но и наиболее трудоемким. В его использовании заинтересованы прежде всего кредитные организации, которых больше всего беспокоит способность предприятия генерировать денежные потоки, достаточные для погашения займов. Однако с позиций аналитика такой подход недостаточно информати-

вен, потому что он не позволяет проследить трансформацию чистой прибыли в чистый денежный поток. Иными словами, он не проясняет взаимосвязи между денежными потоками и финансовыми ресурсами.

В этом смысле более предпочтительным представляется *косвенный метод* представления информации о денежных потоках. Данный метод базируется на рассмотренных выше принципах анализа финансовых ресурсов. Не обеспечивая той же степени точности и детализации, что и прямой метод, он дает много полезной информации для анализа. В нем не находят отражения валовые денежные потоки, потому что он использует только очищенные нетто-значения: исходной базой расчета выступает чистая прибыль, которая путем последовательных корректировок доводится до величины чистого денежного потока. Пользователь такого отчета может проследить весь путь, который проходят финансовые ресурсы для того, чтобы превратиться в денежную форму. Это позволяет ему обнаружить любые препятствия и «закупорки» на этом пути, мешающие предприятию увеличить свою способность генерировать денежные потоки. Иногда прямой и косвенный методы расчета денежного потока противопоставляют друг другу следующим образом: прямой метод исходит из принципа «сверху-вниз» – от выручки к денежному потоку; косвенный же метод базируется на принципе «снизу-вверх» – от чистой прибыли к денежному потоку. При этом имеется в виду расположение показателей выручки и чистой прибыли в отчете о прибылях и убытках. Выручка показывается в самом верху этого отчета, а чистая прибыль – это один из самых последних его показателей, отражаемый в самой нижней части отчета.

При использовании косвенного метода, который рассматривает не валовые денежные потоки, а их нетто-величины, к операционной деятельности относятся также чистая прибыль и амортизация. Составление отчетов о денежных потоках продемонстрируем на конкретном примере.

Таблица 3.1

Аналитический баланс (в млн р.)

Актив			Пассив		
Статья	На начало года	На конец года	Статья	На начало года	На конец года
Основные средства	5	5,7	Уставный капитал	2,5	2,5
<i>Итого внеоборотные активы</i>	<i>5</i>	<i>5,7</i>	Добавочный капитал	1,4	1,5

Окончание табл. 3.1

Актив			Пассив		
Запасы	11	9,5	Нераспределенная прибыль	1,8	2,7
Дебиторская задолженность	3,8	4,2	<i>Итого собственный капитал</i>	5,7	6,7
Финансовые вложения	1,3	1	Краткосрочные кредиты	9,6	8,9
Денежные средства	0,2	0,5	Кредиторская задолженность	6	5,3
<i>Итого оборотные активы</i>	16,3	15,2	<i>Итого краткосрочные обязательства</i>	15,6	14,2
БАЛАНС	21,3	20,9	БАЛАНС	21,3	20,9

В соответствии с теорией о финансовых ресурсах, определим движение финансовых ресурсов в рамках представленного баланса (табл. 3.2).

Таблица 3.2

Изменения статей баланса (в млн р.)

Статьи баланса	На начало года	На конец года	Изменение	Движение финансовых ресурсов
Актив				
Основные средства	5,0	5,7	0,7	вложение
Запасы	11,0	9,5	– 1,5	прирост
Дебиторская задолженность	3,8	4,2	0,4	вложение
Финансовые вложения	1,3	1,0	– 0,3	прирост
Денежные средства	0,2	0,5	0,3	вложение
ИТОГО	21,3	20,9	– 0,4	
Пассив и собственный капитал				
Уставный капитал	2,5	2,5	–	
Добавочный капитал	1,4	1,5	0,1	прирост
Нераспределенная прибыль	1,8	2,7	0,9	прирост
Краткосрочные кредиты	9,6	8,9	– 0,7	вложение
Кредиторская задолженность	6,0	5,3	– 0,7	вложение
ИТОГО	21,3	20,9	– 0,4	

Итог изменений статей актива обязательно должен быть равен итогу изменений статей собственного капитала и пассивов. В табл. 3.2 показано уменьшение как левой так и правой сторон баланса на 0,4 млн р.

На втором этапе производится корректировка отдельных показателей. Основные фонды отражаются в балансе по остаточной стоимости, поэтому начисленные за отчетный год амортизационные отчисления снижают их объем в денежном выражении. Для устранения влияния этого фактора необходимо иметь данные о сумме начисленного за год износа основных средств. Корректировка производится по формуле:

$$\begin{array}{l} \text{Корректировка} \\ \text{вложений в} \\ \text{основные} \\ \text{средства} \end{array} = \begin{array}{l} \text{Остаточная} \\ \text{стоимость основ-} \\ \text{ных фондов на} \\ \text{конец года} \end{array} + \begin{array}{l} \text{Сумма} \\ \text{начислен-} \\ \text{ного} \\ \text{износа} \end{array} - \begin{array}{l} \text{Остаточная} \\ \text{стоимость основ-} \\ \text{ных фондов на} \\ \text{начало года} \end{array} \quad (3.1)$$

В данном примере за отчетный год начислен износ основных фондов в сумме 0,8 млн р.

Таким образом, реальные вложения ресурсов в расширение основных средств составили 1,5 (5,7 + 0,8 – 5,0) млн р., а не 0,7 млн р. как это отражено в балансе.

Полученная сумма показывает чистый прирост основных средств. Одновременно под рубрикой «прирост финансовых ресурсов» следует показать общую сумму амортизационных отчислений (0,8 млн р.), являющуюся одним из важных источников формирования средств предприятия.

С учетом выполненной корректировки составляем табл. 3.3.

Таблица 3.3

Отчет о движении финансовых ресурсов (в млн р.)

Прирост		Вложения	
Показатель	Сумма	Показатель	Сумма
Чистая прибыль	0,9	Приобретение основных средств	1,5
Амортизация	0,8	Увеличение дебиторской задолженности	0,4
Сокращение запасов	1,5	Увеличение денежных средств	0,3
Увеличение добавочного капитала	0,1	Сокращение краткосрочных кредитов	0,7
Снижение краткосрочных финансовых вложений	0,3	Снижение кредиторской задолженности	0,7
БАЛАНС	3,6	БАЛАНС	3,6

Как видно из табл. 3.3, основным источником финансовых ресурсов наряду с прибылью и амортизацией в отчетном году у предприятия было сокращение запасов на 1,5 млн р. Привлеченные финансовые ресурсы были направлены, прежде всего, на расширение производственных мощностей – прирост основных средств на 1,5 млн р. Кроме этого предприятие увеличило дебиторскую задолженность на 0,4 млн. р., сократив при этом долги своим кредиторам (0,7 млн р.) и коммерческим банкам (0,7 млн р.). Снижение задолженности по банковским кредитам заслуживает положительной оценки, т. к. в результате сокращаются расходы предприятия по выплате процентов. Однако снижение кредиторской задолженности, которая является практически бесплатным ресурсом, нельзя признать оптимальным вложением финансовых ресурсов: в результате этого предприятию пришлось направить на финансирование оборотных активов дополнительные суммы долгосрочного капитала. Причем одновременно заметно выросла сумма дебиторской задолженности, отвлекшая значительные финансовые ресурсы. Предприятию следует уделить больше внимания вопросам управления своим оборотным капиталом и добиться лучшей синхронизации дебиторской и кредиторской задолженности. В данный момент условия оплаты счетов, которые предприятие предлагает своим покупателям более благоприятны для них, чем те условия, которые само предприятие получает от своих поставщиков.

Свидетельством этого является увеличение собственного оборотного капитала (СОБК) на 0,3 млн р. В совокупности с реинвестированной прибылью (0,9 млн р.) и увеличением добавочного капитала (0,1 млн р.) этот результат свидетельствует об укреплении финансовой устойчивости предприятия. Однако рост СОБК является также показателем недостаточного внимания, уделяемого предприятием инвестиционной политике. Создается впечатление, что его руководство “не знает”, что ему делать с накопившимися значительными инвестиционными ресурсами. В результате, на счетах и в кассе предприятия скопилось 0,5 млн свободных денежных средств, не приносящих ему никакого дохода. Причем в отчетном году был получен прирост этой суммы (чистый приток) более чем в два раза (0,3 млн р.). Вызывает удивление, что параллельно этому происходило снижение краткосрочных финансовых вложений (на те же 0,3 млн р.), т. е., имея излишек ликвидных активов, предприятие отказывалось от доходов, приносимых финансовыми инвестициями.

В целом, по результатам анализа движения финансовых ресурсов можно сделать вывод о высокой экономической эффективности деятельности предприятия, но недостаточном внимании, уделяемом финансовой

работе. Излишне осторожная политика, нацеленная на минимизацию финансового риска, привела к ощутимым потерям дохода из-за неполного использования долгосрочного капитала и свободных денежных средств. Не удивительно, что, имея значительную прибыль, предприятие снизило валюту своего баланса на 0,4 млн р. или 1,9 %. То есть следующий год, оно будет начинать, располагая финансовыми ресурсами в объеме лишь 98,1 % в сравнении с началом предыдущего года. И хотя его собственники могут быть вполне удовлетворены полученными ими результатами (увеличение собственного капитала на 1,0 млн р.), они должны обратить внимание руководителей предприятия на необходимость более серьезного отношения к финансовым аспектам работы.

На этом этапе можно составить отчет о чистом денежном потоке косвенным методом (табл. 3.4).

Таблица 3.4

Отчет о чистом денежном потоке (косвенный метод) (в млн р.)

Показатели	Сумма
Операционная деятельность	
1. Чистая прибыль	0,9
2. Амортизация	0,8
3. Прирост дебиторской задолженности	– 0,4
4. Снижение запасов	1,5
5. Снижение кредиторской задолженности	– 0,7
6. <i>Итого денежный поток от операционной деятельности</i>	2,1
Инвестиционная деятельность	
7. Приобретение основных фондов	– 1,5
8. <i>Итого денежный поток от инвестиционной деятельности</i>	– 1,5
Финансовая деятельность	
9. Снижение краткосрочных банковских кредитов	– 0,7
10. Снижение краткосрочных финансовых вложений	0,3
11. Увеличение добавочного капитала	0,1
12. <i>Итого денежный поток от финансовой деятельности</i>	– 0,3
СОВОКУПНЫЙ ЧИСТЫЙ ДЕНЕЖНЫЙ ПОТОК	0,3

Наибольшую тревогу вызывает увеличение дебиторской и снижение кредиторской задолженности. В совокупности они уменьшили чистый денежный поток на 1,1 млн р. Данная цифра сопоставима с объемом вложений в расширение основных фондов предприятия (1,5 млн р.). Учитывая низкий удельный вес внеоборотных активов в структуре активов предприятия – около 24 % (5,7 / 20,9) – можно заключить, что его увеличение является одной из приоритетных задач развития предприятия. Вместе с тем,

отсутствие ясной денежной политики привело к тому, что было недополучено 1,1 млн р. денежных поступлений, которые могли почти вдвое увеличить объем инвестиций. В результате инвестиционные ресурсы предприятия в объеме 0,3 млн р. были иммобилизованы в остатках собственных оборотных средств. Заработав чистую прибыль в сумме 0,9 млн р., предприятие получило дополнительный денежный приток в размере всего 0,3 млн р.

Как было отмечено выше, суть *прямого метода* сводится к подробной детализации практически каждой статьи отчета о прибылях и убытках, начиная с выручки от реализации. Каждая статья доходов или расходов корректируется таким образом, чтобы от величины, полученной методом начислений, перейти к сумме по кассовому методу, то есть из начисленных сумм исключаются (или добавляются к ним) любые величины, не связанные с реальным движением «живых» денег. Например, общая выручка от реализации должна быть уменьшена (увеличена) на сумму прироста (снижения) дебиторской задолженности покупателей по неоплаченным ими счетам и увеличена (уменьшена) на сумму прироста (снижения) кредиторской задолженности перед покупателями по предварительной оплате ими счетов. Очевидно, что данный способ требует больших затрат труда и хорошего знания особенностей работы конкретного предприятия. Для его выполнения необходимо привлечение данных бухгалтерского учета, поэтому одна из его разновидностей называется «бухгалтерской». Тем не менее, с определенной степенью точности его можно составить по данным бухгалтерского баланса и отчета о прибылях и убытках (табл. 3.5).

Таблица 3.5

Отчет о прибылях и убытках (в млн р.)

Показатели	Сумма
1. Выручка-нетто от реализации	50,0
2. Себестоимость	(32,0)
3. Валовая прибыль	18,0
4. Коммерческие и управленческие расходы	(16,53)
5. Прибыль от продаж	1,47
6. Сальдо уплаченных и полученных процентов	(0,15)
7. Сальдо прочих операционных доходов и расходов	0,55
8. Сальдо прочих внереализационных доходов и расходов	(0,69)
9. Прибыль до налогообложения	1,18
10. Налог на прибыль	(0,28)
11. Чистая прибыль	0,9

Предположим, что в рассматриваемом нами примере весь прирост дебиторской задолженности относится к счетам поставщиков, а изменение запасов и кредиторской задолженности относится только к материальным затратам на производство. В результате отчет о денежных потоках будет иметь следующую форму (табл. 3.6).

Таблица 3.6

Расчет величины денежного потока (прямой метод) (в млн р.)

Показатели	Сумма
1	2
ОПЕРАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	
1. Выручка-нетто от реализации	50,0
корректируется на	
2. Прирост дебиторской задолженности	– 0,4
3. Итого прирост от реализации	49,6
4. Себестоимость корректируется на	– 32,0
5. снижение запасов	1,5
6. снижение кредиторской задолженности	– 0,7
7. Итого отток на оплату товаров	– 31,2
8. Коммерческие и управленческие расходы корректируется на	– 16,33
9. начисленная амортизация	0,8
10. Итого отток на оплату коммерческих и управленческих расходов	– 15,73
11. Управленческие проценты	– 0,15
12. Прочие операционные доходы	0,55
13. Прочие венереализационные расходы	– 0,69
14 Налог на прибыль	– 0,28
15. <i>Итого денежный поток от операционной деятельности</i>	2,1
ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	
16. Приобретение основных фондов	– 1,5
17. <i>Итого денежный поток от инвестиционной деятельности</i>	– 1,5
ФИНАНСОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	
18. Сокращение краткосрочных банковских кредитов	– 0,7
19. Сокращение краткосрочных финансовых вложений	0,3
20. Увеличение добавочного капитала	0,1
21. <i>Итого денежный поток от финансовой деятельности</i>	– 0,3
22. СОВОКУПНЫЙ ЧИСТЫЙ ДЕНЕЖНЫЙ ПОТОК	0,3

Можно заметить, что в сравнении с косвенным методом изменению подвергся лишь первый раздел отчета – операционная деятельность. Тем не менее, итоговая сумма как по этому так и по всем остальным разделам абсолютно идентична сумме, полученной косвенным методом.

Безусловно, принятые нами допущения упрощают реальную картину, поэтому на практике приходится прибегать к бухгалтерским данным, чтобы выполнить отдельные корректировки. Несмотря на высокую трудоемкость прямого метода, он не свободен от недостатков. Отсутствие в отчете величины чистой прибыли делает его менее аналитичным в сравнении с отчетом, полученным косвенным методом. Поэтому идеальным считается вариант, когда отчет о денежном потоке составляется обоими способами.

Признавая достоинства и недостатки каждого из рассмотренных методов расчета денежного потока, можно сделать вывод, что для целей финансового менеджмента вполне приемлем один из наиболее простых и наиболее аналитичных – косвенный метод. Сам процесс составления отчета таким методом позволяет более глубоко понять внутреннюю структуру финансовой отчетности, выявить ошибки, допущенные при ее составлении. Еще одним преимуществом косвенного метода является отражение им тесной взаимосвязи понятий «денежные потоки» и «финансовые ресурсы».

Денежные потоки, так же как и финансовые ресурсы, прибыль, чистые активы, собственный оборотный капитал являются основополагающими финансовыми категориями, фундаментом теории и практики финансового менеджмента.

ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. Составьте отчет о движении финансовых ресурсов, используя данные бухгалтерского баланса любой фирмы (можно воспользоваться бухгалтерскими балансами, приведенными в учебных, методических пособиях и задачнике по курсу «Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности»). Проанализируйте основные источники и направления вложения финансовых ресурсов. Постарайтесь распределить и указать стрелками направления вложения финансовых ресурсов. Что можно сказать о финансовой политике предприятия?

2. Подготовьте отчет о чистом денежном потоке косвенным методом. Какое направление деятельности предприятия генерирует наибольший денежный поток? Какие направления требуют наибольшего оттока денежных средств? Сделайте вывод о целенаправленности финансовой политики предприятия? Оправдано ли такое использование финансовых ресурсов с Вашей точки зрения? Почему?

3. Составьте отчет о движении финансовых ресурсов за 2–3 отчетных периода. Насколько стабильны состав и структура прироста и вложения финансовых ресурсов анализируемой фирмы? Как это характеризует степень разработанности финансовой стратегии фирмы?

4. Сравните отчеты о движении финансовых ресурсов промышленного предприятия и фирмы, осуществляющей деятельность в сфере услуг. Какие принципиальные отличия Вы обнаружили?

4. ОСНОВЫ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

4.1. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Существуют следующие базовые показатели финансового менеджмента:

- добавленная стоимость (ДС), или стоимость, добавленная обработкой;
- брутто-результат эксплуатации инвестиций (БРЭИ);
- нетто-результат эксплуатации инвестиций (НРЭИ);
- экономическая рентабельность активов (ЭР).

Они заимствованы из практики западных фирм, но вполне могут вписаться и вписываются в современную жизнь трансформирующейся российской экономики на уровне предприятия (фирмы).

Добавленная стоимость. С экономической точки зрения – это стоимость, созданная на предприятии за определенный период времени, это вклад каждого экономического субъекта в валовой внутренний продукт как результат общественного производства за определенный период времени. С бухгалтерской точки зрения добавленная стоимость – это разница между произведенной (реализованной) продукцией и затратами (внешними издержками), которые несет фирма.

Брутто-результат эксплуатации инвестиций. С экономической точки зрения – это та часть стоимости, созданной предприятием, которую по аналогии с марксистской интерпретацией можно назвать прибавочным продуктом (предприятия), правда, содержащим и стоимость потребленных средств труда. С бухгалтерской точки зрения – это добавленная стоимость за вычетом всех затрат (издержек) на труд.

Нетто-результат эксплуатации инвестиций. С экономической точки зрения – это показатель, наиболее близкий к прибавочному продукту предприятия. Иногда говорят еще о нетто-результате эксплуатации инвестиций как о прибыли до уплаты процентов за кредит и налогов на прибыль. С бухгалтерской точки зрения – это брутто-результат эксплуатации инвестиций за вычетом затрат на восстановление основных средств предприятия (средств труда). Нетто-результатом эксплуатации инвестиций можно считать балансовую прибыль, восстановленную до нетто-результат эксплуатации инвестиций за счет прибавления процентов за кредит, относимых на себестоимость.

Экономическая рентабельность активов. С экономической точки зрения – это показатель эффективности функционирования предприятия, позволяющий сопоставлять результат (эффект) с затратами. Понятно, что экономическую рентабельность активов нельзя путать с рентабельностью производства и рентабельностью продукции. С бухгалтерской точки зрения – это соотношение нетто-результат эксплуатации инвестиций и актива баланса предприятия или соотношение балансовой прибыли и процентов за кредит, относимых на себестоимость, и актива баланса предприятия. Здесь необходимо сделать одно принципиальное замечание. Оно связано со спецификой функционирования финансового механизма фирмы. Напомним, что речь идет о том, что фирма может использовать то, что ей не принадлежит, и не может использовать то, что ей принадлежит (кредиторская и дебиторская задолженности предприятия соответственно). Именно поэтому, когда речь идет об экономической рентабельности активов, мы должны вычесть из величины актива сумму кредиторской задолженности предприятия. Это правило относится практически ко всем категориям финансового менеджмента для краткосрочного временного интервала, так как кредиторская задолженность не выходит за рамки именно краткосрочного периода.

Четыре базовых понятия (категории) финансового менеджмента нельзя непосредственно взять из существующей в настоящее время в России системы бухгалтерского учета. Придется делать определенные расчеты.

Попытаемся рассмотреть, что необходимо сделать для получения конкретных количественных значений добавленной стоимости, брутто-результата эксплуатации инвестиций, нетто-результата эксплуатации инвестиций и экономической рентабельности активов. Для достижения поставленной цели будет использован интересный прием. В своих расчетах мы пойдем *от обратного*. Такой отправной точкой для нас станет величина балансовой прибыли предприятия, которую затем мы достроим до нетто-результат эксплуатации инвестиций, брутто-результат эксплуатации инвестиций и, наконец, добавленной стоимости. Далее на основании полученных оценок мы сможем определить и экономическую рентабельности активов:

$$\text{балансовая прибыль} + \text{проценты по кредитам, выплачиваемые из себестоимости} = \text{НРЭИ}. \quad (4.1)$$

Первое слагаемое определяется непосредственно из баланса. Проценты же по кредитам, выплачиваемые из себестоимости, можно получить на основании журнала-ордера 4.

$$\text{НРЭИ} + \text{затраты на восстановление средств производства} = \text{БРЭИ}. \quad (4.2)$$

Затраты на восстановление средств производства (средств труда) — износ, амортизация в общеэкономическом смысле — могут быть получены со счета 02. Важным здесь представляется, что мы не рассматриваем износ нематериальных активов.

$$\text{БРЭИ} + \text{затраты по оплате труда} = \text{ДС}. \quad (4.3)$$

Затраты по оплате труда можно взять из журнала-ордера 10, кроме того, необходимо использовать калькуляцию, смету затрат и соответствующие формы отчетности (например, форму 4 по выплатам в Пенсионный фонд).

Вдумчивый и дотошный финансовый менеджер не будет лениться с расчетами и, скорее всего, проверит полученные результаты «прямым» путем, начав с добавленной стоимости (выручка от реализации – затраты (внешние издержки) + изменение запасов готовой продукции) *за период (год, квартал)*. Затем вычитет затраты по оплате труда, затраты на восстановление средств производства (средств труда) и получит нетто-результат эксплуатации инвестиций.

Кроме этого, не следует забывать правило, требующее производить там, где возможно, расчет средних, среднехронологических и иных значений показателей деятельности предприятия для повышения точности полученных результатов:

$$\text{ЭР} = \frac{\text{НРЭИ}}{\text{Актив}} \times 100. \quad (4.4)$$

Теперь у нас есть все для расчета экономической рентабельности активов (формула 4.4). В знаменателе величина актива баланса *за период*. Необходимо вспомнить, что балансовые показатели – это только «фотографии» на определенную дату, поэтому величина актива за период определяется как среднее или среднехронологическое значение известных финансовому менеджеру балансовых значений данного параметра. То же самое относится и к необходимости вычета из величины актива размера кредиторской задолженности за период). В документах бухгалтерской отчетности не составляет труда найти и актив, и размер кредиторской задолженности (см. баланс предприятия).

Очень полезным для принятия правильных финансовых решений является определение не только величины экономической рентабельности активов, но и расчет того, что называется коммерческой маржой и коэффициентом трансформации. Названия этих терминов также представляют собой кальку с английского языка. Для нашей страны это еще не устоявшиеся понятия, впрочем, как и брутто-результат эксплуатации инвестиций, нетто-результат эксплуатации инвестиций и многие другие. Экономический же смысл коммерческой маржи и коэффициента трансформации достаточно легко определить:

$$\mathcal{EP} = \frac{HPЭИ}{\text{Актив}} \times 100 = \frac{HPЭИ}{\text{Оборот}} \times 100 \times \frac{\text{Оборот}}{\text{Актив}}; \quad (4.5)$$

$$\mathcal{EP} = KM \times KT, \quad (4.6)$$

где KM – коммерческая маржа; KT – коэффициент трансформации.

Коммерческая маржа с экономической точки зрения показывает рентабельность оборота (выручки от реализации и внереализационных доходов). Выражается она в процентах. С бухгалтерской точки зрения коммерческая маржа достаточно просто определяется на основании показателей приложения к балансу предприятия – «Отчет о прибылях и убытках».

Коэффициент трансформации с экономической точки зрения показывает эффективность использования актива предприятия (сколько рублей выручки получается с одного рубля актива). Бухгалтерская отчетность предприятия дает возможность точно определить величину коэффициента трансформации (числитель берем из «Отчета о прибылях и убытках», знаменатель – из самого баланса предприятия).

В конкретной работе полезными будут расчеты близких к коммерческой марже и коэффициенту трансформации показателей, отличающихся от последних значением числителя (например, чистая прибыль вместо нетто-результата эксплуатации инвестиций).

Теперь важно правильно экономически интерпретировать полученные данные по экономической рентабельности активов, коммерческой марже и коэффициенту трансформации. Сам методологический подход к их определению показывает, что речь идет об обратной зависимости между коммерческой маржей и коэффициентом трансформации. То есть чем выше коммерческая маржа, тем ниже коэффициент трансформации, и наоборот. Это означает на практике, что для достижения более высокого значения рентабельности мы не можем (без негативных последствий для предприятия) увеличивать коммерческую маржу (любой ценой увеличи-

вать нетто-результат эксплуатации инвестиций на единицу выручки, что достигается за счет повышения интенсивности труда и интенсивности использования средств труда).

Столь же небезопасно любой ценой увеличивать коэффициент трансформации (за счет сокращения актива, освобождения от всего, что непосредственно сейчас не работает на увеличение выручки).

Понятно, что специфика отраслевого бизнеса оказывает влияние на величину коммерческой маржи и коэффициент трансформации (например, фондоемкий и нефондоемкий типы производства обуславливают разные значения коммерческой маржи и коэффициента трансформации).

Тем не менее необходимо сформулировать *два правила*:

1) при значительной величине актива на единицу оборота предприятия намного труднее перемещаться в другую сферу бизнеса и наоборот (следовательно, для предпринимателей, занятых в фондоемком типе бизнеса, гораздо сложнее перейти на выпуск другой продукции, перейти в другую отрасль, предприниматели же, занятые в нефондоемком типе бизнеса, например, в сфере услуг, могут без каких-либо серьезных потерь перейти к выпуску другой продукции, переместиться в другую отрасль бизнеса). Таким образом, если на предприятии низкое значение коммерческой маржи (при рациональном ведении дела), ему необходимо закрепиться на существующем рыночном сегменте. Это наиболее правильная стратегия фирмы. Если же величина коммерческой маржи (при рациональном ведении дела) достаточно велика – можно следовать стратегии максимизации прибыли и смело перемещаться в другие сферы бизнеса;

2) нельзя максимизировать коммерческую маржу любой ценой. Коэффициент трансформации сразу же напомним об этом. Последствия невнимания в коэффициенту трансформации могут быть катастрофическими для предприятия. Регулировать коэффициент трансформации труднее, чем коммерческую маржу.

4.2. ОСНОВНЫЕ СИСТЕМЫ ФИНАНСОВОГО АНАЛИЗА

В теории финансового менеджмента в зависимости от используемых методов различают следующие основные *системы финансового анализа*, проводимого на предприятии: горизонтальный анализ; вертикальный анализ; сравнительный анализ; анализ коэффициентов.

1. *Горизонтальный (или трендовый) финансовый анализ* базируется на изучении динамики отдельных финансовых показателей во времени. В

финансовом менеджменте наибольшее распространение получили следующие виды горизонтального (трендового) финансового анализа:

- 1) исследование динамики показателей отчетного периода в сопоставлении с показателями предшествующего периода;
- 2) исследование динамики показателей отчетного периода в сопоставлении с показателями аналогичного периода прошлого;
- 3) исследование динамики показателей за ряд предшествующих периодов (определение линии тренда в динамике). Результаты такого анализа в целях наглядности рекомендуется оформлять графически, что облегчает определение линии тренда.

Все виды горизонтального (трендового) финансового анализа дополняются обычно исследованием влияния отдельных факторов на изменение соответствующих результативных ее показателей.

II. *Вертикальный (или структурный) финансовый анализ* базируется на структурном разложении отдельных показателей финансовой отчетности предприятия. В финансовом менеджменте известны следующие виды вертикального (структурного) анализа:

- 1) структурный анализ активов. В процессе этого анализа определяются удельный вес оборотных и внеоборотных активов и т. д.;
- 2) структурный анализ капитала. В процессе этого анализа определяются удельный вес используемого предприятием собственного и заемного капитала; состав используемого заемного капитала по срокам его предоставления (кратко – и долгосрочный привлеченный заемный капитал); состав используемого заемного капитала по его видам – банковский кредит; финансовый кредит других форм; товарный (коммерческий) кредит и т. п.;
- 3) структурный анализ денежных потоков. В процессе этого анализа в составе общего денежного потока выделяют денежные потоки по операционной, инвестиционной и финансовой деятельности предприятия.

Результаты вертикального (структурного) финансового анализа обычно также оформляются графически.

III. *Сравнительный финансовый анализ*. В процессе использования этой системы анализа рассчитываются размеры абсолютных и относительных отклонений сравниваемых показателей. Известны следующие виды сравнительного финансового анализа.

1. Сравнительный анализ финансовых показателей данного предприятия и среднеотраслевых показателей.
2. Сравнительный анализ финансовых показателей данного предприятия и предприятий – конкурентов.

3. Сравнительный анализ финансовых показателей отдельных структурных единиц и подразделений данного предприятия (его «центров ответственности»).

4. Сравнительный анализ отчетных и плановых (нормативных) финансовых показателей.

IV. *Анализ финансовых коэффициентов (R-анализ)* базируется на расчете соотношения различных абсолютных показателей финансовой деятельности предприятия между собой. В процессе использования этой системы анализа определяются различные относительные показатели, характеризующие отдельные результаты финансовой деятельности и уровень финансового состояния предприятия.

4.3. ПОНЯТИЕ ЛЕВЕРИДЖА (РЫЧАГА) ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ. ВИДЫ РЫЧАГОВ

Лeverидж в приложении к финансовой сфере трактуется как определенный фактор, небольшое изменение которого может привести существенному изменению результирующих показателей.

В финансовом менеджменте различают следующие виды лeverиджа:

- финансовый;
- производственный (операционный);
- производственно-финансовый.

Всякое предприятие является источником риска. При этом риск возникает на основе факторов производственного и финансового характера. Эти факторы формируют расходы предприятия. Расходы производственного и финансового характера не являются взаимозаменяемыми, однако, величиной и структурой затрат производственного и финансового характера можно управлять. Это управление происходит в условиях свободы выбора источников финансирования и источников формирования затрат производственного характера. В результате использования различных источников финансирования складывается определенное соотношение между собственными и заемным капиталом, а, так как заемный капитал является платным, и по нему образуются финансовые издержки, возникает необходимость измерения влияния этих издержек на конечный результат деятельности предприятия. Поэтому финансовый лeverидж характеризует влияние структуры капитала на величину прибыли предприятия, а разные способы включения кредитных издержек в себестоимость оказывают

влияние на уровень чистой прибыли и чистую рентабельность собственного капитала.

Финансовый леверидж характеризует взаимосвязь между изменением чистой прибыли и изменением прибыли до выплаты процентов и налогов.

Производственный леверидж зависит от структуры издержек производства и, в частности, от соотношения условно-постоянных и условно-переменных затрат в структуре себестоимости. Поэтому производственный леверидж характеризует взаимосвязь структуры себестоимости, объема выпуска и продаж и прибыли. Производственный леверидж показывает изменение прибыли в зависимости от изменения объемов продаж.

Производственно-финансовый (комбинированный) леверидж оценивает совокупное влияние производственного и финансового левериджа. Здесь происходит мультипликация рисков предприятия.

4.4. ФИНАНСОВЫЙ РЫЧАГ: СУЩНОСТЬ, КОНЦЕПЦИИ РАСЧЕТА, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТА ФИНАНСОВОГО РЫЧАГА. ВОЗМОЖНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ЭФФЕКТА ФИНАНСОВОГО РЫЧАГА

В финансовом менеджменте существуют две концепции расчета и определения эффекта финансового левериджа. Эти концепции возникли в разных школах финансового менеджмента.

I. *Западноевропейская концепция*

Эффект финансового левериджа трактуют как приращение к рентабельности собственного капитала, получаемое благодаря использованию заемного капитала.

$$\begin{aligned} \text{ЭФР}_{\text{з-е}} = & (1 - \text{ставка налога на прибыль}) \times \\ & \times (\text{экономическая рентабельность активов} - \\ & - \text{средняя расчётная ставка процента за кредит}) \times \text{заёмный капитал} / \\ & / \text{собственный капитал,} \end{aligned} \quad (4.7)$$

где $\text{ЭФР}_{\text{з-е}}$ – эффект финансового рычага.

Эффект финансового рычага должен быть равен 30 – 50 % от уровня экономической рентабельности активов.

Приведенная формула расчета эффекта финансового левериджа позволяет выделить в ней три основные составляющие.

1. *Налоговый корректор финансового левериджа* (1 – ставка налога на прибыль), который показывает, в какой степени проявляется эффект финансового левериджа в связи с различным уровнем налогообложения прибыли.

Налоговый корректор финансового левериджа практически не зависит от деятельности предприятия, так как ставка налога на прибыль устанавливается законодательно. Вместе с тем, в процессе управления финансовым левериджем дифференциальный налоговый корректор может быть использован в следующих случаях:

а) если по различным видам деятельности предприятия установлены дифференцированные ставки налогообложения прибыли;

б) если по отдельным видам деятельности предприятие использует налоговые льготы по прибыли;

в) если отдельные дочерние фирмы предприятия осуществляют свою деятельность в свободных экономических зонах своей страны, где действует льготный режим налогообложения прибыли;

г) если отдельные дочерние фирмы предприятия осуществляют свою деятельность в государствах с более низким уровнем налогообложения прибыли.

В этих случаях, воздействуя на отраслевую или региональную структуру производства (а, соответственно, и на состав прибыли по уровню ее налогообложения), можно, снизив среднюю ставку налогообложения прибыли, повысить воздействие налогового корректора финансового левериджа на его эффект (при прочих равных условиях).

2. *Дифференциал финансового левериджа* (экономическая рентабельность активов – средняя расчетная ставка процента за кредит), который характеризует разницу между коэффициентом валовой рентабельности активов и средним размером процента за кредит.

Дифференциал финансового левериджа является главным условием, формирующим положительный эффект финансового левериджа. Этот эффект проявляется только в том случае, если уровень валовой прибыли, генерируемый активами предприятия, превышает средний размер процента за используемый кредит. Чем выше положительное значение дифференциала финансового левериджа, тем выше при прочих равных условиях будет его эффект.

В связи с высокой динамичностью этого показателя он требует постоянного мониторинга в процессе управления эффектом финансового левериджа. Этот динамизм обусловлен действием ряда факторов.

Прежде всего, в период ухудшения конъюнктуры финансового рынка стоимость заемных средств может резко возрасти, превысив уровень валовой прибыли, генерируемой активами предприятия.

Кроме того, снижение финансовой устойчивости предприятия в процессе повышения доли используемого заемного капитала приводит к увеличению риска его банкротства, что вынуждает кредиторов увеличивать уровень ставки процента за кредит с учетом включения в нее премии за дополнительный финансовый риск. При определенном уровне этого риска (а, соответственно, и уровне общей ставки процента за кредит) дифференциал финансового левериджа может быть сведен к нулю (при котором использование заемного капитала не даст прироста рентабельности собственного капитала) и даже иметь отрицательную величину (при которой рентабельность собственного капитала снизится, так как часть чистой прибыли, генерируемой собственным капиталом, будет уходить на формирование используемого заемного капитала по высоким ставкам процента).

Наконец, в период ухудшения конъюнктуры товарного рынка сокращается объем реализации продукции, а, соответственно, и размер валовой прибыли предприятия от производственной деятельности. В этих условиях отрицательная величина дифференциала финансового левериджа может формироваться даже при неизменных ставках процента за кредит за счет снижения коэффициента валовой рентабельности активов.

В свете вышесказанного можно сделать вывод о том, что формирование отрицательного значения дифференциала финансового левериджа по любой из вышеперечисленных причин всегда приводит к снижению коэффициента рентабельности собственного капитала. В этом случае использование предприятием заемного капитала дает отрицательный эффект.

3. *Плечо* финансового левериджа ($ЗК/СК$), который характеризует сумму заемного капитала, используемого предприятием, в расчете на единицу собственного капитала.

Плечо финансового левериджа является тем рычагом (leverage в дословном переводе – рычаг), который вызывает положительный или отрицательный эффект, получаемый за счет соответствующего его дифференциала. При положительном значении дифференциала любой прирост плеча финансового левериджа будет вызывать еще больший прирост коэффициента рентабельности собственного капитала, а при отрицательном значении дифференциала прирост плеча финансового левериджа будет приводить к еще большему темпу снижения коэффициента рентабельности

собственного капитала. Иными словами, прирост плеча финансового левериджа вызывает еще больший прирост его эффекта (положительного или отрицательного в зависимости от положительной или отрицательной величины дифференциала финансового левериджа).

Таким образом, при неизменном дифференциале плечо финансового левериджа является главным генератором как возрастания суммы и уровня прибыли на собственный капитал, так и финансового риска потери этой прибыли. Аналогичным образом, при неизменном плече финансового левериджа положительная или отрицательная динамика его дифференциала генерирует как возрастание суммы и уровня прибыли на собственный капитал, так и финансовый риск ее потери.

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

II. Американская концепция расчета финансового левериджа

Эта концепция рассматривает эффект в виде приращения чистой прибыли на 1 обыкновенную акцию на приращение нетто-результат эксплуатации инвестиций, то есть этот эффект выражает прирост чистой прибыли, полученный за счет приращения нетто-результат эксплуатации инвестиций.

$$\text{ЭФР}_{\text{ам}} = \frac{\text{Прибыль до налогообложения} + \text{процент за кредит}}{\text{Прибыль до налогообложения}}. \quad (4.8)$$

Эта формула показывает степень финансового риска, возникающего в связи с использованием заемного капитала, поэтому чем больше сила воздействия финансового левериджа, тем больше финансовый риск, связанный с данным предприятием:

- а) для банкира – возрастает риск невозмещения кредита;
- б) для инвестора – возрастает риск падения дивиденда и курса акций.

Таким образом, первая концепция расчета эффекта позволяет определить безопасную величину и условия кредита, вторая концепция позволяет определить степень финансового риска, и используется для расчета совокупного риска предприятия.

4.5. ОПЕРАЦИОННЫЙ РЫЧАГ: СУЩНОСТЬ, СПОСОБЫ РАСЧЕТА, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ. ОСОБЕННОСТИ РАСЧЕТА ЭФФЕКТА ОПЕРАЦИОННОГО РЫЧАГА

Понятие *операционного левериджа* связано со структурой себестоимости и, в частности, с соотношением между условно-постоянными и условно-переменными затратами. Рассмотрение в этом аспекте структуры себестоимости позволяет, во-первых, решать задачу максимизации прибыли за счет относительного сокращения тех или иных расходов при приросте физического объема продаж, а, во-вторых, деление затрат на условно-постоянные и условно-переменные позволяет судить об окупаемости затрат и предоставляет возможность рассчитать запас финансовой прочности предприятия на случай затруднений, осложнений на рынке, в-третьих, дает возможность рассчитать критический объем продаж, покрывающий затраты и обеспечивающий безубыточную деятельность предприятия.

Решение этих задач позволяет прийти к следующему выводу: если предприятие создает определенный объем условно-постоянных расходов, то любое изменение выручки от продаж порождает еще более сильное изменение прибыли. Это явление называется *эффектом производственного (операционного) левериджа (рычага)*.

Операционный рычаг – показывает на сколько процентов изменится прибыль от продаж при изменении выручки от продаж на 1 %.

Необходимым условием применения механизма операционного рычага является использование маржинального метода, основанного на подразделении затрат предприятия на постоянные и переменные. Как известно, постоянные затраты не зависят от объема производства, а переменные – изменяются с ростом (снижением) объема выпуска и продаж. Чем ниже удельный вес постоянных затрат в общей сумме затрат предприятия, тем в большей степени изменяется величина прибыли по отношению к темпам изменения выручки предприятия.

Операционный рычаг определяется с помощью следующей формулы:

$$\text{ЭОР} = \frac{\text{валовая прибыль}}{\text{прибыль от продаж}} = \frac{\text{прибыль от продаж} + \text{постоянные расходы}}{\text{прибыль от продаж}} \quad (4.9)$$

где ЭОР – эффект операционного рычага.

Найденное значение эффекта операционного рычага в дальнейшем используется для прогнозирования изменения прибыли в зависимости от изменения выручки предприятия.

Анализ приведенных расчетов позволяет сделать вывод о том, что в основе изменения эффекта операционного рычага лежит изменение удельного веса постоянных затрат в общей сумме затрат предприятия. При этом необходимо иметь в виду, что чувствительность прибыли к изменению объема продаж может быть неоднозначной на предприятиях, имеющих различное соотношение постоянных и переменных затрат. Чем ниже удельный вес постоянных затрат в общей сумме затрат предприятия, тем в большей степени изменяется величина прибыли по отношению к темпам изменения выручки предприятия.

Следует отметить, что в конкретных ситуациях проявление механизма операционного рычага имеет ряд особенностей, которые необходимо учитывать в процессе его использования.

Эти особенности состоят в следующем.

1. Положительное воздействие ЭОР начинает проявляться лишь после того, как предприятие преодолело точку безубыточной своей деятельности.

Для того, чтобы положительный ЭОР начал проявляться, предприятие в начале должно получить достаточной размер маржинального дохода, чтобы покрыть свои постоянные затраты. Это связано с тем, что предприятие обязано возмещать свои постоянные затраты независимо от конкретного объема продаж, поэтому чем выше сумма постоянных затрат, тем позже при прочих равных условиях оно достигнет точки безубыточности своей деятельности. В связи с этим, пока предприятие не обеспечило безубыточность своей деятельности, высокий уровень постоянных затрат будет являться дополнительным «грузом» на пути к достижению точки безубыточности.

2. По мере дальнейшего увеличения объема продаж и удаления от точки безубыточности эффект операционного рычага начинает снижаться. Каждый последующий процент прироста объема продаж будет приводить ко все меньшему темпу прироста суммы прибыли.

3. Механизм операционного рычага имеет и обратную направленность – при любом снижении объема продаж в еще большей степени будет уменьшаться размер прибыли предприятия.

4. Между эффектом операционного рычага и прибылью предприятия существует обратная зависимость. Чем выше прибыль предприятия, тем ниже ЭОР и наоборот. Это позволяет сделать вывод о том, что операцион-

ный рычаг является инструментом, уравнивающим соотношение уровня доходности и уровня риска в процессе осуществления производственной деятельности.

5. Эффект операционного рычага проявляется только в коротком периоде. Это определяется тем, что постоянные затраты предприятия остаются неизменными лишь на протяжении короткого отрезка времени. Как только в процессе увеличения объема продаж происходит очередной скачок суммы постоянных затрат, предприятию необходимо преодолевать новую точку безубыточности или приспособлять к ней свою производственную деятельность. Иными словами, после такого скачка эффект операционного рычага проявляется в новых условиях хозяйствования по-новому.

Понимание механизма проявления эффекта операционного рычага позволяет целенаправленно управлять соотношением постоянных и переменных затрат в целях повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности при различных тенденциях конъюнктуры товарного рынка и стадии жизненного цикла предприятия.

При неблагоприятной конъюнктуре товарного рынка, определяющей возможное снижение объема продаж, а также на ранних стадиях жизненного цикла предприятия, когда им еще не преодолена точка безубыточности, необходимо принимать меры к снижению постоянных затрат предприятия. И наоборот, при благоприятной конъюнктуре товарного рынка и наличии определенного запаса прочности, требования к осуществлению режима экономии постоянных затрат могут быть существенно ослаблены. В такие периоды предприятие может значительно расширять объем реальных инвестиций, проводя реконструкцию и модернизацию основных производственных фондов.

При управлении постоянными затратами следует иметь в виду, что высокий их уровень в значительной мере определяется отраслевыми особенностями деятельности, определяющими различный уровень фондоемкости производимой продукции, дифференциацию уровня механизации и автоматизации труда. Кроме того, следует отметить, что постоянные затраты в меньшей степени поддаются быстрому изменению, поэтому предприятия, имеющие высокое значение эффекта операционного рычага, теряют гибкость в управлении своими затратами.

Однако, несмотря на эти объективные ограничители, на каждом предприятии имеется достаточно возможностей снижения, при необходимости, суммы и удельного веса постоянных затрат. К числу таких резервов можно отнести: существенное сокращение накладных расходов (рас-

ходов по управлению) при неблагоприятной конъюнктуре товарного рынка; продажу части неиспользуемого оборудования и нематериальных активов с целью снижения потока амортизационных отчислений; широкое использование краткосрочных форм лизинга машин и оборудования вместо их приобретения в собственность; сокращение объема ряда потребляемых коммунальных услуг и другие.

При управлении переменными затратами основным ориентиром должно быть обеспечение постоянной их экономии, так как между суммой этих затрат и объемом производства и продаж существует прямая зависимость. Обеспечение этой экономии до преодоления предприятием точки безубыточности ведет к росту маржинального дохода, что позволяет быстрее преодолеть эту точку. После преодоления точки безубыточности сумма экономии переменных затрат будет обеспечивать прямой прирост прибыли предприятия. К числу основных резервов экономии переменных затрат можно отнести: снижение численности работников основного и вспомогательных производств за счет обеспечения роста производительности их труда; сокращение размеров запасов сырья, материалов и готовой продукции в периоды неблагоприятной конъюнктуры товарного рынка; обеспечение выгодных для предприятия условий поставки сырья и материалов и другие.

Использование механизма операционного рычага, целенаправленное управление постоянными и переменными затратами, оперативное изменение их соотношения при меняющихся условиях хозяйствования позволит увеличить потенциал формирования прибыли предприятия.

4.6. КОМБИНИРОВАННЫЙ РЫЧАГ: ПОНЯТИЕ, СПОСОБ РАСЧЕТА. ПУТИ СНИЖЕНИЯ ЭФФЕКТА КОМБИНИРОВАННОГО РЫЧАГА

Понятие комбинированного рычага связано с двумя видами рисков, которые генерирует практически любое предприятие, то есть с риском предпринимательским (деловым) и риском финансовым, связанным со структурой источников финансирования.

Предпринимательский риск связан с конкретным бизнесом предприятия, гибкостью экономической стратегии, позволяющей нивелировать отрицательное влияние высокого уровня условно-постоянных затрат и использовать его как рычаг для приращения прибыли от продаж.

Финансовый риск опирается на структуру капитала и связан с неустойчивостью финансовых условий кредитования, колебаниями экономи-

ческой рентабельности, возникающими желаниями владельцев предприятия на использование (выплату) всей чистой прибыли на дивиденды, а также зачастую финансовый риск обусловлен условиями налогообложения предприятия.

Предпринимательский и финансовый риск взаимосвязаны между собой, и в результате каждый из них воздействует на прибыль предприятия, то есть прибыль формируется как под воздействием структуры затрат производственного характера, так и под воздействием структуры затрат, возникающих в связи с финансированием деятельности. Поэтому производственный и финансовый риски мультиплицируются и формируют совокупный риск предприятия.

Совокупный риск – риск, связанный с возможным недостатком средств, необходимых для покрытия текущих расходов и расходов по обслуживанию внешних источников финансирования.

Уровень совокупного риска показывает, на сколько процент изменится чистая прибыль предприятия на 1 акцию при изменении объема продаж на 1 %.

То есть уровень совокупного риска может быть определен как произведение эффекта финансового левериджа, рассчитанного по американской концепции, и эффекта операционного левериджа.

$$\text{ЭКР} = \text{ЭФР}_{\text{ам}} \times \text{ЭОР}, \quad (4.10)$$

где ЭКР – эффект комбинированного рычага.

Уровень совокупного риска отражает одновременное влияние делового и финансового риска, и поэтому при разработке финансовой стратегии необходимо учитывать следующие исходные моменты:

1) сочетание высокого операционного рычага с мощным финансовым рычагом будет губительно для предприятия, так как мультиплицируются одновременно неблагоприятные эффекты;

2) задача снижения суммарного воздействия этих двух левериджей или снижение совокупного риска сводится к выбору одного из трех вариантов поведения:

- высокий уровень эффекта операционного рычага может сочетаться со средним и слабым уровнем эффекта финансового рычага;

- низкий уровень эффекта операционного рычага позволяет проводить агрессивную политику заимствований и генерировать высокий уровень эффекта финансового рычага;

- умеренный эффект операционного рычага и умеренный эффект финансового рычага.

Оптимизация рисков может быть достигнута с помощью увеличения деловой активности предприятия, то есть увеличения скорости оборота всех активов предприятия.

ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. Объясните экономический смысл показателя добавленной стоимости. Для чего он рассчитывается?
2. Какие управленческие решения может принять фирма по результатам анализа экономической рентабельности активов через показатели «коммерческая маржа» и «коэффициент трансформации»?
3. Какие управленческие мероприятия можно предложить фирме:
 - для увеличения коммерческой маржи;
 - для увеличения коэффициента трансформации?Эти мероприятия взаимообуславливают или взаимоисключают друг друга? Почему?
4. Объясните разницу в понимании экономической сущности эффекта финансового рычага по американской и западно-европейской концепции. Какая из этих концепций, на Ваш взгляд, позволяет глубже проанализировать финансовый риск фирмы? Почему?
5. Какие особенности следует учитывать при управлении структурой затрат с помощью эффекта операционного рычага?
6. Какие управленческие решения позволяет принять анализ комбинированного рычага?
7. Составьте развернутую модель эффекта комбинированного рычага, выразив операционный и финансовый рычаг через нетто-результат эксплуатации инвестиций. Сформулируйте два основных направления финансовой стратегии фирмы, которые наглядно «проявились» через полученную развернутую модель эффекта комбинированного рычага.

5. СТРАТЕГИЯ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА

5.1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ СТРАТЕГИИ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Стратегия управления финансами представляет собой детальный всесторонний комплексный план, предназначенный для того, чтобы обеспечить осуществление миссии фирмы и достижение её целей.

Поскольку фирма представляет собой совокупность структурных подразделений, функционирующих в различных сферах экономики, представляется целесообразным структурировать подразделения по целям и задачам, выполняемым ими в рамках группы.

На основании такого распределения функций разработка финансовой стратегии основывается на совокупности финансовых функций подразделений фирмы (рис. 5.1). Разработка стратегии включает осуществление нескольких этапов:

- 1) оценка долгосрочных перспектив;
- 2) прогноз развития;
- 3) осознание цели;
- 4) анализ сильных и слабых сторон;
- 5) обобщение стратегических альтернатив;
- 6) разработка критериев оптимизации;
- 7) выбор оптимальной стратегии;
- 8) планирование мероприятий.

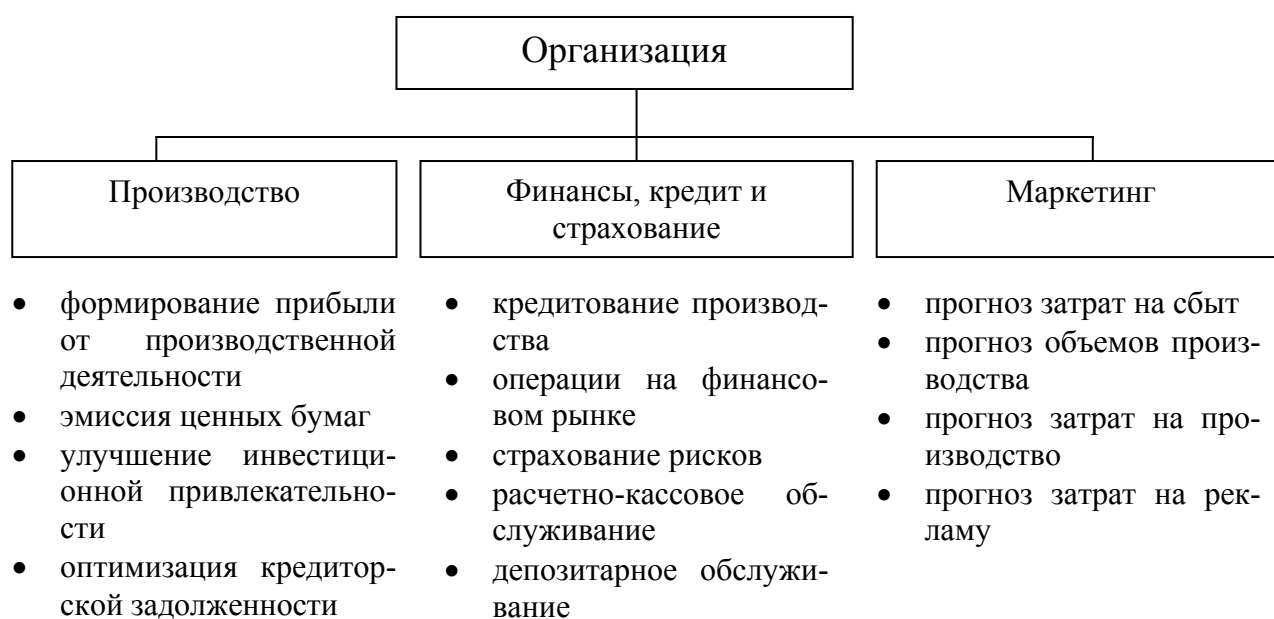


Рис. 5.1. Финансовые функции подразделений организации

Формула эффекта комбинированного рычага наглядно демонстрирует, что в рамках финансовой деятельности любого хозяйствующего субъекта непременно возникают две равноважные задачи.

1. *Задача привлечения ресурсов для осуществления хозяйственной деятельности* (кредитная стратегия).

Привлекаемые ресурсы состоят из:

- акционерного капитала (ресурсов, получаемых на относительно неопределенный срок с условием выплаты вознаграждения инвестору в виде дивидендов);

- ссудного капитала (ресурсов, получаемых у специализированных кредитно-финансовых институтов на основе срочности, возвратности, платности, обеспеченности и целенаправленности);

- кредиторской задолженности (ресурсов, получаемых у партнеров по бизнесу и государства в виде отсрочек по платежам и авансов);

- реинвестируемой прибыли и фондов (ресурсов, получаемых в результате успешной коммерческой деятельности самого хозяйствующего общества, амортизационных отчислений).

Хозяйствующий субъект для привлечения ресурсов выходит на ссудный рынок капиталов, на котором происходит кругооборот предлагаемых к размещению ресурсов. Поскольку объем предлагаемых ресурсов существенно меньше, чем объем спроса на них, неизбежно возникает конкурентная борьба за наиболее дешевые ресурсы. Потенциальные вкладчики сравнивают потенциальные объекты вложения средств, изучают их инвестиционную привлекательность и т. д.

Таким образом, инвестиционная привлекательность хозяйствующего субъекта – совокупность характеристик, позволяющая инвестору оценить, насколько тот или иной объект инвестиций привлекательнее других.

В результате перед субъектом возникает задача улучшения своей *инвестиционной привлекательности* как в краткосрочном, так и в долгосрочном периоде. В этой связи, руководству хозяйствующего субъекта необходимо сформировать кредитную стратегию, основной задачей которой стала бы оптимизация показателей инвестиционной привлекательности.

С другой стороны в непосредственной связи с первой задачей перед фирмой неизменно возникает вторая задача.

2. *Задача распределения полученных ресурсов* (инвестиционная стратегия).

Инвестиции делятся на:

- реальные (ресурсы направляются на создание, приобретение, реконструкцию основных средств, а также на финансирование незавершенного строительства);

- финансовые (ресурсы направляются на приобретение финансовых инструментов: эмиссионных и производных ценных бумаг, объектов тевэзаврации, банковских депозитов);

- интеллектуальные инвестиции (подготовка специалистов на курсах, передача опыта, вложения в разработку технологий).

Для оценки инвестиционных возможностей необходимо исследовать кредитоспособность, которая представляет собой совокупность характеристик, позволяющих оценить его инвестиционный потенциал.

Поскольку объем инвестиционных ресурсов субъекта ограничен, а потенциальные объекты инвестиций обладают различной инвестиционной привлекательностью, обществу необходимо оптимально распределять свои инвестиционные ресурсы. В этой связи возникает необходимость формирования инвестиционной стратегии хозяйствующего общества.

В совокупности инвестиционная стратегия и кредитная стратегия составляют финансовую стратегию организации (рис. 5.2).

После выработки общей финансовой стратегии организации специальные подразделения в соответствии со стратегией организации, а также в соответствии с состоянием финансового рынка разрабатывают инвестиционную и кредитную стратегии организации. Такой подход позволяет, с одной стороны, «директировать» деятельность подразделений, то есть направлять различные аспекты деятельности организации в единое русло (директрису или вектор) в соответствии с миссией организации, а с другой стороны, гибкая и продуманная финансовая стратегия позволяет высшему менеджменту организации планировать развитие прочих направлений деятельности.

В процессе разработки стратегии финансового менеджмента широко применяются методы финансового планирования, финансового прогнозирования и финансового моделирования.

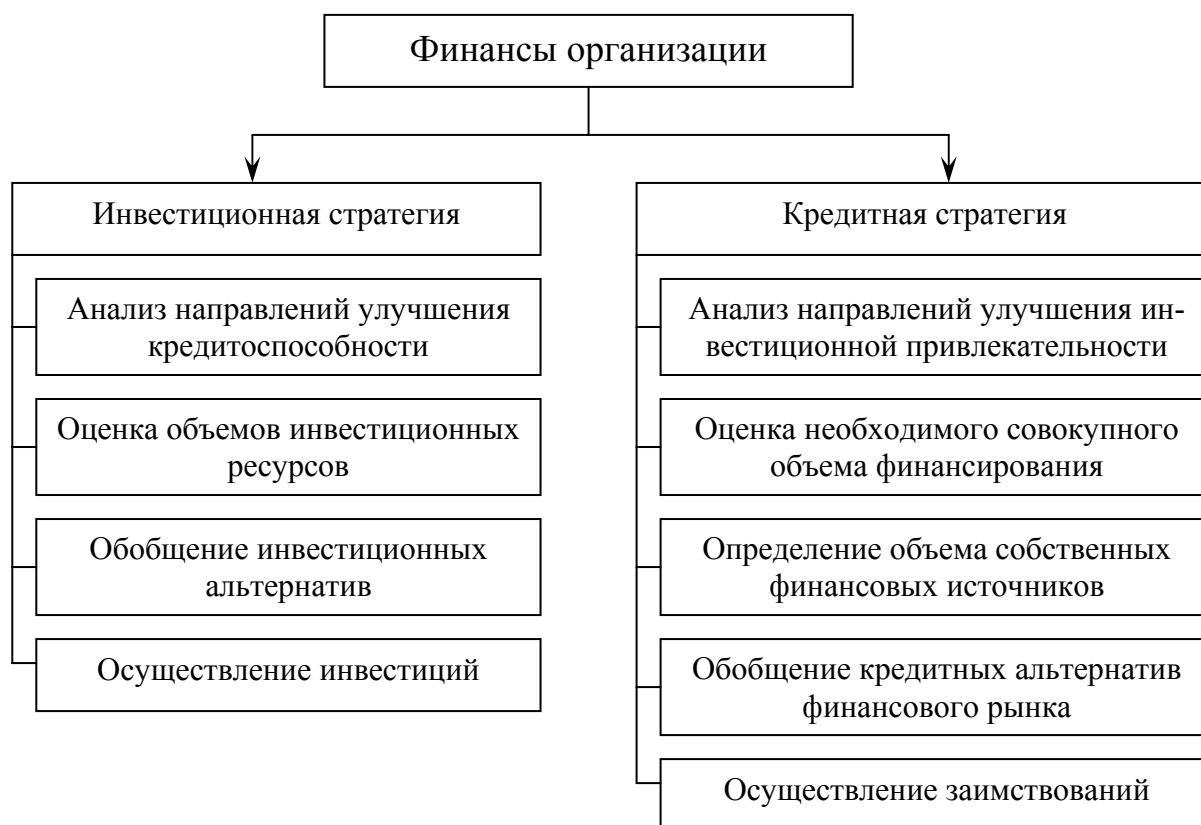


Рис. 5.2. Финансовая стратегия организации

5.2. ФИНАНСОВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

Финансовое планирование – это процесс определения будущих действий по формированию и использованию финансовых ресурсов. Цель финансового планирования – обеспечение воспроизводственного процесса соответствующими как по объему, так и по структуре финансовыми ресурсами.

Существуют следующие виды планов.

Стратегические планы – планы генерального развития бизнеса. В финансовом аспекте эти планы определяют важнейшие финансовые показатели и пропорции воспроизводства, характеризуют инвестиционные стратегии и возможности реинвестирования и накопления. Стратегические планы определяют объем и структуру финансовых ресурсов, необходимых для функционирования предприятия.

Текущие планы разрабатываются на основе стратегических путем их детализации. Если стратегический план дает примерный перечень финансовых ресурсов, их объем и направления использования, то в рамках текущего планирования проводится взаимное согласование каждого вида вложений с источниками их финансирования, изучается эффективность каждого возможного источника финансирования, а также проводится фи-

нансовая оценка основных направлений деятельности предприятия и путей получения дохода.

Оперативные планы – это краткосрочные тактические планы, непосредственно связанные с достижением целей фирмы (план производства, план закупки сырья и материалов и т. п.).

Любой план действий должен сопровождаться сметой расходов – составлением бюджета, который является количественным воплощением плана, характеризуя доходы и расходы на конкретный период и определяя потребность в ресурсах для достижения заданных планом целей. Бюджет создается до выполнения предполагаемых действий, что определяет его роль как основы для контроля и оценки эффективности деятельности предприятия.

Отдельные бюджеты, характеризующие промежуточные операции, могут нести информацию только о расходах или доходах (бюджет производства, закупки сырья и материалов, продаж), а укрупненные бюджеты (бюджетный отчет о прибылях и убытках, бюджет денежных средств) показывают как расходы, так и доходы организации.

Отличие финансового прогнозирования от финансового планирования заключается в том, что при прогнозировании оцениваются возможные будущие финансовые последствия принимаемых решений и внешних факторов, а при планировании фиксируются финансовые показатели, которых компания стремится достичь в будущем.

Финансовое прогнозирование представляет собой основу для финансового планирования на предприятии (т. е. составления стратегических, текущих и оперативных планов) и для финансового бюджетирования (т. е. составления общего, финансового и оперативного бюджетов). Отправной точкой финансового прогнозирования является прогноз продаж и соответствующих им расходов; конечной точкой и целью – расчет потребностей во внешнем финансировании.

В экономически развитых странах все большее распространение получает использование формализованных моделей управления финансами. Степень формализации находится в прямой зависимости от размеров предприятия: чем крупнее фирма, тем в большей степени ее руководство может и должно использовать формализованные подходы в финансовой политике.

Исходным пунктом любого из методов прогнозирования является признание факта некоторой преемственности (или определенной устойчивости) изменений показателей финансово-хозяйственной деятельности от одного отчетного периода к другому. Поэтому, в общем случае, перспек-

тивный анализ финансового состояния предприятия представляет собой изучение его финансово-хозяйственной деятельности с целью определения финансового состояния этого предприятия в будущем.

Перечень прогнозируемых показателей может ощутимо варьировать. Этот набор величин можно принять в качестве первого критерия для классификации методов.

По набору прогнозируемых показателей методы прогнозирования можно разделить на:

1) *методы, в которых прогнозируется один или несколько отдельных показателей*, представляющих наибольший интерес и значимость для аналитика, например, выручка от продаж, прибыль, себестоимость продукции и т. д.;

2) *методы, в которых строятся прогнозные формы отчетности* целиком в типовой или укрупненной номенклатуре статей. На основании анализа данных прошлых периодов прогнозируется каждая статья (укрупненная статья) баланса и отчета и финансовых результатах. Огромное преимущество методов этой группы состоит в том, что полученная отчетность позволяет всесторонне проанализировать финансовое состояние предприятия. Аналитик получает максимум информации, которую он может использовать для различных целей, например, для определения допустимых темпов наращивания производственной деятельности, для исчисления необходимого объема дополнительных финансовых ресурсов из внешних источников, расчета любых финансовых коэффициентов и т. д.

Методы прогнозирования отчетности, в свою очередь, делятся на:

- методы, в которых каждая статья прогнозируется отдельно исходя из ее индивидуальной динамики;

- методы, учитывающие существующую взаимосвязь между отдельными статьями как в пределах одной формы отчетности, так и из разных форм.

В зависимости *от вида используемой модели* все методы прогнозирования можно подразделить на три большие группы.

1. *Методы экспертных оценок*, которые предусматривают многоступенчатый опрос экспертов по специальным схемам и обработку полученных результатов с помощью инструментария экономической статистики. Это наиболее простые и достаточно популярные методы, история которых насчитывает не одно тысячелетие. Применение этих методов на практике, обычно, заключается в использовании опыта и знаний торговых, финансовых, производственных руководителей предприятия. Как правило, это обеспечивает принятие решения наиболее простым и быстрым об-

разом. Недостатком является снижение или полное отсутствие персональной ответственности за сделанный прогноз. Экспертные оценки применяются не только для прогнозирования значений показателей, но и в аналитической работе, например, для разработки весовых коэффициентов, пороговых значений контролируемых показателей и т. п.

2. *Стохастические методы*, предполагающие вероятностный характер как прогноза, так и самой связи между исследуемыми показателями. Вероятность получения точного прогноза растет с ростом числа эмпирических данных. Эти методы занимают ведущее место с позиции формализованного прогнозирования и существенно варьируют по сложности используемых алгоритмов. Наиболее простой пример – исследование тенденций изменения объема продаж с помощью анализа темпов роста показателей реализации. Результаты прогнозирования, полученные методами статистики, подвержены влиянию случайных колебаний данных, что может иногда приводить к серьезным просчетам.

3. *Детерминированные методы*, предполагающие наличие функциональных или жестко детерминированных связей, когда каждому значению факторного признака соответствует вполне определенное неслучайное значение результативного признака.

В качестве примера можно привести зависимости, реализованные в рамках известной модели факторного анализа фирмы Дюпон. Используя эту модель и подставляя в нее прогнозные значения различных факторов, например выручки от реализации, оборачиваемости активов, степени финансовой зависимости и других, можно рассчитать прогнозное значение одного из основных показателей эффективности – коэффициента рентабельности собственного капитала.

Другим весьма наглядным примером служит форма отчета о прибылях и убытках, представляющая собой табличную реализацию жестко детерминированной факторной модели, связывающей результативный признак (прибыль) с факторами (доход от реализации, уровень затрат, уровень налоговых ставок и др.).

На практике прогнозирование осуществляется путем использования более сложных балансовых уравнений и сочетания данного метода с другими методами прогнозирования.

5.3. ФИНАНСОВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Модель является упрощенным отображением действительности. Следовательно, финансовую модель можно определить как: «упрощенное

математическое отображение реальной финансовой стороны деятельности предприятия».

Это определение означает, что финансовая модель представляет собой попытку руководства показать комплексный характер определенной финансовой ситуации или ряда финансовых отношений в форме упрощенных (по сравнению с действительностью) математических уравнений.

Целью создания и использования финансовой модели является помощь, которую такие модели могут оказать руководству предприятия в процессе принятия решения.

Наиболее часто применяются следующие виды финансовых моделей:

- сметы;
- анализ величины издержек, объема производства и прибыли ($C - V - P$);
- линейное программирование.

Сметы. Ежегодные финансовые сметы, составляемые большинством компаний, являются примером финансовой модели. Процесс составления сметы представляет собой попытку показа будущих планов руководства в отношении результатов деятельности предприятия, а для этого руководству необходимо, прежде всего, установить и оценить различные финансовые соотношения, существующие в рамках их организации (например, производство одного изделия на склад является результатом возникновения затрат на сырье в размере 10 долларов).

Затем эти отношения выражаются в математической форме и наряду со всей остальной необходимой информацией создают сметную модель предприятия. Общая или полная финансовая смета компании является, по существу, математическим отображением финансовых расчетов этого предприятия в целом.

Анализ $C - V - P$. Весь анализ $C - V - P$ основывается на следующей формуле калькуляции по предельным затратам:

$$\begin{aligned} \text{прибыль} = & \text{выручка} - \text{суммарные переменные затраты} - \\ & - \text{суммарные постоянные затраты.} \end{aligned} \quad (5.1)$$

Приведенная выше формула калькуляции по предельным затратам является упрощенным математическим отображением отношений между суммарными затратами, доходами и, следовательно, прибылью предприятия и уровнем его деловой активности, а отсюда, по определению, финансовой моделью этой связи.

Линейное программирование – это математический метод, разработанный для оказания помощи руководству в распределении ограниченных ресурсов компании, которая производит для продажи более одной единицы затрат и функционирует в условиях двух или более лимитирующих факторов.

Перед тем как применить метод линейного программирования, руководство должно оценить степень взаимосвязи лимитирующих факторов в решении о распределении с различными единицами затрат предприятия. Затем эта информация представляется в виде упрощенных математических формул, используемых в методе линейного программирования для оказания помощи в процессе принятия решения.

Модели не представляют в полном объеме сложные отношения и взаимосвязи, существующие внутри и между фактическими затратами и доходами предприятия (и всеми другими факторами, относящимися к любому решению), так как затраты на построение такой модели намного превысят выгоды, полученные от использования этой «совершенной» модели. Условия функционирования предприятий в настоящее время постоянно изменяются, и когда бы не было закончено создание идеальной модели, она окажется устаревшей. Все это, конечно, допускает возможность построения «совершенной» финансовой модели, которая, вероятнее всего, таковой не является.

Следовательно, для предприятия намного более реальным окажется создание и использование упрощенной финансовой модели, которая поможет в процессе принятия решения, чем значительные расходы по построению «идеальной» модели, которая так и не даст определенного ответа на любое решение.

Финансовые модели учитывают только количественные факторы решения. Качественные факторы решения не включаются в финансовую модель и, следовательно, учет этих факторов при принятии окончательного решения является функцией самих руководителей. Тем не менее, качественные факторы также важны, как и количественные, и руководство должно рассматривать их в равной степени, если оно хочет принимать правильные и взвешенные решения.

ПОСТРОЕНИЕ ФИНАНСОВОЙ МОДЕЛИ

Построение финансовой модели состоит из следующих этапов:

- 1) необходимо выявить финансовый аспект компании, пригодный для количественного анализа и который выиграет от такого анализа. При-

мером такого аспекта будет решение об установлении цены в отношении нового вида продукции, для которого руководство могло бы использовать финансовую модель, чтобы проанализировать влияние различных продажных цен, уровней спроса, структур затрат и т. д. на общую эффективность продукции;

2) после определения финансового аспекта, который должен быть представлен моделью, в задачу руководства входит оценка или установление сущности и степени всех отношений и взаимосвязей между различными компонентами, составляющими финансовую сторону. Эти отношения оцениваются или устанавливаются, главным образом, на основе суждения и опыта руководства в соответствующей области, а также при помощи анализа прошлых результатов в этой области (если таковые имеются) и любых других статистических данных, имеющихся в наличии (например, исследование рынка, прогнозы, нормативы по отрасли и т. д.);

3) после того как эти отношения будут окончательно согласованы, они должны быть выражены в виде математических формул и либо введены до проведения анализа в пакет программ по компьютерному моделированию, либо использованы непосредственно при выполнении анализа без применения автоматизированных средств.

Однако построение такой модели на практике намного сложнее, чем в теории. Причин этому несколько:

- перед созданием финансовой модели руководство должно сопоставить затраты на построение модели и доходы, которые будут получены от этого. Чем проще будет модель, тем ниже затраты на ее создание, но также тем менее точными будут результаты анализа, проведенного на основе этой модели. Для многих компаний этот момент может быть отправной точкой;

- практическая оценка или установление отношений, которые должны быть представлены в модели, могут вызвать значительные затруднения. Если необходимое отношение окажется непредставленным или в модель введено несуществующее отношение, анализ может привести руководство к принятию неправильного решения;

- до тех пор пока предприятие не начнет применять для построения и использования модели современную информационную технологию, весь процесс может оказаться обременительным и будет отнимать большое количество времени.

Финансовые модели обеспечивают руководство полезной аналитической информацией, которая может быть использована в качестве основы для принятия более взвешенных решений. Информация, которую фи-

нансовые модели обеспечивают лицу, принимающему решение, может быть проанализирована под двумя общими заголовками, а именно:

1) *достижение целей*. Если руководство включит свои оценки отношений и другие соответствующие данные в финансовую модель, тогда анализ финансовой модели покажет, смогут ли результаты решения помочь в достижении целей, поставленных перед компанией. Для производственного предприятия этой целью, вероятно, будет максимизация стоимости активов. Таким образом, при использовании модели сметного планирования она покажет, сможет ли предприятие максимально увеличить свои активы, основываясь на оценках и допущениях, включенных в модель на тот момент времени. Некоммерческая компания может иметь в качестве своей цели оптимальное использование своих ресурсов. Для этого подойдет модель линейного программирования. Эта модель с таким же успехом быстро определит, можно ли достичь целей предприятия руководствуясь тем или иным решением, включенным в модель на любом этапе.

Руководители могут использовать эту информацию для пересмотра своих решений, переоценки своих целей и переосмысления процессов принятия своих решений;

2) *анализ риска*. Анализ риска является важным элементом процесса принятия решения. Возможность при помощи финансовых моделей мгновенно анализировать ситуации типа «что, если» предоставляет в распоряжение руководителей быстрый и простой метод выполнения широкого анализа чувствительности в отношении любого решения. Для руководителей при принятии решений в этом заключается основное преимущество финансовых моделей.

Хотя финансовые модели и могут обеспечить руководство большим количеством полезной информации, они не принимают решение вместо руководителя. Однако именно они указывают руководителю правильное направление и могут также существенно сэкономить ему время, помогая избежать рассмотрения вариантов, которые модель относит к разряду абсолютно неприемлемых.

5.4. СУЩНОСТЬ И ПРИНЦИПЫ ПОСТАНОВКИ СИСТЕМЫ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ

Согласно глоссарию управленческого учета, разработанному экспертами по заказу Минэкономразвития России, *бюджетирование (планирование, budgeting)* – это процесс планирования движения ресурсов по предприятию на заданный будущий период и (или) проект. Таким образом,

внедрение *бюджетирования* помогает создать целостную и достаточно эффективную систему управления. Причем грамотно поставленная система бюджетирования должна помогать не только решать задачи оперативного управления, но и достигать стратегических целей, которые ставит руководство компании.

Бюджетирование помогает оптимизировать финансовые потоки, заранее определив критические периоды в деятельности компании и необходимость внешнего финансирования. С помощью бюджетирования можно обнаруживать «узкие» места в управлении и вовремя принимать необходимые управленческие решения.

Эта технология направлена на использование анализа отклонений «план – факт» для корректировки деятельности. Чтобы рассмотреть все возможные варианты развития событий, возможно проведение сценарного анализа «что будет, если?».

Для успешной постановки бюджетирования необходимо учитывать ряд моментов.

Во-первых, следует помнить, что бюджетирование является частью *системы управленческого учета* (СУУ). При составлении бюджетов для получения прогнозных данных используется управленческая информация. Данные для проведения анализа отклонений «план – факт» поступают из СУУ. Бюджетирование тесно связано с финансовой структурой компании, которая строится на основе принципов децентрализации управления, которые являются основой и для системы управленческого учета. Наконец, бюджетирование тесно связано с системой управления затратами, которая также является частью СУУ. Оно помогает установить лимиты затрат ресурсов и нормативы рентабельности по отдельным видам товаров и услуг, проектам, направлениям бизнеса и структурным подразделениям компании.

Во-вторых, для внедрения системы бюджетирования необходимо осуществить определенные предварительные действия, а именно провести бизнес-диагностику (своеобразную «инвентаризацию») компании. Обычно в процессе бизнес-диагностики проводится оценка текущего состояния структуры и системы управления компанией и анализ эффективности существующей системы финансового планирования и контроля с точки зрения полноты, достоверности и оперативности предоставления информации.

После проведения диагностики разрабатывается концепция создания системы бюджетирования. Определяются цели, задачи и принципы ее построения, состав и структура системы (центры финансовой ответственности).

сти, формы, регламенты). Проводится описание процессов планирования, контроля и анализа. Затем определяется порядок разработки, внедрения и сопровождения системы. В основе системы бюджетирования лежит разработка бюджетов.

Согласно глоссарию управленческого учета, о котором говорилось выше, бюджет (budget) – это информация о планируемых или ожидаемых доходах, расходах, активах и обязательствах. Бюджет представляет собой директивный план будущих операций и используется для планирования, контроля и оценки эффективности деятельности компании.

Основное назначение бюджетов – это поддержка решения трех управленческих задач:

- прогноз финансового состояния;
- сравнительный анализ запланированных и фактически полученных результатов;
- оценка и анализ выявленных отклонений.

Одна из основных сложностей, с которыми приходится сталкиваться при внедрении бюджетирования, – отсутствие стандартной бюджетной формы, которая должна строго соблюдаться. Подобные формы приходится разрабатывать таким образом, чтобы они, с одной стороны, были удобными и информативными, а с другой – не очень громоздкими. Как правило, с первого раза не удастся создать бюджетные формы, которые удовлетворяли бы всех, кто с ними работает. Требуется несколько итераций, прежде чем будет выбран удобный формат. Структура бюджета зависит от предмета бюджета, размера организации и некоторых других параметров.

Выделяют *семь основных принципов*, построения полноценной системы бюджетного управления. Рассмотрим каждый из них подробнее.

1. *Бюджетирование – это инструмент достижения целей компании.*

Прежде чем разработать план, нужно определить цели. Планирование без целеполагания – довольно бессмысленное дело. Цели формируются на стратегическом уровне корпоративного управления. Таким образом, бюджетирование является инструментом выполнения стратегии предприятия. С помощью этой технологии обеспечивается неразрывная связь стратегических целей с планами, направленными на их достижение, и обеспечивающими реализацию планов оперативными процессами. Именно бюджетирование приводит стратегию в действие.

2. *Бюджетирование – это управление бизнесом.*

Основой постановки бюджетирования является *финансовая структура*. Она должна отражать, прежде всего, структуру бизнеса и видов дея-

тельности, которыми занимается предприятие. Если предприятие ведет несколько бизнесов, являющихся относительно самостоятельными источниками прибыли, то каждый бизнес должен иметь собственные бюджеты. Это необходимо для того, чтобы правильно оценить результаты деятельности по каждому направлению, обеспечить эффективное управление каждым из них.

3. Бюджетирование – это управление на основе сбалансированных финансовых показателей.

Прежде чем приступить к разработке бюджетов, необходимо определить, на какие финансовые показатели ориентируется руководство предприятия, какие индикаторы принимаются в качестве критериев успеха деятельности компании на период планирования. Эти показатели должны быть связаны со стратегическими целями и определены предельно конкретно. Например, сказать, что мы выбираем в качестве одного из ключевых показателей прибыль, значит ничего не сказать. Прибыль может быть долгосрочной или текущей, поэтому ее нужно связать с временным периодом. Кроме того, прибыль может быть валовой или чистой. Этот выбор определяет приоритеты для руководителей компании и менеджеров всех уровней.

Кроме того, финансовые показатели должны быть *сбалансированы*, поскольку улучшение одного показателя часто ведет к ухудшению другого. И, наконец, показатели должны представлять систему, охватывающую все элементы финансовой структуры.

Сбалансированная система целевых финансовых показателей и ограничений составляет «архитектуру» системы бюджетирования, в соответствии с которой разрабатываются бюджеты.

Бюджетный процесс можно представить в виде ряда последовательных этапов: составление и согласование бюджета, в котором сформулирован желательный результат; его реализация и сопоставление фактических результатов с запланированными (рис. 5.3). Таким образом, бюджет является тем инструментом, который позволяет оценить качество хозяйственной деятельности. В то же время, названное сопоставление позволяет оценить и качество планирования, то есть по сути уровень квалификации персонала.

4. Бюджетирование – это управление с помощью бюджетов.

В основе бюджетирования лежит *общий бюджет*, который представляет собой скоординированный по всем подразделениям или функциям план работы для компании в целом. Он состоит из *операционного* и *финансового* бюджетов, состав которых компания определяет сама. На-

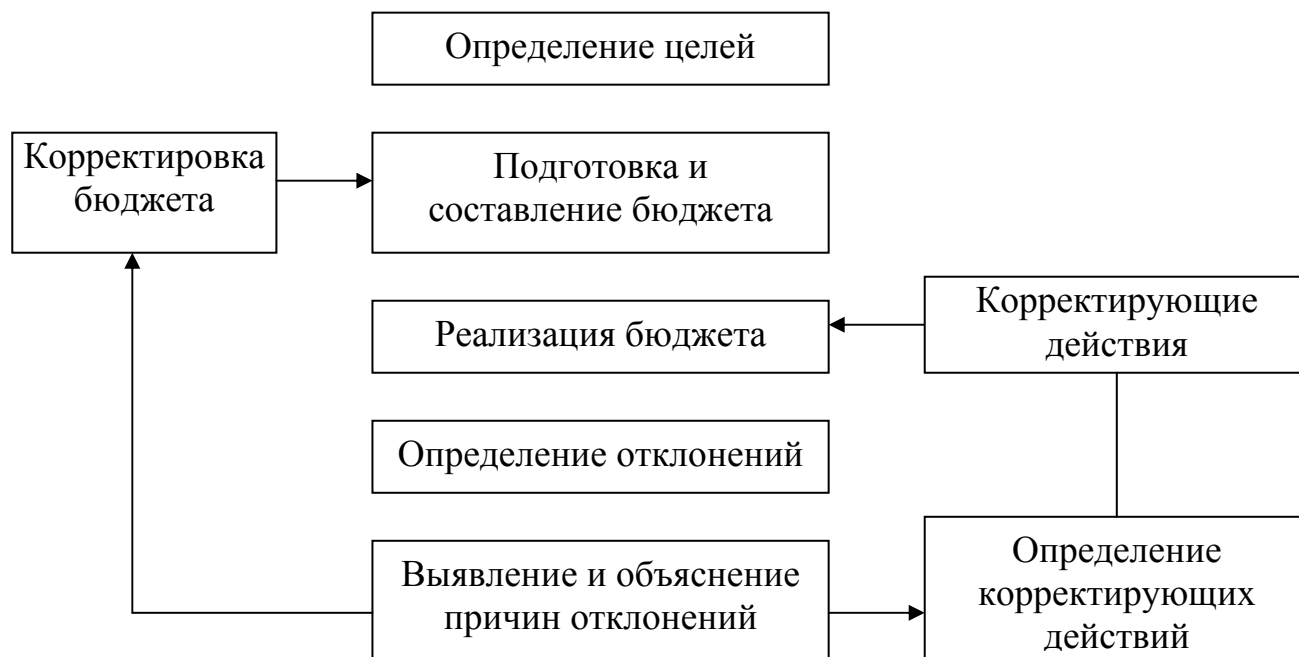


Рис. 5.3. Бюджетный процесс

пример, для производственных предприятий (ПП) стандартный предлагаемый набор бюджетов, входящих в мастер-бюджет, выглядит примерно таким образом:

1) *операционный бюджет ПП:*

- бюджет продаж;
- производственный бюджет;
- бюджет производственных запасов;
- бюджет закупок (использования материалов или прямых затрат на материалы);

- бюджет общепроизводственных расходов;
- бюджет трудовых затрат;
- бюджет коммерческих расходов;
- бюджет общих и административных расходов;
- прогнозный отчет о прибылях и убытках;

2) *финансовый бюджет ПП:*

- бюджет капитальных затрат (инвестиционный бюджет);
- бюджет движения денежных средств;
- прогнозный баланс.

К финансовым бюджетам можно отнести также кредитный план, налоговый бюджет и т. д.

Начинать построение общего бюджета следует с базового прогноза, т. е. с анализа существующих товаров или услуг, существующих рынков и потребителей; при этом необходимо ответить на следующие вопросы:

- каким был уровень реализации в прошлом году?

- будут ли данные товары или услуги пользоваться спросом в дальнейшем?

- можно ли рассчитывать на такой же объем реализации, как и в прошлом году?

В бюджет необходимо включать расходы на осуществление реализации (лицензию, зарплату продавцов, аренду торгового места, рекламу и т. п.). Бюджет реализации должен базироваться на конкретной основе, например на оценке деятельности продавцов. Кроме того, он должен быть реалистичным. Этапы формирования бюджета реализации представлены на рис. 5.4.

5. Бюджетирование охватывает полный контур управления.

Любой управленческий процесс представляет собой замкнутый контур, включающий этапы планирования, контроля, анализа и регулирования. По результатам последнего этапа могут приниматься решения о перераспределении ресурсов, корректировке планов, поощрении отличившихся, наказании виновных и т. д.

6. Бюджетирование охватывает все уровни управления.

Одним из важных признаков эффективной системы бюджетирования является ее «тотальное» распространение на все уровни организационной структуры. Вовлечение в процесс бюджетирования каждого сотрудника, отвечающего за ту или иную «строку» бюджета позволяет решить несколько важных задач:

- снижение сложности процесса бюджетирования путем его децентрализации (чрезмерно централизованный бюджет сложно разрабатывать, корректировать и отслеживать его исполнение);

- повышение ответственности конкретных исполнителей путем делегирования им полномочий и ответственности за выполнение определенных показателей бюджета;

- построение эффективной системы мотивации, связанной с финансовыми планами компании.

Важно понимать, что бюджетирование – это *коллективное планирование*, в котором участвуют менеджеры всех уровней управления. Последовательное согласование планов на всех уровнях организации сходно с процессом заключения договора между «управленцами» компании о достижении согласованного результата. Поэтому бюджет можно определить как *договор* между участниками финансового управления о согласованных действиях, направленных на достижение целей компании.

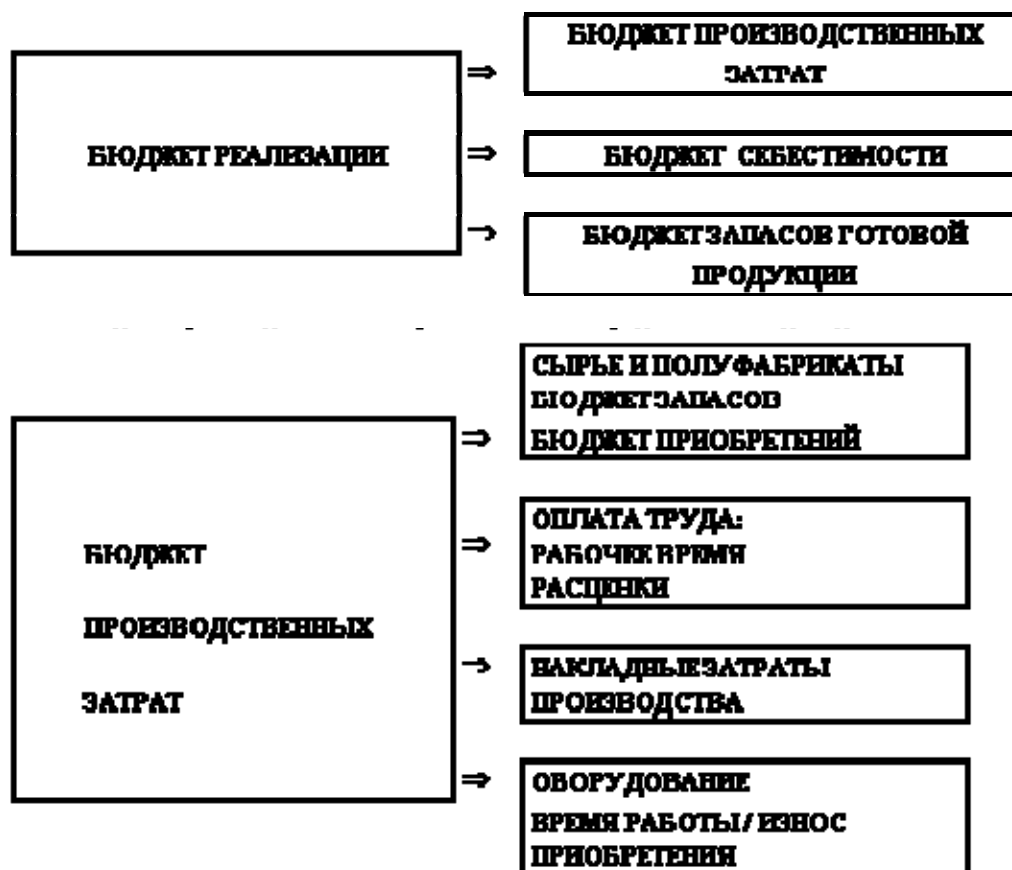


Рис. 5.4. Структура бюджета реализации

7. Бюджетирование осуществляется на регулярной основе.

Нередко разработанный план кладется «на полку» до конца года, когда придет время подводить итоги. Ясно, что такой план бесполезен, а время, ушедшее на его разработку, потрачено впустую.

Бюджетирование, как всякий управленческий процесс, должно осуществляться *непрерывно*. Утвержденный план – это только основа для продолжения работы по планированию.

Обобщая приведенные принципы постановки бюджетирования, процесс постановки бюджетирования следует разбить на следующие этапы:

- 1) проведение управленческой и финансовой диагностики компании;
- 2) разработка концепции системы бюджетирования;
- 3) разработка системы бюджетирования в компании (табл. 5.1);
- 4) автоматизация и обучение (табл. 5.2).

Таблица 5.1

Основные этапы разработки системы бюджетирования в компании

Этапы работ	Документы	Результаты
1. Разработка финансовой структуры компании	Положение о структуре центров финансовой ответственности	Выделение в составе компании центров финансовой ответственности, их классификация и распределение по уровням
2. Формирование системы показателей	Методика формирования показателей деятельности	Система показателей деятельности центров финансовой ответственности
3. Разработка схемы бюджетирования, отражающей основные бизнес-процессы компании (мастер-бюджет)	Схема бюджетирования	Определение видов бюджетов, необходимых для целей планирования. Определение взаимосвязи между бюджетами
4. Разработка системы бюджетных форм мастер-бюджета	Положение о системе бюджетирования Комплект бюджетных форм	Определение формата и информационного содержания каждой бюджетной формы. Составление таблиц, в которых указаны наименования форм и состав используемых в них показателей
5. Разработка методики заполнения бюджетных форм мастер-бюджета	Методика	Определение первичной документации, из которой необходимо брать данные для составления бюджетов. Определение регламента формирования бюджетов. Определение взаимосвязи показателей в бюджетах
6. Разработка бюджетов центров финансовой ответственности	Комплект бюджетных форм	Определение формата и информационного содержания каждой бюджетной формы
7. Разработка схемы консолидации бюджетов центров финансовой ответственности	Схема консолидации	Схемы консолидации для определенной организационной структуры. Определение видов сводных бюджетов

Окончание табл. 5.1

8. Разработка регламентов взаимодействия	Регламент. Ограничение доступа	Разработка регламента документооборота и доступа к конкретной информации
9. Разработка форм бюджетного контроля	Приказ	Определение форм контроля за составлением бюджетов. Сравнение фактических показателей с плановыми и анализ отклонений
10. Интеграция с существующей системой планирования	Инструкции по рабочим местам	—

Таблица 5.2.

Основные этапы работ по автоматизации системы бюджетирования и обучению персонала работе с системой

Этапы работ	Документы	Результаты
Выбор системы автоматизации бюджетирования	Техническое задание на автоматизацию и др.	Внедрение системы автоматизации
Обучение персонала	Программа подготовки и обучения	Получение необходимых навыков специалистами среднего и высшего управленческого звена по построению и эксплуатации системы бюджетирования

Таким образом, бюджетирование представляет собой эффективный инструмент управления компанией. Чтобы его использовать, необходимо овладеть методикой бюджетирования и знать основные этапы его организации в компании. Надо помнить, что его постановка невозможна без внедрения системы оперативного управленческого учета. Бюджетирование неразрывно связано и со стратегическим управленческим учетом.

ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. Какие задачи решаются при формировании стратегии финансового менеджмента?

2. Чем финансовое планирование отличается от финансового прогнозирования?

3. Какие финансовые модели разрабатываются на известном Вам предприятии?

4. Является ли прогнозный баланс бюджетом организации?

5. Что является «исходной позицией» для составления бюджета доходов и расходов на следующий год?

6. Расставьте в правильном порядке последовательность действий для рационального бюджетного процесса:

- а) сопоставление;
- б) планирование;
- в) получение фактических результатов;
- г) корректирующие действия;
- д) анализ.

7. Почему реализация системы бюджетирования целесообразна на основе внедрения экономических информационных систем?

6. ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПОЛИТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

6.1. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ

Инвестиционная политика предприятия связана с оценкой эффективности инвестиционной деятельности предприятия. Основными этапами разработки инвестиционной политики являются:

- 1) формирование отдельных направлений инвестиционной деятельности предприятия в соответствии со стратегией его развития;
- 2) исследование и учет условий внешней инвестиционной среды и конъюнктуры инвестиционного рынка (изучается инвестиционный климат);
- 3) поиск отдельных объектов инвестирования и оценка их соответствия направлениям инвестиционной деятельности предприятия;
- 4) определение уровня эффективности инвестиционных проектов (NPV и пр.);
- 5) обеспечение минимизации уровня риска по инвестиционным проектам. Проект делят на этапы и на каждом этапе стремятся минимизировать риск;
- 6) обеспечение ликвидности инвестиций. Под ликвидностью инвестиций понимают возможность реализации проекта в случае изменения условий его осуществления, т. е. разрабатываются меры по выходу из проекта;
- 7) определение источников финансирования инвестиционного проекта и оптимизация их структуры;
- 8) формирование инвестиционного портфеля предприятия из проектов с разной доходностью, разной длительностью, находящихся на разной стадии эксплуатации;
- 9) обеспечение путей ускорения реализации инвестиционных проектов (быстрее получать прибыль). Предполагает мониторинг реализации отдельных проектов по стадиям.

6.2. ПОНЯТИЕ СТОИМОСТИ КАПИТАЛА

Центральным понятием инвестиционного анализа является понятие цены или стоимости капитала.

Под стоимостью капитала понимается прибыль, которая должна принести инвестиции для того, чтобы они себя оправдали с точки зрения

инвестора. Стоимость капитала выражается в виде процентной ставки (или доли единицы) от суммы капитала, вложенного в какой-либо бизнес, которую следует заплатить инвестору в течение года за использование его капитала. Инвестором может быть кредитор, собственник (акционер) предприятия или само предприятие. В последнем случае предприятие инвестирует собственный капитал, который образовался за период, предшествующий новым капитальным вложениям, и следовательно принадлежит собственникам предприятия. В любом случае за использование капитала надо платить и мерой этого платежа выступает стоимость капитала.

Обычно считается, что стоимость капитала – это альтернативная стоимость, иначе говоря, прибыль, которую ожидают получить инвесторы от альтернативных возможностей вложения капитала при неизменной величине риска. В самом деле, если компания хочет получить средства, то она должна обеспечить прибыль на них как минимум равный величине прибыли, которую могут принести инвесторам альтернативные возможности вложения капитала.

Основная область применения стоимости капитала – оценка экономической эффективности инвестиций. Ставка дисконта, которая используется в методах оценки эффективности инвестиций, т. е. с помощью которой все денежные потоки, появляющиеся в процессе инвестиционного проекта приводятся к настоящему моменту времени, – это и есть стоимость капитала, который вкладывается в предприятие. Почему именно стоимость капитала служит ставкой дисконтирования? Напомним, что ставка дисконта – это процентная ставка отдачи, которую предприятие предполагает получить на заработанные в процессе реализации проекта деньги. Поскольку проект разворачивается в течение нескольких будущих лет, предприятие не имеет твердой уверенности в том, что оно найдет эффективный способ вложения заработанных денег. Но оно может вложить эти деньги в свой собственный бизнес и получить отдачу, как минимум равную стоимости капитала. Таким образом, стоимость капитала предприятия – это минимальная норма прибыльности при вложении заработанных в ходе реализации проекта денег.

На стоимость капитала оказывают влияние следующие факторы:

1) уровень риска данного капитального вложения.

Если предприятие предлагает вложить инвесторам капитал в более рискованное дело, то им должен быть обеспечен более высокий уровень рентабельности. *Чем больше величина риска, присутствующая в активах компании, тем больше должна быть прибыль по ним для того, чтобы привлечь инвестора. Это золотое правило инвестирования;*

2) уровень рентабельности других инвестиций.

Поскольку стоимость капитала – это альтернативная стоимость, то есть прибыль, которую ожидают получить инвесторы от альтернативных возможностей вложения капитала при неизменной величине риска, стоимость данного капитального вложения зависит от текущего уровня процентных ставок на рынке ценных бумаг (облигаций и акций);

3) источники финансирования.

Процентные платежи по заемным источникам рассматриваются как валовые издержки (то есть частично входят в себестоимость) и потому делают долговые источники финансирования более выгодными для предприятия. Но в то же время использование заемных источников более рискованно для предприятий, так как процентные платежи и погашение основной части долга необходимо производить вне зависимости от результатов реализации инвестиционного проекта. Стремясь снизить риск, предприятие увеличивает долю собственных привлеченных средств (производит дополнительную эмиссию акций). При этом, стимулируя инвестора производить вложения в собственность, оно вынуждено обещать более высокую отдачу при прямом вложении капитала в собственность. Инвестор также сознает, что вложение в собственность предприятия – более рискованный вид инвестиций по сравнению с кредитной инвестицией, и поэтому ожидает и требует более высокую отдачу.

Основной проблемой связанной с инвестиционной политикой предприятия является проблема соотношения рентабельности инвестиционного проекта с требуемой рентабельностью на вложенный капитал.

В общем виде стоимость капитала, вложенного в проект, можно рассчитать методом средней взвешенной:

$$WACC = r_e \times \frac{E}{D + E} + r_d \times \frac{D}{D + E}, \quad (6.1)$$

где r_e – стоимость собственного капитала; r_d – стоимость заёмного капитала; E – сумма собственного капитала вложенного в проект; D – сумма заёмного капитала вложенного в проект.

6.3. ПОДХОДЫ И МОДЕЛИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ КАПИТАЛА

При изложении данного вопроса мы последовательно рассмотрим ряд частных простейших случаев с их последующим обобщением. При

изложении первого примера будем абстрагироваться от налогового эффекта при вычислении стоимости капитала.

ПРИМЕР 1. Пусть банк предоставляет предприятию кредит на условиях 2 доллара на каждый имеющийся у него 1 доллар собственных средств. Своих денег предприятие не имеет, но может привлечь акционерный капитал, начав выпуск акций. Банк предоставляет кредит по ставке 6 %, а акционеры согласны вкладывать деньги при условии получения 12 %. Если предприятию необходимы 3000 долларов, то оно должно получить чистый денежный доход $2000 \times 0,06 = 120$ долларов с тем, чтобы удовлетворить требованиям банка и $1000 \times 0,12 = 120$ долларов для удовлетворения требований акционеров. Таким образом, стоимость капитала составит $\frac{240}{3000} = 8 \%$.

Точно такой же результат можно получить, используя метод расчета средней взвешенной стоимости капитала, которая часто обозначается WACC (Weighted Average Cost of Capital) (табл. 6.1).

Таблица 6.1

Расчет средней взвешенной стоимости капитала

Вид капитала	Стоимость, %		Доля		Компоненты, %
Заемный	6	×	2/3	=	4
Собственный	12	×	1/3	=	4
Общая стоимость капитала					8

Такой подход часто называют вычислением взвешенной средней стоимости капитала.

Для того, чтобы определить общую стоимость капитала, необходимо сначала оценить величину каждой его компоненты.

Обычно структура капитала инвестиционного проекта включает.

1. Собственный капитал в виде:

- обыкновенных акций;
- накопленной прибыли за счет деятельности предприятия;
- накопленного амортизационного фонда.

2. Сумму средств, привлеченных за счет продажи привилегированных акций.

3. Заемный капитал в виде:

- долгосрочного банковского кредита;

- выпуска облигаций.

Ниже последовательно рассмотрены модели оценки каждой компоненты.

6.3.1. МОДЕЛИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА

Стоимость собственного капитала – это денежный доход, который хотят получить держатели обыкновенных акций. Различают несколько моделей, каждая из которых базируется на использовании информации, имеющейся в распоряжении того, кто оценивает капитал.

Модель прогнозируемого роста дивидендов. Расчет стоимости собственного капитала основывается на формуле:

$$C_e = \frac{D_1}{P} + g, \quad (6.2)$$

где C_e – стоимость собственного капитала; P – рыночная цена одной акции; D_1 – дивиденд, обещанный компанией в первый год реализации инвестиционного проекта; g – прогнозируемый ежегодный прирост дивидендов.

ПРИМЕР 2. Текущая цена одной обыкновенной акции компании составляет 40 долларов. Ожидаемая в следующем году величина дивиденда 4 доллара. Кроме того, предприятие планирует ежегодный прирост дивидендов 4 %. Используя формулу (6.2) получаем:

$$C_e = \frac{4}{40} + 0,04 = 0,14 = 14 \, \%.$$

Данная модель применима к тем компаниям, величина прироста дивидендов которых постоянна. Если этого не наблюдается, то модель не может быть использована.

Ценовая модель капитальных активов (CAPM: Capital Assets Price Model). Использование данной модели наиболее распространено в условиях стабильной рыночной экономики при наличии достаточно большого числа данных, характеризующих прибыльность работы предприятия.

Модель использует существенным образом показатель риска конкретной фирмы, который формализуется введением показателя (β). Этот показатель устроен таким образом, что $\beta = 0$, если активы компании совершенно безрисковые (случай сколь желаемый, столь же редкий). Показатель (β) равен нулю, например, для казначейских облигаций США. По-

казатель $\beta = 1$, если активы данного предприятия столь же рискованные, что и средние по рынку всех предприятий страны. Если для конкретного предприятия имеем: $0 < \beta < 1$, то это предприятие менее рискованное по сравнению со средним по рынку, если $\beta > 1$, то предприятие имеет большую степень риска.

Расчетная формула модели имеет вид:

$$C_e = C_{RF} + \beta \times (C_M - C_{RF}), \quad (6.3)$$

где C_{RF} – показатель прибыльности (отдачи) для безрискового вложения капитала; C_M – средний по рынку показатель прибыльности; β – бета-коэффициент.

Расширенная модель САРМ включает в себя три дополнительных корректирующих коэффициента и выглядит так:

$$C_e = C_{RF} + \beta \times (C_M - C_{RF}) + S_1 + S_2 + C, \quad (6.4)$$

где S_1 – коэффициент-поправка для оценки инвестиций в малые предприятия; S_2 – коэффициент-поправка, связанная с инвестиционным риском конкретного предприятия; C – коэффициент-поправка, отражающая риск инвестирования в конкретной стране.

Изменение C_e согласно модели (6.4) в зависимости от риска иллюстрируется графически с помощью рис. 6.1.

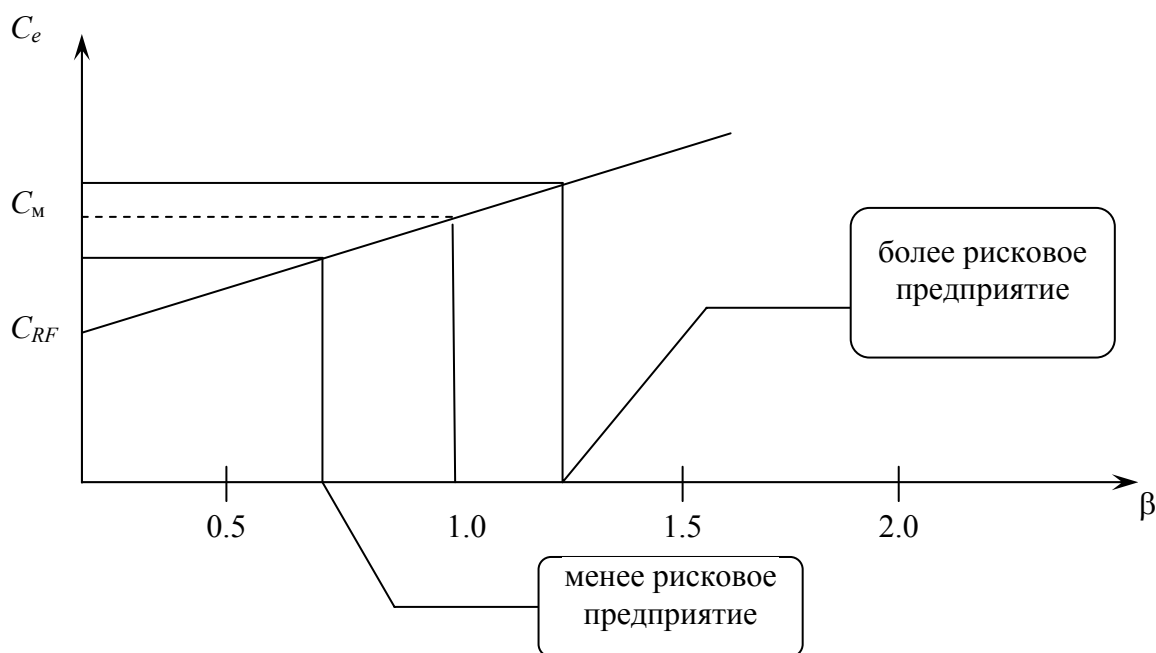


Рис. 6.1. Доходность собственного капитала компании

Возникает вопрос: как определить показатель (β) для конкретного предприятия? Единственный разумный способ – это использование дан-

ных прошлых лет. По сравнительным данным прибыльности анализируемого предприятия и средней рыночной прибыльности строится соответствующая прямолинейная регрессионная зависимость, которая отражает корреляцию прибыльности предприятия и средней рыночной прибыльности. Регрессионный коэффициент этой зависимости служит основой для оценки (β) – фактора. В передовых западных странах для ориентации потенциальных инвесторов печатают справочники, содержащие показатель (β) для большинства крупных фирм.

ПРИМЕР 3. Предприятие ABC является относительно стабильной компанией с величиной $\beta = 0,5$. Величина процентной ставки безрискового вложения капитала равна 6 %, а средняя по фондовому рынку – 9 %. Согласно ценовой модели капитальных активов стоимость капитала компании равна:

$$C_e = 0,06 + (0,09 - 0,06) \times 0,5 = 7,5 \, \%.$$

Модель прибыли на акцию. Данная модель оценки стоимости собственного капитала базируется на показателе прибыли на акцию, а не на величине дивидендов. Многие инвесторы считают, что именно показатель величины прибыли на акцию отражает реальный доход, получаемый акционерами, независимо от того, выплачивается ли он в виде дивидендов или реинвестируется с тем, чтобы принести инвесторам выгоды в будущем. Инвесторы пристально следят за показателем прибыли на одну акцию, который публикуется в отчетных документах компании, а управляющие компанией стремятся не создавать ситуаций, приводящих к падению этого показателя. Итак, согласно данной модели стоимость собственного капитала определяется по формуле:

$$C_e = \frac{П}{P}, \quad (6.5)$$

где $П$ – величина прибыли на одну акцию; P – рыночная цена одной акции.

ПРИМЕР 4. Величина прибыли на 1 акцию компании XGG составила 5 долларов, а рыночная цена акции в среднем равнялась 40 долларам. Согласно модели прибыли на акцию оценка стоимости собственного капитала составляет:

$$C_e = \frac{5}{40} = 12,5 \, \%.$$

К сожалению, все приведенные выше модели являются лишь оценочными. Действительность такова, что ни одна из моделей не может точно предсказать истинную стоимость собственного капитала и обычно все модели в конечном итоге приводят к различным результатам.

ПРИМЕР 5. Величина показателя (β) компании XXX равна 1,5. Текущая рыночная цена акции составляет 20 долларов, а величина прибыли на 1 акцию в прошлом году равнялась 2 доллара. Величина дивиденда, выплачиваемого в текущем году составляет 1 доллар на 1 акцию и ожидается ежегодный рост дивидендов в размере 6 %. Считая, что процентная ставка безрискового вложения капитала равна 6 %, а средний доход по всему рынку составляет 9 %, необходимо вычислить стоимость собственного капитала с использованием всех трех методов.

Для модели роста дивидендов получим:

$$C_e = \frac{1}{20} + 0,06 = 11 \, \%.$$

Для ценовой модели капитальных активов:

$$C_e = 6 \, \% + (9 \, \% - 6 \, \%) \times 1,5 = 10,5 \, \%.$$

Для модели прибыли на акцию:

$$C_e = \frac{2}{20} = 10 \, \%.$$

Как видно, для всех трех моделей мы получили разные результаты. В данном случае расхождение несущественное, хотя в реальной практике различия в оценках могут быть более драматичными.

Модель премии за риск. Данная модель занимает особое место, так как носит договорной характер. Договор заключается между предприятием и потенциальным инвестором о том, какая должна быть премия за риск вложения капитала. Если C_n – уровень отдачи на вложение денег инвесторам в обычные (номинальные) для него возможности, то стоимость капитала, вложенного в данное предприятие оценивается по формуле:

$$C_e = C_n + RP, \quad (6.6)$$

где RP – премия за риск.

ПРИМЕР 6. В результате хозяйственной деятельности предприятия после уплаты всех налогов остается 25,000 долларов. На конец года балансовая стоимость собственных средств предприятия составляет 200,000 долларов. Стоимость его капитала может быть оценена как:

$$C_e = \frac{25,000}{200,000} = 12,5 \, \%.$$

Формула (6.6) может быть использована как для существующих данных, отражающих результат деятельности предприятия в прошлом году, так и для плановых показателей.

Теория арбитражной оценки (APT). Теория основана на утверждении, что в условиях конкурентных финансовых рынков, инвесторы принимают решения, чтобы получить арбитражный доход.

Арбитражный доход получается путём покупки недооцененных активов и продажи переоцененных. Если таких возможностей нет, то финансовые рынки находятся в равновесии. Инвесторы обосновывают свои решения не одним фактором, а их совокупностью. Фактическую рентабельность ценной бумаги определяют с помощью формулы:

$$C_e = C_{\text{безр}} \sum_{i=1}^n \frac{\text{чувствительность ценной бумаги } i - \text{у фактору риска} \times \text{премия за риск по фактору } i \text{ по рынку в целом}}{\text{чувствительность ценной бумаги } i - \text{у фактору риска}}. \quad (6.7)$$

Стоимость вновь привлеченного капитала. Требуемый доход на новый (вновь привлеченный) собственный капитал обычно выше, чем требуемый доход на существующий собственный капитал. Когда компания выпускает дополнительные акции, то обычно она получает чуть меньше рыночной цены существующих акций. Это связано с дополнительными затратами по выпуску новых акций и, кроме того, с желанием обеспечить быструю распродажу новых акций (их продают по цене слегка ниже рыночной).

ПРИМЕР 7. Текущая рыночная цена акции компании МХ равна 40 долларов за акцию, а стоимость собственного капитала составляет 10 %. Таким образом, доход на 1 акцию составляет 4 доллара. В процессе выпуска новых акций компания ожидает получить всего 35 долларов за каждую акцию. Но во избежание падения стоимости всех акций компания все равно должна обеспечить доход на одну акцию в размере 4 доллара. Следовательно, стоимость нового собственного капитала будет равна:

$$C_e = \frac{4}{35} = 11,4 \, \%.$$

При расчете стоимости вновь привлеченного капитала принято использовать следующую формулу в рамках модели роста дивидендов:

$$C_e = \frac{D_1}{P(1-F)} + g, \quad (6.8)$$

где F – так называемая стоимость выпуска, отражающая закономерное снижение рыночной стоимости вновь выпускаемых акций.

ПРИМЕР 8. Компания ожидает в следующем году 1,24 доллара выплаты дивидендов на одну акцию при 8 %-м ожидаемом годовом росте дивидендов. В настоящее время акции компании продаются по цене 23 доллара за акцию. Согласно формуле (6.2) стоимость собственного капитала компании составляет:

$$C_e = \frac{1,24}{23} + 8 \% = 13,4 \ \%.$$

В следующем году компания собирается выпустить новые акции, затрачивая на выпуск 10 % стоимости акций. Согласно формуле (6.8) при $F = 10 \%$ получим следующую стоимость вновь выпущенных акций:

$$C_e = \frac{1,24}{23 \times (1 - 0,1)} + 8 \% = 14 \ \%.$$

Таким образом, стоимость собственного капитала вновь выпущенных акций возросла до 14 % по сравнению с 13,4 % существующих акций.

Модель определения стоимости привилегированных акций. Данная модель является весьма простой, поскольку доход на привилегированные акции устанавливается обычно весьма простым способом: по привилегированным акциям обычно выплачивается фиксированный дивиденд и сверх этого дивиденда, независимо от размера прибыли, ничего не выплачивается. Поэтому доходность по привилегированным акциям (стоимость привилегированных акций) рассчитывается по следующей формуле:

$$C_p = \frac{D}{P}, \quad (6.9)$$

где D – величина ежегодного дивиденда на акцию; P – рыночная цена одной акции.

ПРИМЕР 9. По привилегированным акциям компании XXX выплачивается ежегодный дивиденд в размере 8 долларов, текущая рыночная цена акции составляет 100 долларов за акцию. Следовательно, стоимость привилегированной акции компании XXX составляет:

$$C_p = \frac{8}{100} = 8 \ \%.$$

Если рыночная цена привилегированных акций уменьшится до 80 долларов за одну акцию, то стоимость привилегированных акций возрастает до

$$C_p = \frac{8}{80} = 10 \text{ \%}.$$

Так же как и в случае с обыкновенными акциями, затраты на выпуск новых привилегированных акций повышает их стоимость. Эту оценку можно сделать по аналогии с (6.8), предполагая $g = 0$, так как привилегированные акции обычно не имеют роста:

$$C_p = \frac{D_1}{P(1-F)}. \quad (6.10)$$

В условиях примера 10 стоимость новых привилегированных акций, при 10 %-х затратах на их выпуск, составит:

$$C_p = \frac{8}{100 \times (1-0,1)} = 8,89 \text{ \%}.$$

Как мы видим эта стоимость выше стоимости существующих привилегированных акций.

6.3.2. МОДЕЛИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ ЗАЕМНОГО КАПИТАЛА

В процессе своей деятельности предприятие использует заемные средства, получаемые в виде:

- долгосрочного кредита от коммерческих банков и других предприятий;
- выпуска облигаций, имеющих заданный срок погашения и номинальную процентную ставку.

В первом случае стоимость заемного капитала равна процентной ставке кредита и определяется путем договорного соглашения между кредиторами и заемщиком в каждом конкретном случае отдельно.

Во втором случае стоимость капитала определяется величиной выплачиваемого по облигации купона или номинальной процентной ставкой облигации, выражаемой в процентах к ее номинальной стоимости. Номинальная стоимость – это цена, которую заплатит компания – эмитент держателю облигации в день ее погашения. Разумеется, что срок, через который облигация будет погашена, указывается при их выпуске.

В момент выпуска облигации обычно продаются по их номинальной стоимости. Следовательно, в этом случае стоимость заемного капитала (C_d) определяется номинальной процентной ставкой облигации (i_k):

$$C_d = i_k. \quad (6.11)$$

Однако в условиях изменения процентных ставок по ценным бумагам, которое является следствием инфляции и других причин, облигации продаются по цене, не совпадающей с номинальной. Поскольку предприятие – эмитент облигаций должно платить по ним доход, исходя из номинальной процентной ставки и номинальной стоимости акции, реальная доходность облигации изменяется: увеличивается, если рыночная цена облигации падает по сравнению с номинальной, и уменьшается в противном случае.

Для оценки реальной доходности облигации (стоимости заемного капитала) используем модель современной стоимости облигации:

$$V_B = \sum_{k=1}^N \frac{INT}{(1 + r_B)^k} + \frac{M}{(1 + r_B)^N}, \quad (6.12)$$

где INT – ежегодная процентная выплата по облигации; M – номинальная стоимость облигации; V_B – современная (настоящая) стоимость облигации; N – количество периодов (лет) до погашения облигации; r_B – процентная ставка по облигации.

Для лучшего понимания финансового механизма определения фактической стоимости облигаций и реальной отдачи на них, рассмотрим формулу более детально. Итак, согласно условиям выпуска облигаций фирма-эмитента обязуется каждый год выплачивать процентную выплату INT и номинальную стоимость M по окончании срока действия облигации, то есть на момент ее погашения. Поэтому формула (6.12) определяет дисконтированный поток этих выплат. В предыдущей главе подробно исследовался феномен изменения стоимости цены облигации в зависимости от рыночной процентной ставки. С помощью рассмотренных там примеров можно сделать вывод о том, что *поскольку рыночная цена облигации колеблется, а сумма выплачиваемого дохода на облигацию остается неизменной, то доходность облигации также меняется: конкретно, доходность облигации увеличивается при уменьшении рыночной стоимости и уменьшается в противном случае.*

В качестве реальной доходности облигации (или стоимости заемного капитала, основанного на облигациях данного типа) *используется конеч-*

ная доходность облигации, то есть такая процентная ставка, которая позволяет, купив облигацию сейчас по текущей рыночной цене, получать доход на облигацию, объявленный в контракте на ее выпуск, и номинальную стоимость облигации на момент ее погашения.

В обозначениях формулы (6.12) для расчета стоимости заемного капитала (C_d) используется уравнение:

$$V_M = \sum_{k=1}^N \frac{INT}{(1 + C_d)^k} + \frac{M}{(1 + C_d)^N}, \quad (6.13)$$

где V_M – текущая рыночная цена облигации; N – количество лет, оставшихся до погашения облигации.

Уравнение (6.12) можно решить лишь приближенно с помощью численных методов на ЭВМ или финансовом калькуляторе. Результат близкий к использованию уравнения (6.13) дает следующая приближенная формула:

$$C_d = \frac{INT + (M - V_M)/N}{(V_M + M)/2}. \quad (6.14)$$

ПРИМЕР 11. Компания ZZ пять лет назад выпустила облигации номиналом 1000 долларов и номинальной процентной ставкой 9 %. Текущая стоимость облигации на фондовом рынке составляет 890 долларов и до погашения остается еще 10 лет. Необходимо определить C_d .

С помощью формулы (6.14) получим:

$$C_d = \frac{90 + (1000 - 890)/10}{(890 + 1000)/2} = 10,69 \, \%.$$

Точным значением C_d , получаемым в результате решения уравнения (6.13), является 10,86 %.

Предположим теперь, что текущая рыночная цена облигации составляет 1102 долларов за штуку. В этом случае:

$$C_d = \frac{90 + (1000 - 1102)/10}{(1000 + 1102)/2} = 7,59 \, \%.$$

Точное значение равно 7,51 %.

Если компания хочет привлечь заемный капитал, то она должна будет выплачивать по привлеченным средствам процентный доход, как минимум равный конечной доходности по существующим облигациям. Конечная доходность облигации – это альтернативная стоимость решения об инвестировании средств. Таким образом, независимо от того, имеются

ли у компании избыточные средства или она нуждается в их притоке, конечная доходность по существующим облигациям представляет собой стоимость заемных средств.

Эффективная стоимость заемных средств. Говоря о стоимости заемного капитала, необходимо учитывать следующее очень важное обстоятельство. В отличие от доходов, выплачиваемых акционерам, проценты, выплачиваемые по заемному капиталу, включаются в издержки по производству продукции. Таким образом, стоимость заемного капитала после уплаты налогов становится ниже конечной доходности (или стоимости до уплаты налогов).

ПРИМЕР 12. Предположим, что конечная доходность по привлеченному заемному капиталу составляет 10 %. Только что выпущенная облигация номиналом 1000 долларов в этом случае будет приносить ежегодно $10 \% \times 1000 = 100$ долларов. Если величина ставки налога равна 30 %, то издержки в 100 долларов на выплату процентов будут означать экономию в налогах в размере 30 долларов. При этом издержки на выплату процентов после уплаты налогов составят $70 = 100 - 30$. Поэтому стоимость заемного капитала после уплаты налогов составит $70 / 1000 = 7 \%$.

Для того, чтобы отразить этот финансовый феномен вводят так называемую эффектную стоимость заемного капитала, равную:

$$C_d^2 = (1 - T) \times C_d, \quad (6.15)$$

где T – ставка налога.

В условиях примера 11 мы приходим к такому же результату, но более простым способом:

$$C_d^2 = (1 - 0,30) \times 10 \% = 7 \%.$$

6.4. МЕТОД АНАЛИЗА ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТНОГО РИСКА С ПОМОЩЬЮ ПОСТРОЕНИЯ ДЕРЕВА РЕШЕНИЙ ПРОЕКТА

Как правило, производимые во время реализации проекта затраты, требуют осуществления финансовых вложений не одновременно, а в течение определенного, достаточно длительного промежутка времени. Такое положение вещей дает менеджеру возможность проводить переоценку своих вложений и оперативно реагировать на изменение конъюнктуры реализации проекта.

Риск по проектам, при реализации которых инвестирование средств происходит в течение длительного периода времени, часто оценивается с помощью дерева решений.

ПРИМЕР. Некая компания собирается инвестировать средства в производство роботов для использования в космических исследованиях. Инвестиции в данный проект производятся в три этапа.

1 этап. В начальный момент времени $t = 0$ необходимо потратить 500 тыс. долл. на проведение маркетингового исследования рынка.

2 этап. Если в результате исследования будет выяснено, что потенциал рынка достаточно высок, то компания инвестирует еще 1000 тыс. долл. на разработку и создание опытных образцов робота. Опытные образцы должны быть предложены к рассмотрению инженерам в центре космических исследований, которые решают вопрос о размещении заказа у данной компании.

3 этап. Если реакция инженеров благоприятная, то в момент времени $t = 2$ компания начинает строительство нового предприятия по производству данного робота. Строительство такого предприятия требует затрат в 10000 тыс. долл. Если данная стадия будет реализована, то по оценкам менеджеров проект будет генерировать притоки наличности в течение четырех лет. Величина этих потоков наличности будет зависеть от того, насколько хорошо этот робот будет принят на рынке.

Для анализа именно таких многостадийных решений чаще всего используется метод дерева решений (рис. 6.2).

$t = 0$	$t = 1$	$t = 2$	$t = 3$	$t = 4$	$t = 5$	$t = 6$	«Современная вероятность»	NPV	Итого: Prob×NPV
(\$500)	(\$1000)	Стоп	(\$10000)	(\$10000)	(\$10000)	(\$10000)	0,144	(\$15250)	(\$2196)
			(\$4000)	(\$4000)	(\$4000)	(\$4000)	0,192	(\$436)	(\$84)
			(\$2000)	(\$2000)	(\$2000)	(\$2000)	0,144	(\$14379)	(\$2071)
		Стоп				0,320	(\$1397)	(\$447)	
	Стоп						0,200	(\$500)	(\$100)
								NPV = (\$338)	

Рис. 6.2. Применение метода дерева решений

В этом примере предполагается, что очередное решение об инвестировании принимается компанией в конце каждого года. Каждое «разветвление» обозначает точку принятия решения, либо очередной этап. Число в круглых скобках, записанное слева от точки принятия решения, представляет собой чистые инвестиции. В интервале с третьего по шестой годы (с $t = 3$ по $t = 6$) показаны притоки наличности, которые генерируются проектом. Например, если компания решает реализовывать проект в точке $t = 0$, то она должна потратить 500 тыс. долл. на проведение маркетингового исследования. Менеджеры компании оценивают вероятность получения благоприятного результата в 80 %, и вероятность получения неблагоприятного результата в 20 %. Если проект будет остановлен на этой стадии, то издержки компании составят 500 тыс. долл.

Если по результатам маркетингового исследования компания приходит к оптимистическому заключению о потенциале рынка, то в момент времени $t = 1$ необходимо потратить еще 1000 тыс. долл. на изготовление экспериментального варианта робота. Менеджеры компании оценивают вероятность положительного исхода в 60 %, а вероятность отрицательного исхода в 40 %.

Если инженеров центра космических исследований устраивает данная модель робота, тогда компания в момент времени $t = 2$ должна инвестировать 10000 тыс. долл. для постройки завода и начала производства. Менеджеры компании оценивают вероятность того, что в центре космических исследований воспримут такую модель благожелательно в 60 % и вероятность противоположного исхода в 40 % (что приведет к прекращению реализации проекта).

Если компания приступает к производству робота, то операционные потоки наличности в течение четырехлетнего срока жизни проекта будут зависеть от того, насколько хорошо продукт будет «принят» рынком. Вероятность того, что продукт будет хорошо «принят» рынком составляет 30 % и в этом случае чистые притоки наличности должны составлять около 10000 тыс. долл. в год. Вероятность того, что притоки наличности будут составлять около 4000 тыс. долл. и 2000 тыс. долл. в год, равна 40 % и 30 % соответственно. Эти ожидаемые потоки наличности показаны на нашем рисунке с третьего года по шестой.

Совместная вероятность, подсчитанная на выходе данной схемы, характеризует ожидаемую вероятность получения каждого результата.

Предположим, что ставка цены капитала компании при реализации данного проекта составляет 11,5 %, и по оценкам финансовых менеджеров компании реализация данного проекта имеет риск, равный риску реализа-

ции типичного «среднего» проекта компании. Затем, умножая полученные значения чистой приведенной стоимости на соответствующие значения совместной вероятности, мы получим ожидаемую чистую приведенную стоимость инвестиционного проекта.

Поскольку ожидаемая чистая приведенная стоимость проекта получилась отрицательной, то компания должна отвергнуть этот инвестиционный проект. Однако на самом деле, вывод не так однозначен. Необходимо также учесть возможность отказа компании от реализации данного проекта на определенном этапе или стадии, что приводит к существенному изменению одной из ветвей дерева решений.

Издержки отказа от реализации проекта значительно сокращаются, если компания имеет альтернативу для использования активов проекта. Если бы в нашем примере, компания могла бы использовать оборудование для производства принципиально иного вида роботов, тогда бы проект по производству роботов для космических нужд мог быть ликвидирован с большей легкостью, следовательно, риск реализации проекта был бы меньше.

ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. Какая формулировка стоимости капитала, на Ваш взгляд, является более точной:

- стоимость капитала — это доход, который должны принести инвестиции для того, чтобы они себя оправдали с точки зрения инвестора;
- стоимость капитала — это процентная ставка (или доля от единицы) от суммы капитала, вложенного в какой-либо бизнес, которую следует заплатить инвестору в течение года за использование его капитала;
- изучите процесс разработки инвестиционной политики на конкретном предприятии.

2. Какие этапы разработки инвестиционной политики игнорируются предприятием?

3. Какие этапы разработки инвестиционной политики вызывают наибольшие затруднения у финансовых менеджеров предприятия?

4. По данным Рейтингового агентства «Эксперт» определите наиболее значимые инвестиционные риски, свойственные Ярославской области. В какую группу инвестиционной привлекательности попадает Ярославская область? По каким параметрам инвестиционной привлекательности она уступает другим регионам?

5. Приведите примеры выхода из инвестиционного проекта, известные Вам из средств массовой информации или из собственных наблюдений. Почему возникла необходимость выхода из проекта? Как фирма справилась с этой проблемой? Какой экономический субъект стал преемником инвестиционного проекта. Объясните, почему один субъект захотел выйти из проекта, а другой – войти в него?

6. Если в результате расчета стоимости капитала разными методами получаются следующие оценки: 18; 19,5; 16; 17,6 %. Какую из этих оценок следует принять в качестве нормы дисконта инвестиционного проекта? Почему?

7. ТАКТИКА ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА

7.1. ПОНЯТИЕ ОБОРОТНОГО КАПИТАЛА

Термин «оборотный капитал» (его синоним в отечественном учете – оборотные (текущие) активы) относится к мобильным активам предприятия, которые являются денежными средствами или могут быть обращены в них в течение года или одного производственного цикла. Чистый оборотный капитал определяется как разность между текущими (оборотными) активами и текущими обязательствами (кредиторской задолженностью) и показывает, в каком размере текущие активы покрываются долгосрочными источниками средств (рис. 7.1). Аналог этого показателя в отечественной практике – величина собственных оборотных средств.

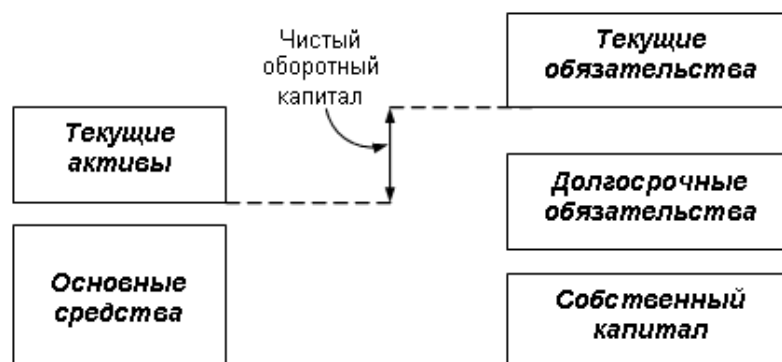


Рис. 7.1. Логика взаимосвязи между активами и источниками их покрытия

Управление оборотным капиталом составляет наиболее обширную часть операций финансового менеджмента.

С позиций финансового менеджмента классификация оборотных активов строится по следующим основным признакам.

1. *По видам оборотных активов.* По этому признаку они классифицируются в практике финансового менеджмента следующим образом:

а) запасы сырья, материалов и полуфабрикатов. Этот вид оборотных активов характеризует объем входящих материальных потоков в форме запасов, обеспечивающих производственную деятельность предприятия;

б) запасы готовой продукции. К этому виду оборотных активов добавляют обычно объем незавершенного производства (с оценкой коэффициента его завершенности по отдельным видам продукции в целом);

в) текущая дебиторская задолженность. Она характеризует сумму задолженности в пользу предприятия, по расчетам за товары, работы, услуги, выданные авансы и т. п.;

г) денежные активы и их эквиваленты. К ним относят не только остатки денежных средств в национальной и иностранной валюте (во всех их формах), но и краткосрочные высоколиквидные финансовые инвестиции, свободно конвертируемые в денежные средства и характеризующиеся незначительным риском изменения стоимости;

д) прочие оборотные активы. К ним относятся оборотные активы, не включенные в состав вышерассмотренных их видов, если они отражаются в общей их сумме.

2. По характеру участия в операционном процессе. В соответствии с этим признаком оборотные активы дифференцируются следующим образом:

а) оборотные активы, обслуживающие производственный цикл предприятия (они представляют собой совокупность оборотных активов предприятия в форме запасов сырья, материалов и полуфабрикатов, объема незавершенной продукции и запасов готовой продукции);

б) оборотные активы, обслуживающие финансовый (денежный) цикл предприятия (они представляют собой совокупность всех товарно-материальных запасов и суммы текущей дебиторской задолженности за вычетом суммы кредиторской задолженности);

в) более подробно дифференциация оборотных активов по этому признаку будет рассмотрена при характеристике производственного и финансового (денежного) циклов предприятия.

3. По периоду функционирования оборотных активов. По этому признаку выделяют следующие их виды:

а) постоянная часть оборотных активов. Она представляет собой неизменную часть их размера, которая не зависит от сезонных и других колебаний деятельности предприятия. Иными словами, она рассматривается как неснижаемый минимум оборотных активов, необходимый предприятию для осуществления операционной деятельности;

б) переменная часть оборотных активов. Она представляет собой варьирующую их часть, которая связана с сезонным возрастанием объема производства и реализации продукции. В составе этого вида оборотных активов выделяют обычно максимальную и среднюю их часть.

В процессе производственной деятельности происходит постоянная трансформация отдельных элементов оборотных активов. Предприятие покупает сырье и материалы, производит продукцию, затем продает ее, как правило, в кредит, в результате образуется дебиторская задолженность, которая через некоторый промежуток времени превращается в денежные средства. Этот кругооборот средств показан на рис. 7.2.

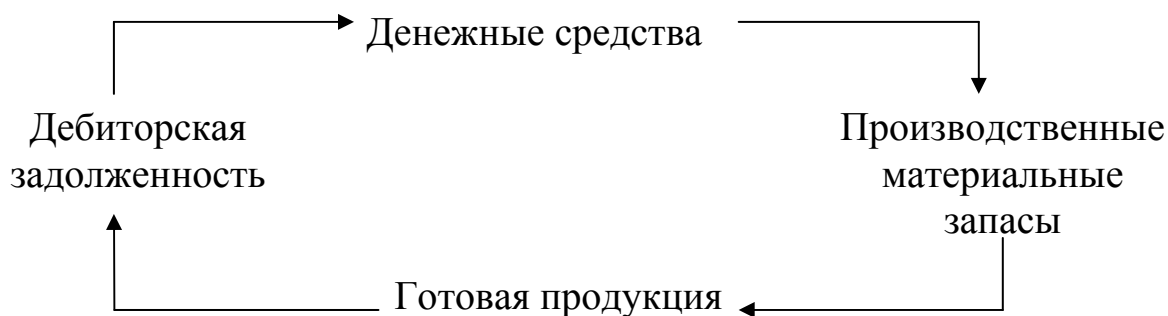


Рис. 7.2. Кругооборот оборотных активов

Циркуляционная природа оборотных активов имеет ключевое значение в управлении оборотным капиталом.

Целевой установкой политики управления оборотным капиталом является определение объема и структуры текущих активов, источников их покрытия и соотношения между ними, достаточного для обеспечения долгосрочной производственной и эффективной финансовой деятельности предприятия. Взаимосвязь данных факторов и результатных показателей достаточно очевидна. Хроническое неисполнение обязательств перед кредиторами может привести к разрыву экономических связей со всеми вытекающими отсюда последствиями.

Сформулированная целевая установка имеет стратегический характер; не менее важным является поддержание оборотных средств в размере, оптимизирующем управление текущей деятельностью. С позиции повседневной деятельности важнейшей финансово-хозяйственной характеристикой предприятия является его ликвидность, т. е. способность вовремя гасить краткосрочную кредиторскую задолженность. Для любого предприятия достаточный уровень ликвидности является одной из важнейших характеристик стабильности хозяйственной деятельности. Потеря ликвидности чревата не только дополнительными издержками, но и периодическими остановками производственного процесса.

На рис. 7.3 показан риск ликвидности при высоком и низком уровнях чистого оборотного капитала. Если денежные средства, дебиторская задолженность и производственно-материальные запасы поддерживаются на относительно низких уровнях, то вероятность неплатежеспособности или нехватки средств для осуществления рентабельной деятельности велика. На графике видно, что с ростом величины чистого оборотного капитала риск ликвидности уменьшается.

Безусловно, взаимосвязь имеет более сложный вид, поскольку не все

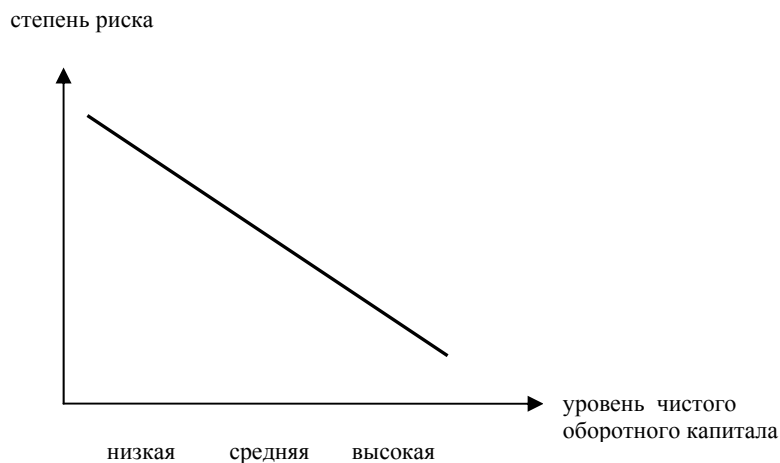


Рис. 7.3. Риск и уровень оборотного капитала

текущие активы в равной степени положительно влияют на уровень ликвидности. Тем не менее можно сформулировать *простейший вариант управления оборотными средствами, сводящий к минимуму риск потери ликвидности: чем больше превышение текущих активов над текущими обязательствами, тем меньше степень риска; таким образом, нужно стремиться к наращиванию чистого оборотного капитала.*

Совершенно иной вид имеет зависимость между прибылью и уровнем оборотного капитала (рис. 7.4).

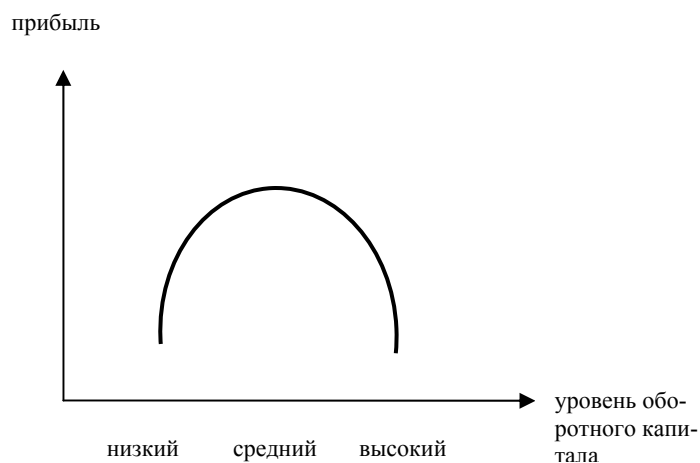


Рис. 7.4. Взаимосвязь прибыли и уровня оборотного капитала

При низком уровне оборотного капитала производственная деятельность не поддерживается должным образом, отсюда — возможная потеря ликвидности, периодические сбои в работе и низкая прибыль. При некотором оптимальном уровне оборотного капитала прибыль становится максимальной. Дальнейшее повышение величины оборотных средств приведет к тому, что предприятие будет иметь в распоряжении временно сво-

бодные, бездействующие текущие активы, а также излишние издержки финансирования, что повлечет снижение прибыли. В связи с этим сформулированный выше вариант управления оборотными средствами, связанный со снижением риска ликвидности, не совсем верен.

Таким образом, политика управления оборотным капиталом должна обеспечить поиск компромисса между риском потери ликвидности и эффективностью работы. Это сводится к решению двух важных задач.

1. Обеспечение платёжеспособности. Предприятие, не имеющее достаточного уровня оборотного капитала, может столкнуться с риском неплатежеспособности.

2. Обеспечение приемлемого объёма, структуры и рентабельности активов. Различные уровни активов по-разному воздействуют на прибыль. Например, высокий уровень производственно-материальных запасов требует соответственно значительных текущих расходов, в то время как широкий ассортимент готовой продукции в дальнейшем может способствовать повышению объёмов реализации и увеличению доходов. Каждое решение, связанное с определением уровня денежных средств, дебиторской задолженности и производственных запасов, должно быть рассмотрено как с позиции рентабельности данного вида активов, так и с позиции оптимальной структуры оборотных средств.

Риск потери ликвидности или снижение эффективности, обусловленный изменениями в оборотных активах, принято называть левосторонним, поскольку эти активы размещены в левой части баланса. Подобный риск, но обусловленный изменениями в обязательствах, по аналогии называют правосторонним.

Можно выделить следующие явления, потенциально несущие в себе левосторонний риск:

- 1) недостаточность денежных средств;
- 2) недостаточность собственных кредитных возможностей (большая дебиторская задолженность);
- 3) недостаточность производственных запасов;
- 4) излишний объём оборотных активов.

Наиболее существенные явления, потенциально несущие в себе правосторонний риск:

- 1) высокий уровень кредиторской задолженности;
- 2) неоптимальное сочетание между краткосрочными и долгосрочными источниками заёмных средств;
- 3) высокая доля долгосрочного заёмного капитала.

7.2. МОДЕЛИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ОБОРОТНЫХ АКТИВОВ

В теории финансового менеджмента разработаны различные критерии эффективного управления оборотным капиталом. Основными из них являются следующие.

1. *Минимизация текущей кредиторской задолженности.* Этот подход сокращает возможность потери ликвидности. Однако такая стратегия требует использования долгосрочных источников и собственного капитала для финансирования большей части оборотного капитала.

2. *Минимизация совокупных издержек финансирования.* В этом случае ставка делается на преимущественное использование краткосрочной кредиторской задолженности как источника покрытия активов. Этот источник самый дешевый, вместе с тем для него характерен высокий уровень риска невыполнения обязательств в отличие от ситуации, когда финансирование оборотного капитала осуществляется преимущественно за счет долгосрочных источников.

3. *Максимизация полной стоимости фирмы.* Эта стратегия включает процесс управления оборотным капиталом в общую финансовую стратегию фирмы. Суть ее состоит в том, что любые решения в области управления оборотным капиталом, способствующие повышению экономической стоимости предприятия, следует признать целесообразными.

В дальнейшем мы будем придерживаться третьего критерия.

Разработанные в теории финансового менеджмента модели финансирования оборотного капитала, с одной стороны, исходят из того, что политика управления им должна обеспечить поиск компромисса между риском потери ликвидности и эффективностью работы, с другой стороны, при подборе источников финансирования принимается решение, учитывающее срок их привлечения и издержки за использование.

Известны *четыре модели финансирования оборотных активов: идеальная; агрессивная; консервативная; компромиссная.* Выбор той или иной модели финансирования сводится к установлению величины долгосрочных пассивов и расчету на ее основе величины чистого оборотного капитала как разницы между долгосрочными пассивами и внеоборотными активами ($ОК = ДП - ВА$). Следовательно, каждой стратегии поведения соответствует свое базовое балансовое уравнение.

Статическое и динамическое представления каждой модели приведены на рис. 7.5. – 7.9. Для удобства введены следующие обозначения:

ВА – внеоборотные активы;

ТА – текущие активы ($ТА = СЧ + ВЧ$);

СЧ – системная часть текущих активов;

ВЧ – варьирующая часть текущих активов;

КЗ – краткосрочная кредиторская задолженность;

ДЗ – долгосрочный заемный капитал;

СК – собственный капитал;

ДП – долгосрочные пассивы ($ДП = СК + ДЗ$);

ОК – чистый оборотный капитал ($ОК = ТА - КЗ$).

Построение *идеальной модели* (рис. 7.5) основывается на самой сути категорий «текущие активы» и «текущие обязательства» и их взаимном соответствии. Термин «идеальная» в данном случае означает не идеал, к которому нужно стремиться, а лишь сочетание активов и источников их покрытия исходя из их экономического содержания. Модель означает, что текущие активы по величине совпадают с краткосрочными обязательствами, т.е. чистый оборотный капитал равен нулю. В реальной жизни такая модель практически не встречается. Кроме того, с позиции ликвидности она наиболее рискованна, поскольку при неблагоприятных условиях (например, необходимо рассчитаться со всеми кредиторами одновременно) предприятие может оказаться перед необходимостью продажи части основных средств для покрытия текущей кредиторской задолженности. Суть этой стратегии состоит в том, что долгосрочные пассивы устанавливаются на уровне внеоборотных активов, т. е. базовое балансовое уравнение (модель) будет иметь вид:

$$ДП = ВА. \quad (7.1)$$

Для конкретного предприятия наиболее реальна одна из следующих трех моделей стратегии финансового управления оборотными средствами (рис. 7.6, 7.7, 7.8), в основу которых положена посылка, что для обеспечения ликвидности как минимум внеоборотные активы и системная часть текущих активов должны покрываться долгосрочными пассивами. Таким образом, различие между моделями определяется тем, какие источники финансирования выбираются для покрытия варьирующей части текущих активов.

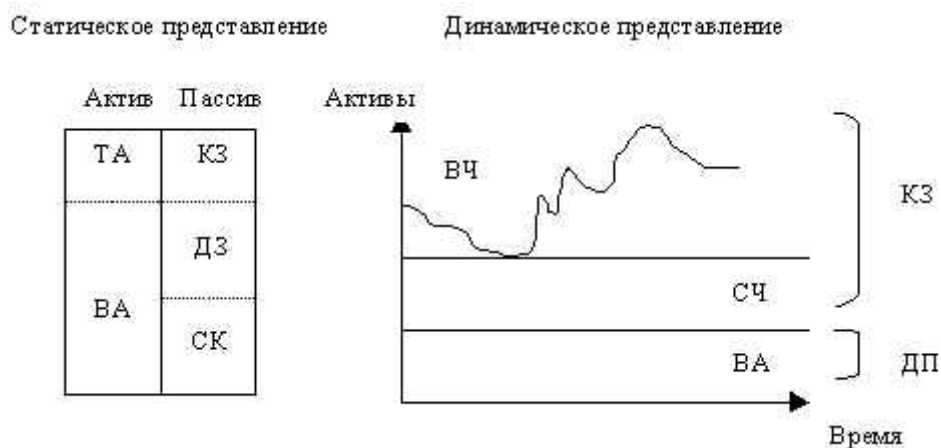


Рис. 7.5. Идеальная модель финансового управления оборотными средствами

Агрессивная модель (рис. 7.6) означает, что долгосрочные пассивы служат источниками покрытия внеоборотных активов и системной части текущих активов, т. е. того их минимума, который необходим для осуществления хозяйственной деятельности. В этом случае чистый оборотный капитал в точности равен этому минимуму ($ОК = СЧ$). Варьирующая часть текущих активов в полном объеме покрывается краткосрочной кредиторской задолженностью. С позиции ликвидности эта стратегия также весьма рискованна, поскольку в реальной жизни ограничиться лишь минимумом текущих активов невозможно. Базовое балансовое уравнение (модель) будет иметь вид:

$$ДП = ВА + СЧ. \quad (7.2)$$



Рис. 7.6. Агрессивная модель финансового управления оборотными средствами

Консервативная модель (рис. 7.7) предполагает, что варьирующая часть текущих активов также покрывается долгосрочными пассивами. В этом случае краткосрочной кредиторской задолженности нет, отсутствует

и риск потери ликвидности. Чистый оборотный капитал равен по величине текущим активам ($ОК = ТА$). Безусловно, модель носит искусственный характер. Эта стратегия предполагает установление долгосрочных пассивов на уровне, задаваемом следующим базовым балансовым уравнением (моделью):

$$ДП = ВА + СЧ + ВЧ. \quad (7.3)$$

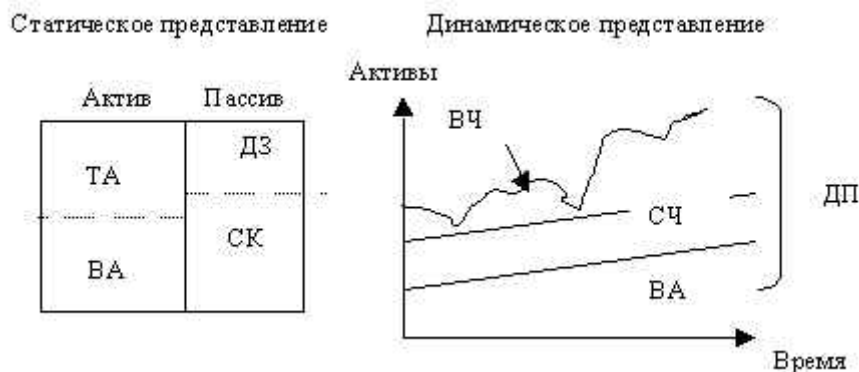


Рис. 7.7. Консервативная модель финансового управления оборотными средствами

Компромиссная модель (рис. 7.8) наиболее реальна. В этом случае внеоборотные активы, системная часть текущих активов и приблизительно половина варьирующей части текущих активов покрываются долгосрочными пассивами. Чистый оборотный капитал равен по величине сумме системной части текущих активов и половины их варьирующей части ($ОК = СЧ + 0,5 \times ВЧ$). В отдельные моменты предприятие может иметь излишние текущие активы, что отрицательно влияет на прибыль, однако это рассматривается как плата за поддержание риска потери ликвидности на должном уровне. Стратегия предполагает установление долгосрочных пассивов на уровне, задаваемом следующим базовым балансовым уравнением (моделью):

$$ДП = ВА + СЧ + 0,5 \times ВЧ. \quad (7.4)$$

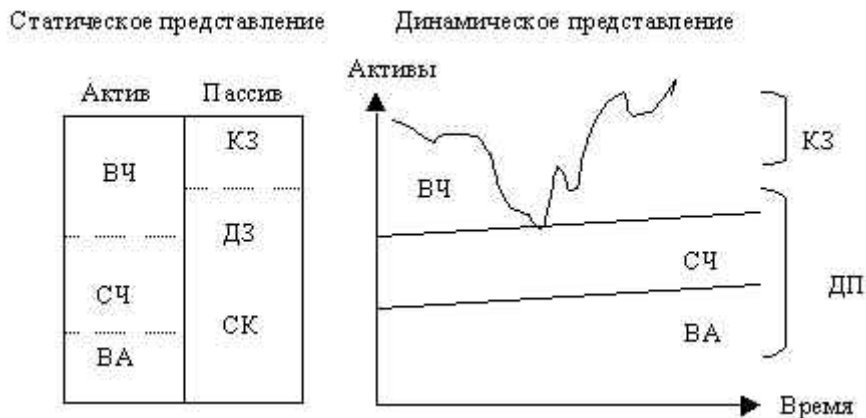


Рис. 7.8. Компромиссная модель финансового управления оборотными средствами

7.3. УПРАВЛЕНИЕ ДЕНЕЖНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Управление денежными потоками является одним из важнейших направлений деятельности финансового менеджера. Оно включает в себя:

- 1) расчёт финансового цикла;
- 2) анализ движения денежных средств (см. гл.3);
- 3) прогнозирование денежного потока;
- 4) определение оптимального уровня денежных средств;
- 5) разработка методов управления денежными средствами.

РАСЧЁТ ФИНАНСОВОГО ЦИКЛА

Финансовый цикл, или цикл обращения денежной наличности, представляет собой время, в течение которого денежные средства отвлечены из оборота. Основные этапы обращения денежных средств в ходе производственной деятельности представлены на рис. 7.9.

Операционный цикл характеризует общее время, в течение которого финансовые ресурсы омертвлены в запасах и дебиторской задолженности. Поскольку предприятие оплачивает счета поставщиков с временным лагом, время, в течение которого денежные средства отвлечены из оборота, т. е. финансовый цикл, меньше на среднее время обращения кредиторской задолженности. Сокращение операционного и финансового циклов в динамике рассматривается как положительная тенденция. Если сокращение операционного цикла может быть сделано за счёт ускорения производственного процесса и оборачиваемости дебиторской задолженности, то финансовый цикл может быть сокращён как за счёт этих факторов, так и за счёт некоторого некритического замедления оборачиваемости кредитор-



Рис. 7.9. Этапы обращения денежных средств

ской задолженности. Продолжительность финансового цикла (ПФЦ) в днях оборота определяется по уравнению:

$$\text{ПФЦ} = \text{ПОЦ} - \text{ВОК} = \text{ВОЗ} + \text{ВОД} - \text{ВОК}, \quad (7.5)$$

где ПОЦ – продолжительность операционного цикла; ВОК – время обращения кредиторской задолженности; ВОЗ – время обращения производственных запасов; ВОД – время обращения дебиторской задолженности.

$$\text{ВОЗ} = \frac{\text{СПЗ}}{\text{ЗПП}} \times T, \quad (7.6)$$

$$\text{ВОД} = \frac{\text{СДЗ}}{\text{ВРК}} \times T, \quad (7.7)$$

$$\text{ВОК} = \frac{\text{СКЗ}}{\text{ЗПП}} \times T, \quad (7.8)$$

где T – длина периода (как правило, год, т. е. $T = 365$); СПЗ – средние производственные запасы; СДС – средняя дебиторская задолженность; СКЗ – средняя кредиторская задолженность; ЗПП – затраты на производство продукции; ВРК – выручка от реализации в кредит.

Информационное обеспечение расчёта – бухгалтерская отчётность. Расчёт можно выполнять двумя способами:

- а) по всем данным о дебиторской и кредиторской задолженности;
- б) по данным о дебиторской и кредиторской задолженности, непосредственно относящиеся к производственному процессу.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ДЕНЕЖНОГО ПОТОКА

Прогноз осуществляется на какой-то период в разрезе подпериодов: год по кварталам, год по месяцам, квартал по месяцам и т. п.

Процедуры методики прогнозирования выполняются в следующей последовательности:

- прогнозирование денежных поступлений по подпериодам;
- прогнозирование оттока денежных средств по подпериодам;
- расчёт чистого денежного потока (излишек/недостаток) по подпериодам;
- определение совокупной потребности в краткосрочном финансировании в разрезе подпериодов.

Смысл *первого этапа* состоит в том, чтобы рассчитать объём возможных денежных поступлений. На практике большинство предприятий отслеживает средний период времени, который требуется покупателям для того, чтобы оплатить счета. Исходя из этого, можно рассчитать, какая часть выручки за реализацию продукции поступит в том же полупериоде, а какая в следующем. Далее с помощью балансового метода цепным способом рассчитывают денежные поступления и изменение дебиторской задолженности. Базовое уравнение имеет вид:

$$ДЗ_{н} + ВР = ДЗ_{к} + ДП, \quad (7.9)$$

где $ДЗ_{н}$ – дебиторская задолженность за товары и услуги на начало подпериода; $ДЗ_{к}$ – дебиторская задолженность за товары и услуги; $ВР$ – выручка от реализации за подпериод; $ДП$ – денежные поступления в данном подпериоде.

На *втором этапе* рассчитывается отток денежных средств. Основным его составным элементом является погашение кредиторской задолженности. Процесс задержки платежа называют «растягиванием» кредиторской задолженности; отсроченная кредиторская задолженность в этом случае выступает в качестве дополнительного источника краткосрочного финансирования.

При использовании подобной системы отсроченная кредиторская задолженность становится довольно дорогостоящим источником финансирования, поскольку теряется часть предоставляемой поставщиком скидки.

Третий этап является логическим продолжением двух предыдущих: путём сопоставления прогнозируемых денежных поступлений и выплат рассчитывается чистый денежный поток.

На *четвёртом этапе* рассчитывается совокупная потребность в краткосрочном финансировании. Смысл этого заключается в определении размера краткосрочной банковской ссуды по каждому подпериоду, необходимой для обеспечения прогнозируемого денежного потока.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО УРОВНЯ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ

Различные виды текущих активов обладают различной ликвидностью, под которой понимают временной период, необходимый для конвертации данного актива в денежные средства, и расходы по обеспечению этой конвертации. Только денежным средствам присуща абсолютная ликвидность.

С позиции теории инвестирования денежные средства представляют собой один из частных случаев инвестирования в товарно-материальные ценности. Поэтому к ним применимы общие требования.

1. Необходим базовый запас денежных средств для выполнения текущих расчётов.

2. Необходимы определённые денежные средства для покрытия непредвиденных расходов.

3. Целесообразно иметь определённую величину свободных денежных средств для обеспечения возможного или прогнозируемого расширения деятельности.

То есть, к денежным средствам могут быть применимы модели, разработанные в теории управления запасами и позволяющие оптимизировать величину денежных средств.

Существуют различные модели оптимизации величины денежных средств: модель Баумоля, модель Миллера-Орра, Модель Стоуна, имитационное моделирование по методу Монте-Карло.

Модель Баумоля. Предполагается, что предприятие начинает работать, имея максимальный и целесообразный для него уровень денежных средств и затем постоянно расходует их в течении некоторого периода времени. Все поступающие средства от реализации товаров и услуг предприятие вкладывает в краткосрочные ценные бумаги. Как только запас денежных средств истощается, т. е. становится равным нулю или достигает некоторого заданного уровня безопасности, предприятие продаёт часть ценных бумаг и тем самым пополняет запас денежных средств до первоначальной величины (рис. 7.10).

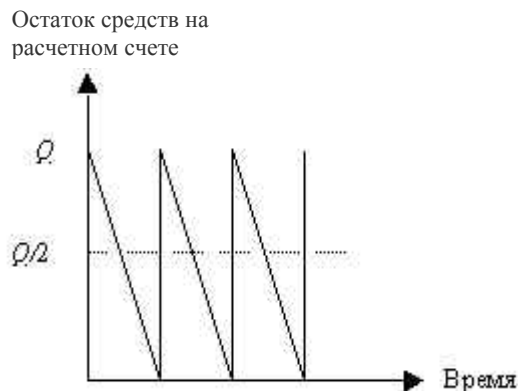


Рис. 7.10. Модель Баумоля

Сумма пополнения денежных средств вычисляется по формуле:

$$Q = \sqrt{\frac{2 \times V \times C}{r}}, \quad (7.10)$$

где Q – сумма пополнения; V – прогнозируемая потребность в денежных средствах в периоде (год, квартал, месяц); C – расходы по конвертации денежных средств в ценные бумаги; r – приемлемый и возможный для предприятия процентный доход.

Общие расходы по реализации такой политики управления денежными средствами составят:

$$OP = c \times k + r \times \frac{Q}{2}, \quad (7.11)$$

где OP – общие расходы; k – общее количество сделок по конвертации ценных бумаг в денежные средства.

Первое слагаемое в этой формуле представляет собой прямые расходы, второе – упущенная выгода от хранения средств на расчётном счёте вместо того, чтобы инвестировать их в ценные бумаги.

ПРИМЕР. Предположим, что денежные расходы компании в течении года составляют 1,5 млн руб. Процентная ставка по государственным ценным бумагам равна 8 %, а затраты, связанные с каждой их реализацией, составляют 25 р. Следовательно,

$$Q = \sqrt{\frac{2 \times 1500000 \times 25}{0,08}} = 30600 \text{ р.}$$

Средний размер денежных средств на расчётном счёте составит

$$\frac{Q}{2} = 15300 \text{ р.}$$

Общее количество сделок по трансформации ценных бумаг в денежные средства в год составит:

$$\frac{1500000 \text{ р.}}{30600 \text{ р.}} = 49.$$

Таким образом, политика компании по управлению денежными средствами и их эквивалентами такова: как только средства на расчётном счёте истощаются, компания должна продать часть ценных бумаг на сумму 30600 р. Такая операция выполняется 49 раз в году.

Модель Миллера-Орра.

Модель Баумоля проста и в достаточной степени приемлема для предприятий, денежные расходы которых стабильны и прогнозируемы. В действительности такое случается редко.

Модель, разработанная Миллером и Орром, представляет собой компромисс между простотой и реальностью. Она помогает ответить на вопрос: как предприятию следует управлять своим денежным запасом, если невозможно предсказать каждодневный отток или приток денежных средств? Миллер и Орт используют при построении модели процесс Бернулли – стохастический процесс, в котором поступление и расходование денег от периода к периоду являются независимыми случайными событиями.

Логика модели такова: остаток средств на счёте хаотически меняется до тех пор, пока не достигнет верхнего предела. Как только это происходит, предприятие начинает покупать достаточное количество ценных бумаг с целью вернуть запас денежных средств к некоторому нормальному уровню (точке возврата). Если запас денежных средств достигает нижнего предела, то в этом случае предприятие продаёт свои ценные бумаги и пополняет запас денежных средств до нормального уровня (точки возврата) (рис. 7.11).

Реализация модели осуществляется в несколько этапов.

1. Устанавливается минимальная величина денежных средств (Q_n). Она определяется из средней потребности предприятия в оплате счетов, возможных требований банка и др.



Рис. 7.11. Модель Миллера – Орра

2. По статистическим данным определяется вариация ежедневного поступления средств на расчётный счёт (V).

3. Определяются расходы (P_x) по хранению средств на расчётном счёте и расходы (P_T) по взаимной трансформации средств и ценных бумаг.

4. Рассчитывается размах вариации остатка денежных средств на расчётном счёте (S) по формуле:

$$S = \sqrt[3]{\frac{3 \times P_T \bar{V}}{4 \times P_x}}. \quad (7.12)$$

5. Рассчитывают верхнюю границу денежных средств на расчётном счёте (Q_B), при превышении которой необходимо часть денежных средств конвертировать в краткосрочные ценные бумаги:

$$Q_B = Q_H + S. \quad (7.13)$$

6. Определяют точку возврата (T_B) величину остатка денежных средств на расчётном счёте, к которой необходимо вернуться в случае, если фактический остаток средств на расчётном счёте выходит за границы интервала (Q_H , Q_B):

$$T_B = Q_H + \frac{S}{3}. \quad (7.14)$$

ПРИМЕР. Приведены следующие данные о денежном потоке на предприятии:

Минимальный запас денежных средств (Q_H) – 10000 р.

Расходы по конвертации ценных бумаг (P_T) – 20 р.

Процентная ставка – 11,6 % в год

Среднее квадратичное отклонение в день – 2000 р.

С помощью модели Миллера-Орра определить политику управления средствами на расчётном счёте.

РЕШЕНИЕ:

1. Расчёт показателя R_x :

$$(1 + R_x)^{365} = 1,116; R_x = 0,0003 \text{ или } 0,03 \% \text{ в день.}$$

2. Расчёт вариации ежедневного денежного потока:

$$V = 2000^2 = 4000000.$$

3. Расчёт размаха вариации:

$$S = \sqrt[3]{\frac{3 \times 25 \times 4000000}{4 \times 0,0003}} = 18900 \text{ р.}$$

4. Расчёт верхней границы денежных средств и точки возврата:

$$O_v = 10000 + 18900 = 29900 \text{ р.}$$

$$T_v = 10000 + (1/3) \times 18900 = 16300 \text{ р.}$$

Итак, остаток средств на расчётном счёте должен варьировать в интервале (10000, 18900); при выходе за пределы интервала необходимо восстановить средства на расчётном счёте в размере 16300 р.

Модель Стоуна

Основной особенностью модели Стоуна является то, что действия фирмы в текущий момент определяются прогнозом на ближайшее будущее. Достижение верхнего предела не вызовет немедленного перевода наличности в ценные бумаги, если в ближайшие дни ожидаются относительно высокие расходы денежных средств; тем самым минимизируется число конвертационных операций и, следовательно, снижаются расходы.

В отличие от модели Миллера-Орра, модель Стоуна не указывает методов определения целевого остатка денежных средств и контрольных пределов – они определяются с помощью модели Миллера-Орра. Существенным преимуществом данной модели является то, что её параметры – не фиксированные величины. Модель может учитывать сезонные колебания, так как менеджер, делая прогноз, оценивает особенности производства в отдельные периоды времени.

Имитационное моделирование по методу Монте-Карло. Эта модель используется для определения целевого остатка. Модель учитывает вероятностную природу показателей.

Имитационное моделирование по методу Монте-Карло (Monte-Carlo Simulation) позволяет построить математическую модель с неопределенными значениями параметров, и, зная вероятностные распределения параметров денежных потоков фирмы, а также связь между изменениями параметров (корреляцию) получить распределение целевого остатка денежных средств.

Блок-схема, представленная на рис. 7.12 отражает укрупненную схему работы с моделью.

Первый шаг при применении метода имитации состоит в определении функции распределения каждой переменной, которая оказывает влияние на формирование потока наличности. Как правило, предполагается, что функция распределения являются нормальной, и, следовательно, для того, чтобы задать ее необходимо определить только два момента (математическое ожидание и дисперсию).

Как только функция распределения определена, можно применять процедуру Монте-Карло.

Алгоритм метода имитации Монте-Карло.

Шаг 1. Опираясь на использование статистического пакета, случайным образом выбирают, основываясь на вероятностной функции распределения значение переменной, которая является одним из параметров определения потока наличности.

Шаг 2. Выбранное значение случайной величины наряду со значениями переменных, которые являются экзогенными переменными используется при подсчете целевого остатка денежных средств.

Шаги 1 и 2 повторяются большое количество раз, например 1000, и полученные 1000 значений целевого остатка денежных средств используются для построения плотности распределения величины целевого остатка со своим собственным математическим ожиданием и стандартным отклонением.

Используя значения математического ожидания и стандартного отклонения, можно вычислить коэффициент вариации целевого остатка денежных средств.

Теперь необходимо определить минимальное и максимальное значения критической переменной, а для переменной с пошаговым распределением помимо этих двух еще и остальные значения, принимаемые ею. Границы варьирования переменной определяются, просто исходя из всего спектра возможных значений.



Рис. 7.12. Укрупненная схема работы метода Монте-Карло

По прошлым наблюдениям за переменной можно установить частоту, с которой та принимает соответствующие значения. В этом случае вероятностное распределение есть то же самое частотное распределение, показывающее частоту встречаемости значения, правда, в относительном масштабе (от 0 до 1). Вероятностное распределение регулирует вероятность выбора значений из определенного интервала. В соответствии с заданным распределением модель определения целевого остатка денежных средств будет выбирать произвольные значения переменной. В рамках модели вероятностного определения целевого остатка денежных средств проводится большое число итераций, позволяющих установить, как ведет себя результативный показатель (в каких пределах колеблется, как распределен) при подстановке в модель различных значений переменной в соответствии с заданным распределением.

В западной практике наибольшее распространение получили модель Баумоля и модель Миллера-Орра. Несмотря на четкий математический аппарат расчетов оптимальных сумм остатков денежных средств, эти модели пока еще сложно использовать в отечественной практике финансового менеджмента по следующим причинам:

- хроническая нехватка оборотных активов не позволяет предприятиям формировать остаток денежных средств в необходимых размерах с учетом их резерва;
- замедление платежного оборота вызывает значительные (иногда непредсказуемые) колебания в размерах денежных поступлений, что соответственно отражается и на сумме остатка денежных активов;
- ограниченный перечень обращающихся краткосрочных фондовых инструментов и низкая их ликвидность затрудняют использование в расчетах показателей, связанных с краткосрочными финансовыми инвестициями.

УПРАВЛЕНИЕ ДЕНЕЖНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Управление денежными средствами охватывает пять направлений:

- синхронизация денежных потоков;
- использование денежных средств в пути;
- ускорение денежных поступлений (управление дебиторской задолженностью);
- пространственно-временная оптимизация банковских расчётов;
- контроль выплат.

7.4. УПРАВЛЕНИЕ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТЬЮ

Уровень дебиторской задолженности определяется многими факторами: видом продукции, ёмкостью рынка, степенью насыщенности рынка данной продукцией, принятой на предприятии системой расчётов и др.

Основными видами расчётов является продажа за наличный расчёт и продажа в кредит. В условиях нестабильности экономики преобладающей формой расчётов становится предоплата.

В общей сумме дебиторской задолженности 80–90 % приходятся на расчеты с покупателями. Поэтому политика управления дебиторской задолженностью связана в первую очередь с оптимизацией размера задолженности и инкассации задолженности за реализованную продукцию.

Поэтому политику управления дебиторской задолженностью называют кредитной политикой по отношению к покупателям продукции.

Политика управления дебиторской задолженностью представляет собой часть общей политики управления оборотными активами и маркетинговой политики предприятия, направленной на расширение объемов реализации продукции и связанной с оптимизацией размера дебиторской задолженности и обеспечением своевременной ее инкассации.

Политика управления дебиторской задолженностью включает в себя ряд этапов.

1. *Анализ дебиторской задолженности* в предшествующем периоде в целях оценки уровня и состава дебиторской задолженности предприятия, а также эффективности инвестирования в нее финансовых средств. Здесь анализируются сроки погашения дебиторской задолженности, периоды ее инкассации, размер отвлечения оборотных активов в дебиторскую задолженность, состав дебиторской задолженности по ее возрастным группам, выявляется безнадёжная и сомнительная дебиторская задолженность.

В зависимости от размера дебиторской задолженности, количество расчётных документов и дебиторов, анализ её уровня можно проводить как сплошным, так и выборочным методом. Общая схема контроля и анализа включает в себя несколько этапов.

Этап 1. Задаётся критический уровень дебиторской задолженности: все расчётные документы, относящиеся к задолженности, превышающей критический уровень, подвергаются проверке в обязательном порядке.

Этап 2. Из оставшихся расчётных документов делается контрольная выборка. Для этого применяются различные способы.

Этап 3. Проверяется реальность сумм дебиторской задолженности в отобранных расчётных документах. В частности, могут направляться письма контрагентам с просьбой подтвердить реальность проставленной в документе или проходящей в учёте суммы.

Этап 4. Оценивается существенность выявленных ошибок. При этом могут использоваться различные критерии.

2. *Формирование определенных принципов и подходов кредитной политики* по отношению к покупателям продукции. Включает в себя 3 направления:

1) формирование системы кредитных условий включает:

- а) срок предоставления кредита;
- б) лимит предоставляемого кредита;
- в) стоимость предоставления кредита, т. е. система ценовых скидок при осуществлении расчетов за приобретенную продукцию;
- г) системе штрафных санкций за просрочку исполнения обязательств.

Например: при 5 % скидке, 7-дневном сроке оплаты и чистом периоде 30 дней. Предприятие теряет скидку с 8 по 30 день, если не произведет оплату в течение 7 дней; по истечению 30 дней выступает система штрафных санкций.

Отказ от скидки обходится предприятию дорого и выражается в процентах годовых следующей формулой:

$$\text{Цена отказа от скидки} = \frac{\% \text{ скидки}}{100\% - \% \text{ скидки}} \times 100\% \times \frac{360}{\text{max срок предоставления кредита} - \text{период скидки}}$$

2) формирование стандартов оценки покупателей и дифференциация условий предоставления кредита. В основе этих стандартов лежит кредитоспособность предприятия;

3) построение эффективных систем контроля за движением своевременной инкассацией дебиторской задолженности. Одной из эффективных форм является система ABC, где в категорию А выделяют наиболее крупные и сомнительные виды дебиторской задолженности; в категорию В – кредиты средних размеров; в категорию С – все остальные виды, не оказывающие серьезного влияния на результаты деятельности предприятия.

В результате проведенных аналитических действий и разработки кредитных условий фирма сформирует определенный тип кредитной политики

Различают три основных типа кредитной политики по отношению к покупателям.

1. *Консервативный*. Направлен на минимизацию кредитного риска, которая является приоритетной, поэтому существенно сокращает круг покупателей в кредит. В первую очередь за счет групп покупателей с повышенным риском; за счет минимизации сроков предоставления кредита и его размера, ужесточения условий предоставления кредита и повышения его стоимости, за счет более жесткой процедуры инкассации дебиторской задолженности.

2. *Умеренный* тип ориентируется на средний уровень кредитного риска и соответственно более мягкие условия предоставления коммерческого кредита.

3. *Агрессивный* (мягкий) тип предусматривает максимизацию дополнительной прибыли за счет расширения объема реализации продукции в кредит, не считаясь с высоким уровнем кредитного риска.

В процессе выбора типа кредитной политики должны учитываться следующие основные факторы:

- общее состояние экономики, определяющее финансовые возможности покупателей, уровень их платежеспособности;
- сложившаяся конъюнктура товарного рынка, состояние спроса на продукцию предприятия;

- потенциальная способность предприятия наращивать объем производства продукции при расширении возможностей ее реализации за счет предоставления кредита;
- правовые условия обеспечения взыскания дебиторской задолженности;
- финансовые возможности предприятия в части отвлечения средств в текущую дебиторскую задолженность;
- финансовый менталитет собственников и менеджеров предприятия, их отношение к уровню допустимого риска в процессе осуществления хозяйственной деятельности.

Критерием оптимальности разработанной и осуществляемой кредитной политики любого типа и по любым формам предоставляемого кредита, а соответственно и среднего размера текущей дебиторской задолженности по расчетам с покупателями за реализуемую им продукцию, выступает следующее условие:

$$ДЗ_0 \rightarrow ОП_{др} \geq ОЗ_{дз} + ПК_{дз}, \quad (7.15)$$

где $ДЗ_0$ – оптимальный размер текущей дебиторской задолженности предприятия при нормальном его финансовом состоянии; $ОП_{др}$ – дополнительная операционная прибыль, получаемая предприятием от увеличения продажи продукции в кредит; $ОЗ_{дз}$ – дополнительные операционные затраты предприятия по обслуживанию текущей дебиторской задолженности; $ПК_{дз}$ – размер потерь капитала, инвестированного в текущую дебиторскую задолженность, из-за недобросовестности (неплатежеспособности) покупателей.

7.5. УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ ЗАПАСАМИ

Эффективное управление запасами позволяет снизить продолжительность производственного и всего операционного цикла, уменьшить уровень текущих затрат на их хранение, снизить уровень транзакционных издержек по их закупке, высвободить из текущего хозяйственного оборота часть финансовых средств, реинвестируя их в другие активы.

Политика управления запасами представляет собой часть общей политики управления оборотными активами предприятия, заключающейся в оптимизации общего размера и структуры запасов ТМЦ, минимизации затрат по их обслуживанию и обеспечению эффективного контроля за их движением.

Разработка политики управления запасами охватывает ряд последовательно выполняемых этапов работ. Укажем основные этапы работ.

1. Анализ запасов ТМЦ в предшествующем периоде. Основной задачей этого анализа является выявление уровня обеспеченности производства и реализации продукции соответствующими запасами ТМЦ в предшествующем периоде и оценка эффективности их использования. Анализ проводится в разрезе основных видов запасов.

На первой стадии анализа рассматриваются показатели общей суммы запасов товарно-материальных ценностей – темпы ее динамики, удельный вес в объеме оборотных активов и т. п.

На второй стадии анализа изучается структура запасов в разрезе их видов и основных групп, выявляются сезонные колебания их размеров.

На третьей стадии анализа изучается эффективность использования различных видов и групп запасов, а также их объема в целом, которая характеризуется показателями их оборачиваемости и рентабельности.

На четвертой стадии анализа изучаются объем и структура текущих затрат по обслуживанию запасов в разрезе отдельных видов этих затрат.

2. Определение целей формирования запасов. Цели могут быть:

- обеспечение текущей производственной деятельности (текущие запасы сырья и материалов);
- обеспечение текущей сбытовой деятельности (текущие запасы готовой продукции);
- накопление сезонных запасов, обеспечивающих хозяйственный процесс в предстоящем периоде.

3. Оптимизация размера основных групп текущих запасов.

Такая оптимизация связана с разделением запасов товарно-материальных ценностей на два основных вида – производственные (запасы сырья, материалов и полуфабрикатов) и запасы готовой продукции. В разрезе каждого из этих видов выделяются запасы текущего хранения - постоянно обновляемая часть запасов, формируемых на регулярной основе и равномерно потребляемых в процессе производства продукции или ее реализации покупателям.

Для оптимизации размера текущих запасов товарно-материальных ценностей используется ряд моделей, среди которых наибольшее распространение получила «*Модель экономически обоснованного размера заказа*» (*Economic ordering quantity - EOQ model*).

Сумма совокупных операционных затрат по размещению заказов определяется по следующей формуле:

$$OZ_{pz} = \frac{ОПП}{РПП} \times C_{pz}, \quad (7.16)$$

где OZ_{pz} – сумма совокупных операционных затрат по размещению заказов; $ОПП$ – объем производственного потребления товаров (сырья или материалов) в рассматриваемом периоде; $РПП$ – средний размер одной партии поставки товаров; C_{pz} – средняя стоимость размещения одного заказа.

Из приведенной формулы видно, что при неизменном объеме производственного потребления и средней стоимости размещения одного заказа общая сумма операционных затрат по размещению заказов минимизируется с ростом среднего размера одной партии поставки товаров.

С другой стороны, высокий размер одной партии поставки товаров вызывает соответствующий рост операционных затрат по хранению товаров на складе, так как при этом увеличивается средний размер запаса в днях оборота (период их хранения). Если закупать сырье один раз в два месяца, то средний размер его запаса (период хранения) составит 30 дней, а если размер партии поставки снизить вдвое, т. е. закупать сырье один раз в месяц, то средний размер его запаса (период хранения) составит 15 дней.

С учетом этой зависимости сумма операционных затрат по хранению запасов на складе может быть определена по следующей формуле:

$$OZ_{xp} = \frac{РПП}{2} \times C_x, \quad (7.17)$$

где OZ_{xp} – сумма операционных затрат по хранению запасов на складе; $РПП$ – средний размер одной партии поставки товаров; C_x – стоимость хранения единицы товара в рассматриваемом периоде.

Из приведенной формулы видно, что при неизменной стоимости хранения единицы товара в рассматриваемом периоде общая сумма операционных затрат по хранению товарных запасов на складе минимизируется при снижении среднего размера одной партии поставки товаров.

Математически Модель EOQ выражается следующей принципиальной формулой:

$$РПП_0 = \sqrt{\frac{2 \times ОПП \times C_{pz}}{C_x}}, \quad (7.18)$$

где $РПП_0$ – оптимальный средний размер партии поставки товаров (EOQ); $ОПП$ – объем производственного потребления товаров (сырья или материалов) в рассматриваемом периоде; C_{pz} – средняя стоимость размещения

одного заказа; C_x – стоимость хранения единицы товара в рассматриваемом периоде.

Соответственно оптимальный средний размер производственного запаса определяется по следующей формуле:

$$ПЗ_0 = \frac{РПП_0}{2}, \quad (7.19)$$

где $ПЗ_0$ – оптимальный средний размер производственного запаса (сырья, материалов); $РПП_0$ – оптимальный средний размер партии поставки товаров (ЕОQ).

Для запасов готовой продукции задача минимизации операционных затрат по их обслуживанию состоит в определении оптимального размера партии производимой продукции (вместо среднего размера партии поставки). Используя вместо показателя объема производственного потребления (ОПП) показатель планируемого объема производства продукции, мы на основе Модели ЕОQ аналогичным образом можем определить оптимальный средний размер партии производимой продукции и оптимальный средний размер запаса готовой продукции.

4. Оптимизация общей суммы запасов ТМЦ, включаемых в состав оборотных активов.

Расчет оптимальной суммы запасов каждого вида (в целом и по основным группам учитываемой их номенклатуры) осуществляется по формуле:

$$З_{\Pi} = (H_{\text{ТХ}} \times O_0) + З_{\text{сх}} + З_{\text{цн}}, \quad (7.20)$$

где $З_{\Pi}$ – оптимальная сумма запасов на конец рассматриваемого периода; $H_{\text{ТХ}}$ – норматив запасов текущего хранения в днях оборота; O_0 – однодневный объем производства (для запасов сырья и материалов) или реализации (для запасов готовой продукции) в предстоящем периоде; $З_{\text{сх}}$ – планируемая сумма запасов сезонного хранения; $З_{\text{цн}}$ – планируемая сумма запасов целевого назначения других видов.

5. Построение эффективных систем контроля за движением запасов на предприятии. Здесь основной задачей является своевременное размещение заказов на пополнение запасов и вовлечение в хозяйственный оборот излишне сформированных их видов.

Управление запасами включает в себя определение приемлемой системы контроля. Системы контроля могут варьироваться от простых до чрезвычайно сложных, в зависимости от размеров фирмы и партии запасов.

Методами контроля запасов являются.

1. *Компьютерные методы* – используются крупными компаниями. Сначала в память компьютера заносят информацию о всех видов запасов, затем расход материалов автоматически регистрируется и происходит корректировка остатков, при достижении момента возобновления запасов через компьютерную сеть поставщику передается информация о заказе новой партии, а после её получения остатки снова корректируются.

2. *Логистические методы*:

- *метод Just – in – time (система поставок «точно в срок»)*. Система предполагает минимизацию складских помещений и экономию на хранении запасов и предусматривает синхронизацию процессов доставки запасов материальных оборотных активов, формирующих материальный поток, к тому конкретному сроку, когда в них нуждаются потребители в последующих звеньях логистической цепи. Реализация концепции «точно в срок» обеспечивает минимизацию размеров запасов в конечных звеньях логистической цепи за счет исключения страховой их части, четкую ориентацию на спрос покупателей и сокращение периода производственного цикла предприятия. Логистические системы, основанные на методе «точно в срок», называют *«тянущими системами»*, так как материальные потоки «вытягиваются» последующими звеньями логистической цепи из предыдущих. Метод успешно применяется в Японии, США и других развитых странах. В России может успешно применяться малыми фирмами с близко расположенными поставщиками;

- *метод «планирования потребностей-ресурсов»* (requirements/resource planning; RP). Система предусматривает синхронизацию процессов доставки запасов, формирующих материальный поток, по инициативе предшествующих логистических звеньев в четком соответствии с планом (графиком) их поставки последующим звеньям логистической цепи. Реализация этой концепции обеспечивает высокую плановую дисциплину осуществления материальных потоков и минимизацию размеров запасов в начальных звеньях логистической цепи. Логистические системы, основанные на методе «планирования потребностей-ресурсов», получили название *«толкающие системы»*, так как материальные потоки «выталкиваются» каждым предшествующим звеном логистической цепи в последующие звенья в строгом соответствии с разработанным планом (графиком).

3. *Метод «двух ящиков»*. Один из примеров простейшей системы контроля запасов. В данном случае запасы хранятся сразу в двух ящиках. Сначала материалы расходуются из первого, а когда первый ящик стано-

вится пустым, размещается заказ на новую партию и материалы начинают брать из второго ящика. Метод применим в производстве, связанном с большим количеством мелких деталей или сыпучих материалов, а также в ремонтных мастерских.

4. *Метод «красной линии».* Метод заключается в том, что внутри ящика, в котором хранятся запасы, проводится красная линия. Когда запасы израсходовали до этой линии, т. е. она стала видна, размещается заказ на новую партию. Аналогично можно «очертить» страховой запас на складе и размещать заказ, после появления красной линии. Метод основан на практических наблюдениях.

В процессе управления запасами должны быть заранее предусмотрены меры по ускорению вовлечения их в непосредственный операционный процесс (производство или реализацию). Это обеспечивает высвобождение части финансовых ресурсов, а также снижение размера потерь товарно-материальных ценностей в процессе их хранения.

7.6. ДИВИДЕНДНАЯ ПОЛИТИКА

Дивидендная политика представляет собой часть управления распределением прибыли. Термин «дивидендная политика» связан с распределением прибыли в акционерных обществах. Однако все названные нами принципы распределения прибыли применимы не только к акционерным обществам, но и к предприятиям любой иной формы деятельности. Меняется только терминология – вместо терминов акция и дивиденд используются термины пай, вклад и прибыль на вклад; механизм же выплаты доходов собственникам остается таким же. Распределение прибыли в акционерном обществе представляет собой наиболее сложный его вариант. В принципе же, в более широкой трактовке под термином «дивидендная политика» можно понимать механизм формирования доли прибыли, выплачиваемой собственнику, в соответствии с долей его вклада в общую сумму собственного капитала предприятия.

Формированию оптимальной дивидендной политики посвящены многочисленные исследования. Наиболее распространенными теориями, связанными с механизмом формирования дивидендной политики, являются.

1. *Теория независимости дивидендов.* Ее авторы – Ф. Модильяни и М. Миллер (упоминаемые обычно при ссылках под аббревиатурой ММ) утверждают, что избранная дивидендная политика не оказывает никакого влияния ни на рыночную стоимость предприятия (цену акции), ни на бла-

госостояние собственников в текущем или перспективном периоде, так как в действительности эти показатели зависят от суммы формируемой, а не распределяемой прибыли. В соответствии с этой теорией дивидендной политике отводится пассивная роль в механизме управления прибылью. Несмотря на свою уязвимость в плане практического использования, теория ММ стала отправным пунктом поиска более оптимальных решений механизма формирования дивидендной политики.

2. *Теория предпочтительности дивидендов* (или «синица в руках»). Ее авторы – М. Гордон и Д. Линтнер утверждают, что каждая единица текущего дохода (выплаченного в форме дивидендов) в силу того, что она «очищена от риска», стоит всегда больше, чем доход, отложенный на будущее, в связи с присущим ему риском. Исходя из этой теории, максимизация дивидендных выплат предпочтительней, чем капитализация прибыли. Однако противники этой теории утверждают, что в большинстве случаев полученный в форме дивидендов доход все равно реинвестируется затем в акции своей или аналогичной акционерной компании, что не позволяет использовать фактор риска как аргумент в пользу той или иной дивидендной политики (фактор риска может быть учтен лишь менталитетом собственников; он определяется уровнем риска хозяйственной деятельности той или иной компании, а не характером дивидендной политики).

3. *Теория минимизации дивидендов* (или «теория налоговых предпочтений»). В соответствии с этой теорией эффективность дивидендной политики определяются критерием минимизации налоговых выплат по текущим и предстоящим доходам собственников. Налогообложение текущих доходов в форме получаемых дивидендов всегда выше, чем предстоящих (с учетом фактора стоимости денег во времени, налоговых льгот на капитализируемую прибыль и т. п.). Поэтому дивидендная политика должна обеспечивать минимизацию дивидендных выплат, а соответственно максимизацию капитализации прибыли с тем, чтобы получить наивысшую налоговую защиту совокупного дохода собственников. Однако такой подход к дивидендной политике не устраивает многочисленных мелких акционеров с низким уровнем доходов, постоянно нуждающихся в их текущих поступлениях в форме дивидендных выплат (что снижает объем спроса на акции таких компаний, а соответственно и котируемую рыночную цену этих акций).

4. *Сигнальная теория дивидендов*. Эта теория построена на том, что основные модели оценки текущей реальной рыночной стоимости акций в качестве базисного элемента используют размер выплачиваемых по ней

дивидендов. Таким образом, рост уровня дивидендных выплат определяет автоматическое возрастание реальной, а соответственно и котируемой рыночной стоимости акций, что при их реализации приносит акционерам дополнительный доход. Кроме того, выплата высоких дивидендов «сигнализирует» о том, что компания находится на подъеме и ожидает существенный рост прибыли в предстоящем периоде. Эта теория неразрывно связана с высокой «прозрачностью» фондового рынка, на котором оперативно полученная информация оказывает существенное влияние на колебания рыночной стоимости акций.

5. *Теория соответствия дивидендной политики составу акционеров* (или «теория клиентуры»). В соответствии с этой теорией компания должна осуществлять такую дивидендную политику, которая соответствует ожиданиям большинства акционеров, их менталитету. Если основной состав акционеров («клиентура» акционерной компании) отдает предпочтение текущему доходу, то дивидендная политика должна исходить из преимущественного направления прибыли на цели текущего потребления. И наоборот, если основной состав акционеров отдает предпочтение увеличению своих предстоящих доходов, то дивидендная политика должна исходить из преимущественной капитализации прибыли в процессе ее распределения. Та часть акционеров, которая с такой дивидендной политикой будет не согласна, реинвестирует свой капитал в акции других компаний, в результате чего состав «клиентуры» станет более однородным.

Практическое использование этих теорий позволило выработать *три подхода к формированию дивидендной политики* – консервативный, умеренный (компромиссный) и агрессивный. Каждому из этих подходов соответствует определенный тип дивидендной политики.

1. *Остаточная политика дивидендных выплат* предполагает, что фонд выплаты дивидендов образуется после того, как за счет прибыли удовлетворена потребность в формировании собственных финансовых ресурсов, обеспечивающих в полной мере реализацию инвестиционных возможностей предприятия. Если по имеющимся инвестиционным проектам уровень внутренней ставки доходности превышает средневзвешенную стоимость капитала, то основная часть прибыли должна быть направлена на реализацию таких проектов, так как она обеспечит высокий темп роста капитала (отложенного дохода) собственников.

Преимуществом политики этого типа является обеспечение высоких темпов развития предприятия, повышение его финансовой устойчивости. Недостаток же этой политики заключается в нестабильности размеров дивидендных выплат, полной непредсказуемости формируемых их размеров

в предстоящем периоде и даже отказ от их выплат в период высоких инвестиционных возможностей, что отрицательно сказывается на формировании уровня рыночной цены акции. Такая дивидендная политика используется обычно лишь на ранних стадиях жизненного цикла предприятия, связанных с высоким уровнем его инвестиционной активности.

2. *Политика стабильного размера дивидендных выплат* предполагает выплату неизменной их суммы на протяжении продолжительного периода (при высоких темпах инфляции сумма дивидендных выплат корректируется на индекс инфляции). Преимуществом этой политики является ее надежность. Она создает чувство уверенности акционеров в неизменности размера текущего дохода вне зависимости от различных обстоятельств, определяет стабильность котировки акций на фондовом рынке. Недостатком же этой политики является ее слабая связь с финансовыми результатами деятельности предприятия, в связи с чем в периоды неблагоприятной конъюнктуры и низкого размера формируемой прибыли инвестиционная деятельность может быть сведена к нулю. Для того, чтобы избежать этих негативных последствий, стабильный размер дивидендных выплат устанавливается обычно на относительно низком уровне, что и относит данный тип дивидендной политики к категории консервативной, минимизирующей риск снижения финансовой устойчивости предприятия из-за недостаточных темпов прироста собственного капитала.

Политика стабильного минимального размера дивидендов с надбавкой в отдельные периоды (или политика «экстра-дивиденда») по весьма распространенному мнению представляет собой наиболее взвешенный тип. Ее преимуществом является стабильная гарантированная выплата дивидендов в минимально предусмотренном размере (как в предыдущем случае) при высокой связи с финансовыми результатами деятельности предприятия, позволяющей увеличивать размер дивидендов в период благоприятной хозяйственной конъюнктуры, не снижая при этом уровень инвестиционной активности. Такая дивидендная политика дает наибольший эффект на предприятиях с нестабильным в динамике размером формирования прибыли. Основной недостаток этой политики заключается в том, что при продолжительной выплате минимальных размеров дивидендов инвестиционная привлекательность акций компании снижается и соответственно падает их рыночная стоимость.

Политика стабильного уровня дивидендов предусматривает установление долгосрочного нормативного коэффициента дивидендных выплат по отношению к сумме прибыли (или норматива распределения прибыли на потребляемую и капитализируемую ее части). Преимуществами

этой политики являются простота формирования и тесная связь с размером формируемой прибыли. В то же время основным ее недостатком является нестабильность размеров дивидендных выплат на акцию, определяемая нестабильностью суммы формируемой прибыли. Эта нестабильность вызывает резкие перепады в рыночной стоимости акций по отдельным периодам, что препятствует максимизации рыночной стоимости предприятия в процессе осуществления такой политики (она «сигнализирует» о высоком уровне риска хозяйственной деятельности данного предприятия). Даже при высоком уровне дивидендных выплат такая политика не привлекает обычно инвесторов (акционеров), избегающих риска. Только зрелые компании со стабильной прибылью могут позволить себе осуществление дивидендной политики этого типа; если размер прибыли существенно варьирует в динамике, эта политика генерирует высокую угрозу банкротства.

3. *Политика постоянного возрастания размера дивидендов* (осуществляемая под девизом – «никогда не снижай годовой дивиденд») предусматривает стабильное возрастание уровня дивидендных выплат в расчете на одну акцию. Возрастание дивидендов при осуществлении такой политики происходит, как правило, в твердо установленном проценте прироста к их размеру в предшествующем периоде. Преимуществом такой политики является обеспечение высокой рыночной стоимости акций компании и формирование положительного ее имиджа у потенциальных инвесторов при дополнительных эмиссиях. Недостатком же этой политики является отсутствие гибкости в ее проведении и постоянное возрастание финансовой напряженности – если темп роста коэффициента дивидендных выплат возрастает (т. е. если фонд дивидендных выплат растет быстрее, чем сумма прибыли), то инвестиционная активность предприятия сокращается, а коэффициенты финансовой устойчивости снижаются (при прочих равных условиях). Поэтому осуществление такой дивидендной политики могут позволить себе лишь реально процветающие акционерные компании. Если же эта политика не подкреплена постоянным ростом прибыли компании, то она представляет собой верный путь к ее банкротству.

Завершающим этапом формирования дивидендной политики является выбор форм выплаты дивидендов. Основными из таких форм являются:

1) выплаты дивидендов наличными деньгами (чеками). Это наиболее простая и самая распространенная форма осуществления дивидендных выплат;

2) выплата дивидендов акциями. Такая форма предусматривает предоставление акционерам вновь эмитированные акции на сумму дивиденд-

ных выплат. Она представляет интерес для акционеров, менталитет которых ориентирован на рост капитала в предстоящем периоде. Акционеры, предпочитающие текущий доход, могут продать в этих целях дополнительные акции на рынке;

3) автоматическое реинвестирование. Эта форма выплаты предоставляет акционерам право индивидуального выбора – получить дивиденды наличными или реинвестировать их в дополнительные акции (в этом случае акционер заключает с компанией или обслуживающей ее брокерской конторой соответствующее соглашение);

4) выкуп акций компанией. Он рассматривается как одна из форм реинвестирования дивидендов, в соответствии с которой на сумму дивидендного фонда компания скупает на фондовом рынке часть свободно обращающихся акций. Это позволяет автоматически увеличивать размер прибыли на одну оставшуюся акцию и повышать коэффициент дивидендных выплат в предстоящем периоде. Такая форма использования дивидендов требует согласия акционеров.

ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. Назовите основные задачи, которые должны быть решены в процессе управления оборотным капиталом.

2. Объясните, в чем заключается дилемма «ликвидность или доходность»?

3. Почему как избыточность, так и недостаточность оборотных активов приносят риск в деятельность фирмы?

4. Объясните суть основных моделей финансирования оборотных активов. Какие из этих моделей применяют на известных Вам предприятиях и в организациях? Почему? Сформулируйте достоинства и недостатки применения конкретной модели в условиях конкретного предприятия (организации).

5. Сформулируйте основные причины для поддержания ненулевого остатка денежных средств на предприятии.

6. Какая из рассмотренных моделей определения целевого остатка денежных средств, на Ваш взгляд, применима в практике российских предприятий? Почему?

7. Для каких фирм и при каких условиях характерен а) консервативный, б) умеренный, в) агрессивный тип кредитной политики?

8. Какие методы управления запасами используются на известных Вам предприятиях? Насколько эффективны применяемые методы для

данного предприятия? Какие методы управления запасами Вы рекомендовали бы к внедрению на данном предприятии? В чем заключаются их сравнительные преимущества?

9. Как сформирована дивидендная политика на известном Вам предприятии? Какой из рассмотренных подходов, на Ваш взгляд, является наиболее целесообразным для анализируемого предприятия? Почему?

8. РИСК-МЕНЕДЖМЕНТ

8.1. СУЩНОСТЬ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА.

РИСК-МЕНЕДЖМЕНТ КАК СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ

Риск-менеджмент представляет собой систему управления риском и финансовыми отношениями, возникающими в процессе этого управления.

Риск-менеджмент как система управления состоит из двух подсистем: управляемой подсистемы (объекта управления) и управляющей подсистемы (субъекта управления).

Объектом управления в риск-менеджменте являются риск, рискованные вложения капитала и экономические отношения между хозяйствующими субъектами в процессе реализации риска. К этим отношениям, в частности относятся отношения между страхователем и страховщиком, заёмщиком и кредитором, между предпринимателями.

К функциям объекта управления в риск-менеджменте относится *организация*:

- разрешения риска;
- рискованных вложений капитала;
- работы по снижению величины риска;
- процесса страхования риска;
- экономических отношений и связей между субъектами хозяйственного процесса.

Субъектом управления в риск-менеджменте является специальная группа людей (финансовый менеджер, специалист по страхованию, аквизитор, актуарий, андеррайтер), которая посредством различных приемов и способов управленческого воздействия осуществляет целенаправленное функционирование объекта управления.

К функциям субъекта управления в риск-менеджменте относятся:

- прогнозирование (разработка на перспективу изменений финансового состояния объекта в целом и его составных частей);
- организация (объединение людей для совместной реализации рискованного вложения капитала);
- регулирование (воздействие на объект управления для достижения устойчивого состояния объекта в изменяющихся условиях);
- координация (согласованность работы всех звеньев системы управления риском);
- стимулирование (побуждение финансовых специалистов к заинтересованности в результатах своего труда);

- контроль (проверка организации работы по снижению степени риска).

8.2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА УПРАВЛЕНИЯ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА

Риск – это возможная опасность потерь, вытекающая из специфики тех или иных явлений природы и видов деятельности человека. Риск характеризуется неопределенностью последствий. Последствия, связанные с риском, могут иметь положительные, нулевые и отрицательные отклонения от целевого результата.

Под классификацией рисков понимают их распределение на отдельные группы по определенным признакам для достижения определенных целей.

В зависимости от возможного результата (рискового события) риски можно подразделить на чистые и спекулятивные.

Чистые риски означают возможность получения отрицательного или нулевого результата. К ним относятся природно-естественные, экологические, политические, транспортные и часть коммерческих рисков (имущественные, производственные, торговые).

Спекулятивные риски выражаются в возможности получения как положительного, так и отрицательного результата. К ним относятся финансовые риски, являющиеся частью коммерческих рисков.

В зависимости от основной причины возникновения риски делятся на:

- природно-естественные (землетрясения, наводнения, пожар, эпидемия и т. д.);
- экологические (загрязнение окружающей среды);
- политические (связаны с политической ситуацией в стране и деятельностью государства);
- транспортные (связаны с перевозками грузов различными видами транспорта);
- коммерческие (потери в результате финансово-хозяйственной деятельности предприятия).

По структурному признаку коммерческие риски делятся на имущественные, торговые, производственные и финансовые:

- имущественные риски связаны с вероятностью потерь имущества предпринимателя по причине кражи, диверсии, халатности и т. п.;

- производственные риски связаны с убытком от остановки производства вследствие гибели или повреждения основных и оборотных фондов, а также могут быть связаны с внедрением новой техники и технологии;

- торговые риски связаны с задержкой или отказом от платежей, непоставкой товара и т. д.;

- финансовые риски связаны с вероятностью потерь финансовых ресурсов.

В рамках риск-менеджмента наибольшее внимание уделяется финансовым рискам. Для разработки управленческих решений необходимо, в первую очередь, проклассифицировать финансовые риски по различным критериям.

1. По виду финансового риска различают:

- *риск снижения финансовой устойчивости* (или риск нарушения равновесия финансового развития) предприятия. Этот риск генерируется несовершенством структуры капитала (чрезмерной долей используемых заемных средств), порождающим несбалансированность положительного и отрицательного денежных потоков предприятия по объемам;

- *риск неплатежеспособности* (или риск несбалансированной ликвидности) предприятия. Этот риск генерируется снижением уровня ликвидности оборотных активов, порождающим разбалансированность положительного и отрицательного денежных потоков предприятия во времени. По своим финансовым последствиям этот вид риска также относится к числу наиболее опасных;

- *инвестиционный риск*. Он характеризует возможность возникновения финансовых потерь в процессе осуществления инвестиционной деятельности предприятия. В соответствии с видами этой деятельности разделяются и виды инвестиционного риска – *риск реального инвестирования и риск финансового инвестирования*;

- *инфляционный риск*. В условиях инфляционной экономики он выделяется в самостоятельный вид финансовых рисков. Этот вид риска характеризуется возможностью обесценения реальной стоимости капитала (в форме финансовых активов предприятия), а также ожидаемых доходов от осуществления финансовых операций в условиях инфляции;

- *процентный риск*. Он состоит в непредвиденном изменении процентной ставки на финансовом рынке (как депозитной, так и кредитной);

- *валютный риск*. Этот вид риска присущ предприятиям, ведущим внешнеэкономическую деятельность (импортирующим сырье, материалы и полуфабрикаты и экспортирующим готовую продукцию);

- *депозитный риск*. Этот риск отражает возможность не возврата депозитных вкладов (непогашения депозитных сертификатов). Он встречается относительно редко и связан с неправильной оценкой и неудачным выбором коммерческого банка;

- *кредитный риск*. Он имеет место в финансовой деятельности предприятия при предоставлении им товарного (коммерческого) или потребительского кредита покупателям. Формой его проявления является риск неплатежа или несвоевременного расчета за отпущенную предприятием в кредит готовую продукцию;

- *налоговый риск*. Этот вид финансового риска имеет ряд проявлений: вероятность введения новых видов налогов и сборов на осуществление отдельных аспектов хозяйственной деятельности; возможность увеличения уровня ставок действующих налогов и сборов; изменение сроков и условий осуществления отдельных налоговых платежей; вероятность отмены действующих налоговых льгот в сфере хозяйственной деятельности предприятия. Являясь для предприятия непредсказуемым (об этом свидетельствует современная отечественная фискальная политика), он оказывает существенное воздействие на результаты его финансовой деятельности;

- *инновационный финансовый риск*. Этот вид риска связан с внедрением новых финансовых технологий, использованием новых финансовых инструментов и т. п.;

- *криминогенный риск*. В сфере финансовой деятельности предприятий он проявляется в форме объявления его партнерами фиктивного банкротства; подделки документов; хищения отдельных видов активов собственным персоналом и другие;

- *прочие виды рисков*. Группа прочих финансовых рисков довольно обширна, но по вероятности возникновения или уровню финансовых потерь она не столь значима для предприятий, как рассмотренные выше. К ним относятся риски стихийных бедствий и другие аналогичные «форсмажорные риски», которые могут привести не только к потере предусматриваемого дохода, но и части активов предприятия.

2. По характеризующему объекту выделяют следующие группы финансовых рисков:

- *риск отдельной финансовой операции*. Он характеризует в комплексе весь спектр видов финансовых рисков, присущих определенной финансовой операции (например, риск присущий приобретению конкретной акции);

- *риск финансовой деятельности предприятия в целом*. Комплекс различных видов рисков, присущих финансовой деятельности предпри-

ятия, определяется спецификой организационно-правовой формы его деятельности, структурой капитала, составом активов, соотношением постоянных и переменных издержек и т. п.

3. По совокупности исследуемых инструментов финансовые риски подразделяются на следующие группы:

- *индивидуальный финансовый риск*. Он характеризует совокупный риск, присущий отдельным финансовым инструментам;
- *портфельный финансовый риск*. Он характеризует совокупный риск, присущий комплексу однофункциональных финансовых инструментов, объединенных в портфель (например, кредитный портфель предприятия, его инвестиционный портфель и т. п.).

4. По комплексности выделяют следующие группы рисков:

- *простой финансовый риск*. Он характеризует вид финансового риска, который не расчленяется на отдельные его подвиды. Примером простого финансового риска является риск инфляционный;
- *сложный финансовый риск*. Он характеризует вид финансового риска, который состоит из комплекса рассматриваемых его подвидов. Примером сложного финансового риска является риск инвестиционный (например, риск инвестиционного проекта).

5. По источникам возникновения выделяют следующие группы финансовых рисков:

- *внешний, систематический или рыночный риск* (все термины определяют этот риск как независимый от деятельности предприятия). Он возникает при смене отдельных стадий экономического цикла, изменении конъюнктуры финансового рынка. К этой группе рисков могут быть отнесены инфляционный риск, процентный риск, валютный риск, налоговый риск и частично инвестиционный риск (при изменении макроэкономических условий инвестирования);
- *внутренний, несистематический или специфический риск* (все термины определяют этот финансовый риск как зависящий от деятельности конкретного предприятия). Он может быть связан с неквалифицированным финансовым менеджментом, неэффективной структурой активов и капитала.

Деление финансовых рисков на систематический и несистематический является одной из важных исходных предпосылок теории управления рисками.

6. По характеру финансовых последствий все риски подразделяются на такие группы:

- *риск, влекущий только экономические потери.* При этом виде риска финансовые последствия могут быть только отрицательными (потеря дохода или капитала);

- *риск, влекущий упущенную выгоду.* Он характеризует ситуацию, когда предприятие в силу сложившихся объективных и субъективных причин не может осуществить запланированную финансовую операцию (например, при снижении кредитного рейтинга предприятие не может получить необходимый кредит и использовать эффект финансового левериджа);

- *риск, влекущий как экономические потери, так и дополнительные доходы.* В литературе этот вид финансового риска часто называется «спекулятивным финансовым риском», так как он связывается с осуществлением спекулятивных (агрессивных) финансовых операций.

7. По характеру проявления во времени выделяют две группы финансовых рисков:

- *постоянный финансовый риск.* Он характерен для всего периода осуществления финансовой операции и связан с действием постоянных факторов. Примером такого финансового риска является процентный риск, валютный риск и т. п.;

- *временный финансовый риск.* Он характеризует риск, носящий перманентный характер, возникающий лишь на отдельных этапах осуществления финансовой операции. Примером такого вида финансового риска является риск неплатежеспособности эффективно функционирующего предприятия.

8. По уровню вероятности реализации финансовые риски подразделяются на такие группы:

- *финансовый риск с низким уровнем вероятности реализации.* К таким видам относят обычно финансовые риски, коэффициент вариации по которым не превышает 10 %;

- *финансовый риск со средним уровнем вероятности реализации.* К таким видам в практике риск-менеджмента обычно относят финансовые риски, коэффициент вариации по которым находится в пределах 10–25 %;

- *финансовый риск с высоким уровнем вероятности реализации.* К таким видам относят финансовые риски, коэффициент вариации по которым превышает 25 %;

- *финансовый риск, уровень вероятности реализации которых определить невозможно.* К этой группе относятся финансовые риски, реализуемые «в условиях неопределенности».

9. По уровню возможных финансовых потерь риски подразделяются на следующие группы:

- *допустимый финансовый риск*. Он характеризует риск, финансовые потери по которому не превышают расчетной суммы прибыли по осуществляемой финансовой операции;

- *критический финансовый риск*. Он характеризует риск, финансовые потери по которому не превышают расчетной суммы валового дохода по осуществляемой финансовой операции;

- *катастрофический финансовый риск*. Он характеризует риск, финансовые потери по которому определяются частичной или полной утратой собственного капитала (этот вид риска может сопровождаться утратой и заемного капитала).

10. По возможности предвидения финансовые риски подразделяются на следующие две группы:

- *прогнозируемый финансовый риск*. Он характеризует те виды рисков, которые связаны с циклическим развитием экономики, сменой стадий конъюнктуры финансового рынка, предсказуемым развитием конкуренции и т. п. Предсказуемость финансовых рисков носит относительный характер, так как прогнозирование со 100 %-м результатом исключает рассматриваемое явление из категории рисков. Примером прогнозируемых финансовых рисков являются инфляционный риск, процентный риск и некоторые другие их виды (естественно, речь идет о прогнозировании риска в краткосрочном периоде);

- *непрогнозируемый финансовый риск*. Он характеризует виды финансовых рисков, отличающихся полной непредсказуемостью проявления. Примером таких рисков выступают риски форс-мажорной группы, налоговый риск и некоторые другие.

Соответственно этому классификационному признаку финансовые риски подразделяются также на *регулируемые* и *нерегулируемые* в рамках предприятия.

11. По возможности страхования финансовые риски подразделяются также на две группы:

- *страхуемый финансовый риск*. К ним относятся риски, которые могут быть переданы в порядке внешнего страхования соответствующим страховым организациям;

- *не страхуемый финансовый риск*. К ним относятся те их виды, по которым отсутствует предложение соответствующих страховых продуктов на страховом рынке.

8.3. МЕТОДЫ И ПОКАЗАТЕЛИ УЧЕТА РИСКА

Методический инструментарий оценки уровня риска является наиболее обширным, так как включает в себя разнообразные экономико-статистические, экспертные, аналоговые методы осуществления такой оценки. Выбор конкретных методов оценки определяется наличием необходимой информационной базы и уровнем квалификации менеджеров.

1. *Экономико-статистические методы* составляют основу проведения оценки уровня финансового риска. К числу основных расчетных показателей такой оценки относятся:

а) уровень финансового риска. Он характеризует общий алгоритм оценки этого уровня, через вероятность наступления неблагоприятного исхода, представленный следующей формулой:

$$УР = ВР \times РП, \quad (8.1)$$

где УР – уровень соответствующего финансового риска; ВР – вероятность возникновения данного риска; РП – размер возможных финансовых потерь при реализации данного риска.

В практике использования этого алгоритма размер возможных финансовых потерь выражается обычно абсолютной суммой, а вероятность возникновения риска – одним из коэффициентов измерения этой вероятности (коэффициентом вариации, бета-коэффициентом и др.).

Соответственно, уровень риска при его расчете по данному алгоритму будет выражен абсолютным показателем, что существенно снижает базу его сравнения при рассмотрении альтернативных вариантов;

б) *дисперсия*. Она характеризует степень колеблемости изучаемого показателя (в данном случае – ожидаемого дохода от осуществления финансовой операции) по отношению к его средней величине. Расчет дисперсии осуществляется по следующей формуле:

$$\sigma^2 = \sum_{i=1}^n (R_i - \bar{R})^2 \times P_i, \quad (8.2)$$

где σ^2 – дисперсия; R_i – конкретное значение возможных вариантов ожидаемого дохода по рассматриваемой финансовой операции; \bar{R} – среднее ожидаемое значение дохода по рассматриваемой финансовой операции; P_i – возможная частота (вероятность) получения отдельных вариантов ожидаемого дохода по финансовой операции; n – число наблюдений;

в) *среднеквадратическое (стандартное) отклонение*. Этот показатель является одним из наиболее распространенных при оценке уровня индивидуального риска, так же как и дисперсия определяющий степень колеблемости и построенный на ее основе. Он рассчитывается по следующей формуле:

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n (R_i - \bar{R})^2 \times P_i}, \quad (8.3)$$

где σ – среднеквадратическое (стандартное) отклонение; R_i – конкретное значение возможных вариантов ожидаемого дохода по рассматриваемой финансовой операции; \bar{R} – среднее ожидаемое значение дохода по рассматриваемой финансовой операции; P_i – возможная частота (вероятность) получения отдельных вариантов ожидаемого дохода по финансовой операции; n – число наблюдений;

г) *коэффициент вариации*. Он позволяет определить уровень риска, если показатели среднего ожидаемого дохода от осуществления финансовых операций различаются между собой. Расчет коэффициента вариации осуществляется по следующей формуле:

$$CV = \frac{\sigma}{\bar{R}}, \quad (8.4)$$

где CV – коэффициент вариации; σ – среднеквадратическое (стандартное) отклонение; \bar{R} – среднее ожидаемое значение дохода по рассматриваемой финансовой операции.

д) *бета-коэффициент (или бета)*. Он позволяет оценить индивидуальный или портфельный систематический финансовый риск по отношению к уровню риска финансового рынка в целом. Этот показатель используется обычно для оценки рисков инвестирования в отдельные ценные бумаги. Расчет этого показателя осуществляется по формуле:

$$\beta = \frac{K \times \sigma_u}{\sigma_p}, \quad (8.5)$$

где β – бета-коэффициент; K – степень корреляции между уровнем доходности по индивидуальному виду ценных бумаг (или по их портфелю) и средним уровнем доходности данной группы фондовых инструментов по рынку в целом; σ_u – среднеквадратическое (стандартное) отклонение доходности по индивидуальному виду ценных бумаг (или по их портфелю в

целом); σ_p – среднеквадратическое (стандартное) отклонение доходности по фондовому рынку в целом.

Уровень финансового риска отдельных ценных бумаг определяется на основе следующих значений бета-коэффициентов: $\beta = 1$ – средний уровень; $\beta > 1$ – высокий уровень; $\beta < 1$ – низкий уровень.

2. *Экспертные методы оценки уровня риска* применяются в том случае, если на предприятии отсутствуют необходимые информативные данные для осуществления расчетов экономико-статистическими методами. Эти методы базируются на опросе квалифицированных специалистов (страховых, финансовых, инвестиционных менеджеров соответствующих специализированных организаций) с последующей математической обработкой результатов этого опроса.

В целях получения более развернутой характеристики уровня риска по рассматриваемой операции опрос следует ориентировать на отдельные виды финансовых рисков, идентифицированные по данной операции (процентный, валютный, инвестиционный и т. п.).

3. *Аналоговые методы оценки уровня риска* позволяют определить уровень рисков по отдельным наиболее массовым финансовым операциям предприятия. При этом для сравнения может быть использован как собственный, так и внешний опыт осуществления таких финансовых операций.

8.4. ИНСТРУМЕНТЫ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА

В системе методов управления *финансовыми рисками* предприятия основная роль принадлежит внутренним механизмам их нейтрализации.

Внутренние механизмы нейтрализации финансовых рисков представляют собой систему методов минимизации их негативных последствий, избираемых и осуществляемых в рамках самого предприятия.

Основным объектом использования внутренних механизмов нейтрализации являются, как правило, все виды допустимых финансовых рисков, значительная часть рисков критической группы, а также не страхуемые катастрофические риски, если они принимаются предприятием в силу объективной необходимости. В современных условиях внутренние механизмы нейтрализации охватывают преимущественную часть финансовых рисков предприятия.

Преимуществом использования внутренних механизмов нейтрализации финансовых рисков является высокая степень альтернативности принимаемых управленческих решений, не зависящих, как правило, от других

субъектов хозяйствования. Они исходят из конкретных условий осуществления финансовой деятельности предприятия и его финансовых возможностей, позволяют в наибольшей степени учесть влияние внутренних факторов на уровень финансовых рисков в процессе нейтрализации их негативных последствий.

1. *Избегание риска.* Это направление нейтрализации финансовых рисков является наиболее радикальным. Оно заключается в разработке таких мероприятий внутреннего характера, которые полностью исключают конкретный вид финансового риска. К числу основных из таких мер относятся:

- *отказ от осуществления финансовых операций, уровень риска по которым чрезмерно высок.* Несмотря на высокую эффективность этой меры, ее использование носит ограниченный характер, так как большинство финансовых операций связано с осуществлением основной производственно-коммерческой деятельности предприятия, обеспечивающей регулярное поступление доходов и формирование его прибыли;

- *отказ от продолжения хозяйственных отношений с партнерами, систематически нарушающими контрактные обязательства.* Такая формулировка избегания риска является одной из самых эффективных и наиболее распространенных. Предприятие должно систематически анализировать состояние выполнения партнерами обязательств по заключенным контрактам, выявлять причины их невыполнения отдельными хозяйствующими субъектами и по результатам анализа периодически осуществлять необходимую ротацию партнеров по хозяйственным операциям;

- *отказ от использования в высоких объемах заемного капитала.* Снижение доли заемных финансовых средств в хозяйственном обороте позволяет избежать одного из наиболее существенных финансовых рисков – потери финансовой устойчивости предприятия. Вместе с тем, такое избегание риска влечет за собой снижение эффекта финансового левериджа, т. е. возможности получения дополнительной суммы прибыли на вложенный капитал;

- *отказ от чрезмерного использования оборотных активов в низколиквидных формах.* Повышение уровня ликвидности этих активов позволяет избежать риска неплатежеспособности предприятия в будущем периоде. Однако такое избегание риска лишает предприятие дополнительных доходов от расширения объемов продажи продукции в кредит и частично порождает новые риски, связанные с нарушением ритмичности операционного процесса из-за снижения размера страховых запасов сырья, материалов, готовой продукции;

- *отказ от использования временно свободных денежных активов в краткосрочных финансовых инвестициях.* Эта мера позволяет избежать депозитного и процентного риска, однако порождает потери от инфляционного риска, а также риска упущенной выгоды.

Перечисленный и другие формы избегания финансового риска не смотря на свой радикализм в отвержении отдельных их видов лишает предприятие дополнительных источников формирования прибыли, а соответственно отрицательно влияет на темпы его экономического развития и эффективность использования собственного капитала. Поэтому в системе внутренних механизмов нейтрализации рисков их избежание должно осуществляться очень взвешенно при следующих основных условиях:

- если отказ от одного финансового риска не влечет возникновения другого риска более высокого или однозначного уровня;
- если уровень риска несопоставим с уровнем доходности финансовой операции по шкале «доходность–риск»;
- если финансовые потери по данному виду риска превышают возможности их возмещения за счет собственных финансовых средств предприятия;
- если размер дохода от операции, генерирующей определенные виды риска, незначителен, т. е. занимает неощутимый удельный вес в формируемом положительном денежном потоке предприятия;
- если финансовые операции не характерны для финансовой деятельности предприятия, носят инновационный характер и по ним отсутствует информационная база, необходимая для определения уровня финансовых рисков и принятия соответствующих управленческих решений.

2. *Лимитирование концентрации риска.* Механизм лимитирования концентрации финансовых рисков используется обычно по тем их видам, которые выходят за пределы допустимого их уровня, т. е. по финансовым операциям, осуществляемым в зоне критического или катастрофического риска. Такое лимитирование реализуется путем установления на предприятии соответствующих внутренних финансовых нормативов в процессе разработки политики осуществления различных аспектов финансовой деятельности.

Система финансовых нормативов, обеспечивающих лимитирование концентрации рисков, может включать:

- *предельный размер (удельный вес) заемных средств, используемых в хозяйственной деятельности.* Этот лимит устанавливается отдельно для операционной и инвестиционной деятельности предприятия, а в ряде случаев – и для отдельных финансовых операций (финансирования реаль-

ного инвестиционного проекта; финансирования формирования оборотных активов и т. п.);

- *минимальный размер (удельный вес) активов в высоколиквидной форме.* Этот лимит обеспечивает формирование так называемой «ликвидной подушки», характеризующей размер резервирования высоколиквидных активов с целью предстоящего погашения неотложных финансовых обязательств предприятия. В качестве «ликвидной подушки» в первую очередь выступают краткосрочные финансовые инвестиции предприятия, а также краткосрочные формы его дебиторской задолженности;

- *максимальный размер товарного (коммерческого) или потребительского кредита, предоставляемого одному покупателю.* Размер кредитного лимита, направленный на снижение концентрации кредитного риска, устанавливается при формировании политики предоставления товарного кредита покупателям продукции;

- *максимальный размер депозитного вклада, размещаемого в одном банке.* Лимитирование концентрации депозитного риска в этой форме осуществляется в процессе использования данного финансового инструмента инвестирования капитала предприятия;

- *максимальный размер вложения средств в ценные бумаги одного эмитента.* Эта форма лимитирования направлена на снижение концентрации несистематического (специфического) финансового риска при формировании портфеля ценных бумаг. Для ряда институциональных инвесторов этот лимит устанавливается в процессе государственного регулирования их деятельности в системе обязательных нормативов;

- *максимальный период отвлечение средств в дебиторскую задолженность.* За счет этого финансового норматива обеспечивается лимитирование риска неплатежеспособности, инфляционного риска, а также кредитного риска;

- лимитирование концентрации финансовых рисков является одним из наиболее распространенных внутренних механизмов риск – менеджмента, реализующих финансовую идеологию предприятия в части принятия этих рисков и не требующих высоких затрат.

3. *Хеджирование.* Этот термин используется в финансовом менеджменте в широком и узком прикладном значении. В широком толковании термин хеджирование характеризует процесс использования любых механизмов уменьшения риска возможных финансовых потерь – как внутренних (осуществляемых самим предприятием), так и внешних (передачу рисков другим хозяйствующим субъектам – страховщикам). В узком прикладном значении термин хеджирование характеризует внутренний меха-

низм нейтрализации финансовых рисков, основанный на использовании соответствующих видов финансовых инструментов (как правило, производных ценных бумаг – деривативов). В последующем изложении термин хеджирование будет использоваться в этом прикладном его значении.

Хеджирование финансовых рисков путем осуществления соответствующих операций с производными ценными бумагами является высокоэффективным механизмом уменьшения возможных финансовых потерь при наступлении рискованного события. Однако оно требует определенных затрат на выплату комиссионного вознаграждения брокерам, премий по опционам и т. п. Тем не менее уровень этих затрат значительно ниже, чем уровень затрат по внешнему страхованию финансовых рисков.

Разнообразные формы хеджирования финансовых рисков уже получили распространение в практике отечественного риск-менеджмента.

В зависимости от используемых видов производных ценных бумаг различают следующие механизмы хеджирования финансовых рисков:

- *хеджирование с использованием фьючерсных контрактов.* Оно характеризует механизм нейтрализации финансовых рисков по операциям на товарной или фондовой биржах путем проведения противоположных сделок с различными видами биржевых контрактов. Операция хеджирования с использованием фьючерсных контрактов требует совершения трех видов биржевых сделок:

1) покупку (продажу) реального актива или ценных бумаг с поставкой в будущем периоде (форвардная биржевая сделка);

2) продажу (или соответственно покупку) фьючерсных контрактов на аналогичное количество активов или ценных бумаг (открытие позиции по фьючерсным контрактам);

3) ликвидацию позиции по фьючерсным контрактам в момент поставки реального актива или ценных бумаг путем совершения обратной (офсетной) сделки с ними.

Первые два вида биржевых сделок осуществляются в начальной стадии нейтрализации финансового риска, а третий их вид – в стадии завершения. Принцип механизма хеджирования с использованием фьючерсных контрактов основан на том, что если предприятие несет финансовые потери из-за изменения цен к моменту поставки как продавец реального актива или ценных бумаг, то оно выигрывает в тех же размерах как покупатель фьючерсных контрактов на такое же количество активов или ценных бумаг и наоборот. В связи с этим в механизме нейтрализации финансовых рисков данной группы различают два вида операций с использованием

фьючерсных контрактов – хеджирование покупкой и хеджирование продажей этих контрактов;

- *хеджирование с использованием опционов*. Оно характеризует механизм нейтрализации финансовых рисков по операциям с ценными бумагами, валютой, реальными активами или другими видами деривативов. В основе этой формы хеджирования лежит сделка с премией (опционом), уплачиваемой за право (но не обязательство) продать или купить в течение предусмотренного опционным контрактом срока ценную бумагу, валюту, реальный актив или дериватив в обусловленном количестве и по заранее оговоренной цене. В механизме нейтрализации финансовых рисков с использованием этого вида производных ценных бумаг различают хеджирование на основе опциона на покупку (предоставляющего право покупки по оговоренной цене); опциона на продажу (предоставляющего право продажи по оговоренной цене); двойного опциона или «стеллажа» (предоставляющего одновременно право покупки или продажи соответствующего финансового или реального актива по согласованной цене). Цена, которую предприятие выплачивает за приобретение опциона, по существу является уплачиваемой страховой премией;

- *хеджирование с использованием операции «своп»*. Оно характеризует механизм нейтрализации финансовых рисков по операциям с валютой, ценными бумагами, долговыми финансовыми обязательствами предприятия. В основе операции «своп» лежит обмен (покупка-продажа) соответствующими финансовыми активами или финансовыми обязательствами с целью улучшения их структуры и снижения возможных потерь. В механизме нейтрализации финансовых рисков с использованием этой формы хеджирования применяются операции валютного свопа (обмена будущих обязательств в одной валюте на соответствующие обязательства в другом виде валюты); фондового свопа (обязательства превратить один вид ценной бумаги в другой, например, обращающиеся облигации предприятия в эмитируемые им акции); процентного свопа (обмена долговых финансовых обязательств предприятия с фиксированной процентной ставкой на обязательства с плавающей процентной ставкой или наоборот).

В процессе хеджирования финансовых рисков необходимо сравнивать стоимость хеджа с суммой снижения возможных потерь по этим рискам. В сочетании друг с другом эти два показателя формируют эффективность операций хеджирования, которая определяется по следующей формуле:

$$\text{ЭХ}_p = \frac{\text{СП}_p}{C_x}, \quad (8.6)$$

где ЭХ_p – коэффициент эффективности хеджирования финансового риска; СП_p – сумма снижения возможных потерь по финансовому риску в результате хеджирования; C_x – полная стоимость всех затрат по хеджу.

На основе этой формулы определяется так называемый «*эффективный хедж*», коэффициент эффективности хеджирования по которому превышает единицу. Исходя из вариантов рыночной стоимости хеджирования на основе рассмотренного коэффициента хеджер может выбрать «*оптимальный хедж*», который на единицу стоимости хеджа позволяет получить максимальную сумму снижения возможных потерь по риску.

Механизм нейтрализации финансовых рисков на основе различных форм хеджирования будет получать все большее развитие в отечественной практике риск-менеджмента в силу высокой его результативности.

4. *Диверсификация.* Механизм диверсификации используется прежде всего для нейтрализации негативных финансовых последствий несистематических (специфических) видов рисков. В первую очередь он позволяет минимизировать портфельные риски. Принцип действия механизма диверсификации основан на разделении рисков, препятствующем их концентрации.

В качестве основных форм диверсификации финансовых рисков предприятия могут быть использованы следующие ее направления:

- *диверсификация видов финансовой деятельности.* Она предусматривает использование альтернативных возможностей получения дохода от различных финансовых операций – краткосрочных финансовых вложений, формирования кредитного портфеля, осуществления реального инвестирования, формирования портфеля долгосрочных финансовых вложений и т. п.;

- *диверсификация валютного портфеля («валютной корзины») предприятия.* Она предусматривает выбор для проведения внешнеэкономических операций нескольких видов валют. В процессе этого направления диверсификации обеспечивается снижение финансовых потерь по валютному риску предприятия;

- *диверсификация депозитного портфеля.* Она предусматривает размещение крупных сумм временно свободных денежных средств на хранение в нескольких банках. Так как условия размещения денежных активов при этом существенно не меняются, это направление диверсифика-

ции обеспечивает снижение уровня риска депозитного портфеля без изменения уровня его доходности;

- *диверсификация кредитного портфеля.* Она предусматривает расширение круга покупателей продукции предприятия и направлена на уменьшение его кредитного риска. Обычно диверсификация кредитного портфеля в процессе нейтрализации этого вида финансового риска осуществляется совместно с лимитированием концентрации кредитных операций путем установления дифференцированного по группам покупателей кредитного лимита;

- *диверсификация портфеля ценных бумаг.* Это направление диверсификации позволяет снижать уровень несистематического риска портфеля, не уменьшая при этом уровень его доходности (механизм такой нейтрализации за счет действия ковариации подробно рассмотрен ранее);

- *диверсификация программы реального инвестирования.* Она предусматривает включение в программу инвестирования различных инвестиционных проектов с альтернативной отраслевой и региональной направленностью, что позволяет снизить общий инвестиционный риск по программе.

Наибольший эффект диверсификации финансовых рисков достигается при подборе в портфель любого вида инструментов, характеризующихся отрицательной корреляцией (или противоположной ковариацией). В этом случае совокупный уровень финансовых рисков портфеля (выражаемый колеблемостью доходности) снижается в сравнении с уровнем рисков любого из таких инструментов.

Характеризуя механизм диверсификации в целом, следует отметить однако, что он избирательно воздействует на снижение негативных последствий отдельных финансовых рисков. Обеспечивая несомненный эффект в нейтрализации комплексных, портфельных финансовых рисков несистематической (специфической) группы, он не дает эффекта в нейтрализации подавляющей части систематических рисков – инфляционного, налогового и других. Поэтому использование этого механизма носит на предприятии ограниченный характер.

5. *Распределение рисков.* Механизм этого направления нейтрализации финансовых рисков основан на частичном их трансферте (передаче) партнерам по отдельным финансовым операциям. При этом хозяйственным партнерам передается та часть финансовых рисков предприятия, по которой они имеют больше возможностей нейтрализации их негативных последствий и располагают более эффективными способами внутренней страховой защиты.

В современной практике риск-менеджмента получили широкое распространение следующие основные направления распределения рисков (их трансферта партнерам):

- *распределение риска между участниками инвестиционного проекта.* В процессе такого распределения предприятие может осуществить трансферт подрядчикам финансовых рисков, связанных с невыполнением календарного плана строительно-монтажных работ, низким качеством этих работ, хищением переданных им строительных материалов и некоторых других. Для предприятия, осуществляющего трансферт таких рисков, их нейтрализация заключается в переделке работ за счет подрядчика, выплаты им сумм неустоек и штрафов и в других формах возмещения понесенных потерь;

- *распределение риска между предприятием и поставщиками сырья и материалов.* Предметом такого распределения являются прежде всего финансовые риски, связанные с потерей (порчей) имущества (активов) в процессе их транспортирования и осуществления погрузо-разгрузочных работ. Формы такого распределения рисков регулируются соответствующими международными правилами — «ИНКОТЕРМС-2000»;

- *распределение риска между участниками лизинговой операции.* Так, при оперативном лизинге предприятие передает арендодателю риск морального устаревания используемого (лизингуемого) актива, риск потери им технической производительности (при соблюдении установленных правил эксплуатации) и ряд других видов рисков, предусматриваемых соответствующими специальными оговорками в заключаемом контракте;

- *распределение риска между участниками факторинговой (форфейтинговой) операции.* Предметом такого распределения является прежде всего кредитный риск предприятия, который в преимущественной его доле передается соответствующему финансовому институту — коммерческому банку или факторинговой компании. Эта форма распределения риска носит для предприятия платный характер, однако позволяет в существенной степени нейтрализовать негативные финансовые последствия его кредитного риска.

Степень распределения рисков, а, следовательно, и уровень нейтрализации их негативных финансовых последствий для предприятия является предметом его контрактных переговоров с партнерами, отражаемых согласованными с ними условиями соответствующих контрактов.

6. *Резервирование.* Механизм этого направления нейтрализации финансовых рисков основан на резервировании предприятием части финансовых ресурсов, позволяющем преодолевать негативные финансовые по-

следствия по тем финансовым операциям, по которым эти риски не связаны с действиями контрагентов. Основными формами этого направления нейтрализации финансовых рисков являются:

- *формирование резервного (страхового) фонда предприятия.* Он создается в соответствии с требованиями законодательства и устава предприятия. На его формирование направляется не менее 5 % суммы прибыли, полученной предприятием в отчетном периоде;

- *формирование целевых резервных фондов.* Примером такого формирования могут служить: фонд страхования ценового риска (на период временного ухудшения конъюнктуры рынка); фонд уценки товаров на предприятиях торговли; фонд погашения безнадёжной дебиторской задолженности по кредитным операциям предприятия и т. п. Перечень таких фондов, источники их формирования и размеры отчислений в них определяются уставом предприятия и другими внутренними документами и нормативами;

- *формирование резервных сумм финансовых ресурсов в системе бюджетов, доводимых различным центрам ответственности.* Такие резервы предусматриваются обычно во всех видах капитальных бюджетов и в ряде гибких текущих бюджетов;

- *формирование системы страховых запасов материальных и финансовых ресурсов по отдельным элементам оборотных активов предприятия.* Такие страховые запасы создаются по денежным активам, сырью, материалам, готовой продукции. Размер потребности в страховых запасах по отдельным элементам оборотных активов устанавливается в процессе их нормирования;

- *нераспределенный остаток прибыли, полученной в отчетном периоде.* До его распределения в инвестиционном процессе он может рассматриваться как резерв финансовых ресурсов, направляемых в необходимом случае на ликвидацию негативных последствий отдельных финансовых рисков.

Используя этот механизм нейтрализации финансовых рисков, необходимо иметь в виду, что страховые резервы во всех их формах, хотя и позволяют быстро возместить понесенные предприятием финансовые потери, однако «замораживают» использование достаточно ощутимой суммы финансовых ресурсов. В результате этого снижается эффективность использования собственного капитала предприятия, усиливается его зависимость от внешних источников финансирования. Это определяет необходимость оптимизации сумм резервируемых финансовых ресурсов с пози-

ций предстоящего их использования для нейтрализации лишь отдельных видов финансовых рисков. К числу таких рисков могут быть отнесены:

- не страхуемые виды финансовых рисков;
- финансовые риски допустимого и критического уровня с невысокой вероятностью возникновения;
- большинство финансовых рисков допустимого уровня, расчетная стоимость предполагаемого ущерба по которым невысока.

7. *Прочие методы внутренней нейтрализации финансовых рисков.* К числу основных из таких методов, используемых предприятием, могут быть отнесены:

- *обеспечение востребования с контрагента по финансовой операции дополнительного уровня премии за риск.* Если уровень риска по намечаемой к осуществлению финансовой операции превышает расчетный уровень дохода по ней (по шкале «доходность–риск»), необходимо обеспечить получение дополнительного дохода по ней или отказаться от ее проведения;

- *получение от контрагентов определенных гарантий.* Такие гарантии, связанные с нейтрализацией негативных финансовых последствий при наступлении рискового события, могут быть предоставлены в форме поручительства, гарантийных писем третьих лиц, страховых полисов в пользу предприятия со стороны его контрагентов по высоко рисковым финансовым операциям;

- *сокращение перечня форс-мажорных обстоятельств в контрактах с контрагентами.* В современной отечественной хозяйственной практике этот перечень необоснованно расширяется (против общепринятых международных коммерческих и финансовых правил), что позволяет партнерам предприятия избегать в ряде случаев финансовой ответственности за невыполнение своих контрактных обязательств;

- *обеспечение компенсации возможных финансовых потерь по рискам за счет предусматриваемой системы штрафных санкций.* Это направление нейтрализации финансовых рисков предусматривает расчет и включение в условия контрактов с контрагентами необходимых размеров штрафов, пени, неустоек и других форм финансовых санкций в случае нарушения ими своих обязательств (несвоевременных платежей за продукцию, невыплаты процентов и т. п.). Уровень штрафных санкций должен в полной мере компенсировать финансовые потери предприятия в связи с неполучением расчетного дохода, инфляцией, снижением стоимости денег во времени и т. п.

Выше были рассмотрены лишь основные внутренние механизмы нейтрализации финансовых рисков. Они могут быть существенно дополнены с учетом специфики финансовой деятельности предприятия и конкретного состава портфеля его финансовых рисков.

ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. На основе данных конкретной фирмы определите основные виды рисков, возникающих в процессе её деятельности. Проведите классификацию этих рисков.

2. Выделите финансовые риски, свойственные данной фирме. Проклассифицируйте их.

3. Определите, использует ли рассматриваемая фирма методы оценки финансовых рисков. Если – да, то какие, а если – нет, то почему?

4. Разработайте систему снижения выявленных рисков. Какие инструменты риск-менеджмента целесообразно применить к конкретному виду финансового риска. Результаты предложенной системы риск-менеджмента представьте в виде таблицы «Вид финансового риска-Инструмент риск-менеджмента».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В пособии рассмотрены основные концепции, применяемые на современном этапе развития зарубежной теории и практики финансового менеджмента. На сегодняшний день весьма ограниченное количество российских предприятий применяют рассмотренные методы в управлении своей финансово-хозяйственной деятельностью. Это связано, в первую очередь, с отсутствием грамотных специалистов в сфере финансового менеджмента.

Вопросы и задания для самоконтроля позволяют студентам не только освоить теоретические вопросы финансового менеджмента, но и попытаться сопоставить полученные теоретические знания с практикой российских предприятий и организаций, предложить новые направления эффективного управления финансово-хозяйственной деятельностью предприятия.

Разработке управленческих мероприятий должен предшествовать качественный анализ деятельности предприятия, поэтому изучение дисциплины «Финансовый менеджмент» требует глубоких знаний студентов по дисциплине «Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности».

Закрепление полученных знаний осуществляется на практических занятиях, в процессе которых студентам предлагается комплекс задач и деловых ситуаций, разработанных на основе материалов ряда функционирующих российских предприятий и организаций. Завершающим этапом решения задач и рассмотрения деловых ситуаций является разработка комплекса управленческих мероприятий и прогнозирование финансовых последствий предложенных мероприятий.

Изучение дисциплины «Финансовый менеджмент» позволяет студентам систематизировать знания по ранее изученным экономическим и управленческим дисциплинам, осознать их взаимосвязь и взаимопроникновение и создает основу для подготовки студентами выпускной квалификационной работы.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Ковалев В. В. Управление финансами: Учебное пособие. – М.:ФБК-ПРЕСС, 1998.
2. Ковалёв В. В. Финансовый анализ / Управление капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчётности / – М.: Финансы и статистика, 1996.
3. Корхов Ю. В. Финансовый менеджмент (краткий курс для непрофессионалов). <http://www.ukrwest.net/~kjb/Finance.htm>.
4. Лытнев О. Н. Основы финансового менеджмента. <http://www.cfin.ru/finanalysis/lytnev/>, 2000.
5. Савчук В. П. Оценка эффективности инвестиционных проектов. <http://www.cfin.ru/finanalysis/savchuk/Finance.shtml>.
6. Стоянова Е. С., Штерн М. Г. Финансовый менеджмент для практиков: Краткий профессиональный курс. – М.: Перспектива, 1998.
7. Финансовое управление компанией/ Общ. ред. Кузнецовой Е. В. – М.: Фонд «Правовая культура», 1996.
8. Финансовое управление фирмой / Терехин В. И., Моисеев С. В., Терехин Д. В., Цыганков С. Н.; под ред. Терехина В. И. – М.: Экономика, 1998.
9. Балабанов И. Т. Основы финансового менеджмента: Учебное пособие. – М.: Финансы и статистика, 1998.
10. Бригхем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент: Полный курс. В 2-х т. /Пер. с англ. под ред. В. В. Ковалева. – СПб: Экономическая школа, 1997. Т 1,2.
11. Денисова И. П. Управление издержками и ценообразование. – М.: Экспортное бюро (М), 1997.
12. Коласс Б. Управление финансовой деятельностью предприятия. Проблемы, концепции, методы: Учебное пособие / Пер. с франц. под ред. проф. Соколова Я. В. – М.: Финансы, ЮНИТИ, 1997.
13. Крейнина М. Н. Финансовый менеджмент. Задачи, деловые ситуации и тесты. – М.: Издательство "Дело и Сервис", 1999.
14. Практикум по финансовому менеджменту: учебно-деловые ситуации, решения / Под ред. Е. С. Стояновой. 2-е изд. доп. и перераб. – М.: Перспективы, 1997.
15. Справочник финансиста предприятия. – 2-е изд., доп. и перераб. – М.: ИНФРА-М, 1999.
16. Стоянова Е. С. Финансовый менеджмент /Российская практика/. – М.: Перспектива, 1995.

17. Теплова Т. В. Финансовые решения: стратегия и тактика: Учебное пособие. – М.: ИЧП «Издательство Магистр», 1998.
18. Тренев Н. Н. Управление финансами: Учебное пособие. – М.: Финансы и статистика, 1999.
19. Шеремет А. Д., Сайфулин Р. С. Финансы предприятий. – М.: Инфра-М, 1997.
20. Волков И. М., Грачева М. В. Проектный анализ / – Москва, Банки и биржи, ЮНИТИ, 1998.
21. Кошечкин С. А. Экономика фирмы / <http://koshechkin.narod.ru>, 2006.
22. Камнев И. М. Финансовый менеджмент <http://ficus.vzfei.barnaul.ru/lections/kmnv/kmnv.htm>, 2006.
23. Керимов В. Э., Батулин В. М. Финансовый левверидж как эффективный инструмент управления финансовой деятельностью предприятия // Менеджмент в России и за рубежом №2 , 2000.
24. Керимов В. Э. Производственный левверидж – эффективный инструмент управленческого учета // Менеджмент в России и за рубежом №6 , 1999.
25. Черепанова А. Ф., Черепанова К. Ф. Финансовый менеджмент <http://www.leguild.ru/lectures.html>, 2006.
26. Родионов А. Р., Родионов Р. А. Управление производственными запасами/ Менеджмент в России и за рубежом // www.dis.ru/manag, 2006.
27. Базовый курс по рынку ценных бумаг. – М.: Финансовый издательский дом "Деловой экспресс", 1997.
28. Финансовый менеджмент // <http://www.businesslearning.ru>, 2006
29. Лаптев С. В., Шуклов Л. В. Закономерности формирования российской модели финансового менеджмента/ Управление корпоративными финансами, №6, 2004.
30. Кустова Т. Н. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: Учебное пособие / РГАТА, 2003. – 1999 с.
31. Кустова Т. Н. Финансы и кредит: Учебное пособие. – Рыбинск: РГАТА, 2002. – 130 с.
32. Финансовый менеджмент: Учебное пособие. / Акулов В. Б.; ПГУ // http://media.karelia.ru/~resource/econ/teor_fin/
33. Кочнев А. Что такое бюджетное управление? // http://www.itan.ru/b_cht_bud.shtml#1#1, 2006.
34. Финансовый менеджмент. // Портал дистанционного консультирования малого предпринимательства : [<http://www.dist-cons.ru/modules/finm/index.html>], 1.03.2003.

35. ЗеMITан Г. В. Методы прогнозирования финансового состояния организации//<http://www.masters.donntu.edu.ua/2003/fem/baidaus/library/index2.htm>, 2006