

Министерство образования и науки РФ
Нижекамский химико-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего профессионального образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Р.Р. Мулюкова

КОРПОРАТИВНЫЕ ФИНАНСЫ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

**Нижекамск
2014**

УДК 336.64
М 90

Печатается по решению редакционно-издательского совета Нижнекамского химико-технологического института (филиала) ФГБОУ ВПО «КНИТУ».

Рецензенты:

Джано Джомая, кандидат экономических наук, доцент;
Дырдонова А.Н., кандидат экономических наук, доцент.

Мулюкова, Р.Р.

М 90 Корпоративные финансы : учебное пособие / Р.Р. Мулюкова. – Нижнекамск : Нижнекамский химико-технологический институт (филиал) ФГБОУ ВПО «КНИТУ», 2014. – 136 с.

Учебное пособие по курсу «Корпоративные финансы» предназначено для студентов бакалавриата. Цель данного пособия – подвести итог методологическим моделям, составляющим базу современного финансового анализа фирмы. Выделены ключевые аналитические вопросы, сосредоточено внимание на объяснении наиболее важных конструкций курса «Корпоративные финансы», выстраивающего концептуальные рамки финансового анализа любой фирмы на примере акционерной компании. Основная задача пособия – выделить главную нить курса, выявить векторы развития финансового анализа фирмы. Данное пособие содержит методические рекомендации к изучению тем курса, которые помогут студентам усвоить непростой объемный материал, изучить принципы и модели финансового анализа фирмы, полный комплекс ее финансовых решений.

Учебное пособие «Корпоративные финансы» предназначено для использования в программах подготовки студентов всех форм обучения по направлениям 080100 «Экономика», 080200 «Менеджмент».

УДК 336.64

© Мулюкова Р.Р., 2014
© Нижнекамский химико-технологический институт (филиал) ФГБОУ ВПО «КНИТУ», 2014

Тема 1. МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА

1 Основные положения расчета простых ссудных процентов

- Схема простых процентов предполагает неизменность величины, с которой происходит начисление.

- При наращении с использованием простой процентной ставки приращение капитала пропорционально сроку ссуды и процентной ставке, т.е. доход инвестора растет линейно вместе со сроком.

- Точные проценты определяются исходя из точного числа дней в году (365 или 366), а обыкновенные - из приближенного числа дней в году (360).

- При точном подсчете числа дней срока ссуды определяется фактическое количество дней между двумя датами (датой выдачи и датой возврата ссуды). При приближенном подсчете определяют точное число полных месяцев в сроке и добавляют число оставшихся дней. Длительность каждого полного месяца полагается равной 30 дням. При точном и при приближенном подсчете числа дней срока ссуды день ее выдачи и возврата считают за один день.

- Используются следующие способы расчета простых процентов: а) обыкновенные проценты с приближенным числом дней, обозначаемые как 360/360; б) обыкновенные проценты точным числом дней, обозначаемые как 365/360 или АСТ/360; в) точный процент с точным числом дней, обозначаемый как 365/365 или АСТ/АСТ.

- В финансовой практике при расчете процента используют такие величины, как дивизор и процентное число. Дивизор – это отношение принятого числа дней в году к процентной ставке. Численно дивизор равен такому количеству рублей, с которого при данной процентной ставке получается 1 руб. дохода в день. Процентным числом называется произведение величины капитала на время, в течение которого происходит наращение на капитал простых процентов (иногда это произведение еще делят на 100).

- Финансовое соглашение может не только предусматривать постоянную процентную ставку на весь период, но и устанавливать изменяющуюся во времени (переменную) ставку.

- При применении простых процентов доходы по мере их начисления целесообразно снимать для потребления или использования в других инвестиционных проектах или текущей деятельности.

- Для сравнения доходности финансовых операций с различными сроками используют показатели, учитывающие временной период, в течение которого получен доход. Одним из показателей является эквивалентное значение простой годовой процентной ставки. При этом считается, что если в результате инвестирования некоторой суммы получен доход, то такой же доход можно получить в результате размещения той же суммы по соответствующей эквивалентной простой годовой процентной ставке.

- Реинвестированием называется вложение доходов в некоторый проект производственного или финансового характера с намерением получить на них в дальнейшем дополнительный доход.

- Математическое дисконтирование является процессом, обратным к наращению первоначального капитала. При математическом дисконтировании решается задача нахождения такой величины капитала (называемой приведенной стоимостью), которая через заданное время при наращении простыми процентами по данной процентной ставке будет равна сумме, ожидаемой к получению (уплате) через это заданное время.

- При математическом дисконтировании в качестве ставки дисконтирования используется процентная ставка.

- Понятие приведенной стоимости является одним из важнейших в количественном анализе финансовых операций.

Введем следующие обозначения:

$i(\%)$ - простая годовая ставка судного процента;

i - относительная величина ставки процента;

Jr - сумма процентных денег, выплачиваемых за год;

J - общая сумма процентных денег за весь период начисления;

P - величина первоначальной денежной суммы;

S - наращенная сумма;

Kn - коэффициент наращения;

n - продолжительность периода наращения в годах;

∂ - продолжительность наращения в днях;

K - продолжительность года в днях.

K - является временной базой для расчета процентов.

В зависимости от способа определения продолжительности финансовой операции рассчитывается либо точный, либо обыкновенный (коммерческий) процент. Дату выдачи и дату погашения ссуды всегда считают, как один день. При этом возможны два варианта:

1. Используется точное число дней ссуды, определяемое по специальной таблице, где показаны порядковые номера каждого дня года из номера, соответствующего дню окончания займа, вычитают номер первого дня.

2. Применяется приближительное число дней ссуды, когда продолжительность полного месяца принимается равной 30 дням. Этот метод используется, когда не требуется большая точность, например, при частичном погашении займа.

Точный процент получают, когда за временную базу берут фактическое число дней в году (365 или 366) и точное число дней ссуды.

Приведенным выше определениям соответствуют формулы:

$$i(\%) = \frac{Jr}{P} \times 100 \quad (1.1)$$

$$i = \frac{Jr}{P} \quad (1.2)$$

$$J = Jr \times h \quad (1.3)$$

$$S = P + J \quad (1.4)$$

$$Kn = \frac{S}{P} \quad (1.5)$$

$$n = \frac{\partial}{K} \quad (1.6)$$

Применяя последовательно формулы (1.4), (1.3), (1.2), и (1.6), получаем основную формулу для определения наращенной суммы:

$$S = P(1 + n \times i) \quad (1.7)$$

или

$$S = P \left(1 + \frac{\partial}{K} \right) \times i \quad (1.8)$$

На практике часто возникает обратная задача: узнать величину суммы P , которая в будущем должна будет составить заданную величину S . В этом случае P называется современной (текущей, настоящей, приведенной) величиной S .

Определение современной величины P наращенной суммы S называется дисконтированием, а определение величины наращенной суммы S – компаундингом.

Из формулы (1.7) получаем формулу, соответствующую операции дисконтирования:

$$P = \frac{S}{1 + ni} \quad (1.9)$$

Преобразуя формулу (1.7) (т.е. заменяя входящие в нее выражения на эквивалентные и выражая одни величины через другие), получаем еще несколько формул для определения неизвестных величин в различных случаях:

$$n = \frac{S - P}{P \times i} \quad (1.10)$$

$$\partial = \frac{S - P}{P \times i} \times K \quad (1.11)$$

$$i = \frac{S - P}{P \times n} \quad (1.12)$$

1.2 Основные положения расчета простых учетных ставок

- Банковское (коммерческое) дисконтирование применяется в ситуации предварительного начисления простого процента, например, при операции по учету векселя, заключающейся в покупке банком или другим финансовым учреждением векселя у владельца до наступления срока оплаты по цене, меньшей той суммы, которая должна быть выплачена по векселю в конце срока. Сумма, которую получает векселедержатель при досрочном учете векселя, называется дисконтированной величиной векселя. Проценты, удерживаемые банком в свою пользу, часто называют дисконтом.

- Если специальным образом не оговорены условия, вексель, как правило, учитывается по простой учетной ставке, и при этом используются обыкновенные проценты.

- Банковское дисконтирование (в отличие от математического) нельзя осуществить во всех ситуациях (например, по достаточно большой учетной ставке и задолго до срока платежа)

- Математическое дисконтирование выгоднее для векселедержателя, а банковское дисконтирование - для банка.

- Удержание простых процентов в момент предоставления ссуды можно

рассматривать как соглашение между кредитором и должником о том, что наращение будет осуществляться по простой учетной ставке. Аналогичное соображение можно высказать и относительно операции учета векселя.

- При применении наращения на основе простой учетной ставки величина начисляемых процентов с каждым годом увеличивается, в то время как при наращении капитала на основе простой процентной ставки капитал ежегодно увеличивается на одну и ту же величину. Простая учетная ставка обеспечивает более быстрый рост капитала, чем такая же по величине процентная ставка.

- Финансовый результат, полученный с помощью простой учетной ставки, можно получить и с помощью эквивалентной ей простой процентной ставки.

- Финансовое соглашение может не только предусматривать постоянную учетную ставку на весь период, но и устанавливать изменяющуюся во времени (переменную) ставку.

Пусть теперь

$d(\%)$ -простая годовая учетная ставка;

d - относительная величина учетной ставки;

D_r - сумма процентных денег, выплачиваемая за год;

D - общая сумма процентных денег;

S -сумма, которая должна быть возвращена;

P -сумма, получаемая заемщиком.

Тогда, согласно определениям, имеем следующие формулы:

$$d = \frac{d(\%)}{100\%} = \frac{D_r}{S} \quad (1.2.1)$$

$$D_r = d \times S \quad (1.2.2)$$

$$D = n \times D_r = n \times d \times S \quad (1.2.3)$$

$$P = S - D = S(1 - n \times d) = S \left(1 - \frac{\partial}{K} \times d\right) \quad (1.2.4)$$

$$S = \frac{P}{1 - n \times d} = \frac{P}{1 - \frac{\partial}{K}} \times d \quad (1.2.5)$$

Из приведенных формул можно вывести еще две формулы для определения периода начисления и учетной ставки при прочих заданных условиях:

$$n = \frac{S - P}{S \times d} \quad (1.2.6)$$

$$d = \frac{S - P}{S \times n} = \frac{S - P}{S \times d} \times K \quad (1.2.7)$$

1.3 Основные положения расчета сложной процентной ставки

- Полагают, что инвестиция сделана на условиях сложного процента, если очередной доход за период исчисляется не с исходной величины инвестированного капитала (как для простых процентов), а с общей суммы, включающей также и ранее начисленные, и не востребованные инвестором проценты. В этом случае происходит капитализация процентов, т.е. присоединение начисленных процентов к их базе, и, следовательно, база, с которой начисляются проценты, все время возрастает.

- Использование в расчетах сложного процента в случае многократного его начисления более логично, поскольку в этом случае капитал, генерирующий доходы, постоянно возрастает.

- Формула наращенной суммы по сложным процентам является одной из базовых формул в финансовых вычислениях, поэтому для удобства пользования значения множителя наращенной суммы табулированы для различных значений процентной ставки и числа периодов начисления.

- Для кредитора более выгодной является схема простых процентов, если срок ссуды менее одного года (проценты начисляются однократно в конце периода); более выгодной является схема сложных процентов, если срок ссуды превышает один год (проценты начисляются ежегодно); обе схемы дают одинаковые результаты при продолжительности периода 1 год и однократном начислении процентов.

- При заключении финансового соглашения на время, неравное целому числу лет, проценты, как правило, начисляются либо по схеме сложных процентов, либо по смешанной схеме (используется схема сложных процентов для целого числа лет и схема простых процентов - для дробной части года). Наращенная сумма будет больше при использовании смешанной схемы. Аналогичные способы начисления процентов применяются и в том случае, когда базовый период начисления процентов отличен от года (например, квартал, месяц и т.п.).

- В случае нецелого числа лет кроме схемы сложных процентов и смешанной схемы возможны и другие методы начисления процентов.

- В практических расчетах для наглядной и быстрой оценки эффективности предлагаемой ставки наращенной суммы при реализации схемы сложных процентов пользуются приближенным расчетом времени, необходимого для удвоения инвестированной суммы, известным как "*правило 72-х*". Это правило хорошо работает для небольших значений процентной ставки.

- С увеличением частоты начисления сложных процентов по номинальной процентной ставке растет величина наращенной суммы.

- При проведении сравнительного анализа эффективности финансовых контрактов используется эффективная годовая процентная ставка - это годовая ставка сложных процентов, обеспечивающая тот же финансовый результат, что и начисление процентов несколько раз в год по номинальной ставке, деленной на число периодов начисления. Номинальная годовая процентная ставка может существенно отличаться от соответствующей ей эффективной годовой процентной ставки.

- В финансовых соглашениях не имеет значения, какую из ставок указывать - эффективную или номинальную, поскольку использование как одной, так и другой дает одну и ту же (с любой точностью приближения) наращенную сумму.

- Для анализа эффективности разнообразных финансовых контрактов эффективную процентную ставку определяют и как сложную ставку, обеспечивающую переход от начальной суммы к наращенной при однократном начис-

лении процентов за базовый период (например, за год), т.е. не используя явным образом номинальную ставку.

- Математическим дисконтированием (дисконтированием по сложной процентной ставке) называется задача нахождения такой величины первоначального капитала, которая через заданное количество времени при наращении по сложной процентной ставке обеспечит получение планируемой суммы. Значения множителя дисконтирования (его также называют дисконтным множителем) табулированы для различных значений процентной ставки и числа периодов дисконтирования.

- Определяя процентную ставку в множителе дисконтирования, обычно исходят из так называемого безопасного (или гарантированного) уровня доходности финансовых инвестиций, который обеспечивается государственным банком по вкладам или при операциях с ценными бумагами. При этом может даваться надбавка за риск, причем, чем более рисковым считается рассматриваемый проект или финансовый контракт, тем больше размер премии за риск.

- При использовании сложной процентной ставки будущие поступления, являющиеся разновременными суммами, можно оценивать с позиции любого момента времени.

Пусть

i_c - относительная величина годовой ставки сложных ссудных процентов;

K_{nc} - коэффициент наращения в случае сложных процентов;

j - номинальная ставка сложных ссудных процентов.

Если за интервал начисления принимается год, то по прошествии года наращенная сумма в соответствии с формулой(1.7), составит $S_1 = P(1+i_c)$

Еще через год это выражение применяется уже к сумме:

$$S_2 = S_1(1+i_c) = P(1+i_c)^2.$$

И так далее. Очевидно, что по прошествии n лет наращенная сумма составит:

$$S = P(1 + i_c)^n \quad (1.3.1)$$

Множитель наращения K_{nc} соответственно будет равен:

$$K_{nc} = (1 + i_c)^n \quad (1.3.2)$$

Если срок ссуды n в годах не является целым числом, множитель наращения определяют по выражению

$$K_{nc} = (1 + i_c)^{n_1}(1+i_c \times n_0) \quad (1.3.3)$$

где $n = n_1 + n_0$;

n_1 - целое число лет;

n_0 - оставшаяся дробная часть.

При N интервалах начисления наращенная сумма в конце всего периода начисления составит:

$$S = P \prod_{r=1}^N (1 + n_r \times i_r). \quad (1.3.4)$$

Если все интервалы начисления одинаковы (как и бывает обычно на практике) и ставка сложных процентов одна и та же, формула (3.4) принимает вид:

$$S_n = P(1 + n \cdot i)^N \quad (1.3.5)$$

Начисление сложных процентов может осуществляться не один, а несколько раз в году. В этом случае оговаривается номинальная ставка процентов j - годовая ставка, по которой определяется величина ставки процентов, применяемой на каждом интервале начисления.

При m равных интервалах начисления и номинальной процентной ставке j величина считается равной j/m . Если срок службы составляет n лет, то, аналогично формуле (3.1), получаем выражение для определения наращенной суммы:

$$S_{mn} = P(1 + j/m)^{mn} \quad (1.3.6)$$

Здесь mn – общее число интервалов начисления за весь срок ссуды.

Если общее число интервалов начисления не является целым числом (mn – целое число начисления, l – часть интервала начисления), то выражение (3.6) принимает вид:

$$S = P(1 + \frac{j}{m})^{mn} (1 + j/m) \quad (1.3.7)$$

Для целого числа периодов начисления используется формула сложных процентов (1.3.1), а для оставшейся части – формула простых процентов (1.1.7).

Так, из формулы (1.3.1) получаем:

$$P = \frac{S}{(1 + i_c)} \quad (1.3.8)$$

Напомним, что, как и в случае простых процентов, определение современной величины суммы S называется дисконтированием. В формуле (1.3.8) используется коэффициент дисконтирования.

Формула (1.3.8), а также соответствующие формулы для случая простых ставок ссудного процента и для учетных ставок дают легко понять, что текущий финансовый эквивалент будущей денежной суммы тем ниже, чем отдаленнее срок ее получения и чем выше норма доходности.

Также из формулы (1.3.1) имеем:

$$i = \sqrt{\frac{S}{P}} - 1 \quad (1.3.9)$$

из формулы (1.3.6):

$$i = \sqrt[mn]{\frac{S}{P}} - 1 \quad (1.3.10)$$

Применяя операцию логарифмирования к обеим частям формулы (1.3.1), получаем:

$$n = \frac{\ln S/P}{\ln(1 + ic)} \quad (1.3.11)$$

Подобным же образом из формулы (1.3.6) получаем формулу:

$$n = \frac{\ln S/P}{m \ln(1 + j/m)} \quad (1.3.12)$$

4.1 Основные положения расчету сложных учетных ставок

- Дисконтирование по сложной учетной ставке осуществляется в ситуации предварительного начисления сложного процента, т.е. когда сложный процент (например, за кредит или за продажу некоторого финансового документа до срока его погашения) начисляется в момент заключения финансового соглашения. В этом случае в начале каждого периода начисления проценты начисляются не на одну и ту же величину (как при дисконтировании по простой учетной ставке), а каждый раз на новую, полученную в результате дисконтирования, осуществленного в предыдущем периоде.

- Для лица, осуществляющего предварительное (антисипативное) начисление процентов, а, следовательно, и дисконтирование, более выгодным является дисконтирование по сложной учетной ставке, если срок учета менее одного года; более выгодным является дисконтирование по простой учетной ставке, если срок учета превышает один год; дисконтирование в обоих случаях дает один и тот же результат, если срок учета равен одному году.

- Если срок, за который осуществляется дисконтирование, не равен целому числу лет, то при определении стоимости учтенного капитала, как правило, используют либо сложную учетную ставку, либо смешанную схему (применяется сложная учетная ставка для целого числа лет и простая учетная ставка - для дробной части года). Стоимость учтенного капитала будет больше при использовании смешанной схемы. Аналогичные способы дисконтирования применяются и в том случае, когда дисконтирование производится не один, а несколько раз в году.

- С ростом в году числа операций дисконтирования по номинальной учетной ставке величина учтенного капитала возрастает.

- Эффективная годовая учетная ставка обеспечивает тот же результат, что и дисконтирование несколько раз в году по номинальной учетной ставке, деленной на число периодов дисконтирования.

- Эффективная учетная ставка определяется и как ставка, обеспечивающая переход от исходной суммы к учтенной при однократном дисконтировании за базовый период (например, за год), т.е. не используется явным образом номинальная учетная ставка.

Пусть

d_c (%) — сложная годовая учетная ставка;

d_c — относительная величина сложной учетной ставки;

$k_{н,у}$ — коэффициент наращивания для случая учетной ставки;

f — номинальная годовая учетная ставка.

Тогда по прошествии первого года наращенная сумма S_1 в соответствии с формулой (2.5) составит:

$$s_1 = \frac{p}{1 - d_c}$$
$$s_2 = \frac{s_1}{1 - d_c} = \frac{p}{(1 - d_c)^2}$$

Еще через год эта формула будет применяться уже к сумме S_1 : и т. д., аналогично случаю сложных ставок ссудных процентов. По прошествии n лет наращенная сумма составит:

$$S = \frac{P}{(1-d_c)^n} \quad (1.4.1)$$

Отсюда для множителя наращения имеем:

$$k_{\text{ну}} = \frac{1}{(1-d_c)^n} \quad (1.4.2)$$

Так же, как и при декурсивном способе, возможны различные варианты начисления антисипативных процентов (начисление за короткий — меньше года — интервал, начисление r раз в году и т. д.). Им будут соответствовать формулы, полученные аналогичным образом.

Так, для периода начисления, не являющегося целым числом, имеем:

$$k_{\text{ну}} = \frac{1}{(1-d_c)^{n_a} (1-n_b d_c)} \quad (1.4.3)$$

При учетной ставке, изменяющейся в течение срока ссуды, наращенная сумма превращается в:

$$S = \frac{P}{\prod_{r=1}^N (1-n_r d_r)} \quad (1.4.4)$$

Здесь n_1, n_2, \dots, n_N — продолжительность интервалов начисления в годах, d_1, d_2, \dots, d_N — учетные ставки, соответствующие данным интервалам.

Для начисления процентов m раз в году формула имеет такой вид:

$$S = \frac{P}{\left(1 - \frac{f}{m}\right)^{mn}} \quad (1.4.5)$$

$$S = \frac{P}{\left[\left(1 - \frac{f}{m}\right)^{mn} \left(1 - \frac{l \times f}{m}\right)\right]}$$

При этом mn — целое число интервалов начисления за весь период начисления, l — часть интервала начисления.

При непрерывном начислении процентов S рассчитывается по формуле:

$$S = \frac{P}{\lim_{m \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{f}{m}\right)^{mn}} \quad (1.4.6)$$

Из полученных формул путем преобразований получаем формулы для нахождения первоначальной суммы, срока начисления и величины учетной ставки:

$$P = S(1-d_c)^n$$

$$n = \frac{\ln P/S}{\ln(1-d_c)}$$

$$n = \frac{\ln P/s}{\ln(1-f/m)}$$

$$d_c = 1 - \sqrt[n]{\frac{P}{S}}$$

$$f = m \left(1 - \sqrt[mn]{\frac{P}{S}} \right)$$

1.5 Основные положения эквивалентности ставок

- Один и тот же финансовый результат можно получить различными способами, используя различные ставки, методы наращивания и дисконтирования.

- Две ставки называются эквивалентными, если при замене одной ставки на другую финансовые отношения сторон не меняются. Таким образом, участникам финансового соглашения безразлично, какая ставка будет фигурировать в контракте.

- При выводе равенств, связывающих эквивалентные ставки, используется следующая идея: если из первоначального капитала наращиванием за данное время необходимо получить некоторую сумму, то будут эквивалентными все ставки, обеспечивающие один и тот же множитель наращивания. Поэтому, приравнявая друг к другу множители наращивания, получим соотношения между эквивалентными ставками. Точно так же при переходе от будущей стоимости к приведенной стоимости с помощью дисконтирования приравняются множители дисконтирования.

- Эквивалентные ставки, подобно эффективным ставкам, позволяют сравнивать между собой финансовые контракты, условия которых различны.

- Формулы, связывающие эквивалентные простые и сложные ставки, зависят от продолжительности периода начисления. Формулы, связывающие эквивалентные сложные ставки, не зависят от продолжительности периода начисления.

- Переход от дискретных ставок к соответствующим эквивалентным непрерывным ставкам позволяет упростить анализ многих сложных финансовых задач. Осуществив необходимые математические выкладки, полученные результаты можно представить опять в любых удобных эквивалентных дискретных ставках, являющихся более привычными.

- Проблему эквивалентности ставок можно рассматривать и с более общих позиций, например эквивалентность одной ставки нескольким ставкам или эквивалентность двух наборов ставок и т.п.

Приравнявая формулы попарно, можно получить соотношения, выражающие зависимость между любыми двумя различными процентными ставками.

Рассмотрим несколько случаев.

$$1+ni = \frac{1}{1-nd}$$

Откуда

$$i = \frac{d}{1-nd} \quad (1.5.1)$$

$$d = \frac{i}{1+ni} \quad (1.5.2)$$

Из формул (1.1.7) и (1.3.1) имеем:

$$\begin{aligned} 1+ni &= (1+i_c)^n; \\ i &= [(1+i_c)^{n-1}] / n \end{aligned} \quad (1.5.3)$$

Приравнивая соотношения (1.7) и (2.5), получим

$$i_c = \sqrt[n]{1+ni} - 1 \quad (1.5.4)$$

Приравнивание формул (1.7) и (3.6) дает:

$$\begin{aligned} 1+ni &= \left(1 + \frac{j}{m}\right)^{mn} \\ i &= \frac{\left(1 + \frac{j}{m}\right)^{mn} - 1}{n} \\ j &= m \left(\sqrt[n]{1+ni} - 1 \right) \end{aligned} \quad (1.5.5)$$

1.6 Основные положения расчета аннуитета

- Одним из основных элементов финансового анализа является оценка денежного потока, генерируемого в течение ряда временных интервалов в результате реализации какого-либо проекта или функционирования того или иного вида активов. Обычно считается, что генерируемые в рамках одного временного интервала поступления имеют место либо в его начале, либо в его конце, т.е. они не распределены внутри интервала, а сконцентрированы на одной из его границ. В первом случае поток называется потоком пренумерандо или авансовым, во втором - потоком постнумерандо.

Оценка денежного потока может выполняться в рамках решения двух задач: а) прямой, предполагающей суммарную оценку наращенного денежного потока; б) обратной, предполагающей суммарную оценку дисконтированного (приведенного) денежного потока.

Ключевым моментом при оценке денежного потока является молчаливая предпосылка о том, что анализ ведется с позиции "разумного инвестора", т.е. инвестора, не просто накапливающего полученные денежные средства, а немедленно инвестирующего их с целью получения дополнительного дохода. Именно этим объясняется тот факт, что при оценке потоков в обоих случаях (и при наращении, и при дисконтировании) предполагается капитализация обычно по схеме сложных процентов.

- Аннуитет (финансовая рента) представляет собой частный случай денежного потока, это однонаправленный денежный поток с равными временными

интервалами. Любой элемент такого денежного потока называется членом аннуитета (членом ренты), а величина постоянного временного интервала между двумя его последовательными элементами называется периодом аннуитета (периодом ренты).

- Если число равных временных интервалов ограничено, аннуитет называется срочным. Если в течение каждого базового периода начисления процентов денежные поступления происходит p раз, то аннуитет часто называют срочным. Часто в качестве такого базового периода выступает календарный год.

- Аннуитет называется постоянным, если все денежные поступления равны между собой. В этом случае формулы для оценки будущей и приведенной стоимости аннуитета существенно упрощаются. Значения коэффициента наращивания аннуитета, входящего в формулу определения будущей стоимости, табулированы для различных значений процентной ставки и сроков действия аннуитета. Также табулированы значения коэффициента дисконтирования аннуитета, входящего в формулу определения приведенной стоимости.

- Ситуацию, когда в течение базового периода начисления процентов денежные поступления происходят несколько раз, а проценты начисляются один раз в конце периода, можно рассматривать с двух точек зрения: на отдельные взносы, поступающие в течение периода, начисляются либо сложные, либо простые проценты.

- Аннуитет называется отсроченным, если начало его первого периода сдвинуто вправо по временной оси от момента времени, на который происходит анализ.

- Аннуитет называется бессрочным (или вечной рентой), если число его элементов неограниченно большое (в том числе достаточно большое). В западной практике к бессрочным относятся аннуитеты, рассчитанные на 50 и более лет. Бессрочный аннуитет также называют и вечной рентой.

Введем следующие обозначения:

R - величина каждого отдельного платежа;

i_c - процентная ставка, по которой начисляются проценты;

S_k - наращенная сумма k -го платежа;

S - наращенная (будущая) сумма всего аннуитета (т.е. сумма всех платежей с процентами);

A_k - современная величина k -го платежа;

A - современная величина всего аннуитета (т.е. сумма современных величин всех платежей);

n - число платежей.

Величины A и S являются основными объектами аннуитетных вычислений.

Рассмотрим аннуитет с ежегодными платежами, на которые начисляются проценты в конце каждого года по сложной процентной ставке.

Сумма S_1 первого платежа с наращенными на него за весь срок процентами составит по формуле (1.3.1):

$$S_1 = R(1 + i_c)^{n-1}$$

Для второго платежа (проценты на него будут начисляться на один год меньше) имеем:

$$S_2 = R(1 + i_c)^{n-2}$$

И так далее.

На последний платеж, произведенный в конце n -го года, проценты уже не начисляются, т.е.

$$S_n = R$$

Тогда для общей наращенной суммы имеем:

$$S = \sum_{j=1}^n S_j = P \sum_{j=1}^n (1 + i_c)^{j-1} = \quad (1.6.1)$$

$$Pk_{i,n}$$

Коэффициент наращивания, как можно заметить, представляет собой сумму членов геометрической прогрессии, для которой первый член q_1 равен 1, а знаменатель $[q - (1 + i_c)]$.

Используя формулу сумму членов геометрической прогрессии, запишем выражение (1.4.1) в более удобном для вычислений виде:

$$S = R \frac{(1+i_c)^n - 1}{i_c} \quad (1.6.2)$$

где второй множитель представляет собой коэффициент наращивания:

$$k_{nc} = \frac{(1+i_c)^n - 1}{i_c} \quad (1.6.3)$$

При заданной процентной ставке i_c современное значение каждого платежа будет определяться по формуле:

$$A_k = \frac{P}{(1 + i_c)^k} \quad (1.6.4)$$

а современная величина всего аннуитета соответственно составит:

$$A = \sum_{k=1}^n A_k = P \sum_{k=1}^n \frac{1}{(1+i_c)^k} =$$

$$Pa_{i,n}$$

где a_{in} — коэффициент приведения аннуитета, опять является суммой геометрической прогрессии.

Тогда для a_{in} получаем выражение:

$$a_{i,n} = \frac{\frac{1}{1+i_c} \left[\left(\frac{1}{1+i_c} \right)^n - 1 \right]}{\frac{1}{1+i_c} - 1} = \frac{1 - (1 + i_c)^{-n}}{i_c}$$

для современной величины A соответственно:

$$A = P \frac{1 - (1+i_c)^{-n}}{i_c} \quad (1.6.5)$$

Из полученных формул путем преобразований легко получить еще несколько формул.

Так, для определения размера очередного платежа имеем:

$$R = \frac{S}{K_n} = \frac{S \times i_c}{(1+i_c)^n - 1} \quad (1.6.6)$$

$$R = \frac{A}{a} = \frac{A \times i_c}{1 - (1+i_c)^{-n}} \quad (1.6.7)$$

Для определения срока ренты (при прочих заданных условиях) получаем:

$$n = \ln \left[1 - \left(\frac{A}{R} \right) \times (i_c + 1) \right] \quad (1.6.8)$$

$$n = \frac{\ln [1 - (A/R) i_c]^{-1}}{\ln(1+i_c)} \quad (1.6.9)$$

Для конкретных вычислений выбирается одна из двух формул каждой пары в зависимости от заданных известных величин.

Рассмотрим далее аннуитет пренумерандо с теми же начальными условиями. Очевидно, отличие от предыдущего случая состоит здесь в том, что период начисления процентов на каждый платеж увеличивается на один год, т. е. каждая наращенная сумма S_k увеличивается в $(1+i_c)$ раз. Следовательно, для всей суммы S_n имеем:

$$S_n = (1+i_c) \sum_{k=1}^n S_k = S(1+i_c) \quad (1.6.10)$$

Для коэффициента наращивания аннуитета пренумерандо получаем следующее соотношение:

$$k_{i,n}^{\text{II}} = k_{i,n} (1+i_c) \quad (1.6.11)$$

Можно также заметить, что для определения современных значений каждого платежа дисконтирование по заданной ставке i_c проводится на один раз меньше, чем в случае аннуитета пренумерандо. Поэтому каждая современная величина A_k будет больше в $(1+i_c)$ раз. Таким образом,

$$A_n = \sum_{k=1}^n A_k (1+i_c) = A(1+i_c) \quad (1.6.12)$$

А для коэффициента приведения получаем:

$$a_{i,n}^{\text{II}} = a_{i,n} (1+i_c) \quad (1.6.13)$$

Если срок аннуитета не ограничен, мы получаем случай вечного аннуитета. Для аннуитета постнумерандо выражения для наращенной суммы и современной величины приобретут следующий вид:

$$S^{\infty} = \lim_{n \rightarrow \infty} P \frac{(1+i_c)^n - 1}{i_c} = \infty \quad (1.6.14)$$

$$A^\infty = \lim_{n \rightarrow \infty} P \frac{1 - (1 + i_c)^{-n}}{i_c} = \frac{P}{i_c} \quad (1.6.15)$$

Для аннуитета пренумерандо, соответственно, получаем:

$$S_\pi^\infty = \lim_{n \rightarrow \infty} P (1 + i_c) \frac{(1 + i_c)^n - 1}{i_c} = \infty \quad (1.6.16)$$

$$A_\pi^\infty = \lim_{n \rightarrow \infty} P \frac{1 - (1 + i_c)^{-n}}{i_c} (1 + i_c) = P + \frac{P}{i_c} \quad (1.6.17)$$

Не менее важен случай, когда последовательность платежей изменяется по некоторому закону, и, следовательно, также может быть описана с помощью математических средств.

Рассмотрим обыкновенный аннуитет, в котором платежи постоянно увеличиваются на определенную положительную величину A , т. е. являются членами арифметической прогрессии с первым членом $A_1 = P + h$ разностью A . Т.е. платежи представляют собой ряд:

$$P > P + (1 - A) > P + (2 - A) \dots P + (n - 1)A$$

Для наращенной суммы всего аннуитета получаем следующее выражение:

$$S = P(1 + i_c)^{n-1} + (P + h)(1 + i_c)^{n-2} + (P + 2h)(1 + i_c)^{n-3} + \dots + [P + (n - 1)h]$$

Умножим обе части данного равенства на $(1 + i_c)$ и вычтем первое выражение из полученного после умножения:

$$S = P(1 + i_c)^n - [P + (n - 1)h] + h(1 + i_c)^{n-1} + h(1 + i_c)^{n-2} + \dots + h(1 + i_c)$$

Видно, что часть полученного равенства представляет собой сумму членов геометрической прогрессии, где $A_1 = A(I + Q)$; $q = (1 + Q)$. После несложных преобразований получаем:

$$S = \left(P + \frac{h}{i_c} \right) k_{i,n} - \frac{nh}{i_c} \quad (1.6.18)$$

Найдем теперь современное значение аннуитета A :

$$A = \sum_{k=1}^n A_k = P / (1 + i_c) + \left(P + h / (1 + i_c)^2 \right) + \dots + [P + (n - 1)h] / (1 + i_c)^n$$

Умножим обе части равенства на $(1 + i_c)^n$

$$A(1 + i_c)^n = P(1 + i_c)^{n-1} + (P + h)(1 + i_c)^{n-2} + \dots + [P + (n - 1)h] = S$$

Как видим, в данном случае верна формула (1.6.6), полученная ранее для обыкновенного аннуитета:

$$A(1 + i_c)^n = S$$

Отсюда:

$$A = \frac{S}{(1 + i_c)^n} = \left(P + \frac{h}{i_c} \right) a_{i,n} = \frac{nh}{i_c(1 + i_c)^n} \quad (1.6.19)$$

Возможен также случай, когда платежи постоянно возрастают в q раз, т. е. являются членами геометрической прогрессии: $P, P_q, P_q^2, \dots, P_q^n$.

Используя опять формулу для суммы геометрической прогрессии, получаем выражение для S :

$$S = \frac{P[q^n - (1+i_c)^n]}{q - (1+i_c)} \quad (1.6.20)$$

Очевидно, современное значение аннуитета A определяется по формуле:

$$A = \frac{P \left[\frac{q^n}{(1+i_c)^n - 1} \right]}{[q - (1+i_c)]} \quad (1.6.21)$$

Теперь мы имеем возможность решить пример по определению потока платежей произвольной величины.

1.7 Основные положения начисления сложных и непрерывных процентов с учетом инфляции

- Подобно тому, как это делается при наращении простыми процентами, в условиях начисления сложных или непрерывных процентов для оценки наращенной суммы с учетом ее обесценения полученную величину делят на индекс инфляции за время осуществления наращения.

- Если множитель наращения равен индексу инфляции, то соответствующее наращение лишь нейтрализует действие инфляции.

- Как и в случае простых процентов, в случае сложных или непрерывных процентов при инфляции выделяют следующие виды процентных ставок: номинальную, реальную, положительную. Иногда ставку с поправкой на инфляцию называют брутто-ставкой.

- Для обеспечения реального роста стоимости первоначального капитала при инфляции необходимо исходную ставку увеличивать (индексировать). Выбор величины такой индексированной ставки определяется поставленными целями. Для обеспечения реальной доходности согласно исходному коэффициенту наращения необходимо так индексировать исходную ставку (увеличить на инфляционную премию), чтобы новый коэффициент наращения полностью компенсировал потери из-за инфляции.

- Формула Фишера определяет значение сложной годовой процентной ставки, обеспечивающей при известном годовом темпе инфляции реальную эффективность кредитной операции. Эта формула по существу показывает ту величину, называемую инфляционной премией, которую необходимо прибавить к исходной ставке доходности для компенсации инфляционных потерь. При малом темпе инфляции и невысокой процентной ставке (эта ситуация типична для стран с развитой рыночной экономикой) пользуются и приближенным вариантом формулы Фишера.

Пусть S_∞ — сумма, покупательная способность которой с учетом инфляции равна покупательной способности суммы при отсутствии инфляции. Через ΔS обозначим разницу между этими суммами. Отношение $\Delta S/S_\infty$ выраженное в процентах, называется уровнем инфляции. При расчетах используют относительную величину уровня инфляции — темп инфляции.

$$\alpha = \frac{\Delta S}{S}$$

Тогда для определения S_α получаем следующее выражение:

$$S_\alpha = S + \Delta S = S + S \alpha = S(1 + \alpha)$$

Величину $(1 + \alpha)$, показывающую, во сколько раз S_α больше S (т. е. во сколько раз в среднем выросли цены), называют индексом инфляции.

$$I_{\text{и}} = 1 + \alpha \quad (1.7.1)$$

Инфляционный рост суммы S при годовом уровне инфляции α — то же самое, что наращение суммы S по сложной годовой ставке процентов.

Рассмотрим теперь различные случаи задания уровня инфляции. Если известен годовой уровень инфляции α , то за период в n лет (при том, что $n = n_a + n_b$ и n_a — целое число лет, n_b — оставшаяся нецелая часть года) индекс инфляции, очевидно, составит следующую величину:

$$I_{\text{и}} = (1 + \alpha)^{n_a} (1 + n_b \alpha) \quad (1.7.2)$$

В некоторых случаях может быть задан уровень инфляции α_m за короткий (меньше года) интервал. Тогда за период, составляющий m таких интервалов, индекс инфляции будет равен:

$$I_{\text{и}} = (1 + \alpha_m)^m \quad (1.7.3)$$

Теперь можно приложить изложенные в предыдущих параграфах варианты начисления процентов к условиям инфляционной экономики.

Если в обычном случае первоначальная сумма P при заданной ставке процентов превращается за определенный период в сумму S , то в условиях инфляции она должна превратиться в сумму S_α , что требует уже иной процентной ставки. Назовем ее ставкой процентов, учитывающей инфляцию.

Пусть

i_α — ставка ссудного процента, учитывающая инфляцию;

d_α — учетная ставка, учитывающая инфляцию;

j_α — номинальная ставка сложного процента, учитывающая инфляцию;

f_α — номинальная сложная учетная ставка, учитывающая инфляцию.

Зададим годовой уровень инфляции и простую годовую ставку ссудного процента. Тогда для наращенной суммы S , превращающейся в условиях инфляции в сумму S_α , используем формулу (1.1.7):

$$S_\alpha = P(1 + i_\alpha)$$

Для данной суммы можно записать еще одно соотношение:

$$S_\alpha = P(1 + i)(1 + \alpha)$$

а затем составить уравнение эквивалентности:

$$(1 + i_\alpha) = (1 + i)(1 + \alpha)$$

из которого следует, что:

$$i_\alpha = i + \alpha + i \alpha \quad (1.7.4)$$

Мы получили, таким образом, известную формулу И. Фишера, в которой сумма $(\alpha + i\alpha)$ является величиной, которую необходимо прибавить к реальной

ставке доходности для компенсации инфляционных потерь. Эта величина называется инфляционной премией.

Рассмотрим теперь различные случаи начисления процентов с учетом инфляции. При этом всегда удобно пользоваться значением индекса инфляции за весь рассматриваемый период.

Для простых процентных ставок по формуле (1.1.7) получаем:

$$S_{\alpha} = P(1 + ni_{\alpha})$$

Или:

$$S_{\alpha} = P(1 + ni)I_{и} \quad (1.7.5)$$

Составим уравнение эквивалентности:

$$(1 + ni_{\alpha}) = (1 + ni)I_{и}$$

Из которого следует

$$i_{\alpha} = \frac{(1 + ni)I_{и} - 1}{n} \quad (1.7.6)$$

Для простой учетной ставки

$$d_{\alpha} = \frac{1}{n} - \frac{1 - nd}{I_{и}n} = \frac{I_{и} - 1 + nd}{I_{и}n} \quad (1.7.7)$$

Для случая сложных процентов используем формулу (3.1):

$$\begin{aligned} S_{\alpha} &= (1 + i_{c\alpha})^n \\ S_{\alpha} &= (1 + i_c)^n I_{и} \end{aligned} \quad (1.7.8)$$

Отсюда

$$j_{\alpha} = m \left[\left(1 + \frac{j}{m} \right)^{mn\sqrt{I_{и}}} - 1 \right] \quad (1.7.9)$$

Таким же образом получаем две формулы для случая сложных учетных ставок:

$$d_{c\alpha} = 1 - \frac{1 - d_c}{\sqrt[n]{I_{и}}} \quad (1.7.10)$$

$$f_{\alpha} = m \left(1 - \frac{1 - \frac{f}{m}}{\sqrt[mn]{I_{и}}} \right) \quad (1.7.11)$$

Рекомендуемая литература

1. Морошкин, В. А. Практикум по финансовому менеджменту: технология финансовых расчетов с процентами / В. А. Морошкин, А. Л. Ломакин. – М.: Финансы и статистика, 2010.
2. Уланов В.А. Сборник задач по курсу финансовых вычислений / Под ред. Проф. В.В. Ковалева.- М.: Финансы и статистика,2000. – 400с.
3. Финансовый менеджмент: теория и практика / Под ред. Е.С. Стояновой. - М.: Изд-во «Перспектива», 2010.- 656с.

Тема 2. УПРАВЛЕНИЕ ДОХОДАМИ, РАСХОДАМИ, ПРИБЫЛЬЮ И РЕНТАБЕЛЬНОСТЬЮ

Основные методические положения

- Одним из важнейших условий достижения стратегических целей, стоящих перед любой коммерческой организацией, является обеспечение стабильно прибыльной ее работы. Прибыль рассматривается как обобщающий результирующий показатель деятельности фирмы. С формальных позиций этот индикатор может быть представлен довольно просто: прибыль — это превышение доходов над расходами. Однако это кажущаяся простота; на самом деле прибыль множественна, сложна в определении, идентификации, оценке.

- В наиболее общем виде прибыль можно трактовать как некий доход от операции, требовавшей изначально определенной инвестиции и (или) расхода, проявляющийся в увеличении совокупного экономического потенциала инвестора по окончании (фактическом или условном) данной операции. Теоретически прибыль может быть определена в контексте трех подходов: академического, предпринимательского и бухгалтерского.

- Прибыль экономическая — это гипотетическая величина, определяемая как разница между доходами фирмы и ее экономическими издержками, в которые кроме бухгалтерских расходов входят еще и альтернативные затраты. Под альтернативными затратами понимается максимально возможный доход от альтернативного применения потраченных (использованных) ресурсов. Экономическая прибыль неочевидна в исчислении ввиду субъективности и сложности расчета величины альтернативных затрат, и потому она является прежде всего объектом исследования в рамках экономической теории.

- Прибыль предпринимательская — это прирост капитала собственников (за исключением операций по преднамеренному его изменению), имевший место в отчетном периоде. Наиболее достоверно этот алгоритм может быть реализован лишь для листинговых компаний: прибыль (убыток) равна изменению рыночной капитализации за период. Для иелистинговых компаний величина предпринимательской прибыли условно принимается равной приросту чистых активов, рассчитанному с использованием оценок по справедливой стоимости. Такой алгоритм весьма субъективен, во-первых, ввиду условности оценок по справедливой стоимости (по сути, здесь имеются в виду оценки по ценам возможной продажи активов в условиях их фиктивной ликвидации), и, во-вторых, в нем не учтен гудвилл фирмы.

- Прибыль бухгалтерская — это положительная разница между признанными доходами и расходами, отнесенными к отчетному периоду. Бухгалтерская прибыль исчисляется в соответствии с бухгалтерскими регулятивами. Этот алгоритм может быть реализован в отношении любого хозяйствующего субъекта.

- При исчислении прибыли в целях налогообложения применяется та же идея сопоставления соответствующих друг другу признанных доходов и расходов, однако во внимание принимаются требования налоговых регулятивов, отражающиеся прежде всего на видах и величине расходов, учитываемых в счетном алгоритме.

- Бухгалтерский подход является самым распространенным, поскольку он, во-первых, применим к любым субъектам хозяйствования и, во-вторых, информационно основывается на данных системы бухгалтерского учета, выстраиваемой и функционирующей в соответствии с принятыми регулятивами, что, в свою очередь, обеспечивает верифицируемость алгоритма расчета прибыли. Вместе с тем этот подход также не столь прост в реализации, как это кажется на первый взгляд. Дело в том, что любые суждения в терминах «прибыль», «прибыльность» и др. предполагают необходимость достаточно строгой идентификации: 1) факторов формирования прибыли (или компонентов прибыли, т.е. доходов и расходов); 2) их оценки; 3) возможных ограничений на способ признания и принимаемую к учету оценку того или иного фактора, включенного в общий алгоритм расчета.

- Доходы — это увеличение экономических выгод коммерческой организации в результате поступления активов (денежных средств, иного имущества) и (или) уменьшения обязательств в ходе обычной деятельности, приводящее к увеличению капитала собственников этой организации, за исключением их вкладов. Под экономической выгодой понимается заключенный в активе потенциал прямого или косвенного превращения его в поток денежных средств или их эквивалентов, под которыми понимаются высоколиквидные, как правило, краткосрочные инвестиции (обычно ценные бумаги). С позиции практики термин «доходы» обозначает валовые поступления экономических выгод в ходе деятельности организации, состоящие из двух частей — выручки и прочих поступлений.

- Расходами коммерческой организации признается уменьшение экономических выгод в результате выбытия активов (денежных средств, иного имущества) и (или) возникновения обязательств, приводящих к уменьшению капитала собственников этой организации, за исключением изъятий капитала, сделанных по их решению.

- В экономической литературе используются понятия: «расходы», «затраты», «издержки». Известны попытки сущностного их разграничения, однако чаще всего данные термины рассматриваются как синонимичные. Ключевым в проведении различий между упомянутыми понятиями является понимание двух аспектов. Во-первых, прибыль, а также исходные компоненты в алгоритме расчета привязаны к отчетному периоду, т. е. речь идет о прибыли, доходах и расходах отчетного периода. Во-вторых, величина прибыли проявляется в ходе реализации схемы «капитализация — декапитализация». Сначала в активе баланса появляются капитализированные расходы (или расходы будущих периодов): например, основные средства, материальные запасы и др. По истечении отчетного периода и выведении итогового финансового результата эти расходы по некоторому алгоритму в полном объеме или частично (в виде амортизации) декапитализируются, т.е. переходят в расходы отчетного периода (в информационном плане расходы из баланса перетекают в отчет о прибылях и убытках). Их сопоставление с доходами отчетного периода и позволяет рассчитать величину прибыли этого периода.

- Воздействуя на факторы, т.е. увеличивая доходы и сокращая расходы, фирма может наращивать прибыль. Следует, правда, иметь в виду, что в условиях рыночной экономики возможности по наращиванию доходов за счет банального роста цен ограничены, а потому весьма существенным моментом является оптимизация системы управления расходами. Основную роль здесь играют линейные руководители, однако конечный результат в определенной степени зависит и от руководителей бухгалтерской и финансовой служб. Не случайно организация современной бухгалтерии предусматривает обособление отдельной подсистемы управленческого учета и контроля, в рамках которой выделяют различные виды расходов (затрат), существенные для управления прибылью и повышения рентабельности финансово хозяйственной деятельности компании. В системе финансового менеджмента особое внимание уделяется так называемым постоянным расходам нефинансового характера (это, прежде всего, амортизационные отчисления) и финансового характера (проценты к уплате за пользование долгосрочными заемными средствами); величины этих расходов используются для расчета количественных характеристик соответственно операционного и финансового рисков.

- Сокращение расходов (затрат) не может рассматриваться в качестве одной из основных целей фирмы. Дело в том, что речь должна идти об обоснованном сокращении расходов, не сопровождающемся нарушением технологии производственного процесса или отклонением от технически обоснованных норм, которые могут оказаться существенными для заявленного качества производимой продукции. Иными словами, о сокращении расходов можно говорить лишь в контексте либо идентификации и исключения необоснованных трат различных ресурсов, либо внедрения новых технологий, приводящих к сокращению расходов.

- В бухгалтерии возможны два варианта учета затрат на производство и реализацию продукции. Первый, традиционный для отечественной экономики, предусматривает исчисление себестоимости продукции путем группировки расходов на прямые и косвенные. Первые относятся на себестоимость непосредственно, вторые распределяются по видам продукции в зависимости от принятой на предприятии методики. Вторым вариантом, широко используемым в экономически развитых странах, предполагает иную группировку затрат — на переменные (производственные) и постоянные (их также называют условно-постоянными).

- Переменные расходы (затраты) — это расходы, меняющиеся с изменением объемов производства. Как правило, условно считается, что упомянутая зависимость является прямо пропорциональной. Примеры: трудозатраты, затраты сырья и материалов, время работы оборудования и др. Заметим, что в условиях предположения о прямо пропорциональной зависимости с ростом объемов производства общая сумма переменных затрат растет линейно, однако величина удельных переменных затрат (т. е. затрат на единицу продукции) не меняется.

- Постоянные (или условно-постоянные) расходы (затраты) — это расходы, зависящие не от объемов производства, а от времени. Примеры: амортиза-

ционные отчисления, арендная плата, отдельные виды страховки и др. С изменением объемов производства не меняется общая сумма постоянных затрат, однако величина удельных постоянных затрат снижается. Основным элементом условно-постоянных расходов являются амортизационные отчисления.

- Одним из стандартных элементов системы управления расходами является расчет критического объема продаж. Этим термином характеризуется тот объем продукции, доходы от продажи которой в точности покрывают совокупные расходы на ее производство и реализацию, обеспечивая тем самым нулевую прибыль. Иными словами, очередная единица продукции, проданная сверх критического объема продаж, будет приносить прибыль фирме, тогда как продажа предыдущих единиц шла лишь в покрытие затрат. Таким образом, обязательным элементом оценки целесообразности любого нового проекта является выявление критического объема продаж (т.е. того минимума, ниже которого производство невыгодно) и возможных объемов производства в сравнении с ожидаемой емкостью рынка. Заметим, что расчет критического объема продаж довольно условен, особенно если речь идет о многопродуктовом производстве.

- Известны три взаимосвязанных метода расчета точки безубыточности — аналитический, графический, расчет удельной валовой маржи.

- В деятельности фирмы заинтересованы многие лица, различающиеся как степень своего влияния на фирму, так и своими претензиями на участие в генерируемых ею результатах. Этим обусловлена практика идентификации нескольких результатных показателей. Алгоритм формирования и распределения доходов фирмы демонстрирует последовательное формирование различных показателей прибыли. Несложно понять, что конечным результатом деятельности фирмы является прибыль до вычета процентов и налогов (операционная прибыль). В дальнейшем происходит ее распределение между основными субъектами — собственниками, лендерами и государством. Именно им принадлежит особая роль в самом факте существования и функционирования фирмы с позиции долгосрочной перспективы. Их целевыми ориентирами являются соответственно чистая прибыль, прибыль до вычета процентов и налогов и налогооблагаемая прибыль.

- Чистая прибыль за отчетный период представлена только в отчете о прибылях и убытках. Суверенное право распоряжения ею принадлежит собственникам фирмы. Ежегодно производится распределение всей не изъятой собственниками к данному моменту прибыли (это сумма нераспределенной прибыли прошлых лет и чистой прибыли отчетного периода): формируются фонды и резервы, включая фонд дивидендов. Остаток нераспределенной прибыли отражается в балансе одной строкой.

- Прибыль ни в коем случае не следует олицетворять с денежными средствами, а потому выражение «купить станок за счет прибыли» нельзя понимать буквально — в рыночной экономике любая покупка в конечном итоге осуществляется за счет денежных средств. Иными словами, прибыль в известном смысле виртуальна (имеются в виду - финансово-аналитические расчеты, операции в системе учета и представления прибыли в отчетности), а потому непосредственно не может быть использована для приобретения материальных активов.

Демонстрация большой прибыли в отчетности вовсе не говорит о том, что у фирмы появились дополнительные возможности для немедленного приобретения тех или иных ценностей. Отсюда также следует, что весьма распространенная трактовка прибыли как наиболее желаемого дешевого и быстро мобилизуемого источника финансирования новых инвестиционных проектов является ошибочной.

- Традиционным является понимание тесной взаимосвязи прибыли и капитала, а именно: прибыль (убыток) трактуется как продукт специфического фактора — капитала и тем самым характеризует эффективность его использования. Существует и другой — субъективистский — подход. Так, известный представитель австрийской экономической школы Людвик фон Мизес (Ludwig von Mises, 1881-1973) полагал, что прибыль (убыток) предпринимателя — это продукт не его капитала, а его идеи, воплощенной в капитале: неверная идея приведет к убытку, несмотря на затраты капитала. Понятие капитала является ключевым в контексте предпринимательского подхода к исчислению прибыли. Та или иная трактовка капитала критически важна для адекватного расчета величины прибыли за отчетный период: ее величина будет варьировать в зависимости от того, какая концепция — поддержания финансовой природы капитала (капитал — это совокупность ресурсов фирмы) или поддержания физической природы капитала (капитал — это фонд собственников фирмы) — принимается во внимание.

- Как индикатор успешности ведения бизнеса, бухгалтерская прибыль, несмотря на свою распространенность и живучесть в течение нескольких столетий, постоянно подвергается критике со стороны не бухгалтеров. Основная претензия — использование бухгалтерами оценок по себестоимости (исторических цен). Экономистами-теоретиками периодически предлагаются альтернативы бухгалтерской прибыли. Одна из наиболее распространенных разновидностей подобного суррогата — добавленная экономическая стоимость (EVA), предложенная в рамках концепции ценностно-ориентированного менеджмента. EVA рассчитывается как разность между чистой операционной прибылью, уменьшенной на величину налоговых выплат, и нормальными затратами капитала, исчисляемыми как произведение среднерыночной (по рынку в целом или его сегменту) стоимости капитала и величины инвестированного в фирму капитала. Поскольку расчет значений компонентов EVA отличается исключительно высокой субъективностью, аналитическая ценность этого индикатора весьма сомнительна.

- Для всех показателей прибыли характерен один общий недостаток — они являются абсолютными показателями, что затрудняет их использование в пространственно-временных сопоставлениях. Поэтому в анализе эти индикаторы дополняются разнообразными коэффициентами рентабельности, доходности. Термин «рентабельность» трактуется в двух весьма близких значениях. Согласно первой трактовке рентабельность может рассматриваться как синоним прибыльности; иными словами, бизнес рентабелен, если он генерирует прибыль. Вторая трактовка предполагает наложение дополнительного условия: рентабельность — это генерирование прибыли в контексте использованных или по-

траченных ресурсов. Смысл различия в приведенных определениях сводится к следующему. В первом случае безоговорочно одобряется любое действие (проект), сулящее прибыль, хотя бы и самую минимальную: выгодно все, что не убыточно. Во втором случае действие (проект) одобряется лишь в том случае, если в результате будет обеспечен приемлемый уровень отдачи от сделанных затрат.

• Количественно рентабельность оценивается с помощью специальных индикаторов — коэффициентов рентабельности, каждый из которых рассчитывается путем сопоставления некоторого показателя прибыли с логически соответствующей ей базой. В качестве упомянутой базы принято использовать некий показатель, дающий обобщенную характеристику фирмы в целом; обычно этой базой является либо объем задействованных ресурсов (вложенного капитала), либо выручка от реализации.

Рекомендуемая литература

1. Бочаров В.В. Финансовый анализ. Краткий курс: учебное пособие / В.В. Бочаров. – 2-е изд. – СПб.: Питер, 2009.
2. Гомонко Э.А. Управление затратами на предприятии / Э.А. Гомонко, Т.Ф. Тарасова. – М.: КНОРУС, 2009.
3. Грищенко Ю.И. Особенности влияния инфляции на финансовые результаты организации / Ю.И. Грищенко // Финансовый менеджмент. – 2011. – № 3.
4. Ионова А.Ф. Финансовый анализ: учебник / А.Ф. Ионова, Н.Н. Селезнева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Проспект, 2011.
5. Ионова А.Ф. Финансовый менеджмент / А.Ф. Ионова, Н.Н. Селезнева. – М.: Проспект, 2010.
6. Климова Н.В. Бухгалтерский финансовый и управленческий учет в анализе формирования и использования экономической прибыли / Н.В. Климова // Экономический анализ: теория и практика. – 2009. – № 1.
7. Ковалев В.В. Финансы организаций (предприятий): учебник / В.В. Ковалев, Вит. В.Ковалев. – М.: Проспект (ТК Велби), 2012.
8. Колчина Н.В. Финансы организаций (предприятий): учебник / Н.В. Колчина. – 5-е изд. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.
9. Кычанов Б.И. Оптимизация финансовых результатов с учетом соотношения переменных и условно-постоянных расходов / Б.И. Кычанов // Финансовый менеджмент. – 2009. – № 3.
10. Лебедев В.Г. Управление затратами на предприятии / В.Г. Лебедев, Т.Г. Дроздова, В.П. Кустарев. – СПб.: Питер, 2012.
11. Медведева Т.Н. Теоретические аспекты образования прибыли / Т.Н. Медведева, О. . Миляр // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2011. – № 24.
12. Никитина Н.В. Финансы организаций: учебное пособие / Н.В. Никитина, С.С. Старикова. – М.: МПСИ Флинта, 2012.
13. Попова Р.Г. Финансы предприятий : учебное пособие / Р.Г. Попова, И.Н. Самонова, И.И. Добросердова. – 3-е изд. – СПб.: Питер, 2010.

14. Портных В.В. Фокусирование стратегического управления бизнес-организацией на максимизации чистого финансового результата / В.В. Портных, М.М. Абрамов // Финансы и кредит. – 2011. – № 12 (444).
15. Серебренников Г.Г. Основы управления затратами предприятия. – Тамбов: ТГТУ, 2009.
16. Фридман А.Н. Финансы организации (предприятия) / А. Н. Фридман. – М.: Дашков и Ко, 2010.
17. Слободняк И.А., Андреев А.Ю. Определение точки нулевой прибыли в условиях скачкообразно изменяющихся условно-постоянных затрат для многономенклатурного производства / И.А. Слободняк, А.Ю. Андреев // Международный бухгалтерский учет. – 2011. – № 15.
18. Толпегина О.А. Анализ прибыли: теория и практика исследования / О.А. Толпегина // Экономический анализ: теория и практика. – 2009. – № 2.

Тема 3. РИСК И ЛЕВЕРИДЖ: ОЦЕНКА, УПРАВЛЕНИЕ

Основные методические положения

- В наиболее общем виде риск может быть определен как потенциальная опасность, угрожающая объекту наблюдения каким-либо вредом. Характеризуя некую ситуацию в контексте потенциального риска, нередко говорят о возможности осуществления некоторого нежелательного события (в принципе можно говорить и ровно наоборот — о шансе как о возможности наступления некоего желательного события); иными словами, обе упомянутые ситуации могут быть описаны одним определением: риск (шанс) это возможность отклонения фактического результата от ожидаемого. Независимо от того, о шансе или риске идет речь, упомянутая возможность появления события оценивается, как правило, в терминах вероятности; что касается ожидаемых исходов, то они чаще всего описываются в виде некоторых потерь (или приобретений), причем их стоимостное выражение, естественно, не является единственно возможным. Чаще всего риск описывается двумя основными характеристиками: а) вероятностью осуществления желательного (или нежелательного) события и б) значимостью последствий при осуществлении этого события. Однако существуют и специфические меры риска.

- Деятельность любой компании обычно олицетворяют со многими видами риска. В числе наиболее значимых — производственный и финансовый риски, проявляющиеся в зависимости от того, с какой позиции характеризуется компания. Как легко видеть из баланса, эта характеристика может быть выполнена либо с позиции активов, которыми владеет и распоряжается предприятие, либо с позиции источников средств. В первом случае возникает понятие производственного риска, во втором — финансового риска.

- Производственный риск (или бизнес-риск) — это риск, в большей степени обусловленный отраслевыми особенностями бизнеса, т. е. структурой активов, в которые фирма решила вложить свой капитал. Один и тот же капитал можно использовать для производства как ультрамодной одежды, так и продуктов питания; очевидно, что степень риска производственной деятельности в этих случаях принципиально различна. Риск, обусловленный структурой источников, называется финансовым; в данном случае речь идет уже не о рисковости выбора вложения капитала в те или иные активы, а о рисковости политики в отношении целесообразности привлечения тех или иных источников финансирования деятельности компании. В обоих случаях логика рассуждений достаточно очевидна, а речь, естественно, идет об оценках стратегического характера.

- Количественная оценка риска и факторов, его обусловивших, может быть выполнена различными способами; в частности, один из достаточно распространенных способов базируется на оценке и анализе вариабельности прибыли. Показатели прибыли компании зависят от многих факторов. В финансовом менеджменте принято выделять зависимость прибыли от величины постоянных расходов, обусловленных имеющейся материально-технической базой (оценка производственного риска), и зависимость прибыли от расходов, связанных со

структурой источников (оценка финансового риска). Отметим, что для оценки используют различные показатели прибыли.

- В терминах финансов взаимосвязь между прибылью и стоимостной оценкой затрат активов или фондов, понесенных для получения данной прибыли, характеризуется с помощью показателя «леверидж» (leverage) (в отечественной литературе иногда встречается синоним «рычаг»). Данный термин используется в теории финансового менеджмента для характеристики зависимости, показывающей, каким образом и в какой степени повышение или понижение доли той или иной группы условно-постоянных расходов (затрат) в общей сумме текущих расходов (затрат) сказывается на динамике доходов собственников фирмы. Производственный риск связан с понятием операционного или производственного левериджа, а финансовый — с понятием финансового левериджа.

- Под операционным левериджем понимается некая характеристика условно-постоянных расходов (затрат) производственного характера (назовем их нефинансовыми; их основа — амортизационные отчисления) в контексте общей суммы текущих расходов фирмы, рассматриваемая как фактор колеблемости ее финансового результата, в качестве которого выбран показатель операционной прибыли (ЕВІТ). Дело в том, что ЕВІТ является итоговым финансовым показателем деятельности фирмы, т.е. именно ее величина зависит от успешности работы менеджеров: насколько хорошо они управляют вверенным им капиталом, настолько высок будет итоговый результат.

- Известны три основные меры операционного левериджа: а) доля постоянных производственных расходов в общей сумме расходов, или, что равносильно, соотношение постоянных и переменных расходов; б) отношение темпа изменения прибыли до вычета процентов и налогов к темпу изменения объема реализации в натуральных единицах; в) отношение чистой прибыли к постоянным производственным расходам.

- Активно используются первые два из перечисленных показателей ввиду их весьма наглядной интерпретации в анализе. Если доля постоянных расходов велика, говорят, что компания имеет высокий уровень операционного левериджа и, соответственно, высокий уровень производственного риска. Иными словами, повышение в динамике уровня операционного левериджа свидетельствует об увеличении производственного риска компании.

- Что касается второго показателя, то его интерпретация такова: уровень операционного левериджа может пониматься как коэффициент пропорциональности в прямо пропорциональной зависимости между прибылью до вычета процентов и налогов и объемом производства. Поэтому для предприятия с высоким уровнем операционного левериджа даже незначительное изменение объема производства может привести к существенному изменению прибыли до вычета процентов и налогов.

- Из приведенных определений видно, что более высокое значение уровня операционного левериджа обычно характерно для компаний с относительно более высоким уровнем технической оснащенности. Таким образом, любое серьезное улучшение материально-технической базы в сторону увеличения доли внеоборотных активов сопровождается повышением уровня операционного

левериджа и производственного риска. Логика здесь очевидна — новые вложения в долгосрочные активы надо окупать, но если инвестиционная политика была ошибочна, то понесенные расходы не будут возмещены.

- Отмеченная важность показателя постоянных расходов привела к разработке методов контроля за их уровнем. Один из наиболее известных — метод расчета критического объема продаж. Смысл его состоит в том, чтобы рассчитать, при каких объемах производства в натуральных единицах маржинальная прибыль (т.е. разница между выручкой от реализации и переменными расходами нефинансового характера, или прямыми переменными расходами) будет равна сумме условно постоянных расходов. Этот метод позволяет найти минимальный объем производства, который необходим для покрытия условно постоянных расходов, т.е. расходов, не зависящих от объемов выпуска продукции.

- Под финансовым левериджем понимается некая характеристика условно-постоянных расходов (затрат) финансового характера (назовем их финансовыми; их основа проценты по долгосрочным кредитам и займам) в контексте общей суммы текущих расходов фирмы, рассматриваемая как фактор колеблемости ее финансового результата, в качестве которого выбран показатель чистой прибыли. Эта прибыль — сфера интересов собственников фирмы, которые в основном и определяют политику в отношении капитала фирмы (в этом процессе, естественно, принимают непосредственное участие топ-менеджеры фирмы, однако они выполняют роль профессиональных экспертов-консультантов, а окончательное решение за собственниками). Таким образом, если за действия по изменению уровня операционного левериджа относительно в большей степени ответственны топ-менеджеры, то ответственность за изменение уровня финансового левериджа, вероятно, больше ложится на собственников фирмы. Это проявляется, прежде всего, в дивидендной политике и в политике изменения состава и структуры капитала фирмы (это компетенция собственников).

- Среди показателей оценки уровня финансового левериджа наибольшую известность получили два: соотношение заемного и собственного капитала и отношение темпа изменения чистой прибыли к темпу изменения прибыли до вычета процентов и налогов.

- Логика формирования первого показателя такова. Практически любой источник средств является платным, причем источники заемных средств (заемный капитал) имеют одну неприятную особенность: хотя их стоимость (годовая процентная ставка, которую необходимо платить за пользование этим источником) обычно ниже по сравнению со стоимостью источников собственных средств, однако плата за пользование ими является обязательной вне зависимости от того, работает компания прибыльно или убыточно. Дополнительное привлечение заемного капитала, как правило, характеризуется повышением уровня финансового левериджа, т.е. увеличением финансового риска деятельности данной компании и повышением требуемой нормы прибыли акционерами.

- Компания, имеющая значительную долю заемного капитала в общей сумме источников, называется компанией с высоким уровнем финансового левериджа, или финансово зависимой компанией; компания, финансирующая

свою деятельность только за счет собственных средств, называется финансово независимой. Крупные компании всегда прибегают к заемному капиталу, поскольку этот источник дешевле источника «собственный капитал».

- Логика использования второго показателя в оценке уровня финансового левериджа такова. Если вспомнить структуру отчета о прибылях и убытках, легко заметить, что проценты к уплате, которые как раз и являются платой за возможность привлечения и использования заемного капитала, занимают промежуточное положение между прибылью до вычета процентов и налогов (нетто результатом эксплуатации инвестиций НРЭИ) и чистой прибылью. Поэтому чем выше уровень финансового левериджа, т.е. больше величина процентов к уплате (заметим, что это обязательный регулярный платеж, не связываемый с результативностью работы фирмы), тем меньше сумма чистой прибыли. Иными словами, повышение уровня финансового левериджа приводит к большей финансовой нестабильности, выражающейся в определенной непредсказуемости величины чистой прибыли.

- Легко заметить, что если финансовый леверидж является фактором изменения чистой прибыли, то операционный леверидж влияет на изменение как прибыли до вычета процентов и налогов, так и чистой прибыли. Идентификация некоторого фактора имеет смысл только в том случае, если он хотя бы частично поддается управлению. Бесспорным является утверждение о том, что уровнями обоих видов левериджа можно управлять. Суждение о результативности управления этими факторами как раз и делается по данным изменения прибыли. Для того чтобы хотя бы отчасти элиминировать перекрестное влияние обоих видов левериджа, и принято в известном смысле условное правило, согласно которому операционный леверидж увязывается с прибылью до вычета процентов и налогов, а финансовый — с чистой прибылью.

$$\text{ФР} = \left(\frac{1 - \text{ставка}}{\text{налогообложения прибыли}} \right) \times (\text{ЭР} - \text{СРСР}) \times \frac{\text{ЗС}}{\text{СС}} \quad (3.1)$$

$$\text{Сила воздействия финансового рычага} = \frac{\text{изменение (\%) чистой прибыли на ак}}{\text{изменение (\%) НРЭИ}} \quad (3.2)$$

$$\text{Сила воздействия финансового рычага} = 1 + \frac{\text{проценты за кредит}}{\text{прибыль до налогообложения}} \quad (3.3)$$

Таблица 3.1 Расчет порога рентабельности, запаса финансовой прочности и силы воздействия операционного рычага

1. Валовая маржа:	
Выручка от реализации	A
минус	
Переменные издержки:	
материалы	
переменная зарплата	
другие переменные издержки	
Итого переменных издержек	
Валовая маржа	B

<p>2. Коэффициент валовой маржи:</p> $\frac{\text{Валовая маржа}}{\text{выручка}} (B:A)$ <p>3. То же, в процентах:</p> $\text{Процент валовой маржи} = \frac{\text{Валовая маржа}}{\text{выручка}} * 100\%$	C
<p>3. Постоянные издержки:</p> <p>Оклады, постоянная зарплата Арендные платежи Налоги Электроэнергия Газ Вода Телефон Почтовые услуги Страхование Ремонт Реклама Проценты за кредит Аренда Амортизационные отчисления Другие постоянные затраты Итого постоянных издержек</p>	D
<p>4. Порог рентабельности:</p> $\frac{\text{сумма постоянных затрат}}{\text{коэффициент валовой маржи}} = \frac{D}{C}$	E
<p>5. Запас финансовой прочности</p> <p>5.1. в рублях: Выручка - порог рентабельности = A - E</p> <p>в процентах:</p> $\frac{\text{Выручка} - \text{порог рентабельности}}{\text{выручка}} * 100\% = \frac{F}{A} * 100\%$	F G
<p>6. Прибыль:</p> <p>Запас финансовой прочности * коэффициент валовой маржи = F * C</p>	H
<p>Сила воздействия операционного рычага:</p> $\frac{\text{Валовая маржа}}{\text{прибыль}} = \frac{B}{H}$	I

Рекомендуемая литература

1. Бланк И.А. Финансовый менеджмент: учебный курс / И. А. Бланк. – М.: КНОРУС, 2011.
2. Жариков В.В. Антикризисное управление предприятием: учебное пособие / В.В. Жариков, И.А. Жариков, А.И. Евсейчев. – Тамбов: ТГТУ, 2009.

3. Загородников С.В. Краткий курс по финансам организаций (предприятий): учебное пособие / С.В. Загородников. – М.: Окей-книга, 2012.
4. Ковалев В.В. Финансовый менеджмент: теория и практика / В.В. Ковалев. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Проспект (ТК Велби), 2010.
5. Ковалев В.В. Финансы организаций (предприятий): учебник / В.В. Ковалев, Вит.В. Ковалев. – М.: Проспект (ТК Велби), 2012.
6. Колчина Н.В. Финансы организаций (предприятий): учебник / Н.В. Колчина. – 5-е изд. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.
7. Лапуста М.Г. Финансы организаций (предприятий): учебник / М.Г. Лапуста, Т.Ю. Мазурина, Л.Г. Скамай. – М.: ИНФРА-М, 2012.
8. Рогова Е.М. Финансовый менеджмент: учебник / Е.М. Рогова, Е.А. Ткаченко. – М.: Юрайт, 2011.
9. Финансовый менеджмент: теория и практика / Под ред. Е.С. Стояновой. – М.: Изд-во «Перспектива», 2010.
10. Шапкин, А. С. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций / А.С. Шапкин, В.А. Шапкин. – 7-е изд. – М. : Дашков и Ко, 2009.

Тема 4. УПРАВЛЕНИЕ ОСНОВНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Основные методические положения.

• Активы предприятия разделяются на оборотные и внеоборотные. В составе внеоборотных активов основным элементом и базовым объектом финансового менеджмента выступают основные средства (основной капитал), к которому относится часть имущества предприятия, используемая в качестве средств труда в процессе производства в течение долгосрочного периода (более одного года).

• Главной целью управления основным капиталом является обеспечение его достаточности для нормального функционирования и развития предприятия, а также наиболее эффективное его использование в целях максимизации экономических и финансовых результатов деятельности.

• Основные задачи в области управления основным капиталом состоят в следующем:

- определение необходимого объема основных средств для обеспечения нормальной деятельности предприятия;
- формирование рационального состава источников для финансирования воспроизводства основного капитала;
- обеспечение рационального состава и структуры основных средств;
- максимизация уровня эффективности использования основного капитала в производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

• Практически технология управления основными средствами сводится к выбору и последовательному использованию в управленческом цикле методов и инструментов реализации управленческих решений. Технологии в области управления основными средствами включают:

- методы определения потребности предприятия в основных средствах;
- определение комплекса показателей состава, структуры и движения основных средств, а также алгоритмов их расчета;
- способы формирования и привлечения внутренних и внешних источников финансирования инвестиций в основной капитал;
- способы разработки форматов плановой и учетной документации, содержащей информацию об основных средствах;
- определение состава и методология расчета показателей использования основных средств;
- выбор и методология определения критериев для принятия управленческих решений по управлению основными средствами.

• Потребность предприятия в основных средствах (для действующих основных фондов) может быть достаточно просто определена с помощью следующего расчета:

$$ОС_{пл} = ОС_{пред} \cdot I_{пр} \cdot (1 - \Delta K_{и}) \cdot (1 - \Delta K_{э}), \quad (4.1)$$

где $ОС_{пл}$ – планируемая потребность предприятия в основных средствах, р.; $ОС_{пред}$ – стоимость основных средств на начало планируемого периода; $I_{пр}$ – индекс изменения объема производства продукции; $\Delta K_{и}$ – изменение ко-

эffициента интенсивного использования основных средств; $\Delta K_{\text{э}}$ – изменение коэффициента экстенсивного использования основных средств.

- После определения общей потребности в основных средствах на расчетный период должны быть разработаны инвестиционные решения, связанные с вопросами состава, структуры и источников привлечения финансовых инвестиционных ресурсов на плановый (расчетный) период. Для действующих основных фондов основными источниками являются внутренние собственные финансовые ресурсы, главным образом, чистая прибыль и амортизационные накопления, которые в числе внутренних источников финансирования основных средств занимают значительное место.

- Амортизационные отчисления производятся в процессе амортизации основных фондов, представляющей особый экономический механизм постепенного перенесения стоимости основных средств на производимую продукцию в целях возмещения и накопления денежных средств для последующего воспроизводства основного капитала.

- Величина и динамика амортизационных отчислений в большой степени зависит от используемых формы и метода начисления амортизации. Различают две формы амортизации – обычную и ускоренную. Обычная амортизация отличается использованием нормы амортизации, установленной исходя из срока полезного использования (СПИ) основных фондов. Ускоренная амортизация предполагает использование коэффициента ускорения, на который корректируется (умножается) обычная норма амортизации. Коэффициент ускорения находится в следующих пределах: $1 < K_{\text{у}} \leq 2$ (для техники, переданной по лизингу – 3).

- В настоящее время предприятиям рекомендуются к использованию следующие методы начисления амортизации:

- линейно-пропорциональный метод;
- метод уменьшающегося остатка (убывающей стоимости);
- метод списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования;
- метод списания стоимости пропорционально объему произведенной продукции (работ).

Характеристика этих методов приведена в табл. 4.1.

Таблица 4.1 Сравнительная характеристика методов начисления амортизации

Метод начисления амортизации	Характеристика метода	Алгоритм начисления амортизации	Преимущества	Недостатки
Линейно-пропорциональный	Начисление равных долей стоимости на протяжении всего срока эксплуатации объекта основных фон-	$A = \Phi_{\text{п}} * N_{\text{а}} / 100$ %, где A – годовой объем амортизационных отчислений; $\Phi_{\text{п}}$ – первоначальная стоимость объек-	1. Простота расчетного алгоритма. 2. Возможность применения ускоренной амортизации	1. Недостаточный учет морального износа. 2. Недостаточное стимулирую-

	дов. Начисления производятся исходя из первоначальной стоимости объекта и нормы амортизации, установленной на основе СПИ объекта	та ОФ; N_a – годовая норма амортизационных отчислений, %		щее воздействие
Уменьшающегося остатка	Амортизационные отчисления производятся исходя из остаточной стоимости объекта на начало каждого года и нормы амортизации, исчисленной на основе СПИ объекта	$A_i = \Phi_{ост.нг} \cdot i \cdot N_a / 100 \%$, где i – год начисления амортизации; $\Phi_{ост. нг} \cdot i$ – остаточная стоимость объекта на начало года; N_a – годовая норма амортизационных отчислений, %	<p>1. Позволяет осуществить больший размер амортизационных отчислений в первые годы эксплуатации объектов ОФ, с последующим их уменьшением.</p> <p>2. Позволяет использовать механизм «налогового щита».</p> <p>3. Учитывает моральный износ ОФ.</p> <p>4. Возможно применение ускоренной амортизации</p>	<p>1. Сложность алгоритма, возможны трудности при начислении.</p> <p>2. Всегда остается недоамортизированная стоимость ОФ</p>
Списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования	Сумма амортизационных отчислений определяется исходя из первоначальной стоимости объекта и нормы амортизации,	$A_i = \Phi_{п} \cdot N_a \cdot i / 100 \%$, где i – год начисления амортизации; $\Phi_{п}$ – первоначальная стоимость объекта ОФ; $N_a \cdot i$ – норма амортизации i -го	<p>1. Позволяет осуществить больший размер амортизационных отчислений в первые годы эксплуатации объектов ОФ, с последующим</p>	Сложность алгоритма, возможны трудности при начислении

	устанавливаемой ежегодно как соотношение числа лет, оставшихся до конца СПИ, и суммы чисел лет полезного использования	года	их уменьшением. 2. Учитывает моральный износ ОФ 3. Позволяет использовать механизм «налогового щита»	
Списание стоимости пропорционально объему произведенной продукции	Начисление амортизации производится в прямой пропорции по отношению к фактическому объему производства продукции (работ) в натуральном выражении	$A = \Phi_{\text{п}} \cdot V_{\text{ф}} / V$, где $\Phi_{\text{п}}$ – первоначальная стоимость объекта ОФ; $V_{\text{ф}}$ – фактический объем выпуска продукции за период начисления амортизации в натуральном выражении; V – объем продукции в натуральном выражении, который может быть произведен за весь период эксплуатации данного объекта ОФ	Позволяет учесть физический износ в соответствии с режимом использования техники	1. Область применения ограничена особыми условиями эксплуатации техники. 2. Не учитывается моральный износ

- Начисление амортизации связано не только с формированием инвестиционных ресурсов для финансирования основных средств, но и оказывает значительное влияние на налогообложение и финансовые результаты деятельности предприятия. Все эти аспекты необходимо учитывать в управлении основными средствами, имея в виду, что от правильного выбора срока полезного использования основных средств, установления нормы амортизации, выбора метода исчисления амортизационных отчислений во многом зависят важнейшие параметры производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

- На качество и результаты работы предприятия оказывают большое влияние состояние, структура и динамика основного капитала, что делает их важнейшими параметрами менеджмента. Количественно они характеризуются целым комплексом показателей, которые приведены ниже (табл. 4.2).

В рамках системы управления основными средствами должны быть разработаны и введены в действие документы внутрифирменного планирования и управленческого учета, содержащие детальные и полные сведения о состоянии, структуре, динамике основного капитала. Примерный формат таких документов представлен в табл. 4.3, 4.4.

В представленной табл. 4.3 отражаются сведения о стоимости основных средств на начало и конец расчетного периода, их введении и выбытии в этом периоде, сведения о начислении амортизации по группам основных средств. Эта информация дает возможность рассчитать еще целый ряд важнейших показателей: коэффициенты обновления и выбытия, коэффициенты износа и годности ОС. Тем самым можно представить достаточно полную и обоснованную картину состояния и движения стоимости основных средств в разрезе их групп. В рамках управленческого учета рекомендуется формировать документ, отражающий подробную, детальную информацию о каждом отдельном объекте основных средств (табл. 4.4). В результате несложной обработки этой первичной информации можно получить представление о видовой, технологической, возрастной структуре основных средств предприятия, рассчитать средний возраст оборудования, оценить степень изношенности техники и ее пригодности для дальнейшего использования.

- Принятие управленческих решений в системе управления основным капиталом должно базироваться на обоснованных качественных критериях. Такими критериями выступают показатели использования основных средств и, прежде всего, показатели эффективности их использования. Система показателей использования основных средств представлена в табл. 4.5.

Таблица 4.2 Показатели состояния, структуры и динамики основных средств

Наименование показателя	Расчетная формула	Характеристика показателя
Первоначальная стоимость основных средств (Фп)	$\Phi_{п} = \Phi_{ц} + \Phi_{тр} + \Phi_{с}$, м, где $\Phi_{ц}$ – цена приобретения (покупки) ОС; $\Phi_{тр}$ – затраты на транспортировку и доставку ОС; $\Phi_{с}$, м – стоимость строительства, установки, монтажа ОС	Характеризует стоимость ОС на момент начала их эксплуатации, включает не только цену их покупки у производителя (продавца), но и затраты предприятия на доставку, а также на строительство, установку, монтаж и доведение ОС до готовности к эксплуатации
Стоимость износа основных средств (Иф)	$Иф = А_{общ}$, где $А_{общ}$ – общая сумма амортизации, начисленной на момент определения стоимости износа	Характеризует денежное выражение всей утраченной основными средствами стоимости в связи с их износом на конкретный момент времени
Остаточная стоимость ос-	$\Phi_{ост} = \Phi_{п} - Иф$	Отражает реально сохранившуюся (не амортизированную) стоимость

новных средств (Фост)		ОС на конкретный момент времени
Коэффициент износа основных средств (Ки)	$K_{и} = Иф / Фп$	Отражает долю износа (утраченной стоимости) основных средств в их первоначальной стоимости
Коэффициент годности основных средств (Кг)	$K_{г} = Фост / Фп$	Отражает долю остаточной (не амортизированной) стоимости ОС в их первоначальной стоимости
Стоимость объектов (групп) основных средств на начало периода (Фн)	Переносится из данных отчетной документации	Представляет собой денежную оценку стоимости отдельных объектов или групп основных средств на начало расчетного периода
Стоимость объектов (групп) основных средств на конец периода (Фк)	$Фк = Фн + \sum Фвв i - \sum Фвыб j$ где Фн – стоимость ОС на начало расчетного периода; Фвв – стоимость вводимых в расчетном периоде объектов ОС; Фвыб – стоимость выбывающих в расчетном периоде объектов ОС	Представляет денежную оценку стоимости отдельных объектов или групп ОС на конец расчетного периода с учетом их ввода или выбытия из эксплуатации в течение расчетного периода
Средняя за период стоимость объектов (групп) основных средств (Фср)	$Фср = Фн + \sum Фвв i t_i / 12 - \sum Фвыб j t_j / 12,$ где Фн, Фвв, Фвыб – см. выше; t_i – число полных месяцев действия в расчетном периоде введенных ОС; t_j – число полных месяцев бездействия в расчетном периоде выбывших ОС	Представляет денежную оценку средней за период стоимости отдельных объектов или групп ОС с учетом конкретных периодов действия введенных и бездействия выбывших ОС в расчетном периоде
Коэффициент обновления основных средств (Кобн)	$K_{обн} = \sum Фвв / Фк$	Характеризует долю стоимости вновь введенных в эксплуатацию за расчетный период ОС в их общей стоимости на конец периода. В определенной мере отражает степень обновления ОС

Коэффициент выбытия основных средств (Квыб)	$K_{выб} = \Sigma \Phi_{выб} / \Phi_n$	Отражает долю стоимости выведенных из эксплуатации за расчетный период ОС в их общей стоимости на начало периода. Также отражает процесс обновления ОС
Структура основных средств по активной и пассивной частям	$УВ_{а(п)} = \Phi_{а(п)} / \Sigma \Phi$, где $\Phi_{а(п)}$ – стоимость активной (пассивной) части ОС; $\Sigma \Phi$ – общая стоимость ОС	Характеризует удельный вес (процентное соотношение) активной и пассивной частей ОС в их общей стоимости. Определяется как по предприятию в целом, так и по отдельным структурным подразделениям
Видовая структура основных средств (УВвид)	$УВ_{вид} = \Phi_n / \Sigma \Phi$, где Φ_n – стоимость отдельных групп и подгрупп основных средств, выделенных по их видам (n); $\Sigma \Phi$ – общая стоимость ОС	Характеризует удельный вес (процентное соотношение) отдельных видовых групп и подгрупп основных средств в их общей стоимости. Может определяться как в целом по предприятию, так и по отдельным его подразделениям
Возрастная структура основных средств (УВвозр)	$УВ_{возр} = \Phi_t / \Sigma \Phi$, где Φ_t – стоимость отдельных возрастных групп ОС; $\Sigma \Phi$ – общая стоимость ОС	Характеризует удельный вес (процентное соотношение) отдельных возрастных групп ОС в их общей стоимости. Определяется по всему предприятию и подразделениям
Средний возраст основных средств (Тср)	$T_{ср} = \Sigma \Phi_{п i} T_i / \Sigma \Phi_{п i}$, где $\Phi_{п i}$ – первоначальная стоимость конкретного i-го вида (объекта) ОС; T_i – фактический возраст i-го вида (объекта) ОС, лет	Характеризует средний возраст основных средств предприятия

Таблица 4.3 Состояние и динамика основных средств предприятия за _____ год

Группы ОС тыс. р.	Выбыло за расчетный период	Стоимость на начало расчетного периода, тыс. р.	Поступило за расчетный период, тыс. р.	Стоимость на конец расчетного периода, тыс. р.	Сумма амортизации на начало расчетного периода, тыс. р.	Начислено амортизации за расчетный период, тыс. р.	Сумма амортизации на конец расчетного периода, тыс. р.

Таблица 4.4. Сведения об объектах основных средств предприятия на 01.01. XXXXгода

Наименование объекта ОС	Первоначальная стоимость, тыс. р.	Дата ввода в эксплуатацию, число, месяц, год	Срок полезного использования, лет	Сумма износа, тыс. р.	Остаточная стоимость, тыс. р.

Таблица 4.5. Показатели использования основных средств предприятия

Наименование показателя	Расчетная формула	Характеристика показателя
Коэффициент интенсивной загрузки оборудования (Ки)	$K_i = V_f / V_{пл} (V_n, V_m)$, где V_f – фактическая средняя выработка оборудования за установленный период; $V_{пл} (V_n, V_m)$ – плановая (нормативная, максимально возможная) средняя выработка оборудования за установленный период	Характеризует степень использования производственного оборудования по мощности в установленный период времени (час, смена, месяц, квартал и т.д.). Отражает уровень фактического выпуска продукции по отношению к запланированному (нормативному, максимальному)
Коэффициент экстенсивной загрузки оборудования (Кэ)	$K_э = T_f / T_{пл}$, где T_f – фактическое время работы оборудования за определенный период, ч; $T_{пл}$ – плановый эффективный фонд времени работы оборудования за определенный период, ч	Характеризует степень использования оборудования по времени. Отражает долю времени, фактически отработанного оборудованием по отношению к запланированному эффективному фонду времени работы оборудования за определенный период
Коэффициент интегральной загрузки оборудования (Кинт)	$K_{инт} = K_i K_э$	Обобщающий показатель, комплексно характеризующий уровень использования оборудования (по времени и по мощности)
Коэффициент сменности (Ксм)	$K_{см} = \sum n_i / IN$, где n_i – количество единиц оборудования, фактически работавших в каждую из смен (i); I – число смен, установленных по сменному режиму на предприятии; N – общее количество единиц оборудования	Отражает уровень внутрисменного использования оборудования. Показывает среднее число смен, отработанных одной единицей оборудования

Фондовооруженность (Фв)	$Фв = Фп / Ч$, где Фп – первоначальная средняя стоимость основных средств; Ч – численность работников, человек	Отражает стоимость основных средств, приходящихся на одного работника. Данный показатель прямо не характеризует использование ОС, но косвенно на него влияет, отражает размер ресурсов (основного капитала) которым располагает работник, то есть выступает экстенсивным фактором производственной деятельности
Показатели эффективности использования основных средств		
Фондоотдача ОС (Фо)	$Фо = В / Фп$, где В – объем выпуска (реализации) продукции за расчетный период; Фп – первоначальная средняя стоимость ОС	Выражает стоимость продукции, приходящуюся на 1 р. основных средств, отражая тем самым уровень эффективности использования ОС. Рост фондоотдачи означает рост уровня эффективности использования ОС
Фондоемкость ОС (Фе)	$Фе = Фп / В$	Выражает стоимость основных средств, используемых для производства 1 р. продукции. Является обратным показателем эффективности использования ОС. Снижение данного показателя означает рост эффективности использования ОС
Амортизационность (Ае)	$Ае = А / В$, где А – сумма начисляемой за расчетный период амортизации; В – объем производства (реализации) продукции за тот же период	Отражает величину амортизационных отчислений, приходящихся на 1 р. продукции. Также выступает специфическим показателем эффективности использования ОС
Рентабельность ОС (Рф)	$Рф = П / Фп$, где П – прибыль, получаемая за расчетный период; Фп – первоначальная средняя стоимость ОС	Характеризует финансовую эффективность использования ОС, отражая размер прибыли, приходящийся на 1 р. ОС. В зависимости от целей в расчете могут использоваться различные виды прибыли
Экономия (увеличение) капитальных	$ΔФ = [(Ф1 / В1) - (Ф0 / В0)] В1$, где Ф0, Ф1 –	Количественно отражает степень экономической выгоды (потери) от более (менее) эффективного

вложений в ОС за счет изменения эффективности их использования ($\Delta\Phi$)	первоначальная средняя стоимость основных средств соответственно в базисном и расчетном периодах; V_0 , V_1 – объем производимой (реализуемой) продукции соответственно базисного и расчетного периодов	использования ОС. Выражает сумму условной экономии (прироста) ОС, получаемой в результате роста (снижения) эффективности их использования
---	---	---

- Технические и технологические решения, принимаемые в рамках организационно-технических мероприятий, а также плановые решения, связанные с определением потребности в основных средствах, с объемами и структурой инвестиций, выбором форм и методов начисления амортизации, с формированием состава и структуры основных средств, должны обеспечивать качественный рост использования основного капитала и увеличение финансовой отдачи. Если предлагаемые в области основных средств плановые решения не приводят к росту эффективности или, тем более, понижают ее уровень, такие планы не могут быть приняты и должны быть пересмотрены. При принятии управленческих решений по результатам контроля и анализа основных средств достигнутые параметры использования основного капитала сравниваются с запланированными. В случае выявления отрицательных отклонений должны быть определены их причины, выявлены основные факторы, снижающие эффективность использования ОС, и разработана система мер по устранению негативных воздействий и корректировке хода процесса управления основными средствами.

- Система резервов улучшения использования основного капитала предприятия, на базе которых разрабатываются меры по совершенствованию управления основными средствами, может быть представлена следующим образом.

1. Техническое совершенствование средств труда:

- техническое перевооружение на базе комплексной автоматизации и гибких производственных систем;
- замена устаревшей техники, модернизация оборудования;
- ликвидация узких мест и диспропорций в производственных мощностях предприятия;
- механизация вспомогательных и обслуживающих производств;
- внедрение прогрессивных высокопроизводительных и ресурсосберегающих технологий.

2. Увеличение времени работы машин и оборудования:

- ликвидация и использование бездействующего оборудования (сдача в аренду, лизинг, реализация и пр.);
- сокращение сроков ремонта оборудования;
- снижение целосменных и внутрисменных простоев;
- изменение сменного режима в сторону увеличения числа смен.

3. Улучшение организации и управления производством:

- внедрение и использование прогрессивных методов и систем организации труда, технологий и производства;
- улучшение системы обеспечения производства материально-техническими ресурсами;
- проведение грамотной амортизационной политики;
- разработка и внедрение комплексной системы управления основными средствами, основанной на современных методах планирования ОС, управленческого учета, контроля и анализа состояния, динамики, структуры и эффективности использования основного капитала, с использованием современных информационных технологий;
- формирование и развитие системы материального стимулирования роста эффективности использования основных средств.

Рассмотренные методы и инструменты управления основными средствами при их грамотном и адекватном применении позволяют повысить качество управления основным капиталом, что оказывает безусловное положительное влияние на важнейшие показатели производственно-хозяйственной и финансово-экономической деятельности предприятия.

Рекомендуемая литература

Законы и нормативные акты

1. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть вторая (Федеральный закон от 26 января 1996 г. № 14-ФЗ).
2. Постановление Правительства РФ "Об уточнении порядка расчета амортизационных отчислений и переоценке основных фондов" от 24 июня 1998 г. № 627.
3. Постановление Правительства РФ "Об использовании механизма ускоренной амортизации и переоценке основных фондов" от 19 августа 1994 г. № 967 (с изм. и доп., внесенными 24 июня 1998 г.).
4. Постановление Совета Министров СССР "О единых нормах амортизационных отчислений на полное восстановление основных фондов народного хозяйства СССР" от 22 октября 1990 г. № 1072,
5. О составе затрат и единых нормах амортизационных отчислений: Сборник нормативных документов. М.: Финансы и статистика, 1992.

Учебники, монографии, статьи

6. Ковалев В.В. Финансы организаций (предприятий): учебник / В.В. Ковалев, Вит.В. Ковалев. – М.: Проспект (ТК Велби), 2012.
7. Ковалева А. М. Финансы фирмы: учебник / А.М. Ковалева, М.Г. Лапуста, Л.Г. Скамай. – М. : ИНФРА-М, 2011.
8. Колчина Н.В. Финансы организаций (предприятий): учебник / Н.В. Колчина. – 5-е изд. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.
9. Добросердова И.И. Финансы предприятий: учебное пособие / И.И. Добросердова, Р.Г. Попова, И.Н. Самонова – СПб.: Питер, 2010.

10. Хлынин Э.В. Определение основных потребностей и причин обновления основного капитала предприятия / Э.В. Хлынин // Финансы и кредит. – 2011. – № 35 (467).

11. Гаврилова А. Н. Финансы организаций (предприятий): учебное пособие / А. Н. Гаврилова, А. А. Попов. – 4-е изд. – М.: КНОРУС, 2010.

12. Шеремет А.Д. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия / А.Д. Шеремет. – М.: ИНФРА-М, 2011.

Тема 5. УПРАВЛЕНИЕ ОБОРОТНЫМИ АКТИВАМИ

Основные методические положения

- В составе активов предприятия помимо внеоборотных выделяются оборотные (текущие, операционные) активы. Оборотные активы (оборотные средства, оборотный капитал) – совокупность имущественных ценностей предприятия (представленных в материальной, товарной и денежной формах), функционирующих в процессе производства и реализации продукции и обеспечивающих непрерывность этой деятельности.

- Оборотные средства делятся на оборотные производственные фонды и фонды обращения. Оборотные производственные фонды – это часть оборотных средств, функционирующих в процессе производства продукции и представляющих материально-вещественную основу этого процесса. Как фактор производства оборотные фонды являются предметом труда. С точки зрения экономической сущности оборотные фонды – часть производственных активов предприятия, обслуживающих сферу производства, изменяющих свою первоначальную материально-вещественную форму и полностью переносящих свою стоимость на стоимость изготавливаемого продукта в течение каждого производственного цикла.

Оборотные средства обслуживают также и стадию реализации товаров. Здесь они выступают в виде фондов обращения, принимая вначале товарную форму (готовая продукция на складе, товары отгруженные), а затем, по мере реализации готовой продукции – денежную форму (денежные средства в расчетах, в кассе и на счетах в банке, дебиторская задолженность).

Таким образом, оборотные средства из сферы производства, где они функционируют как оборотные производственные фонды, переходят в сферу обращения, где функционируют как фонды обращения. В результате функционирования в сфере обращения, авансированная стоимость оборотных средств возмещается и вновь поступает (авансируется) в сферу производства. Авансовый характер использования оборотных средств – один из самых ярких их отличительных признаков. Оборотные средства совершают единый кругооборот и, проходя через различные функциональные формы, вновь возвращаются в исходную денежную форму.

- Главная цель управления оборотными средствами состоит в обеспечении их достаточности для нормального функционирования предприятия, а также в наиболее эффективном их использовании в производственно-хозяйственной деятельности.

Достижение этой цели предполагает решение ряда задач:

- формирование оптимального состава и структуры оборотных средств;
- обоснованное определение потребности предприятия в оборотных средствах;
- формирование состава и рационализация структуры источников финансирования оборотных средств;
- максимизация эффективности использования оборотного капитала в деятельности предприятия.

Данные задачи реализуются в процессе управленческого цикла, а решение каждой из них основывается на применении определенных управленческих методов и инструментов.

• Управления оборотными средствами включает следующие основные элементы:

- методы определения потребности предприятия в оборотных средствах;
- методы формирования оптимальной структуры источников оборотных активов и ее анализа;
- определение комплекса показателей состояния, структуры и динамики оборотных средств, а также алгоритмов их расчета;
- способы планирования, учета и контроля показателей состояния, структуры и динамики оборотных средств, форматы плановых и учетных документов, содержащих эти показатели;
- методологию анализа текущего состояния, структуры и динамики оборотных активов;
- формирование системы показателей, характеризующих оборачиваемость и эффективность использования оборотных средств.

• Проблема обоснованного определения потребности предприятия в оборотных средствах крайне важна. Правильное определение этой потребности предполагает расчет оптимальной величины оборотного капитала, которая является минимальной, но вполне достаточной для обеспечения непрерывной и нормальной деятельности предприятия в любой период.

Если величина оборотных средств занижена по сравнению с действительной потребностью в них – это влечет неустойчивое финансовое состояние, перебои в производственном процессе (вплоть до его останова), и, как правило, снижение объемов производства и прибыли. Если же завышена – то в оборот вовлекаются излишние средства, которые либо вообще не используются (пролеживают на складе), либо используются крайне неэффективно, что приводит к значительным финансовым потерям.

• Наиболее используемыми методами определения потребности в оборотных средствах (методами нормирования) являются:

- коэффициентный метод;
- расчетно-аналитический метод;
- нормативный метод (метод прямого счета).

• Коэффициентный метод предполагает расчет потребности на основе сложившихся фактических средних остатков оборотных средств с учетом изменений в объемах производства продукции и с корректировкой на величину излишних и ненужных в расчетном периоде запасов. Алгоритм расчета можно выразить следующим образом:

$$ОБС = ОБС_{ср} I_{пр} - ОБС_{изл}, \quad (5.1)$$

где ОБС – объем потребности в оборотных средствах в расчетном периоде; ОБС_{ср} – средний объем оборотных средств, определенный по фактическим данным об остатках оборотных средств за ряд предшествующих периодов; I_{пр} – индекс изменения объема выпуска продукции в расчетном году; ОБС_{изл} –

сумма излишних и ненужных оборотных средств, выявленных в расчетном периоде.

- Расчетно-аналитический метод связан с выделением из состава оборотных средств их отдельных элементов, при этом степень дифференциации может быть различной в зависимости от целей расчета. Этот метод предполагает также деление элементов оборотных средств на условно-постоянные и условно-переменные. По каждой группе переменных элементов потребность определяется аналогично коэффициентному методу, то есть исходя из средней фактической величины оборотных средств в предыдущие периоды и темпов изменения объемов производства в расчетном периоде. По группе постоянных элементов потребность принимается в размере их среднефактических остатков этих элементов оборотных средств за ряд предыдущих периодов.

- Наиболее обоснованные результаты дает использование нормативного метода, который основан на нормировании оборотных средств, под которым понимается установление экономически обоснованных их нормативов. Норматив оборотных средств – это такая их величина, которая в минимальном, но достаточном размере обеспечивала бы бесперебойный процесс производства и реализации продукции, а также осуществление расчетов с кредиторами и партнерами в установленные сроки.

Согласно методу прямого счета, потребность предприятия в оборотных средствах определяется как их совокупный (общий) норматив (рис. 5.1), представляющий собой сумму частных нормативов по каждому элементу оборотных средств.

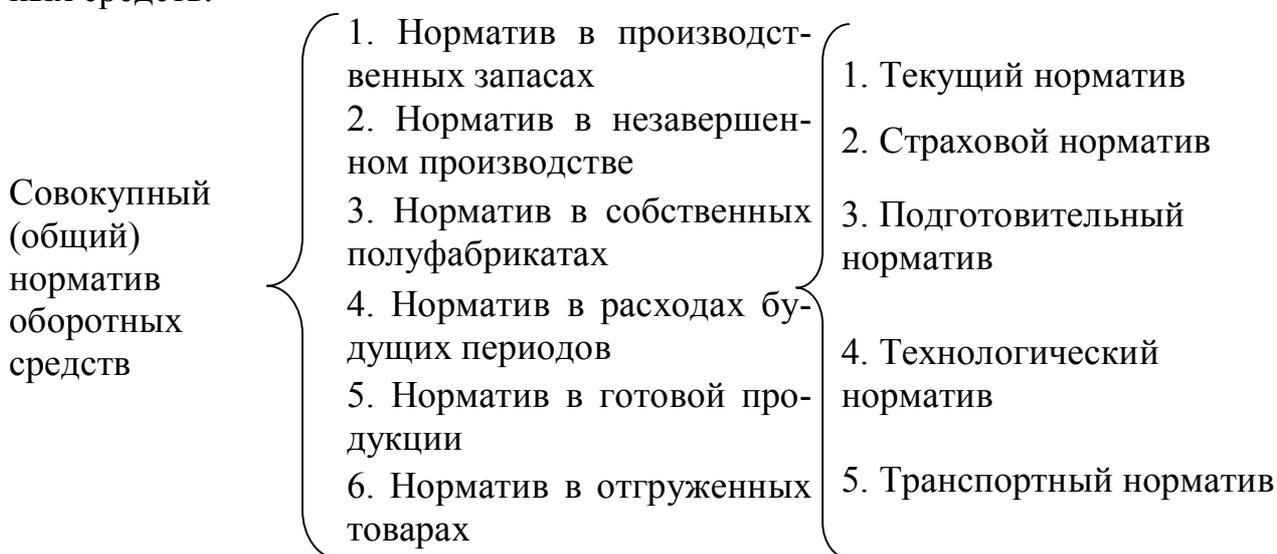


Рис.5.1 Состав совокупного норматива оборотных средств предприятия

Обобщенная формула расчета норматива оборотных средств может быть представлена следующим образом:

$$НОС = Рдн Дз, \quad (5.2)$$

где НОС – норматив оборотных средств (в денежном выражении); Рдн – среднедневные потребности предприятия, покрываемые за счет того или иного вида оборотных средств (в денежном выражении); Дз – норма запаса соответствующего вида оборотных средств, дни.

- Расчет потребности в оборотных средствах нормативным методом состоит из следующих этапов.

1. Определение норм запасов в днях по каждому элементу оборотных средств – Dz_i .

2. Определение среднедневного расхода (выпуска, оборота) соответствующих материальных ценностей, покрываемых за счет оборотных средств – $R_{дн\ i}$

3. Определение частных нормативов оборотных средств по каждому элементу – $НОС_i$

4. Определение совокупного норматива оборотных средств по предприятию – $НОС_{общ} = \sum НОС_i$.

- Важными параметрами управления оборотными средствами выступают состояние, структура и динамика оборотного капитала. Состояние оборотных средств отражает их стоимостную оценку в совокупности и по отдельным элементам. Структура оборотного капитала определяется соотношением отдельных элементов оборотных средств в их общей стоимости. Рациональной считается структура, в которой наибольший вес имеют оборотные активы в производительной форме. Динамика отражает изменение стоимости и структуры оборотных средств во времени.

Указанные параметры могут быть представлены в разрезе различных классификаций оборотных средств. Наибольшее использование получила классификация оборотных средств по функциональному признаку. Именно такая классификация отражена в разделе «Оборотные активы» бухгалтерского баланса. Этот документ формируется в системе бухгалтерской отчетности и, следовательно, несет фактическую отчетную информацию. Однако, практика современного финансового управления требует планирования показателей бухгалтерского баланса, и формат этого документа может быть использован как плановый. Тем самым, в разделе «Оборотные активы» будут представлены плановые показатели состояния основных элементов оборотных средств.

Для более детальной характеристики состава и стоимости оборотных средств можно рекомендовать формат документа, при формировании которого используются данные счетов бухгалтерского учета (табл. 5.1). При необходимости для характеристики оборотных средств в разрезе других классификаций (по стадиям оборота, по степени ликвидности и т.д.) формируются аналогичные плановые и учетные документы.

Информация охарактеризованных выше плановых и учетных документов дает возможность для анализа структуры и динамики оборотных активов по показателям, приведенным в табл. 5.2.

- Одной из ключевых в управлении оборотными средствами является задача их финансирования. Совокупность источников финансирования оборотных активов целесообразно разделить на собственные, приравненные к собственным и заемные (рис. 5.2).

Проблема формирования источников финансирования оборотного капитала важна не только с точки зрения их полноты, то есть покрытия ими потребности в оборотных средствах, но и с точки зрения их структуры, а также их качественной увязки и соотношения с группами оборотных активов.

Система формирования оборотных средств оказывает влияние на скорость оборота, замедляя или ускоряя ее. Кроме того, характер источников формирования и принципы различного режима использования собственных и заемных оборотных средств являются решающими факторами, влияющими на эффективность использования как оборотного, так и внеоборотного капитала. Рациональное формирование оборотных средств оказывает активное влияние на ход производства, на экономические и финансовые результаты, на финансовое состояние предприятия, в частности такие его показатели, как ликвидность и платежеспособность. От соотношения источников оборотных средств с элементами оборотных активов зависят финансовая устойчивость и финансовая независимость предприятия.

Таблица 5.1 Функциональный состав и стоимость оборотных средств

Группа оборотных средств	Элементы оборотных средств в группе	Стоимость, тыс. р.
1. Оборотные производственные фонды	1.1. Производственные запасы: <ul style="list-style-type: none"> • сырье; • основные материалы; • вспомогательные материалы; • покупные полуфабрикаты; • комплектующие изделия; • топливо; • энергия; • запчасти для ремонта; • тара и упаковочные материалы. 1.2. Оборотные средства в процессе производства: <ul style="list-style-type: none"> • незавершенное производство; • полуфабрикаты собственные; • расходы будущих периодов 	
2. Фонды обращения	2.1. Нереализованная продукция: <ul style="list-style-type: none"> • готовая продукция на складе предприятия; • отгруженная, но не оплаченная покупателем продукция; • товары для перепродажи 2.2. Дебиторская задолженность (в том числе платежи по которой ожидаются: а) более, чем через 12 месяцев; б) в течение 12 месяцев после отчетной даты): <ul style="list-style-type: none"> • покупатели и заказчики; • векселя к получению; • задолженность дочерних и зависимых обществ; • задолженность учредителей по взносам в уставный капитал; • авансы выданные; • прочие дебиторы. 	

	<p>2.3. Денежные средства:</p> <ul style="list-style-type: none"> • касса; • расчетный счет; • валютный счет; • расчеты с другими предприятиями и организациями; • прочие денежные средства 	
3. Общая сумма оборотных средств		

Таблица 5.2 Показатели для анализа структуры и динамики оборотных средств

Наименование показателя	Расчетная формула	Характеристика показателя
Абсолютное изменение стоимости оборотных средств ($\Delta\text{ОБСабс}$)	$\Delta\text{ОБСабс} = \text{ОБС1} - \text{ОБС0}$, где ОБС0 , ОБС1 – стоимость оборотных средств соответственно в базисном и расчетном периодах	Характеризует изменение (увеличение или уменьшение) стоимости ОБС в целом и/или по отдельным элементам в денежном выражении за определенный период времени. Позволяет оценить тенденции динамики ОБС
Относительное изменение стоимости оборотных средств ($\Delta\text{ОБСотн}$)	$\Delta\text{ОБСотн} = \Delta\text{ОБСабс} / \text{ОБС0}$	Характеризует изменение стоимости оборотных средств за определенный период в процентах. Помогает оценить степень и тенденции динамики ОБС
Структура оборотных средств (УВобс)	$\text{УВобс} = \text{ОБСi} \cdot 100 \% / \Sigma\text{ОБС}$, где ОБСi – стоимость отдельного элемента оборотных средств; $\Sigma\text{ОБС}$ – общая стоимость оборотных средств предприятия	Характеризует процентную долю каждого элемента оборотных средств в их общей стоимости. Позволяет оценить рациональность структурного состава ОБС и, в определенной мере, судить об эффективности управления ими
Изменение структуры оборотных средств ($\Delta\text{УВобс}$)	$\Delta\text{УВобс} = \text{УВобс1} - \text{УВобс0}$	Характеризует динамику изменения структуры ОБС за определенный период

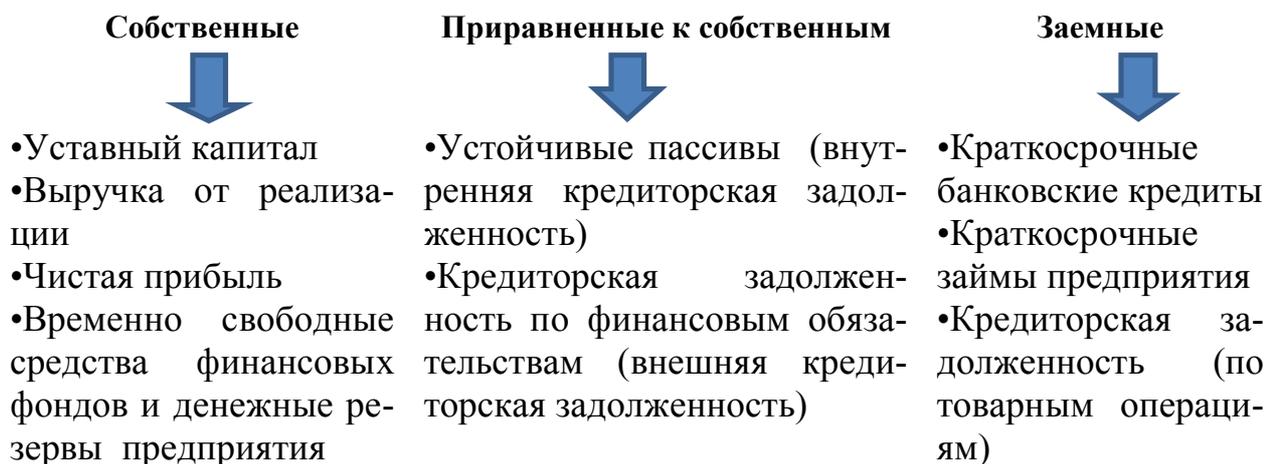


Рис.5.2 Источники финансирования оборотных активов предприятия

- В связи с принятием решений по формированию источников финансирования оборотных активов большое значение имеет определение показателей собственных оборотных средств, чистого оборотного капитала¹ и текущих финансовых потребностей.

- Собственные оборотные средств (СОС) – это оборотные активы, финансируемые за счет собственных средств предприятия. Их величина определяется следующим образом:

$$СОС = ОБС - КО, \quad (5.3)$$

где ОБС – сумма оборотных активов; КО – сумма краткосрочных обязательств предприятия.

$$ЧОК = (СК + ДКЗ) - ВНА, \quad (5.4)$$

где ЧОК – чистый оборотный капитал; СК – собственный капитал; ДКЗ – долгосрочные кредиты и займы; ВНА – внеоборотные активы.

Текущие финансовые потребности (ТФП) характеризуют величину недостатка собственных оборотных средств для финансирования оборотных активов в размере их потребности, или, иначе говоря, ТФП выражают потребность предприятия в краткосрочном кредите. Текущие финансовые потребности рассчитываются по следующей формуле:

$$ТФП = ОБС - ДС - КЗ, \quad (5.5)$$

где ОБС – сумма оборотных активов предприятия; ДС – сумма денежных средств; КЗ – сумма кредиторской задолженности предприятия.

- При принятии решений в области управления оборотными активами, связанных с определением потребности в оборотных средствах, формированием и оптимизацией состава и структуры оборотного капитала, определением источников финансирования, формированием и регулированием их структуры, с размещением средств в оборотные активы и т.д., необходимо опираться на ряд критериев. К ним, прежде всего, относятся показатели оборачиваемости, эффективности использования оборотных средств и показатели финансового состояния предприятия. Если рассматриваемое управленческое решение ухудша-

¹ Иногда СОС и ЧОК используется как синоним. См. например: Стоянова Е.С. Финансовый менеджмент: теория и практика; Учебник / Под ред. Е. С. Стояновой, - 6-е изд. М.: Изд-во Перспектива, 2010. - 656 с.

ет данные показатели, оно не может быть принято и должно быть пересмотрено. Система критериальных показателей для принятия решений в области управления оборотными активами представлена в табл. 5.3.

- В целях оптимизации остатков денежных средств предприятия можно воспользоваться моделями Баумоля, Миллера-Орра, Стоуна.

Таблица 5.3 Критериальные показатели, учитываемые при принятии решений в области управления оборотными активами

Наименование показателя	Расчетная формула	Характеристика показателя
<i>Показатели оборачиваемости оборотных средств</i>		
Коэффициент оборачиваемости (Коб)	$K_{об} = В / ОБС$, где В – объем реализации продукции за определенный период; ОБС – средний остаток/норматив оборотных средств	Характеризует число оборотов, совершаемых оборотными средствами в течение определенного периода. Также может рассматриваться как своеобразный показатель фондоотдачи оборотных средств. Рост показателя свидетельствует о повышении оборачиваемости
Коэффициент закрепления (Кз)	$K_з = ОБС / В$	Может рассматриваться как показатель фондоемкости оборотных средств. Характеризует величину оборотных средств, приходящихся на 1 р. реализуемой продукции. При повышении оборачиваемости значение показателя падает
Длительность оборота оборотных средств (Тоб)	$T_{об} = Д / К_{об} = Д \times ОБС / В$, где Д – продолжительность календарного (расчетного) периода в днях	Отражает длительность одного оборота оборотных средств в днях. Сокращение длительности оборота соответствует ускорению оборота ОБС
Длительность операционного цикла (ОЦ)	$OЦ = T_{об\ пз} + T_{об\ нзп} + T_{об\ гп} + T_{об\ то} + T_{об\ дс} + T_{об\ дз}$, где $T_{об\ пз}$ – длительность оборота производственных запасов; $T_{об\ нзп}$ – длительность оборота незавершенного производства; $T_{об\ гп}$ – длительность оборота готовой продукции; $T_{об\ то}$ – длительность оборота товаров отгруженных; $T_{об\ дс}$ – дли-	Отражает время полного оборота оборотных средств с момента поступления производственных запасов до момента получения денежных средств от покупателей (дебиторов) за отгруженную продукцию. Необходимо стремиться к сокращению операционного цикла в целях ускорения оборота оборотных активов

	тельность оборота денежных средств; $T_{об\ дз}$ – длительность оборота дебиторской задолженности, дни	
Длительность финансового цикла (ФЦ)	$ФЦ = ОЦ - T_{об\ кз}$, где $T_{об\ кз}$ – длительность оборота кредиторской задолженности, дни	Характеризует период обращения денежных средств между моментом оплаты предприятием своих обязательств перед поставщиками и моментом получения денежных средств от покупателей (время отвлечения денежных средств из оборота). В целях ускорения оборачиваемости финансовый цикл должен минимизироваться

Показатели эффективности использования оборотных средств

Коэффициент отдачи (рентабельность) оборотных средств ($R_{обс}$)	$R_{обс} = П / ОБС$, где $П$ – прибыль предприятия за определенный период	Характеризует прибыльность использования оборотных средств, сумму прибыли, получаемой с каждого рубля оборотных средств. Необходимо стремиться к росту данного показателя
Относительное изменение оборотных средств ($\Delta ОБС_{отн}$)	$\Delta ОБС_{отн} = V1 (T_{об1} - T_{об0}) / Д$, где $V1$ – объем реализации продукции расчетного периода; $T_{об0}$, $T_{об1}$ – длительность оборота ОС соответственно базисного и расчетного периодов, дни; $Д$ – продолжительность календарного периода, дни	Характеризует сумму условного высвобождения (увеличения) оборотных средств в результате ускорения (замедления) оборачиваемости
Условное изменение объема выручки ($\Delta В$)	$\Delta В = ОБС1 (К_{об1} - К_{об0})$, где $ОБС1$ – объем оборотных средств в расчетном периоде; $К_{об0}$, $К_{об1}$ – коэффициент оборачиваемости ОС соответственно в базисном и расчетном периодах	Характеризует условный объем изменения реализации продукции в результате изменения оборачиваемости. Отражает экономический эффект от изменения скорости оборота ОБС

Показатели ликвидности (платежеспособности) и финансовой устойчивости		
Коэффициент абсолютной ликвидности (Кал)	Кал = Наиболее ликвидные активы / Наиболее срочные обязательства = с. 250 + с. 260 / с. 610 + с. 620 + с. 630 + с. 660	Показывает, какая часть текущей задолженности может быть погашена в ближайшее время. Нормативное (рекомендуемое) значение – 0,2 – 0,5
Коэффициент быстрой ликвидности (промежуточного покрытия) (Ктл)	Ктл = Величина денежных средств, краткоср.ц.б. и расчетов / Краткосрочные обязательства = с. 210, 220, 230 / с. 610 + с. 620 + с. 630 + с. 660	Отражает прогнозируемые платёжные способности организации при условии своевременных расчетов с дебиторами. Нормативное (рекомендуемое) значение около 0,8
Коэффициент текущей ликвидности (Кол)	Кол = Текущие активы / Текущие обязательства = с. 220, 230 / с. 610 + с. 620 + с. 630 + с. 660	Характеризует, в какой мере текущие активы покрывают краткосрочные обязательства. Отражает платёжные возможности, оцениваемые при условии не только своевременных расчетов с дебиторами, но и продажи при необходимости прочих элементов оборотных средств. Норматив – 2
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами (СОС) (Ксос)	Ксос = Собственные оборотные средства / Оборотные активы = с. 490 + с. 640, 650 – Р.1А / Р.2А	Характеризует степень обеспеченности предприятия собственными оборотными средствами, необходимую для его финансовой устойчивости и показывает долю собственных оборотных средств в сумме оборотных активов. Норматив – более 0,1
Коэффициент обеспеченности материальных запасов собственными оборотными средствами (Комз)	Комз = СОС / Запасы = Р.3П + с. 640, 650 – Р.1А / с. 210	Характеризует, в какой степени материальные запасы покрыты собственными оборотными средствами и не нуждаются в привлечении заемных средств. норматив – 0,5 – 0,8
Коэффициент маневренности собственных оборотных средств (Км)	Км = СОС / Капитал и резервы = Р.3П + с. 640, 650 – Р.1А / Р.3П + с. 640, 650	Характеризует, насколько мобильны (гибки) собственные средства предприятия. Оптимальное значение 0,5

Коэффициент финансовой активности (плечо финансового рычага) (Кфа)	$\text{Кфа} = \frac{\text{Заемные источники средств}}{\text{Собственные источники средств}} = \frac{\text{Р.4П} + \text{Р.5П} - \text{с.640,650}}{\text{Р.3П} + \text{с.640,650}}$	Характеризует соотношение заемных и собственных источников. Показывает степень финансовой зависимости предприятия от заемных источников (кредиторов). Нормативное значение – менее 1
--	--	--

Для повышения качества управления оборотными активами и улучшения эффективности их использования необходима разработка целой системы мер, реализуемых как во внутренней, так и во внешней среде предприятия. Эти меры охватывают практически все стадии производственно-хозяйственного процесса, затрагивают многие аспекты функционирования предприятия: технологические, конструктивные, научно-технические, организационные, плановые, учетные, мотивационные и прочие.

Управление активами предприятия требует глубокого знания и понимания их экономической природы, процессов и задач их функционирования, оно может быть эффективным и привести к успешному достижению целей только при грамотном и адекватном применении современных управленческих технологий и инструментов.

Рекомендуемая литература

Законы и нормативные акты

Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая (Федеральный закон от 30 ноября 1994 г. № 52-ФЗ).

Федеральный закон "Об акционерных обществах" от 26 декабря 1995 г. № 208-ФЗ.

Учебники, монографии, статьи

1. Гаврилова А.Н. Финансы организаций (предприятий): учебное пособие / А.Н. Гаврилова, А.А. Попов. – 4-е изд. – М.: КНОРУС, 2010.

2. Добросердова И.И. Финансы предприятий: учебное пособие / И.И. Добросердова, Р.Г. Попова, И.Н. Самонова. – СПб.: Питер, 2010.

3. Ковалев В.В. Финансы организаций (предприятий): учебник / В.В. Ковалев, Вит.В. Ковалев. – М.: Проспект (ТК Велби), 2012.

4. Ковалева А.М. Финансы фирмы: учебник / А.М. Ковалева, М.Г. Лапуста, Л.Г. Скамай. – М.: ИНФРА-М, 2011.

5. Колчина Н.В. Финансы организаций (предприятий): учебник / Н.В. Колчина. – 5-е изд. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.

6. Финансовый менеджмент: теория и практика / Под ред. Е.С. Стояновой. – М.: Изд-во «Перспектива», 2010.

7. Хлынин Э.В. Определение основных потребностей и причин обновления основного капитала предприятия / Э.В. Хлынин // Финансы и кредит. – 2011. – № 35 (467).

8. Шеремет А.Д. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия / А.Д. Шеремет. – М.: ИНФРА-М, 2011.

Тема 6. УПРАВЛЕНИЕ КАПИТАЛОМ ПРЕДПРИЯТИЯ

Основные методические положения

6.1 Сущность капитала предприятия и его классификация

- Современное предприятие в процессе своей деятельности в рыночных условиях использует огромное количество разнообразных денежных средств, имеющих различные виды и назначение. Капитал – это часть финансовых ресурсов, задействованных предприятием в оборот и приносящих доход от этого оборота; часть финансовых ресурсов, авансируемая и инвестируемая в производственно-хозяйственную деятельность предприятия с целью получения прибыли.

- Следует разграничивать понятия общих денежных средств предприятия и его финансовых ресурсов, которые отличаются особыми сущностными признаками.

- Финансовые ресурсы – это та часть денежных средств хозяйствующего субъекта, которая:

- а) формируется и используется в процессе стоимостного финансового распределения;

- б) используется на цели производственно-хозяйственного функционирования и перспективного развития предприятия.

Наличие финансовых ресурсов в необходимых количествах, рациональность их структуры и эффективность использования предопределяют успешность функционирования хозяйствующего субъекта, его способность к динамичному развитию, расширение и совершенствование деятельности, платежеспособность и финансовую устойчивость, конкурентоспособность.

- Все разнообразие финансовых ресурсов можно классифицировать по ряду конкретных признаков.

1. По источникам образования финансовые ресурсы предприятия разделяются на внутренние и внешние (привлеченные).

К внутренним относят те финансовые ресурсы, которые образуются в результате собственной производственно-хозяйственной, финансовой и инвестиционной деятельности предприятия, и их объемы и состав зависят от усилий самого субъекта хозяйствования. Внешние ресурсы поступают из источников, расположенных во внешней среде предприятия, их поступление обусловлено взаимоотношениями хозяйствующего субъекта с партнерами, кредитно-финансовой системой, финансовыми рынками и т.п.

Состав внутренних и внешних источников финансовых средств представлен на рис. 6.1.1.

2. По праву собственности выделяют собственные, приравненные к собственным и заемные.

Собственные финансовые ресурсы предприятия – это те, которые после своего формирования находятся в полном распоряжении предприятия и являются его собственностью. К ним относятся все внутренние финансовые ресурсы предприятия (за исключением прироста устойчивых пассивов). Из внешних ресурсов к собственным относятся все ресурсы, поступающие в порядке пере-

распределения (за исключением бюджетных ассигнований, предоставляемых на принципах кредитования, а также средства, поучаемые от эмиссии и размещения на фондовом рынке долевых ценных бумаг).

Приравненные к собственным финансовые ресурсы включают лишь один вид финансовых средств – прирост устойчивых пассивов. Устойчивые пассивы – это средства, не принадлежащие предприятию, но постоянно находящиеся в его хозяйственном обороте в силу особенностей действия производственно-хозяйственного механизма. Они образуются как постоянный размер задолженности, вытекающей из существующего порядка расчетов и платежей. К устойчивым пассивам относятся, например: постоянная минимальная переходящая задолженность по заработной плате; резерв предстоящих расходов и платежей; минимальная переходящая задолженность по налоговым платежам и др.



Рис. 6.1.1 Классификация финансовых ресурсов по источникам образования

Следует заметить, что финансовым ресурсом считается не сама величина устойчивых пассивов, а их прирост, то есть сумма превышения объема устойчивых пассивов по сравнению с их величиной в предыдущем периоде.

К заемным финансовым ресурсам относятся те, которые привлекаются из внешних источников на принципах кредитования: платности, срочности, возвратности. Это – банковские ссуды, средства, привлекаемые на фондовом рынке от размещения долговых ценных бумаг, бюджетные ссуды.

3. С точки зрения эффективного управления финансами очень важна классификация финансовых ресурсов по срокам их нахождения в распоряжении субъекта хозяйствования. С этой точки зрения выделяют краткосрочные (до одного года) и долгосрочные (более одного года) финансовые ресурсы.

Важным элементом организации и управления финансами предприятия является формирование денежных финансовых фондов.

Финансовые фонды – часть финансовых ресурсов предприятия, наиболее стабильная как по объемам, так и по направлениям использования, формируемая путем аккумулирования денежных средств определенного целевого назначения.

- К основным финансовым фондам предприятия относятся: уставный фонд; фонд накопления; фонд потребления; резервный фонд; амортизационный фонд; инвестиционный фонд и др.

- *Уставный фонд* образуется в первоначальный момент формирования финансовых ресурсов предприятия, в период его создания (учреждения). Он представляет собой сумму вкладов учредителей в имущество предприятия для обеспечения его деятельности. За счет денежных средств Уставного фонда образуется основной и оборотный капитал, необходимый для начала функционирования хозяйствующего субъекта.

- *Фонд накопления* формируется из средств чистой прибыли. Его основное назначение – финансирование капитального производственного и социального развития. Средства этого фонда используются на: финансирование НИ-ОКР, работ по созданию, внедрению и освоению новой техники; совершенствование технологии и организации производства; техническое перевооружение, модернизацию и реконструкцию производства; финансирование мероприятий по улучшению качества продукции; пополнение оборотных средств, финансирование природоохранных мероприятий; погашение долгосрочных ссуд банков и уплату процентов по ним; финансирование расходов по строительству и эксплуатации социально-бытовых объектов; прочие расходы аналогичного назначения.

- *Фонд потребления* также формируется из средств чистой прибыли. Он имеет, в основном, социальную направленность. За счет средств этого фонда финансируются: единовременные поощрения за особо важные производственные задания; премии за создание, внедрение, освоение новой техники; расходы на оказание материальной помощи работникам; единовременные пособия работникам; дополнительные социальные льготы и пр.

- *Резервный фонд* образуется из чистой прибыли. Носит страховой характер. Используется на покрытие возможных убытков от деловых рисков, возмещение финансовых потерь при неблагоприятных для предприятия ситуациях. Средства фонда могут быть использованы на цели капитального и социального развития, пополнение оборотных средств, научно-технические разра-

ботки и внедрение новой техники и другие производительные цели. Это возможно в том случае, если предприятие в течение длительного времени работает стабильно, получает устойчивые доходы, и резервный фонд не используется по прямому назначению.

– *Амортизационный фонд* образуется за счет амортизационных отчислений предприятия путем их накопления и сосредоточения в данном фонде. Основное его предназначение – реновация (полное восстановление и капитальный ремонт) основных фондов.

– *Инвестиционный фонд*. Предприятие может объединить в единый интегрированный фонд средства, имеющие общее (аналогичное) целевое назначение. Так, средства амортизационного фонда, фонда накопления, долгосрочные кредитные средства и другие источники инвестиционных ресурсов могут в совокупности образовать инвестиционный фонд, используемый на финансирование крупных инвестиционных проектов.

В настоящее время не существует жестких регламентов, устанавливающих обязательный состав и порядок образования целевых финансовых фондов предприятия. Более того, субъекты хозяйствования вправе вообще могут не формировать финансовые фонды и использовать финансовые средства в нефондовой форме. Законодательно регулируются лишь: порядок формирования Уставного фонда; порядок формирования резервного фонда (обязателен для акционерных обществ); состав средств, включаемых в фонд потребления. Однако фондовая форма использования финансовых ресурсов свидетельствует о более высокой организации финансовой деятельности, позволяет сосредотачивать и закреплять финансовые средства за важнейшими направлениями работы. Такая форма организации финансов адекватна системе целей предприятия, способствует стабильной и устойчивой работе субъекта, более эффективному и продуманному использованию финансовых средств.

Часть финансовых ресурсов всегда остается в нефондовой форме. Она, в основном, присуща финансовым средствам, используемым на уплату налоговых и других платежей в бюджеты и внебюджетные фонды, возврат кредитов и уплату процентов по ним, выплату дивидендов и других доходов по ценным бумагам, уплату штрафов, пеней и других финансовых санкций. Обобщая вышесказанное, можно представить структуру денежных средств предприятия следующим образом (рис 6.1.2).

Денежные средства предприятия		
Финансовые ресурсы		Денежные средства, обслуживающие обмен (средства в расчетах); средства для возмещения авансированных в производственно-хозяйственный оборот затрат на материальные и трудовые ресурсы
В форме целевых финансовых фондов	В нефондовой форме	

Рис 6.1.2 Структура денежных средств предприятия

Эффективность использования финансовых ресурсов предприятия можно проследить на основе анализа показателей рентабельности и оборачиваемости или фондоотдачи. Показатель рентабельности взаимосвязан со всеми показателями эффективности производства, в частности с себестоимостью продукции,

фондоемкостью продукции и скоростью оборачиваемости оборотных средств. На величину рентабельности влияют два основных фактора: прирост прибыли, уровень использования авансированного в деятельность предприятия капитала. Система показателей рентабельности и оборачиваемости капитала предприятия представлена в табл. 6.1.1.

Таблица 6.1.1 Показатели эффективности использования финансовых ресурсов предприятия

Наименование показателя	Расчетная формула	Экономическое значение коэффициента
Рентабельность авансированного капитала, %	$R_{ак} = ЧП \cdot 100 / АК$, где АК – авансированный в деятельность предприятия капитал	Показывает, сколько чистой прибыли можно получить на 1р. авансированного капитала
Оборачиваемость всего капитала предприятия, оборотов	$Oк = В / АК$	Сколько оборотов может совершить капитал предприятия за плановый период
Рентабельность собственного капитала, %	$R_{ск} = ЧП \cdot 100 / СК$, где СК – собственный капитал	Показывает, сколько чистой прибыли можно получить на 1 р. собственного капитала
Оборачиваемость собственного капитала предприятия, оборотов	$Oк = В / СК$	Сколько оборотов может совершить собственный капитал предприятия за плановый период
Рентабельность заемного капитала, %	$R_{зк} = ЧП \cdot 100 / ЗК$, где ЗК – заемный капитал	Показывает, сколько чистой прибыли можно получить на 1 р. заемного капитала (как краткосрочного, так и долгосрочного)
Оборачиваемость заемного капитала	$Oк = В / ЗК$	Сколько оборотов может совершить заемный капитал предприятия за плановый период
Коэффициент автономии	$Ка = СК / АК$	Показывает долю собственного капитала в общей сумме капитала предприятия
Эффект финансового левериджа	$ЭФЛ = (1 - Т)(ЭРа - СРСП) \times ЗК / СК$, где ЭРа – экономическая рентабельность активов; СРСП – средняя расчетная ставка по заемным источникам; Т – относительная ставка налога на прибыль	Анализирует приращение к рентабельности собственного капитала в результате использования заемного капитала, несмотря на его платность

Коэффициент соотношения заемных и собственных источников (коэффициент финансового левериджа)	$K_z / C = ZK / СК$	Показывает зависимость предприятия от заемных источников
Чистая рентабельность собственного капитала, %	$ЧРСК = (1 - T)ЭР + ЭФР$	Показывает, сколько чистой прибыли можно получить в результате использования заемных источников
Уровень финансового левериджа	$УФЛ = \Delta ЧП / НРЭИ$ Где НРЭИ (нетто-результат эксплуатации инвестиций) – прибыль до налогообложения и вычета процентов	Сколько процентов прироста чистой прибыли можно получить на один процент прироста прибыли до вычета процентов и налогов
Сила воздействия финансового левериджа	$1 + \frac{\%}{П} =$ процентное изменение чистой прибыли на акцию $\frac{\text{процентное изменение НР}}{\% \text{-проценты за кредит относимые на себестоимость}}$ П-прибыль до налогообложения	Показывает воздействие увеличения процентов по заемным источникам (%) на финансовые результаты предприятия

6.2 Собственный капитал компании

- Основу управления собственным капиталом предприятия составляет управление формированием его собственных финансовых ресурсов. В целях обеспечения эффективности управления этим процессом на предприятии разрабатывается обычно специальная финансовая политика, направленная на привлечение собственных финансовых ресурсов из различных источников в соответствии с потребностями его развития в предстоящем периоде.

- Политика формирования собственных финансовых ресурсов представляет собой часть общей финансовой стратегии предприятия, заключающаяся в обеспечении необходимого уровня самофинансирования его производственного развития. Разработка политики формирования собственных финансовых ресурсов предприятия осуществляется по следующим основным этапам (рис. 6.2.2).



Рис. 6.2.1 Структура собственного капитала компании

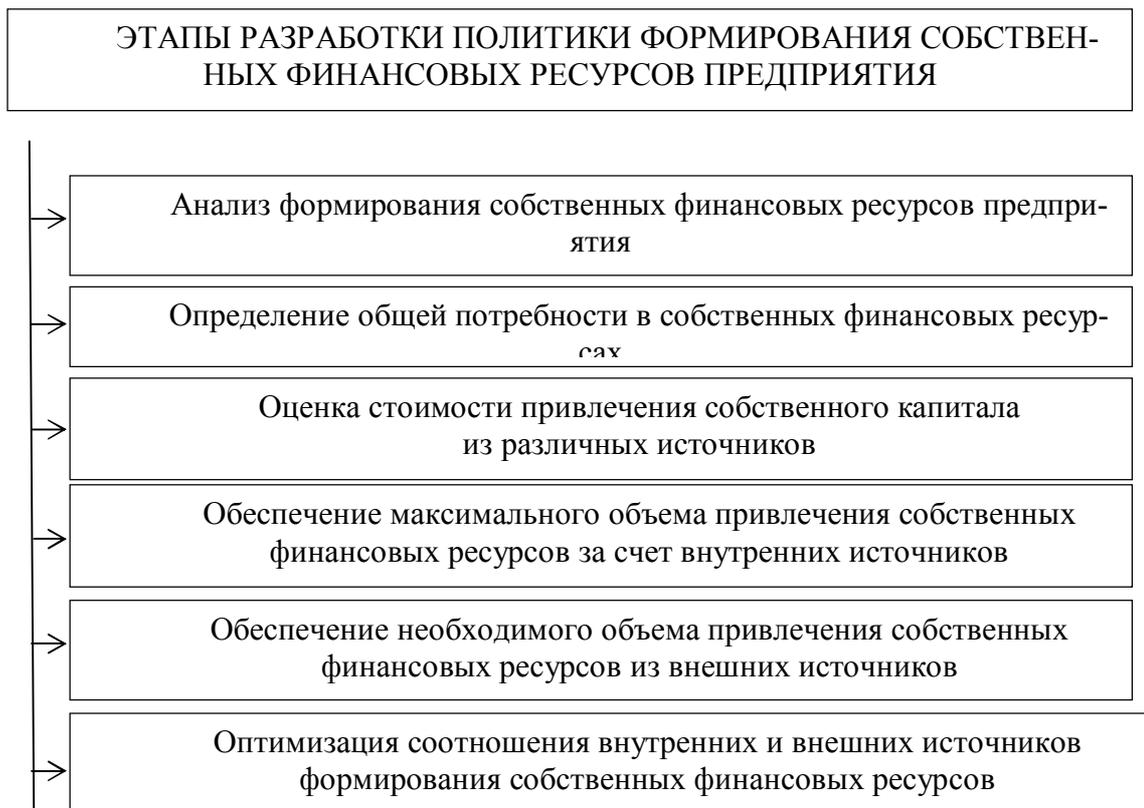


Рис. 6.2.2 Основные этапы разработки политики формирования собственных финансовых ресурсов предприятия

1. Анализ формирования собственных финансовых ресурсов предприятия в предшествующем периоде. Целью такого анализа является выявление потенциала формирования собственных финансовых ресурсов и его соответствия темпам развития предприятия.

– На первом этапе анализа изучаются общий объем формирования собственных финансовых ресурсов, соответствие темпов прироста собственного капитала темпам прироста активов и объема реализуемой продукции предприятия, динамика удельного веса собственных ресурсов в общем объеме формирования финансовых ресурсов в предплановом периоде.

– На втором этапе анализа рассматриваются источники формирования собственных финансовых ресурсов. В первую очередь изучается соотношение внешних и внутренних источников формирования собственных финансовых ресурсов, а также стоимость привлечения собственного капитала за счет различных источников.

– На третьем этапе анализа оценивается достаточность собственных финансовых ресурсов, сформированных на предприятии в предплановом периоде. Критерием такой оценки выступает показатель «коэффициент самофинансирования развития предприятия». Его динамика отражает тенденцию обеспеченности предприятия собственными финансовыми ресурсами.

2. Определение общей потребности в собственных финансовых ресурсах. Эта потребность определяется по следующей формуле:

$$Псфр = Пк \times Уск / 100 - СКн + Пр, \quad (6.2.1)$$

где Псфр – общая потребность в собственных финансовых ресурсах предприятия в планируемом периоде; Пк – общая потребность в капитале на конец планового периода; Уск – планируемый удельный вес собственного капитала в общей его сумме; СКн – сумма собственного капитала на начало планируемого периода; Пр – сумма прибыли, направляемой на потребление в плановом периоде.

Рассчитанная общая потребность охватывает необходимую сумму собственных финансовых ресурсов, формируемых как за счет внутренних, так и за счет внешних источников.

3. Оценка стоимости привлечения собственного капитала из различных источников. Такая оценка проводится в разрезе основных элементов собственного капитала, формируемого за счет внутренних и внешних источников. Результаты такой оценки служат основой разработки управленческих решений относительно выбора альтернативных источников формирования собственных финансовых ресурсов, обеспечивающих прирост собственного капитала предприятия.

4. Обеспечение максимального объема привлечения собственных финансовых ресурсов за счет внутренних источников. До того, как обращаться к внешним источникам формирования собственных финансовых ресурсов, должны быть реализованы все возможности их формирования за счет внутренних источников. Так как основными планируемыми внутренними источниками формирования собственных финансовых ресурсов предприятия является сумма чистой прибыли и амортизационных отчислений, то в первую очередь следует в

процессе планирования этих показателей предусмотреть возможности их роста за счет различных резервов.

Метод ускоренной амортизации активной части основных фондов увеличивает возможности формирования собственных финансовых ресурсов за счет этого источника. Однако следует иметь в виду, что рост суммы амортизационных отчислений в процессе проведения ускоренной амортизации отдельных видов основных фондов приводит к соответствующему уменьшению суммы чистой прибыли. Поэтому при изыскании резервов роста собственных финансовых ресурсов за счет внутренних источников следует исходить из необходимости максимизации совокупной их суммы, т.е. из следующего критерия:

$$ЧП + АО \longrightarrow СФР_{\text{макс}} \quad (6.2.2)$$

где ЧП – планируемая сумма чистой прибыли предприятия; АО – планируемая сумма амортизационных отчислений; СФР_{макс} – максимальная сумма собственных финансовых ресурсов, формируемых за счет внутренних источников.

5. Обеспечение необходимого объема привлечения собственных финансовых ресурсов из внешних источников. Объем привлечения собственных финансовых ресурсов из внешних источников призван обеспечить ту их часть, которую не удалось сформировать за счет внутренних источников финансирования. Если сумма привлекаемых за счет внутренних источников собственных финансовых ресурсов полностью обеспечивает общую потребность в них в плановом периоде, то в привлечении этих ресурсов за счет внешних источников нет необходимости.

Потребность в привлечении собственных финансовых ресурсов за счет внешних источников рассчитывается по следующей формуле:

$$СФР_{\text{внеш}} = Псфр - СФР_{\text{внут}} \quad (6.2.3)$$

где СФР_{внеш} – потребность в привлечении собственных финансовых ресурсов за счет внешних источников; Псфр – общая потребность в собственных финансовых ресурсах предприятия в планируемом периоде; СФР_{внут} – сумма собственных финансовых ресурсов, планируемых к привлечению за счет внутренних источников.

Обеспечение удовлетворения потребности в собственных финансовых ресурсах за счет внешних источников планируется за счет привлечения дополнительного паевого капитала (владельцев или других инвесторов), дополнительной эмиссии акций или за счет других источников.

6. Оптимизация соотношения внутренних и внешних источников формирования собственных финансовых ресурсов.

Процесс этой оптимизации основывается на следующих критериях:

а) обеспечение минимальной совокупной стоимости привлечения собственных финансовых ресурсов. Если стоимость привлечения собственных финансовых ресурсов за счет внешних источников превышает планируемую стоимость привлечения заемных средств, то от такого формирования собственных ресурсов следует отказаться;

б) обеспечение сохранения управления предприятием первоначальными его учредителями. Рост дополнительного паевого или акционерного капитала за счет сторонних инвесторов может привести к потере такой управляемости.

Эффективность разработанной политики формирования собственных финансовых ресурсов оценивается с помощью коэффициента самофинансирования развития предприятия в предстоящем периоде. Его уровень должен соответствовать поставленной цели.

Коэффициент самофинансирования развития предприятия рассчитывается по следующей формуле:

$$K_{сф} = СФР / \Delta A \quad (6.2.4)$$

где $K_{сф}$ – коэффициент самофинансирования предстоящего развития предприятия; СФР – планируемый объем формирования собственных финансовых ресурсов; ΔA – планируемый прирост активов предприятия.

Успешная реализация разработанной политики формирования собственных финансовых ресурсов связана с решением следующих основных задач: проведением объективной оценки стоимости от дельных элементов собственного капитала; обеспечением максимизации формирования прибыли предприятия с учетом допустимого уровня финансового риска; формированием эффективной политики распределения прибыли (дивидендной политики) предприятия.

6.3 Сущность управления заемным капиталом



Рис.6.3.1 Формы и инструменты заемного финансирования

Хотя основу любого бизнеса составляет собственный капитал, на предприятиях ряда отраслей экономики объем используемых заемных средств значительно превосходит объем собственного капитала. В связи с этим управление и эффективное использование заемных средств является одной из важнейших функций финансового менеджмента, направленной на обеспечение достижения высоких конечных результатов хозяйственной деятельности предприятия.

Заемный капитал, используемый предприятием, характеризует в совокупности объем его финансовых обязательств (общую сумму долга). Дифференциация этих финансовых обязательств в современной хозяйственной практике представлена на рис 6.3.2.

1. Долгосрочные финансовые обязательства. К ним относятся все формы функционирующего на предприятии заемного капитала со сроком его использования более одного года. Основными формами этих обязательств являются долгосрочные кредиты банков и долгосрочные заемные средства (задолженность по налоговому кредиту; задолженность по эмитированным облигациям, задолженность по финансовой помощи, предоставленной на возвратной основе и т.п.), срок погашения которой еще не наступил или не погашенные в предусмотренный срок.

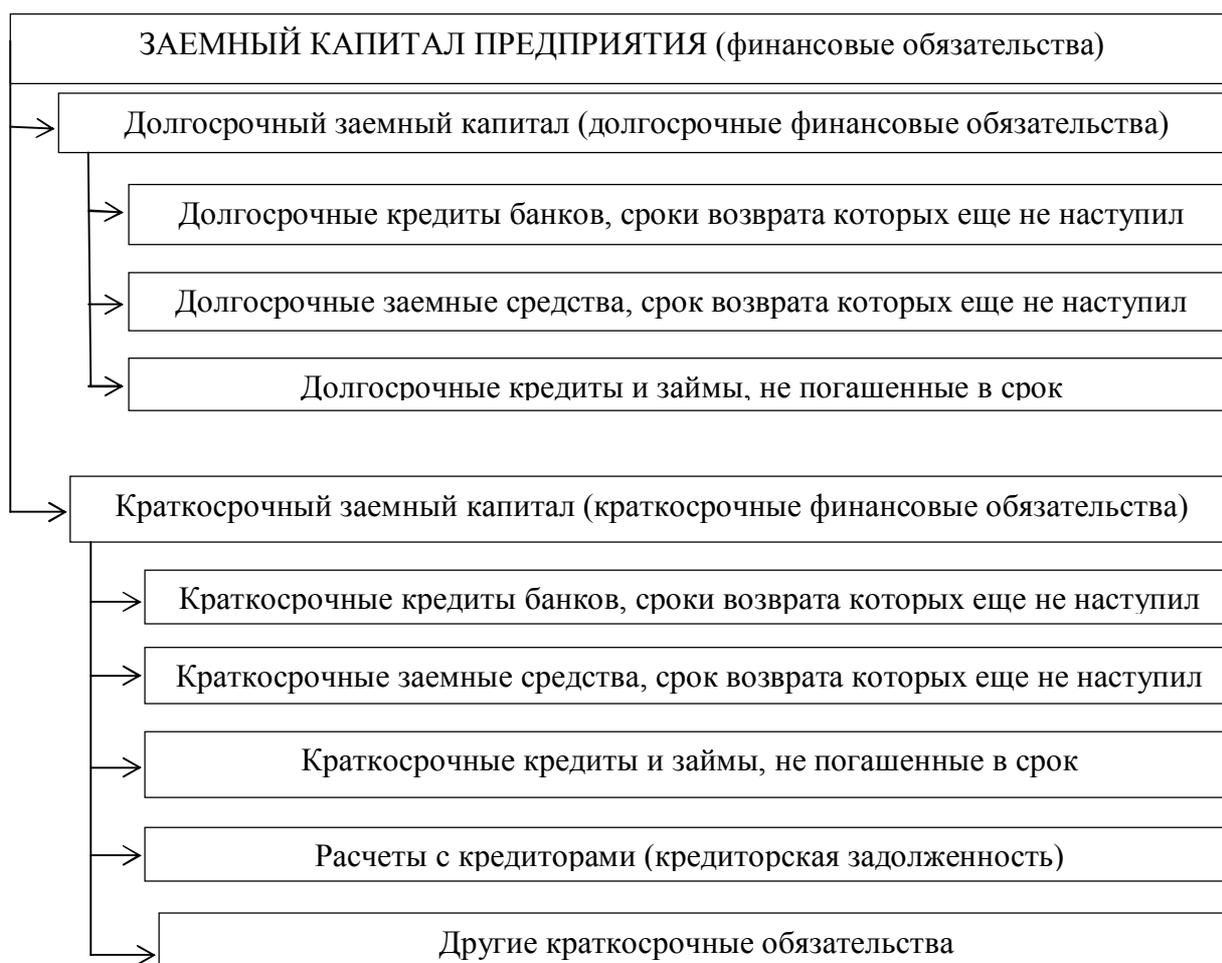


Рис. 6.3.2 Формы финансовых обязательств предприятия, отражаемых в его балансе

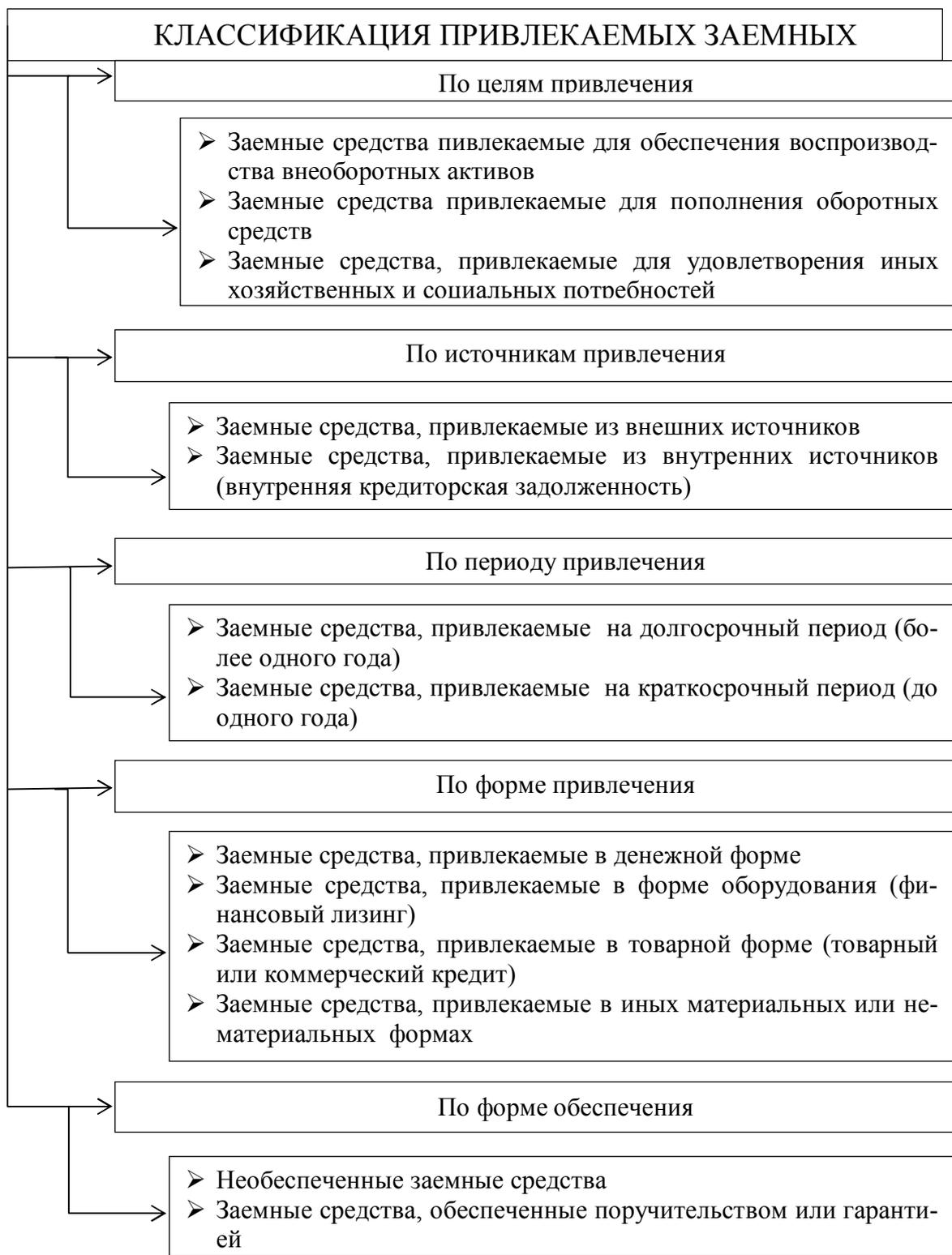


Рис. 6.3.3 Классификация заемных средств, привлекаемых предприятием, по основным признакам

2. Краткосрочные финансовые обязательства. К ним относятся все формы привлеченного заемного капитала со сроком его использования до одного года. Основными формами этих обязательств являются краткосрочные кредиты банков и краткосрочные заемные средства (как предусмотренные к погашению в предстоящем периоде, так и не погашенные в установленный срок), различные

виды кредиторской задолженности предприятия (по товарам, работам и услугам; по выданным векселям; по полученным авансам; по расчетам с бюджетом и внебюджетными фондами; по оплате труда; с дочерними предприятиями, с другими кредиторами) и другие краткосрочные финансовые обязательства.

- В процессе развития предприятия по мере погашения его финансовых обязательств возникает потребность в привлечении новых заемных средств. Источники и формы привлечения заемных средств предприятием весьма многообразны. Классификация привлекаемых предприятием заемных средств по основным признакам приведена на рис. 6.3.3.

- Политика привлечения заемных средств представляет собой часть общей финансовой стратегии, заключающейся в обеспечении наиболее эффективных форм и условий привлечения заемного капитала из различных источников в соответствии с потребностями развития предприятия (рис. 6.3.4).

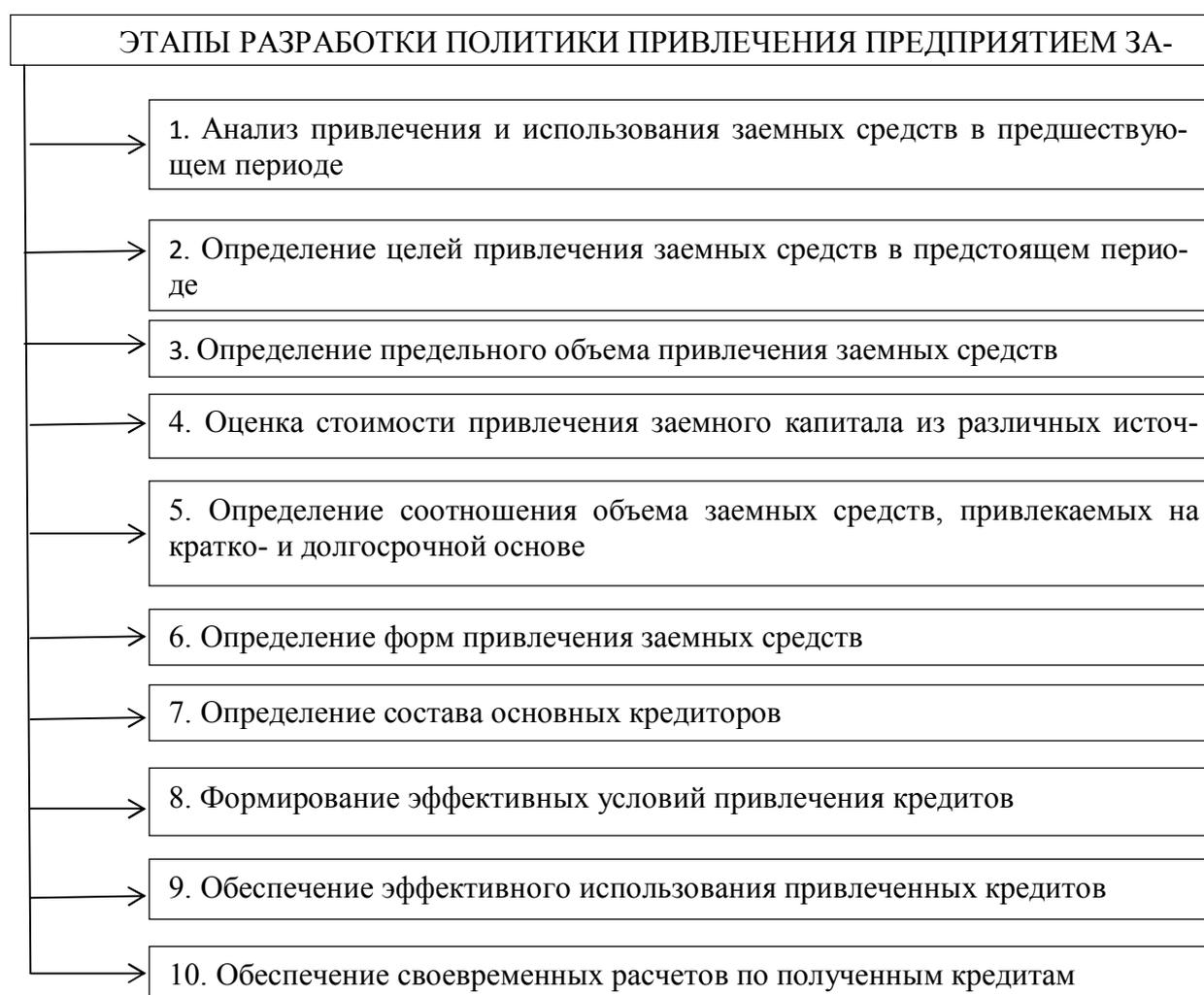


Рис. 6.3.4 Основные этапы разработки политики привлечения предприятием заемных средств

- С учетом изложенной классификации организуется управление привлечением заемных средств, которое представляет собой целенаправленный процесс их формирования из различных источников и в разных формах в соответствии с потребностями предприятия в заемном капитале на различных этапах

его развития. Многообразие задач, решаемых в процессе этого управления, определяет необходимость разработки специальной финансовой политики в этой области на предприятиях, использующих значительный объем заемного капитала.

- Широко распространенной формой заемного капитала является кредитование. При управлении привлечением кредита существует порядок предоставления кредитов юридическим лицам. Кредитные отношения основываются на выполнении следующих обязательных этапов кредитной сделки: переговоры о кредите; рассмотрение конкретного проекта и т.д. В коммерческих банках решение этой задачи, как правило, возлагается на кредитные отделы, и представляет собой самый сложный и ответственный момент кредитных отношений. Здесь происходит оформление кредитной документации; использование кредита и осуществление контроля за кредитными операциями. На данном этапе, как и на втором, не прекращается работа по оперативному и традиционному анализу кредитоспособности и финансовых результатов работы клиента.

- Политика привлечения банковского кредита представляет собой часть общей политики привлечения заемных средств, конкретизирующей условия привлечения, использования и обслуживания банковского кредита. Разработка политики привлечения банковского кредита для предприятия должна осуществляться по следующим основным этапам (рис. 6.3.5).

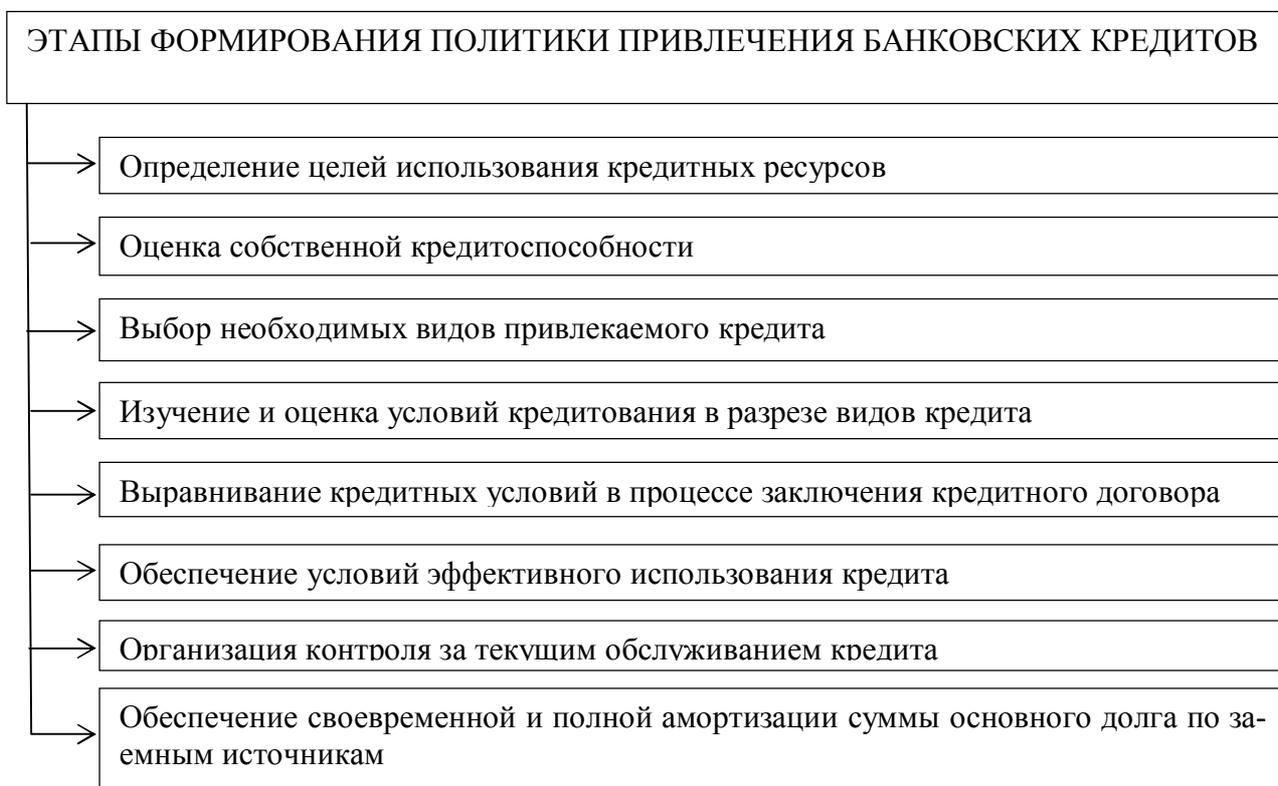


Рис. 6.3.5 Этапы формирования политики управления банковским кредитом

1. Определение целей использования привлекаемого банковского кредита. Так как различные виды банковского кредита в полной мере могут удовлетворить весь спектр потребностей предприятия в заемных средствах (в целом

проявляется универсальность банковского кредита), цели его использования вытекают из общих целей привлечения заемного капитала, рассмотренных ранее.

2. Оценка собственной кредитоспособности. Разрабатываемая предприятием политика привлечения банковского кредита должна корреспондировать по своим параметрам с соответствующими параметрами кредитной политики банков. В составе параметров кредитной политики банков одно из основных мест принадлежит оценке уровня кредитоспособности заемщика, определяющего дифференциацию условий кредитования клиентов.

Характер погашения заемщиком ранее полученных кредитов предусматривает три уровня оценки: хороший, если задолженность по кредиту и проценты по нему выплачиваются в установленные сроки, а также при пролонгации кредита не более одного раза на срок не выше 90 дней; слабый, если просроченная задолженность по кредиту и процентов по нему составляет не более 90 дней, а также при пролонгации кредита на срок более 90 дней, но с обязательным текущим его обслуживанием (выплатой процентов по нему); недостаточный, если просроченная задолженность по кредиту и процентов по нему составляет более 90 дней, а также при пролонгации кредита на срок свыше 90 дней без выплаты процентов по нему. С этих позиций предприятие должно оценивать уровень своей кредитоспособности при необходимости получения кредита в отечественных банках.

3. Выбор необходимых видов привлекаемого банковского кредита. Этот выбор определяется в основном следующими условиями: целями использования кредита; периодом намечаемого использования заемных средств; определенностью сроков начала и окончания использования привлекаемых средств; возможностями обеспечения привлекаемого кредита. В соответствии с установленным перечнем видов привлекаемого кредита предприятие должно проводить изучение и оценку коммерческих банков, которые могут предоставить ему эти виды кредитов. Оценка таких банков по привлекательности их кредитной политики; рейтинг банка, рассчитанный по другим показателям его деятельности, в данном случае не является определяющим и может служить лишь вспомогательным ориентиром при его оценке.

4. Изучение и оценка условий осуществления банковского кредитования в разрезе видов кредитов. Этот этап формирования политики привлечения банковских кредитов является наиболее трудоемким и ответственным в силу многообразия оцениваемых условий и осуществления многочисленных расчетов.

Основные кредитные условия, подлежащие изучению и оценке в процессе формирования политики привлечения предприятием банковского кредита: предельный размер кредита, который коммерческие банки устанавливают в соответствии с кредитным рейтингом клиента и действующей системой обязательных экономических нормативов, утверждаемых центральным банком. При осуществлении кредитной политики коммерческие банки руководствуются в этом вопросе следующими видами обязательных экономических нормативов: максимальный размер риска на одного заемщика (или группу связанных заемщиков); максимальный размер крупных кредитных рисков; максимальный

размер кредитов, предоставляемых банком своим акционерам или пайщикам, максимальный размер кредитов, предоставляемых банком своим инсайдерам.

5. «Выравнивание» кредитных условий в процессе заключения кредитного договора. Термин «выравнивание» характеризует процесс приведения условий конкретного кредитного договора в соответствие со средними условиями покупки продажи кредитных инструментов на финансовом рынке. «Выравнивание» кредитных условий осуществляется в процессе переговоров с представителями конкретных коммерческих банков при подготовке проекта кредитного договора. В качестве основного критерия при проведении процесса «выравнивания» кредитных условий используются показатель «грант-элемент» и эффективная ставка процента на кредитном рынке.

6. Обеспечение условий эффективного использования банковского кредита. Так как банковский кредит представляет в современных условиях один из наиболее дорогих видов привлекаемого заемного капитала, обеспечению условий эффективного его использования на предприятии должно уделяться первоочередное внимание. Критерием такой эффективности выступают следующие условия: уровень кредитной ставки по краткосрочному банковскому кредиту должен быть ниже уровня рентабельности хозяйственных операций, для осуществления которых он привлекается; уровень кредитной ставки по долгосрочному банковскому кредиту должен быть ниже коэффициента рентабельности активов, иначе эффект финансового левириджа будет иметь отрицательное значение.

7. Организация контроля за текущим обслуживанием банковского кредита. Текущее обслуживание банковского кредита заключается в своевременной уплате процентов по нему в соответствии с условиями заключенных кредитных договоров.

Эти платежи включаются в разрабатываемый предприятием платежный календарь и контролируются в процессе мониторинга его текущей финансовой деятельности.

8. Обеспечение своевременной и полной амортизации суммы основного долга по банковским кредитам. Способы амортизации суммы основного долга зависят от предусмотренных кредитным договором условий его погашения. По требованиям этого договора (или по инициативе заемщика) на предприятиях может заблаговременно создаваться специальный фонд погашения кредита, платежи в который осуществляются по разработанному графику. На средства этого фонда, хранимые в коммерческом банке, начисляется депозитный процент.

Предприятию может быть выгодно взять вексельный кредит, при этом следует сравнить процентные ставки по векселю и кредиту. Вексельное кредитование может развиваться только в том случае, если оно дает определенные выгоды как заемщику, так и банку-кредитору. Заемщику – снижение затрат по погашению вексельного кредита, осуществление расчетов с поставщиками (или погашения налоговых платежей в местный бюджет) в размере номинальной стоимости полученных в кредит векселей.

Повышению эффективности вексельного кредитования будет способствовать точная оценка текущей конъюнктуры российского вексельного рынка, которая характеризуется усилением конкуренции между векселедателями вследствие падения доходности, падения вексельного рынка и регулирования его со стороны государства. С этой целью выпуск векселей должен иметь целевое назначение и обеспечивать интересы всех участников вексельного обращения с позиций ликвидности, надежности, доходности.

Зеркальным отражением работы с дебиторскими счетами является работа с кредиторскими счетами, по которым необходимо своевременно и в необходимом размере осуществлять денежные выплаты другим предприятиям. С одной стороны, задержка и «размазывание» по времени выплат увеличивают доходы, ликвидные позиции компании, но с другой – создает проблемы с предприятиями-поставщиками, банками и с другими кредиторами. Рано или поздно плохая репутация несвоевременного плательщика заставит и остальных поставщиков не только ликвидировать торговые скидки, но и увеличить цены на поставляемое сырье, материалы и товары.

Для улучшения состояния кредиторской задолженности предприятию рекомендуется разработка политики ее управления (рис. 6. 3.6).

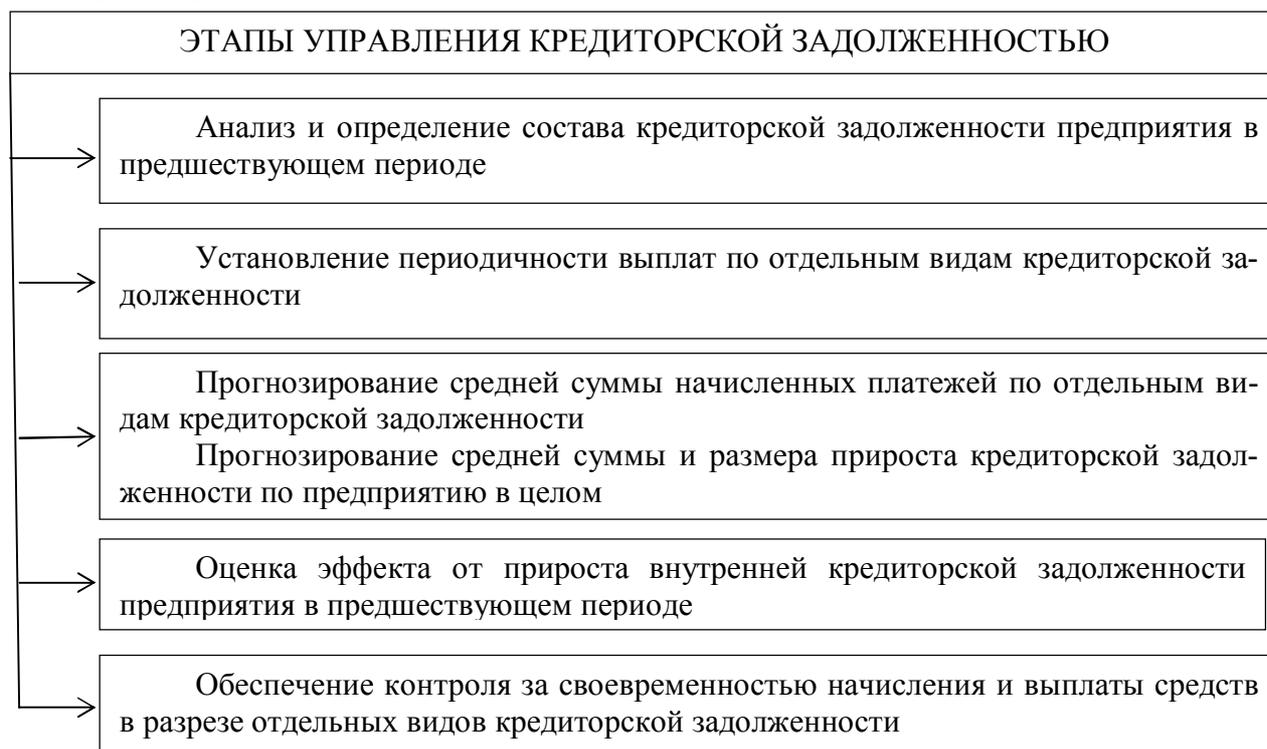


Рис. 6.3.6 Основные этапы управления кредиторской задолженностью компании

- Основной целью управления кредиторской задолженностью является обеспечение своевременного начисления и выплаты средств, входящих в ее состав.

Для эффективного управления кредиторскими долгами полезно проводить их анализ по временным диапазонам в виде следующей табл. 6.3.1.

Таблица 6.3.1. Анализ кредиторской задолженности

Предприятие	Всего кредиторской задолженности	В том числе				
		За текущий месяц	От 30 до 60 дней	От 61 до 90 дней	От 91 до 120 дней	Более 120 дней
1	320	200	100	20	0	0
2	280	180	60	30	7	3
3	270	140	70	40	10	10
4	120	100	20	0	0	0
5	85	45	25	9	6	0
6	70	30	20	10	3	7
7	55	25	20	0	10	0
Итого, тыс.р.	1200	720	315	109	36	20
Итого, %	100	60	26,2	9,1	3	1,7
Бюджетная структура кредиторских долгов, %	100	80	15	5	0	0

Данные табл. 3.2 показывают, что фактическая структура кредиторских долгов не соответствует бюджетной структуре. Так, например, за период от 30 до 60 дней по бюджету нужно иметь невыплаченных долгов 15%, а фактически они составляют 26,2%, от 61 до 90 дней соответственно 5 и 9,1%, от 91 дня кредиторских долгов вообще не должно быть, но фактически они имеются.

По мере увеличения времени продаж в кредит стоимость продаж и кредиторские долги можно накапливать из месяца в месяц.

Важным вопросом при анализе долгов является сопоставление их сроков погашения по продажам и закупкам. Конечно, для предприятия сроки погашения дебиторских долгов по продажам должны быть меньше сроков погашения кредиторских долгов по закупкам, так как для погашения выставленных счетов компании необходимы денежные средства, которые должны поступить от дебиторов, иначе необходим банковский кредит, за который нужно платить проценты.

6.4 Определение средневзвешенной стоимости капитала

- Любое предприятие нуждается в источниках средств, чтобы финансировать свою деятельность. Привлечение того или иного источника финансирования связано для предприятия с определенными затратами. Акционерам нужно выплачивать дивиденды, банкам – проценты за предоставленные им ссуды. Общая сумма средств, которую нужно уплатить за использование определенного объема финансовых ресурсов, выраженная в процентах к этому объему, называется стоимостью капитала.

- Стоимость капитала не должна сводиться только к исчислению процентов, которые нужно уплатить владельцам финансовых ресурсов, но также характеризует ту норму рентабельности инвестированного капитала, которую должно обеспечивать предприятие, чтобы не уменьшить свою рыночную стоимость.

- Следует различать понятия: стоимость капитала предприятия и стоимость предприятия в целом как субъекта на рынке капиталов. Стоимость капитала данного предприятия – сложившиеся на предприятии относительные годовые расходы по обслуживанию своей задолженности перед собственниками и инвесторами. Стоимость предприятия может характеризоваться величиной собственного капитала. Оба эти понятия количественно взаимосвязаны. Так, если предприятие участвует в инвестиционном проекте, доходность которого меньше, чем стоимость капитала, то стоимость предприятия по завершении этого проекта также уменьшается.

- Для определения стоимости капитала необходимо знать стоимость отдельных составляющих капитала (табл. 6.4.1).

Таблица 6.4.1 Определение стоимости отдельных источников капитала

Источники финансирования деятельности компании	Стоимость источников капитала компании
Основные элементы заемного капитала	
1.1. Ссуды банка	<p>Стоимость данного источника должна рассматриваться с учетом налога на прибыль. Проценты за пользование ссудами банка включаются в себестоимость продукции, поэтому стоимость единицы такого источника средств (k_e) – меньше, чем уплачиваемый банку процент:</p> $k_t = J_r(1 - T)$ <p>Где T – ставка налога на прибыль; J_r – процентная ставка по кредиту</p>
1.2. Облигационные займы	<p>Стоимость источника «облигационный заем» (k_b) приблизительно равна величине уплачиваемого процента или рассчитывается по формулам, используемым для оценки облигаций, и корректируется с учетом затрат на размещение.</p> <p>Для вновь планируемого выпуска облигационного займа при расчете его цены необходимо учитывать влияние возможной разницы между ценой реализации облигаций и их нарицательной стоимостью:</p> $k_b = \frac{c_n p + (C_n - C_p) / n}{(C_n + C_p) / 2} (1 - H)$ <p>где k_b – цена облигационного займа как источника средств предприятия; p – ставка процента (в долях единицы); C_n – величина займа (нарицательная стоимость); C_p – реализационная цена облигации; H – ставка налога на прибыль (в долях единицы).</p>

Основные элементы собственного капитала	
2.1. Привилегированные акции	<p>Стоимость источника «привилегированные акции» рассчитывается по формуле:</p> $k_{ps} = D/P_T$ <p>где D – ожидаемый дивиденд; P_T – текущая рыночная стоимость акции</p>
2.2. Обыкновенные акции	<p>Для расчета используется модель Гордона:</p> $k_{es} = \frac{D_1}{P_0 + g}$ <p>где D_1 – ожидаемый дивиденд в конце первого года; P_0 – стоимость акции на момент оценки; g – темп прироста дивиденда. По модели САРМ (Capital Assets Pricing Model):</p> $r = r_6 + \beta(r_m - r_6)$ <p>r – требуемая рынком доходность; r_6 – доходность по безрисковым финансовым вложениям; r_m – среднерыночная доходность, т.е. доходность биржевого индекса; β – показатель систематического риска; $(r_m - r_6)$ – плата за рыночный риск; $\beta(r_m - r_6)$ – плата за систематический риск акций компании</p>
2.3. Нераспределенная прибыль	<p>Стоимость источника средств «нераспределенная прибыль» (k_{np}) численно равна стоимости источника средств «обыкновенные акции»</p>

• Показатель, характеризующий относительный уровень общей суммы расходов предприятия на поддержание оптимального соотношения между собственными и заемными средствами, характеризует цену капитала, авансированного в деятельность компании, и носит название средневзвешенной цены капитала (Weighted Average Cost of Capital, WACC, %).

$$WACC = \sum_{j=1}^n k_j \times d_j \quad (6.4.1)$$

где k_j – цена j -го источника средств, %; d_j – удельный вес j -го источника средств в общей их сумме.

• Под предельной стоимостью капитала (MCC – Marginal Cost of Capital) понимается уровень стоимости каждой новой его единицы, дополнительно привлекаемой организацией. На первоначальной стадии формирования капитала организации используют финансовые инструменты с более низкой стоимостью. По мере исчерпания источников привлечения капитала с таким уровнем стоимости организация вынуждена привлекать финансовые инструменты с более высоким уровнем стоимости.

Следовательно, по мере развития организации и привлечения все большего объема нового капитала показатель предельной стоимости постоянно возрастает. По каждому отдельному элементу капитала возрастание предельной стоимости капитала носит скачкообразный характер. Это означает, что до определенного размера привлечения нового капитала по данному элементу уровень

его стоимости остается прежним, а затем новая единица капитала привлекается по более высокой стоимости (этот новый уровень стоимости элемента капитала также сохраняется до определенных пределов его привлечения, после чего наступает очередной его скачок).

Графически механизм формирования предельной стоимости капитала выглядит следующим образом.

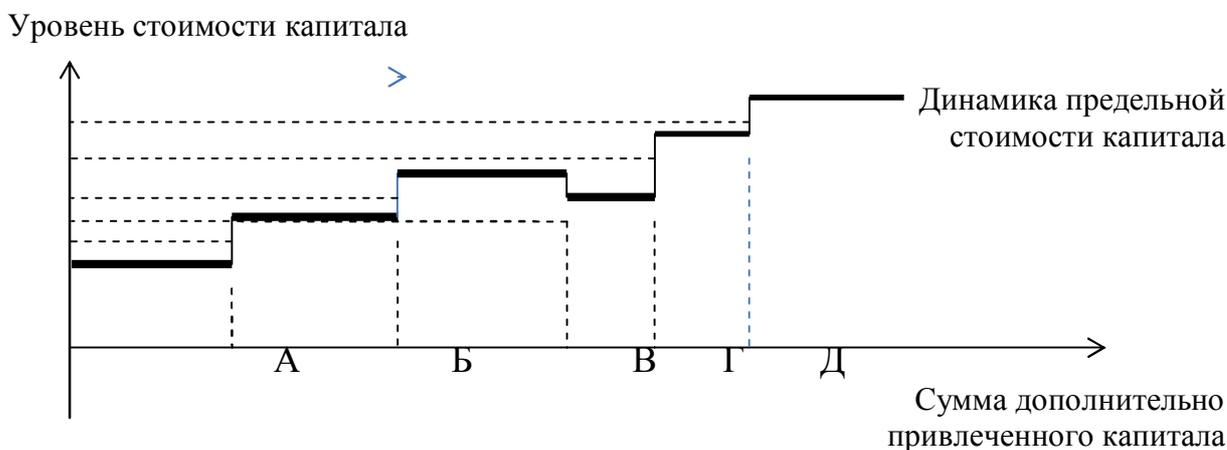


Рис. 6.4.1 Механизм формирования предельной стоимости капитала

Приведенный график иллюстрирует скачкообразный характер изменения предельной стоимости капитала по отдельному его элементу по мере возрастания объема дополнительного его привлечения. Точка, в которой происходит каждый новый скачок уровня стоимости дополнительно привлекаемого капитала, называется точкой разрыва (BP, Break Point). На представленном графике такими «точками разрыва» являются точки А, Б, В, Г и Д. Увеличение уровня стоимости привлечения каждой дополнительной единицы отдельного элемента капитала в «точке разрыва» приводит одновременно к росту средневзвешенной стоимости дополнительно привлекаемого капитала.

Следовательно, «точка разрыва» характеризует не только новый скачок уровня стоимости отдельного элемента капитала, но и границу перехода к новой средневзвешенной стоимости дополнительно привлекаемого капитала. С помощью «точки разрыва» можно определить, какая сумма дополнительного капитала может быть привлечена, прежде чем возрастет предельная средневзвешенная стоимость капитала. Алгоритм этого расчета имеет следующий вид:

$$\text{Точка разрыва} = \frac{\text{Сумма дополнительно привлекаемого капитала по конкретному элементу до возрастания уровня его стоимости}}{\text{Удельный вес дополнительно привлекаемого капитала по данному элементу в общей сумме дополнительно привлекаемого капитала}} \quad (6.4.2)$$

Если предельная средневзвешенная стоимость возрастает за счет привлечения дополнительного капитала лишь по одному элементу, то динамика такого возрастания графически будет носить скачкообразный характер (координата такого графика вместо уровня стоимости отдельного элемента капитала будет

отражать уровень средневзвешенной стоимости капитала, а кривая динамики – предельную средневзвешенную стоимость капитала).

В компаниях, наращивающих свой экономический потенциал высокими темпами, привлечение дополнительного капитала может осуществляться по многим его элементам и в достаточно больших объемах. Такие условия формирования дополнительного капитала будут характеризоваться многочисленными «точками разрыва», в результате чего динамика предельной средневзвешенной стоимости капитала будет графически представлена не скачкообразной, а сглаженной непрерывной линией (рис.6.4.2).

Точка А на представленном графике характеризует ту границу привлечения компанией дополнительного капитала, преодоление которой вызывает рост предельной средневзвешенной стоимости капитала.

- Управление структурой капитала заключается в создании смешанной его структуры, представляющей такое оптимальное соотношение собственных и заемных источников, при котором минимизируется средневзвешенная стоимость капитала и максимизируется рыночная стоимость организации.

- Одна из главнейших проблем финансового менеджмента – формирование рациональной структуры источников средств предприятия в целях финансирования необходимых объемов затрат и обеспечения желательного уровня доходов. Оптимальная структура капитала подразумевает сочетание собственного и заемного капитала, которое обеспечивает максимизацию стоимости акции (прибыли на акцию) и максимизацию стоимости компании в целом. Только такое финансирование отвечает долговременным целям развития предприятия.

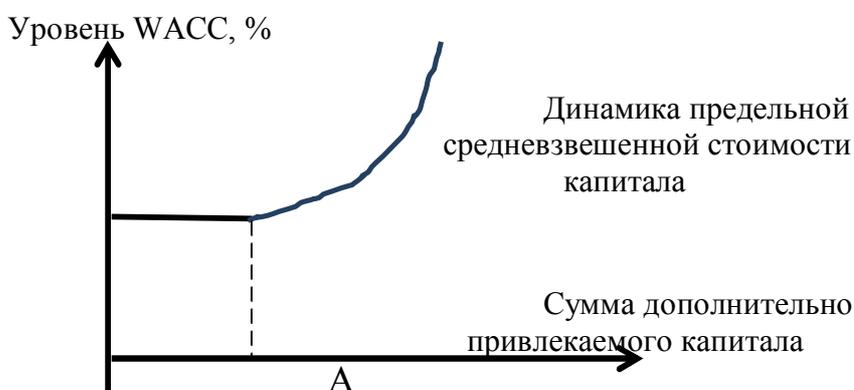


Рис. 6.4.2 График непрерывной предельной стоимости капитала

6.5 Управление структурой капитала компании

- Стоимость предприятия становится максимальной, когда средневзвешенная стоимость капитала (ССК) сведена к минимуму. Это связано с тем, что ССК — это по сути процентная (учетная) ставка, принятая в операциях, связанных с движением денежной наличности организации (компании) в целом. Поскольку стоимость и процентная (учетная) ставка движутся в противоположных направлениях, минимизация средневзвешенной стоимости капитала неизбежно приведет к максимизации объема движения денежной наличности организации, что требует внимательного управления ее финансовыми рисками.

- Следовательно, некое конкретное (желаемое) соотношение заемного и собственного капитала будет представлять собой оптимальную структуру капитала, если капитал организации, сформированный таким образом, будет обеспечивать максимальную ее стоимость при минимальном значении показателя ССК (WACC) и минимальном уровне финансовых рисков. Именно эти условия и являются основными критериями оптимизации структуры капитала компании. Поиск такого соотношения – это проблема, решаемая теорией структуры капитала.

- Теория структуры капитала базируется на сравнении затрат на привлечение собственного и заемного капитала и анализе влияния различных комбинированных вариантов финансирования на рыночную оценку. Основной проблемой, возникающей при определении оптимальной структуры капитала, является необходимость учета большого числа факторов, которые могут воздействовать на оптимальность (эффективность) такой структуры.

- Наибольшую известность и применение в мировой практике получили статические теории структуры капитала, обосновывающие существование оптимальной структуры, которая максимизирует оценку капитала. В статистическом подходе существуют четыре альтернативные теории структуры капитала, объясняющие влияние привлечения заемного капитала на стоимость используемого капитала и соответственно на текущую рыночную оценку активов корпорации:

- традиционная теория;
- теория Миллера-Модильяни;
- компромиссный подход;
- теория иерархии.

- Теория структуры капитала исходит из утверждения, что цена фирмы V складывается из текущей рыночной цены собственного капитала S (текущей оценки (PV) будущих денежных потоков владельцам собственного капитала) и текущей рыночной цены заемного капитала D (PV будущих потоков владельцам заемного капитала): $V = S + D$.

- Традиционный подход. До работ Миллера-Модильяни по теории структуры капитала (до 1958 года) существовал подход, основанный на анализе финансовых решений. Практика показывала, что с ростом доли заемных средств до некоторого уровня стоимость собственного капитала не менялась, а затем увеличивалась возрастающими темпами. Стоимость заемного капитала вне зависимости от его величины ниже стоимости собственного капитала из-за меньшего риска: $k_d < k_s$ (k_d – риск использования заемного капитала; k_s – риск использования собственного капитала). При небольшом увеличении доли заемных средств стоимость заемного капитала неизменна или даже снижается (положительная оценка корпорации привлекает инвестора, и больший заем обходится дешевле), а, начиная с некоторого уровня (D/V) стоимость заемного капитала растет. Так как средневзвешенная стоимость капитала определяется из стоимости собственного и заемного капитала и их весов, то с увеличением коэффициента задолженности WACC до определенного уровня снижается, а затем начинает расти. Традиционный подход предполагает, что корпорация,

имеющая заемный капитал (до определенного уровня), рыночно оценивается выше, чем фирма без заемных средств долгосрочного финансирования.

Теория Миллера-Модильяни. В период с 1958 по 1963 года Ф. Модильяни и М. Миллер (далее ММ) исследовали эффект влияния выбора фирмой способа финансирования на ее рыночную стоимость. В результате данная теория стала основной теорией финансирования корпораций. Рассмотрим вкратце результаты, полученные ММ, и их недостатки.

В основе теории ММ лежат ряд достаточно жестких предположений, на основании которых ММ и сделали свои заключения. Данные предположения перечислены ниже. Все инвесторы имеют одинаковое поведение на рынке и имеют одинаковые ожидания относительно одинаковых видов активов. Модель рассматривается в условиях совершенного рынка капиталов, т.е. индивидуумы и фирмы (корпорации) могут заимствовать на одинаковых условиях и отсутствуют трансакционные затраты. Стоимость долга в модели постоянна и равна безрисковой процентной ставке. Все фирмы в модели имеют нулевой рост, т.е. подразумевается, что годовые доходы фирмы постоянны и бесконечны во времени. Все доходы фирмы выплачиваются в виде дивидендов. В модели полностью отсутствуют налоги. Миллер и Модильяни доказали, что при указанных обстоятельствах стоимость фирмы и средневзвешенная стоимость капитала не зависит от финансового рычага. То есть, вместе с ростом финансового рычага стоимость капитала фирмы растет таким образом, что полностью нейтрализует эффект от увеличения удельного веса заемного капитала.

Позднее Модильяни и Миллер модифицировали свою теорию, введя в нее возможность налогообложения прибыли. Учитывая, что проценты выплачиваются до выплаты налога на прибыль, использование заемного капитала дает возможность компании получить экономию на этом налоге. Это позволяет повысить чистые денежные потоки компании и соответственно повышает рыночную стоимость самой компании как приведенную стоимость ее денежных потоков.

- Компромиссный подход. Достаточно широкое распространение в США получила теория компромисса (статического компромисса), где оптимальная структура находится, как компромисс между налоговыми преимуществами привлечения заемного капитала и издержками банкротства. Данная теория не позволяет для конкретной организации рассчитать наилучшее сочетание собственного и заемного капитала, но формулирует общие рекомендации при принятии решения.

Согласно этой теории компании, имеющие надежные материальные активы и значительные объемы налогооблагаемой прибыли, требующей защиты, должны планировать высокие коэффициенты долговой нагрузки, а компании, имеющие рискованные нематериальные активы, вынуждены осуществлять финансирование главным образом за счет собственного капитала.

Теория компромисса не дает, к сожалению ответа, почему фирмы со степенью заемного финансирования ниже оптимальной не увеличивают количество долга или почему аналогичные фирмы имеют различную структуру капитала. Единственным объяснением этим фактам является то, что при установлении

оптимальной структуры капитала возникают различного рода издержки и трудности, которые невозможно сразу нейтрализовать.

Теория иерархии. Существует альтернативная теория поиска оптимальной структуры капитала фирмы - теория иерархии (теория сложившихся предпочтений методов финансирования). Основные принципы данной теории заключаются в следующем: фирмы отдают предпочтение внутренним источникам финансирования и стараются не прибегать к займам или выпуску долговых ценных бумаг. Фирмы устанавливают размер своих дивидендных выплат в соответствии со своими инвестиционными возможностями, и пытаются избегать неожиданных изменений в дивидендной политике. Стабильная дивидендная политика в сочетании с непредсказуемыми колебаниями коэффициентов рентабельности и инвестиционных возможностей означает, что потоки денежных средств, получаемые за счет собственных источников, иногда превышают объем капитальных вложений, а иногда нет. Если потоки денежных средств превышают объем капитальных вложений, то фирмы погашают долг или инвестируют средства в легко реализуемые ценные бумаги. Если требуется внешнее финансирование, фирмы сначала выпускают самые надежные ценные бумаги, т.е. она начинает с займов, затем может выпустить смешанные бумаги (как правило, облигации) или на крайний случай обыкновенные акции.

Данная теория не предполагает какого-то определенного планового (оптимального) соотношения долга и собственного капитала. Менеджеры компании при выборе источников финансирования всегда стремятся выбрать источник высшей иерархии, т.е. источник с наименьшими затратами по привлечению и наименьшим риском. В этой связи менеджеры сначала используют полностью внутренние источники финансирования, а лишь затем начинают прибегать к внешним. При выборе же внешних источников менеджеры опять стремятся выбрать источник высшей иерархии - займ (менее рискованный, наиболее доступный и наиболее дешевый в странах с развитой рыночной экономикой), и лишь затем будут рассматривать вопрос о размещении каких-либо ценных бумаг. Теория скорее является попыткой описать реальное поведение финансовых менеджеров, при решении вопросов с финансированием, чем научным обоснованием такого выбора структуры капитала, которая бы максимизировала бы стоимость фирмы. Многие думают, что менеджеры, использующие в своей практике описанные выше правила, просто идут по пути наименьшего сопротивления и не стремятся максимизировать стоимость фирмы, однако нет никаких аргументов, что подобная стратегия противоречит интересам акционеров и, по крайней мере, всегда минимизирует риски и затраты фирмы при поиске источников финансирования.

- В формировании рациональной структуры капитала исходят обычно из самой общей целевой установки: найти такое соотношение между заемными и собственными средствами, при котором стоимость акции предприятия будет наивысшей. Это, в свою очередь, становится возможным при достаточно высоком, но не чрезмерном эффекте финансового рычага. Уровень задолженности служит для инвестора чутким рыночным индикатором благополучия предприятия. Чрезвычайно высокий удельный вес заемных средств в пассивах свиде-

тельствует о повышенном риске банкротства. Если же предприятие предпочитает обходиться собственными средствами, то риск банкротства ограничивается, но инвесторы, получая относительно скромные дивиденды, считают, что предприятие не преследует цели максимизации прибыли, и начинают сбрасывать акции, снижая рыночную стоимость предприятия.

Итак, для зрелых, давно работающих компаний новая эмиссия акций расценивается обычно инвесторами как негативный сигнал, а привлечение заемных средств — как благоприятный или нейтральный. Это, кстати говоря, еще один аргумент в пользу того, что предприятию не стоит до конца использовать свою заемную способность. Необходимо сохранять резерв финансовой гибкости, чтобы всегда иметь возможность привлечь кредиты и займы на нормальных условиях.

- Существует четыре основных способа внешнего финансирования:

- 1) закрытая подписка на акции (если она проводится между прежними акционерами, то, как правило, по заниженной, в сравнении с рыночным курсом, цене; при этом у предприятия возникает упущенная выгода — тот же расход);
- 2) привлечение заемных средств в форме кредита, займов, эмиссии облигаций;
- 3) открытая подписка на акции;
- 4) комбинация первых трех способов.

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

- Количественные соотношения тех или иных источников в этой структуре определяются для каждого предприятия на основе указанных критериев, но глубоко индивидуально и, более того, с непременным учетом еще целого ряда важных и взаимосвязанных факторов. Среди них можно выделить следующие.

- Темпы наращивания оборота предприятия. Повышенные темпы роста оборота требуют и повышенного финансирования. Это связано с возрастанием переменных, а зачастую и постоянных затрат, почти неизбежным разбуханием дебиторской задолженности, а также с множеством иных самых разных причин, в том числе с инфляцией издержек. Поэтому на крутом подъеме оборота фирмы склонны делать ставку не на внутреннее, а на внешнее финансирование с упором на возрастание доли заемных средств в нем, поскольку эмиссионные расходы, издержки первичного размещения акций и последующие выплаты дивидендов чаще всего превышают стоимость долговых инструментов.

- Стабильность динамики оборота. Предприятие со стабильным оборотом может позволить себе относительно больший удельный вес заемных средств в пассивах и более значительные постоянные расходы.

- Уровень и динамика рентабельности. Замечено, что наиболее рентабельные предприятия имеют относительно низкую долю долгового финансирования в среднем за длительный период. Предприятие генерирует достаточную прибыль для финансирования развития и выплаты дивидендов и обходится во

все большей и большей степени собственными средствами. Так, собственно, и должно быть.

– Структура активов. Если предприятие располагает значительными активами общего назначения, которые по самой своей природе способны служить обеспечением кредитов, то увеличение доли заемных средств в структуре пассива вполне логично. В этой связи становится понятно, почему компании по операциям с недвижимостью могут себе позволить иметь повышенный уровень эффекта финансового рычага, а узкоспециализированные в технико-экономическом отношении предприятия вынуждены довольствоваться в основном собственными средствами.

– Тяжесть налогообложения. Чем выше налог на прибыль, чем меньше налоговых льгот и возможностей использовать ускоренную амортизацию, тем более притягательно для предприятия долговое финансирование из-за отнесения хотя бы части процентов за кредит на себестоимость. Более того, чем тяжелее налоги, тем болезненнее предприятие ощущает недостаток средств и тем чаще оно вынуждено обращаться к кредиту.

– Отношение кредиторов к предприятию. Игра спроса и предложения на денежном и финансовом рынках определяет средние условия кредитного финансирования. Но конкретные условия предоставления данного кредита могут отклоняться от средних в зависимости от финансово-хозяйственного положения предприятия. Конкурируют ли банкиры за право предоставить предприятию кредит, или деньги приходится вымалывать у кредиторов — вот в чем вопрос. От ответа на него во многом зависят реальные возможности предприятия по формированию желательной структуры средств.

– Подходы и мнения консультантов и рейтинговых агентств.

– Приемлемая степень риска для руководителей предприятия. Люди, стоящие у руля, могут проявлять большую или меньшую консервативность в смысле определения допустимого риска при принятии финансовых решений. Автору этой книги не раз приходилось наблюдать случаи, когда даже без ориентировочной прикидки рациональной структуры капитала руководители предприятий пускались во все тяжкие, набирали кредиты в надежде на максимизацию уровня дивидендов и нагружали свои фирмы все возрастающим риском перемены знака эффекта финансового рычага вплоть до того не самого прекрасного дня, когда со всей очевидностью выявлялась невозможность выплачивать какие-либо дивиденды вообще. Далеко не во всех таких случаях даже самые опытные финансисты-консультанты признавали положение исправимым. Речь шла, разумеется, уже не о дивидендах, а о самом существовании предприятий.

– Стратегические целевые финансовые установки предприятия в контексте его реально достигнутого финансово-хозяйственного положения. Предположим, например, что, как пишет известный американский финансист, педагог и ученый, которого мы цитировали ранее, Е. Ф. Бригхэм, «фирма только что успешно завершила исследовательскую программу и планирует получить в ближайшем будущем более высокую прибыль. Однако эта новая прибыль не предусматривалась инвесторами и, следовательно, не была до сих пор отражена

в курсе акций. Такая компания не станет выпускать новые акции; она предпочтет финансироваться за счет долговых инструментов до тех пор, пока в действительности не будет получена и учтена в курсовой стоимости акций более высокая прибыль.» А может быть, предприятие стратегически ориентировано на поглощение других предприятий? Тогда надо учитывать, что при поглощении одной компании другой у фирмы-покупателя обычно происходит изменение структуры капитала: во-первых, нередко поглощаемое предприятие приобретается за счет заемных средств, и новый кредит изменяет структуру предприятия-покупателя; во-вторых, наличие заемных средств у поглощаемого предприятия также может оказать влияние на состав источников средств предприятия-покупателя. Последнее (если, конечно, дифференциал финансового рычага не становится отрицательным) получает повышение рентабельности собственных средств благодаря увеличению уровня эффекта финансового рычага, дивиденды по акциям возрастают, может увеличиться и нераспределенная прибыль.

Рекомендуемая литература

1. Акимова О.Е. Тенденции движения финансового капитала в российской экономике / О.Е. Акимова, А.С. Пугиев // Финансы и кредит. – 2011. – № 35 (467).
2. Басовский Л.Е. Финансовый менеджмент: учебник / Л.Е. Басовский. – М.: ИНФРА-М, 2011.
3. Бланк И.А. Основы финансового менеджмента / И.А. Бланк.– М.: Омега-Л : Эльга, 2011. – Том 2.
4. Бланк И.А. Финансовый менеджмент: учебный курс / И.А. Бланк. – М.: КНОРУС, 2011.
5. Брейли Р. Принципы корпоративных финансов: перевод с английского / Р. Брейли, С. Майерс. – М.: Олимп-Бизнес, 2009.
6. Брусов П.Н. От Модильяни-Миллера к общей теории стоимости и структуры капитала компании / П.Н. Брусов, Т.В. Филатова // Финансы и кредит. – 2011. – № 3 (435).
7. Ван Хорн, Дж.К. Основы финансового менеджмента / Дж.К. Ван Хорн, Дж. Вахович. – М.: Вильямс, 2010.
8. Голодова Ж.Г. Финансы и кредит: учебное пособие / Ж.Г. Голодова. – М.: ИНФРА-М, 2011.
9. Добросердова И.И. Финансы предприятий: учебное пособие / И.И. Добросердова, Р.Г. Попова, И.Н. Самонова. – СПб.: Питер, 2010.
10. Ковалев В.В. Финансы организаций (предприятий): учебник / В.В. Ковалев, Вит.В. Ковалев. – М.: Проспект (ТК Велби), 2012.
11. Лапуста М.Г. Финансы организаций (предприятий): учебник / М.Г. Лапуста, Т.Ю. Мазурина, Л.Г. Скамай. – М.: ИНФРА-М, 2012.
12. Мануйленко В.В. Развитие моделей оценки капитала под операционный риск: проблемы и перспективы / В.В. Мануйленко // Финансы и кредит. – 2011. – № 9 (443).

13. Мищенко А.В. Модели управления заемным капиталом промышленного предприятия / А.В. Мищенко, М.А. Перцева // Финансовый менеджмент. – 2011. – № 3.
14. Мищенко А.В. Методы оптимизации управления кредитными ресурсами предприятия в условиях неопределенности и риска / А.В. Мищенко, А.С. Сазонова // Финансы и кредит. – 2010. – № 11.
15. Перевозчиков А.Г. К учету заемного капитала в модели денежного потока для собственного капитала / А.Г. Перевозчиков // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2010. – № 9.
16. Романовский М.В. Корпоративные финансы / М.В. Романовский, А.И. Вострокнутова. – СПб.: Питер, 2011.
17. Русанова Е.Г. Развитие теории структуры капитала после Модильяни и Миллера / Е.Г. Русанова // Финансы и кредит. – 2011. – № 9 (441).
18. Савалей В.В. Отраслевые особенности формирования спроса на долгосрочный заемный капитал / В.В. Савалей // Финансы и кредит. – 2011. – № 13.
19. Саввиди Т.А. Обоснование стратегических финансовых решений в процессе управления эффективностью капитала компании / Т.А. Саввиди, Е.В. Гордеева // Финансы и кредит. – 2010. – № 7 (391).
20. Танрывердиева Г.К. К вопросу о структуре капитала акционерного общества в системе финансового менеджмента / Г.К. Танрывердиева // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2011. – № 13 (55).
21. Тютюкина Е.Б. Финансы организаций (предприятий): учебник / Е.Б. Тютюкина. – М.: Дашков и Ко, 2012.
22. Чеботарев Н.Ф. Оценка стоимости предприятия (бизнеса) / Н.Ф. Чеботарев. – М.: Дашков и Ко, 2009.
23. Шевчук Д.А. Финансы предприятия / Д.А. Шевчук. – М.: ИНФРА-М, 2009.
24. Шеремет А.Д. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия / А.Д. Шеремет. – М.: ИНФРА-М, 2011.
25. Шеремет А.Д. Теория экономического анализа / А.Д. Шеремет. – М.: ИНФРА-М, 2011.
26. Щербаков В. А. Краткосрочная финансовая политика / В.А. Щербаков, Е.А. Приходько. – М.: КНОРУС, 2012.

Тема 7. «ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ»

Основные методические положения

- Оценка эффективности инвестиционных проектов не только ответственный этап инвестиционной деятельности предприятия, но и сложный процесс, на который оказывают влияние разные факторы и экономические объекты.

Ответственность оценки эффективности инвестиционных проектов обусловлена тем, что от ее качества зависит: срок возврата вложенных средств; доход предприятия; перспективы развития предприятия.

- Сложность оценки вызвана, во-первых, тем, что имеются многообразные теоретические и методические базы оценки инвестиций. Кроме того, применяются разные обозначения одних и тех же самых типичных показателей в учебной литературе. Во-вторых, при осуществлении оценки эффективности возникают традиционно две проблемы.

- Первая проблема. Выбор наиболее предпочтительного метода оценки инвестиционного проекта, так как для этого применяются несколько основных методов (кроме дополнительных).

Совокупность методов оценки проектов можно разделить на две группы: основанные на учетных оценках; основанные на дисконтированных оценках.

В первую группу показателей включают:

- коэффициент эффективности инвестиций
- простой срок окупаемости.
- К показателям второй группы относят:
- чистую приведенную стоимость (чистую текущую стоимость, чистую дисконтированную стоимость);
- индекс рентабельности инвестиций (индекс доходности инвестиций);
- внутреннюю норму рентабельности (внутреннюю норму прибыли, внутреннюю норму доходности).

- Вторая проблема. Выбор ставки дисконтирования (процента). Затруднение в выборе ставки дисконтирования для приведения денежных потоков к одному моменту времени вызваны следующим:

- специфичностью каждого объекта инвестирования, а формальные расчеты по типовым методикам этой тонкости учесть в полной мере не могут;
- отсутствием достаточного количества статистических рядов данных, на базе которых исчисляются ставки дисконтирования (такая ситуация характерна не только для России, но и для большинства других стран);
- длительностью периода реализации прямых инвестиций и связанными с этим проблемами учета фактора риска.

Рассмотрим основные методы оценки эффективности инвестиционных проектов.

Таблица 7.1 Методы оценки эффективности инвестиционных проектов

Название метода и краткое его описание	Преимущества метода	Недостатки метода	Сфера применения метода
<p>1. Метод простой (бухгалтерской) нормы прибыли (accounting rate of return method)</p> <p>Средняя за период жизни проекта чистая бухгалтерская прибыль сопоставляется со средними инвестициями (затратами основных и оборотных средств) в проект. Выбирается проект с наибольшей средней бухгалтерской нормой прибыли.</p>	<p>Метод прост для понимания и включает несложные вычисления.</p>	<p>Игнорируются:</p> <p>а) неденежный (скрытый) характер некоторых видов затрат (типа амортизационных отчислений) и связанная с этим налоговая экономия (см. <i>Пример А</i>);</p> <p>б) доходы от ликвидации старых активов, заменяемых новыми; возможности реинвестирования получаемых доходов и временная стоимость денег.</p> <p>Метод не дает возможности судить о предпочтительности одного из проектов, имеющих одинаковую бухгалтерскую норму прибыли, но разные величины средних инвестиций.</p>	<p>Используется для быстрой отборки проектов.</p>

Пример А

Вычисление простой (бухгалтерской) нормы прибыли	Вычисление простой нормы прибыли на основе анализа денежных потоков
<p>Доходы от проекта 1 000 000 тыс.руб.</p> <p><i>Средние затраты на проект</i></p> <p>Всего 750 000 тыс.руб.</p> <p><i>В том числе:</i></p> <p>Денежные затрат 500 000 тыс.руб. Неденежные затраты (амортизация) 250 000 тыс.руб.</p> <p><i>Средняя прибыль от проекта до уплаты налога</i> 250 000 тыс.руб.</p> <p><i>Средний налог на прибыль (ставка 20%)</i> 50 000 тыс.руб.</p> <p><i>Средняя чистая бухгалтерская прибыль от проекта</i> 200 000 тыс.руб.</p> <p><i>Средняя норма прибыли (рентабельность) проекта</i> 26,7%</p>	<p>Доходы от проекта 1 000 000 тыс.руб.</p> <p><i>Средние затраты на проект</i></p> <p>Всего 587 500 тыс.руб.</p> <p><i>В том числе:</i></p> <p>Денежные затраты 500 000 тыс.руб. Налог на прибыль 50 000 тыс.руб.</p> <p><i>Средний чистый денежный поток от проекта (чистая прибыль плюс амортизационные отчисления)</i> 450 000 тыс.руб.</p> <p><i>Средняя норма прибыли (рентабельность) проекта</i> 76,6%</p>

<i>Продолжение таблицы 7.1</i>			
1	2	3	4
<p>2. Простой (бездисконтный) метод окупаемости инвестиций (payback method) Вычисляется количество лет, необходимых для полного возмещения первоначальных затрат, т.е. определяется момент, года денежный поток доходов сравнивается с суммой денежных потоков затрат. Отбираются проекты с наименьшими сроками окупаемости.</p>	<p>Методы 1 и 2 позволяют судить о ликвидности и рискованности проекта, т.к. длительная окупаемость означает:</p> <p>а) длительную иммобилизацию средств пониженную ликвидность проекта);</p> <p>б) повышенную рискованность проекта.</p> <p>Оба метода просты.</p>	<p>Оба метода игнорируют денежные поступления после истечения срока окупаемости проекта.</p> <p>Кроме того, метод 2.1 игнорирует возможности реинвестирования доходов и временную стоимость денег. Поэтому проекты с равными сроками окупаемости, но различной временной структурой доходов признаются равноценными.</p>	<p>Методы 2.1 и 2.2 успешно применяются для быстрой отбраковки проектов, а также в условиях сильной инфляции, политической нестабильности или при дефиците ликвидных средств: эти обстоятельства ориентируют предприятие на получение максимальных доходов в кратчайшие сроки. Таким образом, длительность срока окупаемости позволяет больше судить о ликвидности, чем о рентабельности проекта.</p>
<p>3. Дисконтный метод окупаемости проекта (discounted payback method) Определяется момент, когда дисконтированные денежные потоки доходов сравниваются с дисконтированными денежными потоками затрат.</p>	<p>Используется концепция денежных потоков. Учитывается возможность реинвестирования доходов и временная стоимость денег.</p>		
<p>4. Метод чистой настоящей (текущей) стоимо-</p>	<p>Метод ориентирован на достижение главной цели фи-</p>	<p>Величина чистой настоящей стоимости не является</p>	<p>При одобрении или отказе от единственного</p>

<p>сто проекта (net present value method)</p> <p>Чистая настоящая стоимость проекта определяется как разница между суммой настоящих стоимостей всех денежных потоков доходов и суммой настоящих стоимостей всех денежных потоков, т.е., по существу, как чистый денежный поток от проекта, приведенный к настоящей стоимости. Проект одобряется, если чистая настоящая стоимость проекта больше нуля. Это означает, что проект генерирует большую, чем средневзвешенная стоимость капитала, доходность – инвесторы и кредиторы будут удовлетворены, что и должно подтвердиться ростом курса акций предприятия. Если чистая настоящая стоимость проекта равна нулю, предприятие индифферентно к данному проекту.</p>	<p>нансового менеджмента – увеличение стоимости акций акционеров.</p>	<p>абсолютно верным критерием при:</p> <p>а) выборе между проектом с большими первоначальными издержками и проектом с меньшими первоначальными издержками при одинаковой величине чистых настоящих стоимостей (см. Пример Б);</p> <p>б) выборе между проектом с большей чистой настоящей стоимостью и длительным периодом окупаемости и проектом с меньшей чистой настоящей стоимостью и коротким периодом окупаемости.</p> <p>Таким образом, метод чистой настоящей стоимости не позволяет судить о пороге рентабельности и запасе финансовой прочности проекта. Метод не объективизирует влияние изменений стоимости недвижимости и сырья на чистую настоящую стои-</p>	<p>проекта, а также при выборе между независимыми проектами применяется как метод, равноценный методу внутренней ставки рентабельности</p> <p>При выборе между взаимоисключающими проектами, а также при подборе инвестиционного портфеля делимых проектов (при ограниченном финансировании) применяется как метод, отвечающий основной цели финансового менеджмента – приумножению стоимости имущества акционеров (см. Пример В).</p> <p>Применяется при анализе проектов с неравномерными денежными потоками.</p>
--	---	--	--

		<p>мость проекта. Использование метода осложняется трудностью прогнозирования ставки дисконтирования (средневзвешенной стоимости капитала) и/или ставки банковского процента.</p>	
--	--	---	--

Пример Б

Рассмотрим два проекта: малый (М) требует \$ 10 000 первоначальных инвестиций и даст на конец первого года доход в \$16 500; большой (Б) оценивается в \$100 000, ожидаемый доход на конец года – \$115 000. При средневзвешенной стоимости капитала 10% чистая настоящая стоимость каждого из проектов равна \$5 000, поэтому с помощью метода чистой настоящей стоимости сделать правильный выбор невозможно. В действительности проект М безопаснее (предусматривает более низкий порог рентабельности и более значительный процент «запаса финансовой прочности»). Даже если денежный поток доходов от этого проекта окажется на 40% ниже предполагаемой величины – \$1 655, фирма сумеет вернуть свои \$10 000 инвестиций. С другой стороны, если денежный поток доходов по проекту Б будет всего на 14% меньше ожидаемого (\$115 500), то фирма не сможет окупить свои инвестиции. Итак, если притока средств не будет вообще, предприятие потеряет всего \$10 000 на проекте М, но целых \$100 000 на проекте Б.

Метод чистой настоящей стоимости не позволяет оценить пределы безопасности при прогнозировании движения денежных средств по проекту или определить размер капитала, которым рискует предприятие, в то время как метод внутренней ставки рентабельности дает такую возможность: внутренняя ставка рентабельности проекта М составляет 65%, а проекта Б – всего 15%, и по разнице в ставке рентабельности мы сидим, что снижение денежных доходов по проекту М относительно меньше угрожает благополучию предприятия. (E.F..Brigham. Fundamentals of Financial Management. N.-Y.: The Driden Press, 1992, p. 361-362).

Пример В

На практике инвестиционный бюджет предприятия ограничен, поэтому чаще всего перед финансовым менеджером стоит задача определить такую комбинацию проектов, которая в рамках ассигнуемых средств дает наибольшее приращение достояния акционеров. Эта задача сводится к подбору комбинации, максимизирующей суммарную чистую настоящую стоимость проектов. Сначала ранжируются проекты по уровню внутренней ставки рентабельности (метод 4 или 5). Затем подбирают нужную комбинацию с учетом делимости (т.е. возможности частичного осуществления) или, наоборот, неделимости (т.е.

возможности только полного осуществления) проектов. Так, для делимых проектов (1 ранга), Б(II ранга), В(III ранга), и Г(IV ранга) при инвестиционном бюджете 700 000 тыс. руб. максимизирующий чистую настоящую стоимость проектов инвестиционный портфель будет состоять из полного осуществления проекта А и частичного осуществления проекта Б (450 000 тыс. руб. из 600 000 тыс. руб.).

Проект, ранг	Начальные затраты тыс. руб.	Внутренняя ставка рентабельности %	Чистая стоящая стоимость, тыс. руб.
А – I	250 000	60	150 000
Б – II	600 000	30	180 000
В – III	200 000	25	50 000
Г – IV	300 000	20	60 000

Продолжение таблицы 7.1

1	2	3	4
<p>5. Метод внутренней ставки рентабельности (маржинальной эффективности капитала) Internal rate of return method)</p> <p>Все поступления и все затраты по проекту приводятся к настоящей стоимости не на основе задаваемой извне средневзвешенной стоимости капитала, а на основе внутренней ставки рентабельности самого проекта. Внутренняя ставка рентабельности определяется как ставка доходности, при которой настоящая стоимость поступлений равна настоящей стоимости затрат, т.е. чистая настоящая стоимость проекта равна нулю – все затраты окупаются.</p> <p>Полученная таким образом чистая настоящая стоимость проекта сопоставляется с чистой настоящей стоимостью затрат.</p> <p>Одобрятся проекты с внутренней ставкой рентабельности, превышающей средневзвешенную стоимость капи-</p>	<p>Метод в целом не очень сложен для понимания и хорошо согласуется с главной целью финансового менеджмента – приумножением достояния акционеров</p>	<p>Метод предполагает сложные вычисления.</p> <p>Не всегда выделяется самый прибыльный проект.</p> <p>Метод предполагает мало реалистичную ситуацию реинвестирования всех промежуточных денежных поступлений от проекта по ставке внутренней доходности. В жизни часть средств может быть выплачена в виде дивидендов, часть – инвестирована в низкодоходные, но надежные активы, такие, как краткосрочные государственные облигации и т.д.</p> <p>Метод не решает</p>	<p>См. первые две сферы применения предыдущего метода</p>

<p>тала (принимаемую за минимально допустимую допустимый уровень доходности); из отобранных проектов предпочтение отдают наиболее прибыльным и формируют инвестиционный портфель с наивысшей суммарной чистой настоящей стоимостью, если инвестиционный бюджет ограничен (см. <i>Пример В</i>)</p>		<p>проблему множественности внутренней ставки рентабельности при неконвенциональных денежных потоках; иногда в таких случаях внутренняя ставка рентабельности вообще не поддается определению, вступая в противоречие с канонами математики</p>	
<p>5. Модифицированный метод внутренней рентабельности (<i>modified internal rate of return method</i>) Представляет собой более совершенную модификацию метода внутренней ставки рентабельности, расширяющую возможности последнего. Все денежные потоки доходов приводятся к будущей (конечной) стоимости по средневзвешенной стоимости капитала, складывается, сумма приводится к настоящей стоимости по ставке внутренней рентабельности; из настоящей стоимости вычитается настоящая стоимость денежных затрат и исчисляется чистая настоящая стоимость проекта, которая сопоставляется с настоящей стоимостью затрат</p>	<p>Метод дает более правильную оценку ставки реинвестирования и снимает проблему множественности ставки рентабельности</p>	<p>См. предыдущий метод</p>	<p>См. предыдущий метод</p>

Определение чистой настоящей стоимости и внутренней ставки доходности инвестиционного проекта в инфляционной среде сопряжено со значительными трудностями.

Ниже дана универсальная формула вычисления чистой настоящей стоимости (NPV) проекта, позволяющая оценить эту величину в случае неодинакового

инфляционного искажения доходов и затрат. Формула* удобна тем, что позволяет одновременно производить и инфляционную коррекцию денежных потоков, и дисконтирование на основе средневзвешенной стоимости капитала, включающей инфляционную премию.

$$PV^N = \sum_{t=1}^n \frac{[R_t \prod_{r=1}^t (1 + i_r) - C_t \prod_{j=1}^t (1 + j_r)](1 - T) + D_t}{(1 + k)^t} - I_0 \quad (7.1)$$

где R_t – номинальная выручка t -го года, оцененная для безинфляционной ситуации, т.е. в ценах базового периода;

i_r – темпы инфляции доходов r -го года;

C_t – номинальные денежные затраты t -го года в ценах базового периода;

j_r – темпы инфляции издержек r -го года;

T – ставка налогообложения прибыли;

I_0 – первоначальные затраты на приобретение основных средств;

k – средневзвешенная стоимость капитала, включающая инфляционную премию;

D_t – амортизационные отчисления t -го года.

Далее, внутренняя ставка рентабельности (IRR) проекта представляет собой ту ставку дисконтирования, при которой чистая настоящая стоимость проекта равна нулю (все затраты, с учетом временной стоимости денег, окупаются).

Для определения IRR графическим методом (см. задание) нужно:

– задать некую ставку дисконтирования и определить NPV проекта. Отметить соответствующую точку на графике (по оси ординат – ставка доходности, дисконтирования, по оси абсцисс – NPV);

– задать гораздо большую ставку дисконтирования (тогда NPV резко уменьшится), вычислить NPV и отметить соответствующую точку на графике;

– соединить данные две точки, и если необходимо, продлить график NPV до пересечения с осью IRR; *в точке пересечения графика NPV с осью IRR чистая настоящая стоимость проекта равна нулю.*

Рекомендуемая литература

Законы и нормативные акты

1. Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений: Федеральный закон от 25.02.1999 №39-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 1999. – №9. – Ст. 1096.

2. Об иностранных инвестициях в Российской Федерации: Федеральный закон от 09.07.1999 №160-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 1999. – №28. – Ст. 3493.

* Приводимая здесь формула основана на вычислении чистого денежного потока как $(R-C)(1-T)$, где R – выручка, C – денежные затраты, D – амортизационные отчисления, T – ставка налогообложения прибыли. Нетрудно убедиться, что эта модель чистого денежного потока идентична той, что приводится во всех учебниках по инвестиционному анализу (чистая прибыль плюс амортизационные отчисления): $(R-C)(1-T) + DT = R - C - TR + TC + DT - D + D = (R-C-D)(1-T) + D$.

3. О рынке ценных бумаг: Федеральный закон от 22.04.1996 №39-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 1996. – №17. – Ст. 1918.

4. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов. 2-я ред. Утверждено министерством экономики РФ, Министерством финансов РФ, Государственным комитетом РФ по строительной, архитектурной и жилищной политике от 21 июня 1999 г. – М.: Экономика, 2000.

Учебники, монографии и публикации

5. Экономическая оценка инвестиций: учеб. пособие для вузов по спец. 080502 Экономика и управление на предприятии (по отраслям) / Л.Е. Басовский, Е.Н. Басовская. – М.: ИНФРА-М, 2010.

6. Инвестиционный менеджмент: учеб. пособие для вузов по направлению "Экономика" / под ред. В.В. Мищенко. – М.: КНОРУС, 2010.

7. Инвестиции и инвестиционный анализ: учебник / Ю.А. Корчагин, И.П. Маличенко. – Ростов н/Д: Феникс, 2010.

8. Синергетика инвестиций: учеб.-метод. пособие / О.С. Сухарев, С.В. Шманёв, А.М. Курьянов; под ред. О.С. Сухарева. – М.: Финансы и статистика, 2011.

Тема 8. ПОЛИТИКА ВЫПЛАТЫ ДИВИДЕНДОВ

Основные методические положения

- Дивиденд представляет собой часть имущества компании, которую ее собственник может получить по окончании очередного отчетного периода согласно решению высшего органа управления и в соответствии со своей долей в уставном капитале. Дивиденды чаще всего выплачиваются в денежной форме, а в случаях, предусмотренных законом или уставными документами, — иным имуществом (акциями, облигациями и товарами).

- Источником выплаты дивидендов является чистая прибыль компании, не изъятая ранее собственниками, за минусом обязательных отчислений от прибыли, предусмотренных законодательством и уставными документами. Иными словами, в качестве источника может использоваться не только чистая прибыль отчетного периода, но и нераспределенная прибыль прошлых лет, что приводит к следующему очевидно убыточной текущей деятельности (естественно, такое не может продолжаться бесконечно). Таким образом, прибыль и дивиденды могут иметь разную динамику; при этом прибыль весьма вариабельна, тогда как дивиденды достаточно стабильны. Фирмы предпочитают придерживаться правила определенной стабильности дивидендной политики, для того чтобы избежать негативного сигнального эффекта.

- Хотя формально на дивиденды может распределяться вся не изъятая ранее чистая прибыль фирмы, на практике при определении величины дивидендов обычно речь идет о распределении чистой прибыли отчетного периода на два элемента: а) собственно дивиденды и б) прибыль, реинвестируемая в деятельность компании с целью поддержания заданных темпов расширения объемов производства и (или) внедрения новых инвестиционных проектов.

- Чистая прибыль определяется по данным бухгалтерской отчетности компании. Решения о выплате (объявлении) дивидендов, в том числе решения о размере дивиденда и форме его выплаты по акциям каждой категории (типа), принимаются общим собранием акционеров с учетом требований законодательства и ограничений, предусмотренных уставными документами. Размер дивидендов не может быть больше рекомендованного советом директоров (наблюдательным советом) компании.

- Политика выплаты дивидендов представляет собой упорядоченную систему принципов и подходов, которыми руководствуются собственники компании при определении той доли имущества компании, которую они считают целесообразным распределить в виде дивидендов по окончании очередного отчетного периода. В отношении дивидендов термин «политика» вполне уместен, поскольку принятые в компании подходы в области распределения доходов чаще всего имеют стратегический, а не краткосрочный характер; эти подходы достаточно устойчивы и предсказуемы в том смысле, что они выдерживаются по ключевым параметрам достаточно длительное время. Определенная предсказуемость и стабильность дивидендной политики определяется желанием избежать негативного сигнального эффекта информации, смысл которого состоит в следующем: сведения о резких непредвиденных колебаниях в отношении вы-

платы дивидендов могут спровоцировать падение рыночной цены акций компании, за которым практически неизбежно последует ухудшение положения компании на рынке капитала, товаров, услуг.

- Как и любое решение финансового характера, дивидендная политика должна способствовать достижению основной цели управления финансами коммерческой организации — максимизации благосостояния акционеров. Поскольку доход акционеров состоит из двух частей — дивиденды и доход от капитализации, при определении дивидендной политики приходится делать выбор между двумя на первый взгляд противоречащими друг другу вариантами действий. С одной стороны, дивиденды представляют собой текущий денежный доход акционеров и в определенной степени сигнализируют им о том, что коммерческая организация, в акции которой они вложили свои деньги, работает успешно, т.е. акции представляют собой привлекательный вариант инвестирования. С другой стороны, выплата дивидендов чаще всего предполагает единовременный отток крупных денежных средств, т.е. уменьшение экономического потенциала предприятия, тогда как именно его наращивание в подавляющем большинстве случаев рассматривается как одна из наиболее важных стратегических целей компании. Кроме того, здесь возникают и проблемы текущего характера: в частности, необходимо иметь свободные средства в достаточном объеме, поддерживать требуемые уровни ликвидности и платежеспособности и т.п.

- Дивидендная политика оказывает несомненное влияние на операции с ценными бумагами данной компании и на величину ее рыночной капитализации. Обычно акционеры предпочитают получать, а компании — выплачивать определенный доход в виде дивидендов. Можно выделить как минимум две причины этого. Во-первых, любой инвестор желает иметь как можно более быструю отдачу на вложенный им капитал. Руководствуясь принципом осторожности и делая выбор между величиной общего возможно, и более крупного, но негарантированного, он отдает предпочтение текущему доходу, может быть, и малому, но гарантированному. Во-вторых, в силу многих факторов далеко не всегда рядовые акционеры способны оценить стратегическую целесообразность именно такого, а не иного распределения прибыли.

- С позиции теории выбор дивидендной политики предполагает решение двух ключевых вопросов: во-первых, влияет ли величина дивидендов на изменение совокупного богатства акционеров; во-вторых, если да, то какова должна быть оптимальная их величина. Существует три подхода в отношении дивидендной политики: а) теория Модильяни-Миллера; б) теория Гордона-Линтнера; в) теория Литценбергера-Рамасвами.

- Согласно первому подходу, известному как теория иррелевантности дивидендов, дивидендная политика не влияет на ценность компании, иными словами, понятия оптимальной дивидендной политики как фактора повышения рыночной стоимости фирмы не существует в принципе. Поэтому дивиденды целесообразно выплачивать по остаточному принципу, т. е. после того, как профинансированы все заслуживающие внимания инвестиционные проекты. Этот подход разработан с учетом ряда предпосылок, многие из которых носят

достаточно условный характер (например, отсутствие налогов, информационная симметрия на рынке капитала, равноценность дивидендного и капитализированного доходов и др.).

- В основе второй теории лежит принцип «синицы в руках», согласно которому повышение доли прибыли, выплачиваемой в виде дивидендов, является привлекательным для акционеров и способствует как стабильности ее положения на рынке капитала, товаров и услуг, так и росту ценности компании. В частности, регулярная выплата дивидендов ввиду уменьшения риска неполучения доходов приводит к снижению требуемой акционерами нормы прибыли, т.е. к уменьшению значения WACC и, следовательно, к повышению рыночной стоимости фирмы.

- В основе третьей теории заложены имеющиеся в отдельных странах различия в налогообложении дохода акционеров, получаемого в виде дивидендов и капитализированного дохода. Поскольку в первом случае нередко ставка налогообложения выше, максимизация благосостояния акционеров достигается при относительно большей доле реинвестированной прибыли. Отчасти этим обстоятельством объясняется достаточная распространенность в странах рыночной экономики методики выплаты дивидендов по остаточному принципу, суть которой состоит в том, что при наличии фондов (источников) прежде всего, финансируются приемлемые инвестиционные проекты, и лишь оставшаяся неиспользованная часть фондов направляется на выплату дивидендов.

- В любой стране выплата дивидендов в известном смысле регулируется определенными нормативными актами (в России основные нормативы — Гражданский кодекс РФ и Федеральный закон «Об акционерных обществах»). Кроме этого, дивидендная политика обычно определяется некоторыми факторами объективного и субъективного характера; среди них — ограничения правового характера, ограничения контрактного характера, ограничения в связи с недостаточной ликвидностью, ограничения в связи с расширением производства, ограничения в связи с интересами акционеров, ограничения рекламно-информационного характера.

- В частности, акционерное общество не вправе принимать решение о выплате (объявлении) дивидендов, если: а) не полностью оплачен уставный капитал общества; б) обществом не выкуплены в полном объеме собственные акции, по которым у их владельцев возникло право требовать их выкупа; в) на момент выплаты дивидендов общество отвечает признакам несостоятельности (банкротства), определенным правовыми актами Российской Федерации, или данные признаки появятся у общества в результате выплаты дивидендов; г) стоимость чистых активов общества меньше суммарной величины его уставного капитала, резервного фонда (капитала).

- В чисто техническом плане процедура объявления и выплаты дивидендов в большинстве стран стандартизована и производится в несколько этапов, определяемых последовательно установленными датами: дата объявления дивидендов (в этот день принимается решение о размере дивидендов, датах переписи и выплаты; информация обычно публикуется в прессе); экс-дивидендная дата (лица, купившие акции до этой даты, имеют право на дивиденды за истек-

ший период; лица, купившие акции в этот день и позже, такого права не имеют); дата переписи (в этот день начинают регистрировать акционеров, имеющих право на получение объявленных дивидендов); дата выплаты (в этот день акционеры могут получить свои дивиденды непосредственно в компании либо им высылаются чеки).

- В России именно эта процедура действий законодательно не закреплена; тем не менее некоторые ее этапы прописаны в Законе «Об акционерных обществах». В частности, в список лиц, имеющих право на получение промежуточных дивидендов, должны быть включены акционеры и номинальные держатели акций, внесенные в реестр акционеров не позднее чем за 10 дней до принятия советом директоров решения о выплате дивидендов, а в список лиц, имеющих право на получение годовых дивидендов, — акционеры и номинальные держатели акций, внесенные в реестр акционеров на день составления списка лиц, имеющих право участвовать в годовом общем собрании акционеров.

- В мировой практике разработан ряд стандартных методик распределения прибыли: 1) постоянное процентное распределение прибыли (устанавливается целевое значение доли прибыли, выплачиваемой в виде дивидендов); 2) фиксированные дивидендные выплаты (регулярная выплата дивиденда на акцию в неизменном размере в течение продолжительного времени); 3) выплата гарантированного минимума и экстра-дивидендов; 4) выплата дивидендов по остаточному принципу (дивиденды выплачиваются в последнюю очередь, т. е. после удовлетворения всех обоснованных инвестиционных потребностей компании); 5) выплата дивидендов акциями.

- При выплате дивидендов акциями его величина объявляется в процентах к текущей рыночной цене акции. В данном случае оттока денежных средств не будет, произойдет лишь перераспределение балансовых статей в разделе «Капитал и резервы» — часть нераспределенной прибыли будет перераспределена между уставным капиталом и эмиссионным доходом. Очевидно, что благосостояние акционеров, равно как и их доли в капитале компании, не изменится, однако рыночная цена акции понизится пропорционально начисленным дивидендам. В отличие от выплаты дивидендов в денежной форме выплата дивидендов акциями более затратно; этот метод используют либо в том случае, когда выплата дивидендов крайне желательна, но у компании нет денежных средств, либо в ситуации быстрого роста компании, когда инвестирование прибыли в собственное производство весьма рентабельно.

- Поскольку дивидендная политика и курс акций взаимосвязаны, в мировой практике разработаны соответствующие варианты действий, в частности дробление, консолидация и выкуп акций. Хотя цель этих действий может быть различной — повышение рыночной стоимости акций фирмы, достижение целевой структуры капитала, приобретение контроля над компанией и др., однако все они имеют общую черту — сказываются на величине ожидаемых дивидендов.

Рекомендуемая литература

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (части первая, вторая и третья) (с изм. и доп.). – М.: СПС «Гарант», 2008.
2. Федеральный закон «Об акционерных обществах» от 26 декабря 1995 г. – М.: СПС «Гарант», 2008.
3. Федеральный закон «О рынке ценных бумаг» от 22 апреля 1996 г. (с изм. и доп.) – М.: СПС «Гарант», 2008.
4. Бланк И.А. Инвестиционный менеджмент. М.: Книга-центр, 2007.
5. Брегг Стивен Настольная книга финансового директора. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2008.
6. Брейли Р. Принципы корпоративных финансов: перевод с английского / Р. Брейли, С. Майерс. – М. Олимп-Бизнес, 2009.
7. Бригхэм Ю.Ф. Финансовый менеджмент: пер. с англ. / Ю.Ф. Бригхэм, М.С. Эрхардт ; под ред. Е.А. Дорофеева. – 10-е изд. – СПб.: Питер, 2011.
8. Кокурин Д.И. Формирование дивидендной политики современной корпорации // Финансовый бизнес. – 2006. - № 1.
9. Корнеева Е. Как оценить состояние бизнеса на основе анализа // Финансовый директор. – 2008. - №7.
10. Ковалев В.В. Финансы организаций (предприятий): учебник / В.В. Ковалев, Вит.В. Ковалев. – М.: Проспект (ТК Велби), 2012.
11. Романовский М.В. Корпоративные финансы / М.В. Романовский, А.И. Вострокнутова. – СПб.: Питер, 2011.
12. Финансовый менеджмент: теория и практика / Под ред. Е.С. Стояновой. - М.: Изд-во «Перспектива», 2010.

Тема 9. «ОЦЕНКА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ»

Основные методические положения

• Финансовое состояние предприятия характеризуется составом и размещением средств, структурой их источников, скоростью оборота капитала, способностью предприятия погашать свои обязательства в срок и в полном объеме и другими факторами.

• Основной целью финансового анализа является эффективное управление финансовыми ресурсами предприятия, выявление возможности повышения эффективности его функционирования.

• Оценка финансового состояния включает:

- общую оценку финансового состояния;
- оценку финансовой устойчивости (платежеспособности);
- оценку ликвидности баланса;
- оценку финансовых результатов и рентабельности.

• Общая оценка финансового состояния предназначена для общей характеристики финансовых показателей предпринимательской фирмы, определения их динамики и отклонений за отчетный период. Общая оценка финансового состояния фирмы проводится на основе данных бухгалтерского баланса с помощью одного из следующих способов

- анализ непосредственно по данным баланса без предварительного изменения состава балансовых статей;
- анализ на основе построения уплотненного аналитического баланса путем агрегирования некоторых однородных по составу элементов балансовых статей.

• Анализ непосредственно по балансу – процесс довольно трудоемкий и неэффективный, так как слишком большое количество расчетных показателей не позволяет выделить главные тенденции в финансовом состоянии фирмы. Проще и удобнее исследовать структуру и динамику финансового состояния при помощи сравнительного аналитического баланса, в который включаются основные агрегированные показатели бухгалтерского баланса.

• Сравнительный аналитический баланс сводит воедино и систематизирует те расчеты, которые обычно осуществляет аналитик при ознакомлении с балансом. Схемой аналитического баланса охвачено много важных показателей, характеризующих статику и динамику финансового состояния предпринимательской организации, что позволяет упростить работу по проведению горизонтального и вертикального анализа основных финансовых показателей деятельности фирмы.

• Сравнительный аналитический баланс можно получить из исходного баланса путем уплотнения отдельных статей и дополнения его показателями структуры: динамики и структурной динамики. В аналитический баланс предпринимательской фирмы включаются следующие статьи:

Актив:

I. Внеоборотные активы

- I.1. Нематериальные активы (стр. 110)
- I.2. Результаты исследований и разработок (стр.120)
- I.3. Основные средства (стр. 130)
- I.4. Прочие внеоборотные средства (стр. 140 + 150 + 160 + 170)

Итого по разделу I (стр. 100)

II. Оборотные активы

- II.1. Запасы (стр. 210 + 220)
- II.2. Дебиторская задолженность (стр. 230)
- Медленнореализуемые активы (стр. 210 + 220 + 230 + 260)
- II.3. Краткосрочные финансовые вложения (стр. 240)
- II.4. Денежные средства (стр. 250)
- Наиболее ликвидные активы (стр. 240 + 250)

Итого по разделу II (стр. 200)

Баланс (Стоимость имущества) (стр. 600)

Пассивы:

III. Капитал и резервы

- III.1. Уставный капитал (стр. 310 – 320)
- III.2. Добавочный и резервный капитал (стр. 340 + 350 + 360)
- III.3. Нераспределенная прибыль отчетного года (стр. 370)

Итого по разделу III (стр. 300)

IV. Долгосрочные пассивы (стр. 400)

V. Краткосрочные пассивы

- V.1. Заемные средства (стр. 510)
- V.2. Кредиторская задолженность (стр. 520)
- V.3. Прочие пассивы (стр. 530 + 540 + 550)

Краткосрочные пассивы (стр. 510 + 520)

Итого по разделу V (стр. 500)

Всего заемных средств (стр. 400 + 500)

Баланс (стр. 700)

• Обязательными показателями сравнительного аналитического баланса являются

- абсолютные величины по статьям исходного отчетного баланса на начало и конец периода;
- удельные веса статей баланса в валюте (итоге) баланса на начало и конец периода;
- изменения в абсолютных величинах;
- изменения в удельных величинах;
- изменения в процентах к величинам на начало периода (темп прироста статьи баланса);
- изменения в процентах к изменениям валюты баланса (темп прироста структурных изменений) - показатель динамики структурных изменений.

Все показатели сравнительного анализа можно разбить на три группы: показатели структуры баланса, показатели динамики баланса, показатели структурной динамики баланса. Для анализа общей картины изменения финансового состояния фирмы в первую очередь важны показатели структурной динамики

баланса. Сопоставляя в процессе анализа структуру изменений в активе и пассиве, можно получить выводы о том, через какие источники в основном был приток новых средств и в какие активы эти новые средства вложены.

• Непосредственно из аналитического баланса фирмы можно получить ряд важнейших характеристик ее финансового состояния. К ним относятся: общая стоимость имущества; стоимость внеоборотных активов; стоимость оборотных активов; стоимость материальных оборотных средств; величина дебиторской задолженности в широком смысле (включая авансы, выданные поставщикам и подрядчикам); сумма свободных денежных средств; величина собственных средств предприятия; величина заемных средств; величина долгосрочных кредитов и займов, предназначенных, как правило, для формирования основных средств и других внеоборотных активов; величина краткосрочных кредитов и займов, предназначенных, как правило, для формирования оборотных средств активов.

Горизонтальный (динамический) анализ этих показателей позволяет установить их абсолютное приращение и темпы роста, что важно для характеристики финансового состояния предприятия, однако, не меньшее значение имеет и вертикальный (структурный) анализ актива и пассива баланса.

Анализируя данные статей аналитического баланса, можно, прежде всего, установить, какие изменения произошли в составе средств и их источников, основных групп этих средств, а также получить ответ на ряд вопросов, имеющих важное значение для целей оперативного управления предпринимательской фирмой: в каком направлении изменились отдельные статьи баланса и какой оценки эти изменения заслуживают; необходимо ли проводить более углубленный анализ и за какой период; какие существуют узкие места в обеспечении фирмы финансовыми ресурсами и их использовании и т. п.

Анализ ликвидности баланса фирмы

Ликвидность баланса определяется как степень покрытия обязательств предпринимательской организации ее активами, срок превращения которых в денежные средства соответствует сроку погашения обязательств. От ликвидности баланса следует отличать ликвидность активов, которая определяется как величина, обратная времени, необходимому для превращения их в денежные средства. Чем меньше время, которое потребуется, чтобы данный вид активов превратился в денежные средства, тем выше их ликвидность.

Анализ ликвидности баланса заключается в сравнении средств по активу, сгруппированных по степени ликвидности и расположенных в порядке убывания ликвидности, с обязательствами по пассиву, сгруппированными по срокам их погашения и расположенными в порядке возрастания сроков погашения.

Все активы фирмы в зависимости от степени ликвидности, т.е. скорости превращения в денежные средства, можно условно подразделить на следующие четыре группы.

1. Наиболее ликвидные активы (А1) – суммы по всем статьям денежных средств, которые могут быть использованы для выполнения текущих расчетов немедленно. В эту группу включают также краткосрочные финансовые вложения.

2. Быстрореализуемые активы (А2) – активы, для обращения которых в наличные средства требуется определенное время. В эту группу можно включить дебиторскую задолженность (платежи по которой ожидаются в течение 12 месяцев после отчетной даты), прочие оборотные активы.

3. Медленнореализуемые активы (А3) – наименее ликвидные активы – это запасы, дебиторская задолженность (платежи по которой ожидаются более чем через 12 месяцев после отчетной даты), налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям. Статья «Расходы будущих периодов» не включается в эту группу (вычитается).

4. Труднореализуемые активы (А4) – активы, предназначенные для использования в хозяйственной деятельности в течение относительно положительного периода. В эту группу включаются статьи I раздела актива баланса «Внеоборотные активы».

Первые три группы активов в течение текущего хозяйственного периода могут постоянно меняться, они относятся к текущим активам предприятия. Текущие активы более ликвидны, чем остальное имущество предприятия.

Пассивы баланса по степени возрастания сроков погашения обязательств группируются следующим образом.

1. Наиболее срочные обязательства (П1) – кредиторская задолженность, расчеты по дивидендам, прочие краткосрочные обязательства, а также ссуды, не погашенные в срок (по данным приложений к бухгалтерскому балансу).

2. Краткосрочные пассивы (П2) – краткосрочные заемные кредиты банков и прочие займы, подлежащие погашению в течение 12 месяцев после отчетной даты.

3. Долгосрочные пассивы (П3) – долгосрочные заемные кредиты и прочие долгосрочные пассивы – статьи раздела V баланса «Долгосрочные пассивы».

4. Постоянные пассивы (П4) – статьи раздела IV баланса «Капитал и резервы» и отдельные статьи VI раздела баланса, не вошедшие в предыдущие группы: «Доходы будущих периодов», «Фонды потребления» и «Резервы предстоящих расходов и платежей». Для сохранения баланса актива и пассива итог данной группы следует уменьшить на сумму по статьям «Расходы будущих периодов».

Для определения ликвидности баланса следует сопоставить итоги по каждой группе активов и пассивов. Баланс считается абсолютно ликвидным, если выполняются условия:

$$A1 \gg П1; A2 \gg П2; A3 \gg П3; A4 \ll П4 \quad (8.1)$$

Если выполняются первые три неравенства, т. е. текущие активы превышают внешние обязательства предприятия, то обязательно выполняется последнее неравенство, которое имеет глубокий экономический смысл: наличие у предприятия собственных оборотных средств; соблюдение минимального условия финансовой устойчивости. Невыполнение какого-либо из первых трех неравенств свидетельствует о том, что ликвидность баланса в большей или меньшей степени отличается от абсолютной.

Следует отметить, что проводимый по изложенной схеме анализ ликвидности баланса – анализ приближенный, более детальным является анализ платежеспособности при помощи финансовых коэффициентов.

1. Коэффициент текущей ликвидности показывает, достаточно ли у предприятия средств, которые могут быть использованы им для погашения краткосрочных обязательств в течение года. Это основной показатель платежеспособности предприятия. Коэффициент текущей ликвидности определяется по формуле:

$$КТЛ = (A1 + A2 + A3) / (П1 + П2) \quad (8.2)$$

В соответствии с мировой практикой значение этого коэффициента должно находиться в диапазоне от 1 до 2.

2. Коэффициент быстрой ликвидности (коэффициент «критической» оценки) показывает, насколько ликвидные средства предприятия покрывают его краткосрочную задолженность. Он определяется по формуле:

$$КБЛ = (A1 + A2) / (П1 + П2) \quad (8.3)$$

Рекомендуемое значение показателя быстрой ликвидности – от 0,7–0,8 до 1,5.

3. Коэффициент абсолютной ликвидности показывает, какую часть кредиторской задолженности предприятие может погасить немедленно, и рассчитывается следующим образом:

$$КАЛ = A1 / (П1 + П2) \quad (8.4)$$

4. Для комплексной оценки ликвидности баланса в целом рекомендуется использовать общий показатель ликвидности, который определяется по формуле:

$$КОЛ = (A1 + 0,5 \times A2 + 0,3 \times A3) / (П1 + 0,5 \times П2 + 0,3 \times П3) \quad (8.5)$$

Значение данного коэффициента должно быть больше или равно 1.

В ходе анализа ликвидности баланса каждый из рассмотренных коэффициентов ликвидности рассчитывается на начало и на конец анализируемого периода. Если фактическое значение коэффициента не соответствует нормальному ограничению, то оценить изменение ликвидности можно по динамике коэффициентов.

- Задачей анализа финансовой устойчивости является оценка величины структуры активов и пассивов. Это необходимо, чтобы ответить на вопросы: насколько фирма независима с финансовой точки зрения, соответствует ли состояние его активов и пассивов задачам его финансово-хозяйственной деятельности. Показатели, которые характеризуют независимость по каждому элементу активов и по имуществу в целом, дают возможность измерить достаточно ли устойчива анализируемая предпринимательская организация в финансовом отношении.

- Финансовая устойчивость фирмы – это такое состояние ее финансовых ресурсов, их распределение и использование, которое обеспечивает развитие фирмы на основе роста прибыли и капитала при сохранении платежеспособности и кредитоспособности в условиях допустимого уровня риска. Поэтому финансовая устойчивость формируется в процессе всей производственно-

хозяйственной деятельности и является главным компонентом общей устойчивости фирмы.

Анализ финансового состояния на ту или иную дату позволяет ответить на вопрос, насколько правильно фирма управляла финансовыми ресурсами в течение периода, предшествующего этой дате. Важно, чтобы состояние финансовых ресурсов соответствовало требованиям рынка и отвечало потребностям развития фирмы, поскольку недостаточная финансовая устойчивость может привести к неплатежеспособности фирмы и отсутствию у нее средств для развития производства, а избыточная – препятствовать развитию, отягощая затраты фирмы излишними запасами и резервами. Таким образом, сущность финансовой устойчивости определяется эффективным формированием, распределением и использованием финансовых ресурсов, а платежеспособность выступает ее внешним проявлением.

Анализ финансовой устойчивости исходит из основной формулы баланса, которая устанавливает сбалансированность показателей актива и пассива баланса. Она имеет следующий вид:

$$BOA + OA = CK + ДЗК + КЗК \quad (8.6)$$

где BOA – внеоборотные активы (итог I раздела актива баланса);

OA – оборотные активы (итог II раздела актива баланса), в состав которых входят производственные запасы (ПЗ) и денежные средства в наличной, безналичной форме и расчетах в форме дебиторской задолженности (ДЗ);

СК – капитал и резервы фирмы, т. е. собственный капитал фирмы (итог II раздела пассива баланса);

ДЗК – долгосрочные кредиты и займы, взятые предприятием (итог V раздела пассива баланса);

КЗК – краткосрочные кредиты и займы, взятые фирмой, которые, как правило, используются на покрытие недостатка оборотных средств предприятия (ЗС), кредиторская задолженность фирмы, по которой она должна расплачиваться практически немедленно (КЗ), и прочие средства в расчетах (ПС) (итог IV раздела пассива баланса).

С учетом всех подразделов баланса указанную формулу можно представить в следующем виде:

$$BOA + (ПЗ + ДЗ) = СК + ДЗК + (ЗС + КЗ + ПС).$$

Далее можно сгруппировать активы по их участию в процессе производства, а пассивы – по участию в формировании оборотного капитала, получив, таким образом, следующую формулу:

$$(BOA + ПЗ) + ДЗ = (СК + ПС) + ДЗК + ЗС + КЗ,$$

где $(BOA + ПЗ)$ – внеоборотные и оборотные производственные фонды;

ДЗ – оборотные средства в обращении;

$(СК + ПС)$ – собственный и приравненный к нему капитал фирмы, используемый, как правило, на покрытие недостатка оборотных средств предприятия.

В случае, если внеоборотные производственные средства погашаются за счет собственного и приравненного к нему капитала с возможным привлечением долгосрочных и краткосрочных кредитов, а денежных средств, находящихся

в расчетах, достаточно для погашения срочных обязательств, то можно говорить о той или иной степени финансовой устойчивости (платежеспособности) фирмы, которая характеризуется системой неравенств:

$$(ВОА + ПЗ) \leq (СК + ПС) + ДЗК + ЗК \quad \text{или} \quad ДЗ \geq КЗ \quad (8.7)$$

Выполнение одного из неравенств автоматически влечет за собой выполнение и другого, поэтому при определении финансовой устойчивости фирмы обычно исходят из первого неравенства, преобразовав его с учетом того, что в первую очередь фирма должна обеспечить капиталом имеющиеся у нее внеоборотные активы. Другими словами, величина запасов не должна превышать суммы собственных, привлеченных средств и заемных средств фирмы после обеспечения этими средствами внеоборотных активов, т. е.:

$$ПЗ \leq (СК + ПС + ДЗК + ЗС) - ВОА \quad (8.8)$$

Выполнение этого неравенства является основным условием платежеспособности фирмы, так как в этом случае денежные средства, краткосрочные финансовые вложения и активные расчеты покроют краткосрочную задолженность фирмы.

Обобщающим показателем финансовой устойчивости является излишек или недостаток источников средств для формирования запасов и затрат, получаемый в виде разницы величины источников средств и величины запасов и затрат. Для оценки состояния запасов и затрат используют данные группы статей «Запасы» II раздела актива баланса.

Для характеристики источников формирования запасов определяют три основных показателя.

1. Наличие собственных оборотных средств (СОС) как разница между капиталом и резервами (IV раздела пассива баланса) и внеоборотными активами (I раздела актива баланса). Этот показатель характеризует чистый оборотный капитал. Его увеличение по сравнению с предыдущим периодом свидетельствует о дальнейшем развитии деятельности фирмы. В формализованном виде наличие собственных оборотных средств можно записать следующим образом:

$$СОС = СК - ВОА \quad (8.9)$$

2. Наличие собственных и долгосрочных заемных источников формирования запасов и затрат (СД), определяемое путем увеличения предыдущего показателя на сумму долгосрочных пассивов:

$$СД = (СК + ДЗК) - ВОА = СОС + ДЗК \quad (8.10)$$

3. Общая величина основных источников формирования запасов и затрат (ОИ), определяемая путем увеличения предыдущего показателя на сумму краткосрочных заемных средств:

$$ОИ = (СК + ДЗК) - ВОА + ЗС \quad (8.11)$$

Трем показателям наличия источников формирования запасов и затрат соответствуют три показателя обеспеченности запасов и затрат источниками их формирования:

1. Излишек (+) или недостаток (–) собственных оборотных средств ($\Delta\text{СОС}$): $\Delta\text{СОС} = \text{СОС} - \text{З}$,

где З – запасы (стр. 210 + 220 II раздела актива баланса).

2. Излишек (+) или недостаток (–) собственных и долгосрочных источников формирования запасов ($\Delta\text{СД}$): $\Delta\text{СД} = \text{СД} - \text{З}$.

3. Излишек (+) или недостаток (–) общей величины основных источников формирования запасов ($\Delta\text{ОИ}$): $\Delta\text{ОИ} = \text{ОИ} - \text{З}$.

• Финансовая ситуация в фирме характеризуется четырьмя типами финансовой устойчивости.

1. Абсолютная устойчивость финансового состояния, которая встречается в настоящих условиях развития экономики России крайне редко и представляет собой крайний тип финансовой устойчивости, задается условием:

$$\text{З} < \text{СОС} \quad (8.12)$$

Данное соотношение показывает, что все запасы полностью покрываются собственными средствами, т. е. фирма совершенно не зависит от внешних кредиторов.

2. Нормальная устойчивость финансового состояния фирмы, гарантирующая ее платежеспособность, соответствует следующему условию:

$$\text{З} = \text{СОС} + \text{ЗС} \quad (8.13)$$

Приведенное соотношение соответствует положению, когда фирма для покрытия запасов и затрат успешно использует и комбинирует различные источники средств – как собственные, так и привлеченные.

3. Неустойчивое состояние, характеризуемое нарушением платежеспособности, при котором сохраняется возможность восстановления равновесия за счет пополнения источников собственных средств и увеличения СОС:

$$\text{З} = \text{СОС} + \text{ЗС} + \text{ИО} \quad (8.14)$$

где ИО – источники, ослабляющие финансовую напряженность (временно свободные собственные средства (фонды экономического стимулирования, финансовые резервы), привлеченные средства (превышение нормальной кредиторской задолженности над дебиторской), кредиты банков на временное пополнение оборотных средств и прочие заемные средства).

4. Кризисное финансовое состояние, при котором предпринимательская фирма находится на грани банкротства, так как денежные средства, краткосрочные ценные бумаги и дебиторская задолженность не покрывают даже ее кредиторской задолженности и просроченных ссуд:

$$\text{З} > \text{СОС} + \text{ЗС} \quad (8.15)$$

В двух последних случаях (неустойчивого и кризисного финансового положения) устойчивость может быть восстановлена оптимизацией структуры пассивов, а также путем обоснованного снижения запасов и затрат.

• Для более полного анализа финансовой устойчивости фирмы в мировой и отечественной практике разработана специальная система показателей и коэффициентов.

1. Одной из важнейших характеристик устойчивости финансового состояния, ее независимости от заемных источников средств является коэффициент автономии, или коэффициент финансовой независимости, который определяется как отношение собственного капитала к величине всего имущества предприятия (валюте баланса ВБ):

$$KФН = СК / ВБ \quad (8.16)$$

Данный коэффициент характеризует уровень общей финансовой независимости, т. е. степень независимости фирмы от заемных источников финансирования. Таким образом, этот коэффициент характеризует долю собственного капитала в общем объеме пассивов. В мировой практике принято нормальное значение для коэффициента автономии, равное 0,5. Это означает, что до достижения этого предела можно пользоваться заемным капиталом. Ограничение $KФН \geq 0,5$ означает, что все обязательства фирмы могут быть покрыты ее собственными средствами. Выполнение ограничения важно не только для фирмы, но и для ее кредиторов. Однако установление критической точки на уровне 50 % достаточно условно и является итогом следующих рассуждений: если в определенный момент банк, кредиторы предъявят все долги к взысканию, то фирма сможет их погасить, реализовав половину своего имущества, сформированного за счет собственных источников, даже если вторая половина имущества окажется по каким-либо причинам неликвидной.

Рост коэффициента автономии свидетельствует об увеличении финансовой независимости фирмы, снижении риска финансовых затруднений в будущем. В фирме с большей долей собственного капитала кредиторы охотнее вкладывают свои средства, так как велика вероятность, что она может погасить свои долги за счет собственных средств.

2. Коэффициент задолженности дополняется коэффициентом соотношения заемных и собственных средств, равным отношению величины обязательств фирмы к величине его собственных средств:

$$KЗ = ЗК / СК \quad (8.17)$$

где ЗК – заемные средства.

Взаимосвязь этих двух коэффициентов выражается формулой: $KЗ = 1 / KФН$ – 1. Откуда следует нормальное ограничение для коэффициента соотношения заемных и собственных средств: $KЗ \leq 1$.

3. Коэффициент обеспеченности собственными источниками финансирования показывает, какая часть оборотных активов финансируется за счет собственных источников:

$$КОСС = (СК + ДЗК) - ВОА / ОА \quad (8.18)$$

Этот коэффициент характеризует наличие у предпринимательской фирмы собственных оборотных средств, необходимых для ее финансовой устойчивости. Его нормальное ограничение, получаемое на основе статистических данных хозяйственной практики, имеет следующий вид: $КОСС \geq 0,6 - 0,8$.

КОСС является одним из основных коэффициентов, используемых при оценке несостоятельности предпринимательской фирмы.

4. Коэффициент обеспеченности материальных запасов (Коз) показывает, в какой мере материальные запасы покрыты собственными источниками и не нуждаются в привлечении заемных средств. Он рассчитывается по формуле:

$$КОЗ = (СК + ДЗК - ВОА) / (З + НДС) \quad (8.19)$$

где НДС – стр. 122 актива баланса, т.е. налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям. Нормативное значение данного показателя финансовой устойчивости предприятия должно быть не менее 0,5.

5. Существенной характеристикой устойчивости финансового состояния является коэффициент маневренности (Км), равный отношению собственных оборотных средств фирмы к общей величине источников собственных средств:

$$КФН = (СК + ДЗК - ВОА) / СК \quad (8.20)$$

Он показывает, какая часть собственных средств фирмы находится в мобильной форме, позволяющей относительно свободно маневрировать этими средствами. Высокое значение данного коэффициента положительно характеризует финансовое состояние фирмы, однако каких-либо устоявшихся нормативов в экономике нет. Иногда в специальной литературе в качестве оптимальной величины коэффициента маневренности рекомендуется величина 0,5.

6. Коэффициент покрытия инвестиций (коэффициент финансовой устойчивости Кп) характеризует долю собственного капитала и долгосрочных обязательств в общей сумме активов фирмы:

$$Кп = (СК + ДЗК) / А \quad (8.21)$$

Это наиболее мягкий показатель по сравнению с коэффициентом автономии. В мировой практике принято считать, что нормальное значение коэффициента равно 0,9, критическим считается его снижение до 0,75.

Рассчитанные фактические коэффициенты отчетного периода сравниваются с нормой, со значением предыдущего периода, с аналогичной фирмой, и тем самым выявляется реальное финансовое состояние, слабые и сильные стороны фирмы.

- С целью общей оценки финансового состояния организации проводится расчет универсальных показателей, характеризующих финансовое состояние и результаты финансовой деятельности по организации в целом. Расчеты осуществляются на базе основных форм бухгалтерской отчетности, это: «Бухгалтерский баланс» (форма №1) и «Отчет о прибылях и убытках» (форма №2).

1. Расчет универсальных показателей, характеризующих финансовое состояние и результаты финансовой деятельности организации

Работу следует начать с характеристики текущих условий функционирования организации. Необходимо изложить: сферу и виды деятельности, организационно-правовую форму, некоторые основные показатели, аспекты, наиболее выгодно характеризующие организацию, цели и существующие ограничения, определение места анализируемой организации в иерархической системе более крупного масштаба (все это можно найти в Интернете на сайте организации по которой вы выполняете анализ).

Необходимо составить таблицу 8.1 в которой представлены показатели, характеризующие результаты производственно-хозяйственной деятельности организации за предыдущий и отчетный год.

Таблица 8.1 Основные показатели оценки финансово-хозяйственной деятельности организации

Показатель	Преды- дущий период	Отчет- ный пе- риод	Откло- нение (+,-)	Темп при- роста, %
1. Выпуск продукции в действующих ценах, тыс. руб.				
2. Выручка от продажи продукции, тыс. руб.				
3. Среднесписочная численность работников, чел.				
4. Производительность труда, тыс. руб.				
5. Среднесписочная численность рабочих, человек				
6. Выработка одного рабочего, тыс. руб.				
7. Фонд заработной платы всех работников, тыс. руб.				
8. Средняя заработная плата одного работника, тыс. руб.				
9. Фонд заработной платы рабочих, тыс. руб.				
10. Средняя заработная плата одного рабочего, тыс. руб.				
11. Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. руб.				
12. Фондоотдача, руб.				
13. Материальные затраты на произведенную продукцию, тыс. руб. (форма 5, стр. 04)				
14. Материалоотдача, руб.				
15. Материалоемкость, руб.				
16. Производственная себестоимость проданной продукции, тыс. руб. (форма 2, стр. 020)				
17. Коммерческие и управленческие расходы, тыс. руб.				
18. Полная себестоимость проданной продукции, тыс. руб. (стр. 16 + стр. 17)				
19. Прибыль от продаж, тыс. руб.				
20. Прибыль до налогообложения, тыс. руб.				
21. Налог на прибыль, тыс. руб.				
22. Нераспределенная (чистая) прибыль, тыс. руб. (стр. 20 - стр. 21)				
23. Затраты на 1 руб. проданной продукции, коп.				
24. Средние остатки оборотных активов, тыс. руб.				
25. Оборачиваемость оборотных активов, дней				
26. Рентабельность продаж, %				
27. Рентабельность затрат, %				

28. Чистая прибыль на одного работника, руб.				
29. Зарплатоемкость, руб. (стр. 7 : стр. 2)				

По данным таблицы 8.1 дайте предварительную оценку показателей финансово-хозяйственной деятельности организации.

2. Анализ и оценка состава и динамики имущества и источников его формирования

Финансовое положение предприятия, в значительной степени, от целесообразности и правильности вложения финансовых ресурсов в активы. В процессе функционирования предприятия величина активов и их структура претерпевают постоянные изменения. Оценка прогрессивности имевших место качественных изменений в структуре средств и их источников, также динамику этих изменений можно получить с помощью вертикального и горизонтального анализа отчетности.

Вертикальный анализ показывает структуру средств предприятия и их источников. Необходимость и целесообразность проведения вертикального анализа обусловлена тем, что относительные показатели, в определенной степени, сглаживают негативные инфляционные процессы, которые могут существенно исказить абсолютные показатели финансовой отчетности и тем самым затруднить сопоставление в динамике. Вертикальному анализу можно подвергать либо исходную отчетность, либо модифицированную отчетность (с укрупненной номенклатурой статей).

Горизонтальный анализ отчетности заключается в построение одной или нескольких аналитических таблиц, у которых абсолютные показатели дополняются относительными темпами роста (снижения). Горизонтальный и вертикальный анализ дополняют друг друга.

Таблица 8.2 Состав, размер и размещение имущества предприятия в 20XX г.

Наименование статей	Стоимость, тыс. руб.			Структура, в % к итогу			
	на начало года	на конец года	отклонение (+,-)	темпа прироста, %	на начало года	на конец года	отклонение (+,-)
Внеоборотные активы - всего							
Нематериальные активы							
Основные средства							
Незавершенное строительство							
Долгосрочные финансовые вложения							
Прочие внеоборотные активы							
Оборотные активы - всего							
Запасы							
НДС по приобретенным ценностям							
Долгосрочная дебиторская задолженность							
Краткосрочная дебиторская задолженность							

Краткосрочные финансовые вложения							
Денежные средства							
Прочие оборотные активы							
Стоимость имущества - всего							

Таблица 8.3 Состав, размер и размещение источников средств предприятия в 20XX г.

Наименование статей	Стоимость, тыс. руб.				Структура, в % к итогу		
	на начало года	на конец года	отклонение (+,-)	темп прироста, %	на начало года	на конец года	отклонение (+,-)
Капитал и резервы - всего							
Уставный капитал							
Добавочный капитал							
Резервный капитал							
Нераспределенная прибыль (непокрытые убытки)							
Долгосрочные обязательства - всего							
Займы и кредиты							
Прочие долгосрочные обязательства							
Краткосрочные обязательства - всего							
Займы и кредиты							
Кредиторская задолженность							
Задолженность перед участниками (учредителями) по выплате доходов							
Доходы будущих периодов							
Резервы предстоящих расходов							
Прочие краткосрочные обязательства							
Капитал - всего							

По таблицам 8.2 и 8.3 требуется: рассчитать абсолютное изменение и темп прироста отдельных статей активов и пассивов организации; выявить основные тенденции изменения стоимости и структуры активов и пассивов организации; определить соотношение внеоборотных и оборотных активов, собственных и заемных средств, оборотных активов и краткосрочных обязательств; оценить динамику имущества и источников его формирования.

В рамках анализа состава, структуры и динамики имущества отдельно проводится анализ состава, структуры и динамики оборотных активов. Оборотные активы - это наиболее мобильная часть капитала. От состояния и рационального использования, которого во многом зависят результаты хозяйственной деятельности и финансовое состояние предприятия.

Основная цель анализа - своевременное выявление и устранение управления оборотным капиталом и нахождение резервов повышения интенсивности и эффективности его использования.

В зависимости от характера участия в операционном процессе различают оборотные активы, находящиеся в сфере производства и в сфере обращения. В зависимости от степени риска вложения капитала различают оборотные активы:

- с минимальным риском вложений (денежные средства, краткосрочные финансовые вложения);
- с невысоким риском вложений (дебиторская задолженность за вычетом сомнительных долгов, производственные запасы, остатки готовой продукции, незавершенное строительство);
- с высоким риском вложений (сомнительная дебиторская задолженность, залежалые запасы).

Таблица 8.4 Анализ динамики и состава оборотных активов за 20XX г.

Вид средств	Наличие средств, тыс. руб.				структура средств, в %		
	начало года	конец года	отклонение (+,-)	темпы прироста, %	начало года	конец года	отклонение (+,-)
Запасы							
в том числе:							
– сырье и материалы							
– животные на выращивании и откорме							
– затраты в незавершенном производстве							
Незавершенное производство							
Готовая продукция и товары							
Расходы будущих периодов							
НДС по приобретенным ценностям							
Дебиторская задолженность							
Краткосрочные финансовые вложения							
Денежные средства							
Прочие оборотные активы							
Итого							
По участию в операционном процессе							
в сфере производства							
в сфере обращения							
По степени риска							
- с минимальным							
- с невысоким							
- с высоким							

По таблице 8.4 требуется: определить оборотные активы в сфере производства и в сфере обращения, сгруппировать по степени риска, а также рассчитать абсолютное изменение и темпы прироста отдельных видов средств; выявить

основные тенденции изменения стоимости и структуры оборотных активов организации; оценить динамику и структуру оборотных активов.

Далее необходимо провести анализ состояния дебиторской и кредиторской задолженности.

Таблица 8.5 Анализ состояния дебиторской и кредиторской задолженности

Показатель	Наличие задолженности, тыс. руб.				Структура задолженности, в %		
	на начало года	на конец года	отклонение (+,-)	темпа роста, %	на начало года	на конец года	отклонение (+,-)
Дебиторская задолженность - всего							
покупатели и заказчики							
Кредиторская задолженность - всего							
поставщики и подрядчики							
зadолженность перед персоналом организации							
зadолженность перед государственными внебюджетными фондами							
зadолженность по налогам и сборам							
авансы полученные							
прочие кредиторы							

По таблице 8.5 требуется: выявить основные тенденции изменения кредиторской и дебиторской задолженности; рассчитать абсолютное изменение и темп прироста отдельных видов задолженности; определить соотношение темпов роста дебиторской и кредиторской задолженности; оценить динамику и структуру дебиторской и кредиторской задолженности.

3. Оценка платежеспособности

на основе показателей ликвидности предприятия

Финансовое состояние организации отражают в основном такие показатели, как ликвидность и платежеспособность, которые зависят от наличия ликвидных активов, способных незамедлительно обращаться в денежные средства. От ликвидности активов следует отличать ликвидность баланса, определяемого степенью покрытия обязательств организации ее активами, срок превращения которых в деньги соответствует сроку погашения обязательств. Показатели ликвидности дают возможность оценить степень выполнения текущих обязательств организацией, а для определения ее платежеспособности в будущем и по всем обязательствам (долгам) необходимо исчисление показателей платежеспособности.

Показатели ликвидности активов организации характеризуют ее способность оперативно высвободить из хозяйственного оборота денежные средства, необходимые для нормальной хозяйственно-финансовой деятельности, и возможность выполнять своевременно свои текущие обязательства как в настоящий момент, так и в краткосрочной перспективе. Анализ ликвидности баланса проводится на основе группировки средств по степени ликвидности и обязательств по степени срочности. Баланс считается абсолютно ликвидным, если $A_1 \geq П_1; A_2 \geq П_2; A_3 \geq П_4; A_4 \leq П_4$.

Таблица 8.6 Группировка средств по степени ликвидности и обязательств по степени срочности

Средства	Сумма, тыс. руб.		Обязательства	Сумма, тыс. руб.		Отклонение (+, -)	
	на начало года	на конец года		на начало года	на конец года	на начало года	на конец года
A_1 – наиболее ликвидные активы			$П_1$ – наиболее срочные обязательства				
A_2 – быстро реализуемые активы			$П_2$ – краткосрочные пассивы				
A_3 – медленно реализуемые активы			$П_3$ – долгосрочные обязательства				
A_4 – труднореализуемые активы			$П_4$ – постоянные пассивы				

По таблице 8.6 требуется: сгруппировать активы по степени их ликвидности и пассивы по срокам погашения обязательств; оценить степень ликвидности баланса, сравнив активы и пассивы организации.

Приведенный выше метод анализа ликвидности баланса является приближенным. Более детальным является анализ платежеспособности при помощи коэффициентов и показателей. Коэффициенты ликвидности и платежеспособности показывают кассовую позицию организации и определяют ее способность управлять оборотными средствами, т.е. в нужный момент быстро обращать активы в наличность с целью погашения краткосрочных текущих и долгосрочных обязательств. Различают несколько коэффициентов ликвидности, или степеней покрытия имущественными средствами текущих обязательств, в зависимости от скорости реализации отдельных видов активов.

Для комплексной оценки ликвидности баланса в целом следует использовать *общий показатель ликвидности ($K_{ОЛ}$)*. С помощью данного показателя осуществляется оценка изменения финансовой ситуации в организации с точки зрения ликвидности. Данный показатель применяется также при выборе наиболее надежного партнера из множества потенциальных партнеров на основе их отчетности.

Коэффициент текущей ликвидности ($K_{ТЛ}$) позволяет установить, какую часть текущих обязательств по кредитам и расчетам можно погасить, мобилизовав все оборотные средства. Это главный показатель платежеспособности.

Если значение коэффициента $K_{ТЛ}$ превышает 2, то можно сделать вывод о том, что организация располагает некоторым объемом свободных ресурсов (чем выше коэффициент, тем больше этот объем), формируемых за счет собственных источников. Коэффициент текущей ликвидности ($K_{ТЛ}$) обобщает предыдущие показатели и является одним из параметров, характеризующих удовлетворительность (неудовлетворительность) структуры бухгалтерского баланса.

Коэффициент критической (промежуточной) ликвидности ($K_{КР.Л.}$) показывает ожидаемую платежеспособность одного оборота дебиторской задолженности.

Нормальным считается значение коэффициента $K_{КР.Л.}$ равное 0,7 - 0,8, однако следует иметь в виду, что достоверность выводов по результатам расчетов этого коэффициента и его динамики в значительной степени зависит от качества дебиторской задолженности (сроков образования, финансового положения должника и др.), что можно выявить только по данным внутреннего учета.

Коэффициент абсолютной ликвидности ($K_{АЛ}$) показывает, какую часть краткосрочной задолженности организация может погасить в ближайшее время за счет денежных средств и краткосрочных финансовых вложений.

Доля оборотных средств в активах ($D_{ОА}$) зависит от отраслевой принадлежности организации.

Чистые активы (ЧА) свидетельствуют о превышении активов над обязательствами организации, характеризуют величину собственных средств организации.

Чистый оборотный капитал (ЧОК) свидетельствует о превышении оборотных активов над краткосрочными обязательствами организации, характеризует потребность в собственном оборотном капитале.

Все перечисленные и ниже следующие показатели и коэффициенты нужно рассчитывать по формулам, приведенным в приложении 1.

Таблица 8.7 Показатели, характеризующие платежеспособность предприятия

Показатель	Норматив	На начало года	На конец года	Отклонение
1. Общая ликвидность, доли единицы ($K_{ОЛ}$)				
2. Коэффициент текущей ликвидности ($K_{ТЛ}$)	≥ 2			
3. Коэффициент критической ликвидности ($K_{КР.Л.}$)	0,7-0,8			
4. Коэффициент абсолютной ликвидности ($K_{АЛ}$)	0,1-0,7			
5. Доля оборотных средств в активах ($D_{ОА}$)	$\geq 0,5$			
6. Чистые активы (ЧА)	$> УК$			
7. Чистый оборотный капитал (ЧОК)	> 0			

По таблице 8.7 требуется: рассчитать значение показателей платежеспособности и их абсолютное отклонение за анализируемый период; проанализи-

ровать их динамику и соответствие нормативам; сделать обоснованное заключение о платежеспособности анализируемой организации.

4. Анализ финансовой устойчивости предприятия

Финансовая устойчивость предприятия - такое состояние его финансовых ресурсов, их распределение и использование, которое обеспечивает развития предприятия на основе роста прибыли и капитала при сохранении платежеспособности и кредитоспособности в условиях допустимого уровня риска.

Финансовая устойчивость анализируется и оценивается также при помощи системы специальных показателей (таблица 8.8).

Коэффициент соотношения заемных и собственных средств ($K_{CЗ}$) показывает, сколько заемных средств предприятие привлекает на рубль собственных.

Коэффициент обеспеченности собственными средствами ($K_{СОС}$) служит для измерения степени обеспеченности собственными оборотными средствами, т.е. показывает какая часть оборотных активов финансируется за счет собственных источников.

Коэффициент автономии (финансовой независимости) (K_A) определяет удельный вес собственных средств в общей сумме источников финансирования, т.е. определяет долю владельцев предприятия в общей сумме средств. Он характеризует доверие кредиторов, банков к предприятию. Чем выше значение коэффициента, тем более устойчивое финансовое положение предприятия, тем меньше предприятие зависит от внешних кредиторов.

Коэффициент финансирования ($K_{Ф}$) показывает, какая часть деятельности предприятия финансируется за счет собственных, а какая часть - за счет заемных средств.

Коэффициент маневренности собственного капитала (K_M) указывает на степень мобильности (гибкости) использования собственных средств, т. е. показывает, какая часть собственного капитала используется для финансирования оборотных средств, текущей деятельности, а какая часть направляется во внеоборотные активы, т.е. капитализируется. Желательна тенденция к увеличению коэффициента маневренности, оптимальная его величина 0,5.

Коэффициент привлечения долгосрочных заемных средств ($K_{ДО}$) характеризует структуру капитала, то есть определяет величину долгосрочных привлеченных средств на 1 руб. собственных. Рост показателя в динамике - в целом негативная тенденция, так как предприятие при этом все больше зависит от внешних кредиторов, инвесторов.

Коэффициент финансовой устойчивости ($K_{ФУ}$) показывает, какая часть активов предприятия финансируется за счет устойчивых источников (перманентного капитала), к которым относятся собственные средства и долгосрочные обязательства. Положительной считается тенденция увеличения коэффициента финансовой устойчивости, и если его величина колеблется в пределах 80-90% и более, то финансовое положение предприятия устойчивое.

Коэффициент концентрации привлеченного капитала ($K_{ПК}$) определяет зависимость предприятия от заемных средств на 1 руб. стоимости имущества. Чем меньше этот коэффициент, тем устойчивее финансовое положение пред-

приятия. Его предельное верхнее значение каждое предприятие определяет самостоятельно, но рекомендуется не более 0,4 (40%).

Таблица 8.8 Показатели финансовой устойчивости

Показатель	Норматив	На начало года	На конец года	Отклонение
1. Коэффициент соотношения заемных и собственных средств ($K_{CЗ}$)	≥ 1			
2. Коэффициент обеспеченности собственными средствами (K_{COC})	$\geq 0,5$ min=0,1			
3. Коэффициент автономии (K_A)	0,4-0,6			
4. Коэффициент финансирования (K_F)	$\geq 0,7$ опт 1,5			
5. Коэффициент маневренности собственных средств (K_M)	$\geq 0,5$			
6. Коэффициент долгосрочного привлечения заемных средств ($K_{ДО}$)				
7. Коэффициент финансовой устойчивости ($K_{ФУ}$)	$\geq 0,6$			
8. Коэффициент концентрации привлеченного капитала ($K_{ПК}$)	$\geq 0,4$			

По таблице 8.8 требуется: рассчитать значение показателей финансовой устойчивости и их абсолютное отклонение за анализируемый период; проанализировать их динамику и соответствие нормативам; сделать обоснованное заключение о степени финансовой устойчивости анализируемой организации.

5. Анализ деловой активности предприятия

Анализ деловой активности предприятия, как правило, проводится посредством расчета оборачиваемости. Коэффициенты оборачиваемости позволяют определить скорость оборота средств и сделать более обоснованное заключение эффективности деятельности организации. Скорость оборота средств, т.е. скорость превращения их в денежную форму, оказывает непосредственное влияние на платежеспособность предприятия. Коэффициенты оборачиваемости анализируются в динамике, а также сравниваются с коэффициентами конкурирующих фирм и со среднеотраслевыми показателями. Повышение значения коэффициентов оборачиваемости указывает на повышение финансовой устойчивости предприятия. Основные коэффициенты деловой активности представлены в таблице 8.9.

Коэффициент общей оборачиваемости вложенного капитала (ресурсотдача) ($K_{ОБК}$) характеризует объем реализованной продукции приходящейся на рубль средств, вложенных в деятельность предприятия, показывает, сколько раз за период совершается полный цикл производства и обращения, приносящий соответствующий доход. Рост показателя в динамике означает ускорение кругооборота средств предприятия и рассматривается как благоприятная тенденция или инфляционный рост цен.

Коэффициент оборачиваемости оборотных активов ($K_{ОБА}$) показывает скорость оборота материальных и денежных ресурсов предприятия за определенный период и рассчитывается как отношение объема выручки от продажи к

средней за период величине оборотного капитала. Оборачиваемость оборотных фондов показывает объем выручки, полученной на 1 руб. оборотных фондов. Рост оборачиваемости оборотных фондов говорит о более устойчивой их структуре, что позитивно влияет на деловую активность, а снижение оборачиваемости следует трактовать как негативный фактор деловой активности организации.

Оборачиваемость всех оборотных активов (D_{OBA}) показывает скорость оборота всех оборотных средств в днях. Снижение данного показателя рассматривается как положительная тенденция деятельности предприятия.

Оборачиваемость материально-производственных запасов ($K_{OБM}$) свидетельствует о степени их участия в себестоимости произведенной продукции. Возрастание данного показателя следует трактовать как более эффективное управление имеющимися в распоряжении организации запасами. Резкое изменение значения показателя вызывает необходимость более подробного анализа структуры запасов и их движения (возможно, имеет место дефицит или затоваривание ими). В целом, чем выше значение этого коэффициента, тем меньше средств связано в этой наименее ликвидной статье, тем более ликвидную структуру имеет оборотный капитал и тем устойчивее финансовое состояние предприятия. И, наоборот, затоваривание (увеличение производственных запасов и затрат в незавершенном производстве.) при прочих равных условиях отрицательно отражается на деловой активности предприятия.

Оборачиваемость дебиторской задолженности ($K_{OБДЗ}$) показывает, насколько быстро организация получает платежи по счетам дебиторов. Возрастание показателя сигнализирует о сокращении среднего срока погашения дебиторской задолженности, высвобождении средств и росте деловой активности организации.

Немаловажен показатель, который характеризует длительность погашения дебиторской задолженности (в днях), это *срок оборачиваемости дебиторской задолженности* ($D_{OБДЗ}$). Чем продолжительнее период погашения, тем выше риск ее непогашения. Снижение коэффициента оценивается положительно. Этот показатель следует соотносить с категориями дебиторов - юридических и физических лиц, с видами продукции, условиями расчетов.

Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности ($K_{OБКЗ}$) характеризует количество оборотов, которые требуются предприятию для оплаты долгов, предприятию необходимо увеличить количество оборотов, необходимых для погашения долгов, динамика отрицательная. Оборачиваемость кредиторской задолженности характеризует степень эффективности работы организации с контрагентами-кредиторами. Данный коэффициент выражает степень эффективности использования «бесплатных» источников покрытия потребности в оборотных средствах. Увеличение его значения свидетельствует о росте скорости оплаты задолженности организации, а снижение - об увеличении покупок в кредит. *Срок оборачиваемости кредиторской задолженности* ($D_{OБКЗ}$) отражает средний срок возврата коммерческого кредита предприятием.

Коэффициент оборачиваемости собственного капитала ($K_{OБСК}$) характеризует различные аспекты деятельности: с практической точки зрения он опре-

деляет либо излишки продаж, либо их недостаток; с экономической - скорость оборота вложенного собственного капитала; с финансовой - активность денежных средств которыми рискуют собственники предприятия. Если коэффициент слишком высок, что означает значительное превышение уровня продаж над вложенным капиталом, то это влечет за собой увеличение кредитных ресурсов и возможность достижения того предела, когда кредиторы больше участвуют в деле, чем собственники. В этом случае отношение обязательств к собственному капиталу увеличивается, снижается безопасность кредиторов, и предприятие может иметь серьезные затруднения, связанные с уменьшением доходов. Напротив, низкий коэффициент означает бездействие части собственных средств. В этом случае коэффициент указывает на необходимость вложения собственных средств в другой, более соответствующий данным условиям источник дохода.

Коэффициент оборачиваемости основных средств (фондоотдача) ($K_{\text{ФОС}}$) характеризует эффективность использования основных производственных фондов предприятия за текущий период, измеряемую величиной продаж, приходящуюся на единицу стоимости средств. Увеличение данного коэффициента свидетельствует о том, что предприятие снизило издержки производства, свидетельствует о достаточном объеме производства продукции. Повышение коэффициента фондоотдачи может быть достигнуто как за счет относительно невысокого удельного веса основных средств, так и за счет их высокого технического уровня. Однако, общие закономерности здесь таковы, что чем выше коэффициент, тем ниже издержки отчетного периода. Низкий коэффициент свидетельствует либо о недостаточном объеме реализации, либо о слишком высоком уровне вложений в эти виды активов.

Таблица 8.9 Показатели деловой активности предприятия

Показатель	На начало года	На конец года	Отклонение
1. Коэффициент общей оборачиваемости вложенного капитала (ресурсоотдача) ($K_{\text{ОБК}}$)			
2. Коэффициент оборачиваемости оборотных активов ($K_{\text{ОБА}}$)			
3. Оборачиваемость всех оборотных активов ($D_{\text{ОБА}}$), дни			
4. Коэффициент оборачиваемости материально-производственных запасов ($K_{\text{ОБМ}}$)			
5. Оборачиваемость материальных запасов ($D_{\text{ОБМ}}$), дни			
6. Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности ($K_{\text{ОБДЗ}}$)			
7. Оборачиваемость дебиторской задолженности в днях ($D_{\text{ОБДЗ}}$)			
8. Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности ($K_{\text{ОБКЗ}}$)			
9. Срок оборачиваемости кредиторской задолженности ($D_{\text{ОБКЗ}}$)			
10. Коэффициент оборачиваемости собственного капитала ($K_{\text{ОБСК}}$)			
11. Оборачиваемость краткосрочных кредитов банка			

(Д _{ОБКБ}), дни			
12. Коэффициент оборачиваемости основных средств (фондоотдача) (К _{ОБОС})			

По таблице 8.9 требуется: рассчитать значение показателей деловой активности организации и их абсолютное отклонение за анализируемый период; проанализировать их динамику; сделать обоснованное заключение об изменении деловой активности организации.

6. Анализ финансовых результатов и рентабельности

Показатели финансовых результатов характеризуют абсолютную эффективность хозяйствования предприятия. Важнейшими среди них являются показатели прибыли, которая в условиях рыночной экономики составляет основу экономического развития предприятия. Рост прибыли создает финансовую базу для самофинансирования, расширенного воспроизводства, решения проблем социальных и материальных потребностей трудовых коллективов. За счет прибыли выполняется также часть обязательств предприятия перед бюджетом, банками и другими предприятиями и организациями. Таким образом, показатели прибыли становятся важнейшими для оценки производственной и финансовой деятельности предприятий. Они характеризуют степень его деловой активности и финансового благополучия. По прибыли определяется уровень отдачи авансированных средств и доходность вложений в активы данного предприятия.

Для анализа и оценки уровня и динамики показателей финансовых результатов деятельности предприятия составляется таблица (таблица 8.10.), в которой используются данные отчетности предприятия из формы № 2.

Таблица 8.10 Состав и динамики финансовых результатов деятельности предприятия

Показатель	За предыдущий год	За отчетный год	Отклонение (+, -)	Темп прироста, в %
Выручка (нетто) от продажи продукции				
Затраты на производство реализованной продукции (стр.020+030+040)				
Прибыль (убыток) от продаж				
Сальдо прочих доходов и расходов (стр.060+080+090-070-100)				
Прибыль (убыток) до налогообложения				
Чистая прибыль				

По таблице 8.10 требуется: рассчитать абсолютное отклонение и темп прироста показателей; рассмотреть динамику показателей за анализируемый период; сделать обоснованное заключение об изменении финансовых результатов деятельности организации.

Несложным, наиболее эффективным по своим аналитическим возможностям является вертикальный анализ отчета о финансовых результатах и их использовании. Проще всего его оформить в виде группы аналитических таблиц.

Их назначение — характеристика динамики удельного веса основных элементов валового дохода предприятия, коэффициентов рентабельности продукции, влияния факторов на изменение в динамике чистой прибыли.

Заключается анализ в расчете соотношений абсолютных показателей внутри отчета о прибылях и убытках (таблица 8.11).

Таблица 8.11 Расчет для компонентного анализа финансовых результатов

Показатель	За предыдущий год		За отчетный год	
	сумма, тыс.руб.	в % к доходам	сумма, тыс.руб.	в % к доходам
1. Всего доходов и поступлений (стр.010 + стр.060 + стр.080 + стр.090)				
2. Общие расходы финансово-хозяйственной деятельности (стр.020 + стр.030 + стр.040 + стр.070 + стр.100 + стр.150)				
3. Выручка от продажи (стр.010)				
4. Затраты на производство и сбыт продукции				
в том числе:				
себестоимость продукции (стр.020)				
коммерческие расходы (стр. 030)				
управленческие расходы (стр. 040)				
5. Прибыль (убыток) от продаж (стр. 050)				
6. Доходы по операциям финансового характера (стр. 060 + стр. 080)				
7. Расходы по операциям финансового характера (стр. 070)				
8. Прочие доходы (стр. 090)				
9. Прочие расходы (стр. 100)				
10. Прибыль (убыток) отчетного периода (стр. 140)				
11. Налог на прибыль (стр. 150)				
12. Чистая прибыль (стр. 190)				

По таблице 8.11 требуется: рассчитать удельный вес каждого показателя в общей сумме доходов; рассмотреть динамику показателей за анализируемый период; сделать обоснованное заключение об изменении структуры финансовых результатов деятельности организации.

Основные выводы по данным, представленным в таблице 12, делаются в результате анализа относительных показателей. При этом:

– уменьшение показателя по стр. 3 (соответственно рост показателя по стр. 8) говорит о том, что все больший доход предприятие получает не от основной деятельности; если она осуществляется не в ущерб основной деятельности, эту тенденцию следует признать позитивной;

– уменьшение показателя по стр. 4 — положительная тенденция, если при относительном снижении затрат на производство не страдает ее качество;

– рост показателя по стр. 5 благоприятен и свидетельствует об увеличении рентабельности продукции и относительном сжижении издержек производства и обращения;

– рост показателей по стр. 10 и стр. 12 также указывает на положительные тенденции в организации производства на данном предприятии; разные темпы изменения этих показателей в динамике могут быть вызваны в основном корректировкой расчета налога на прибыль;

– показатель по стр. 11 характеризует долю балансовой прибыли перечисляемой в бюджет в виде обязательных отчислений; рост этого показателя в динамике происходящий, как правило при увеличении ставок налогообложения, — нежелательное, но необходимое и независимое от предприятия явление.

Далее необходимо провести оценку рентабельности деятельности предприятия на основе коэффициентов рентабельности (табл. 8.12). Показатели рентабельности характеризуют эффективность работы предприятия в целом, доходность различных направлений деятельности (производственной, предпринимательской, инвестиционной), окупаемость затрат и т.д. Они более полно, чем прибыль, характеризуют окончательные результаты хозяйствования, потому что их величина показывает соотношение эффекта с наличными или использованными ресурсами.

Коэффициент рентабельности продаж (R_{Π}) характеризует эффективность предпринимательской деятельности и показывает, сколько прибыли приходится на единицу реализации продукции.

Рентабельность собственного капитала ($R_{СК}$) показывает эффективность использования собственного капитала.

Экономическая рентабельность (активов) (R_A), данный показатель отражает эффективность использования всех средств предприятия.

Фондорентабельность ($R_{ОК}$) отражает эффективность использования внеоборотных активов.

Рентабельность основной деятельности (R_3) показывает удельный вес прибыли от реализации в каждом рубле себестоимости реализации продукции, служит характерной эффективностью управления.

Рентабельность перманентного капитала ($R_{ПК}$), отражает эффективность использования капитала, вложенного в деятельность предприятия, собственного и заемного.

Период окупаемости собственного капитала ($K_{ОСК}$), свидетельствует о том, сколько предприятие имеет прибыли с каждого рубля, затраченного на производство и реализацию продукции.

Таблица 8.12 Показатели рентабельности организации

Показатель	На начало года	На конец года	Отклонение
1. Рентабельность продаж (R_{Π})			
2. Рентабельность собственного капитала ($R_{СК}$)			
3. Экономическая рентабельность (R_A)			

4. Фондорентабельность (R_{OK})			
5. Рентабельность основной деятельности (R_3)			
6. Рентабельность перманентного капитала ($R_{ПК}$)			
7. Период окупаемости собственного капитала ($K_{OСК}$)			

По таблице 8.12 требуется: рассчитать значение показателей рентабельности организации и их абсолютное отклонение; проанализировать их динамику; сделать обоснованное заключение об изменении рентабельности организации за анализируемый период.

7. Оценка типа финансового состояния предприятия

Оценка типа финансового состояния предприятия строится на выявлении достаточности (излишка или недостатка) источников средств для формирования запасов и затрат предприятия, то есть выявляется соотношение между отдельными видами активов баланса и источниками их покрытия в пассиве баланса.

Таблица 8.13 Оценка типа финансового состояния предприятия

Показатель	Способ расчета (строки баланса)	На начало года	На конец года	Отклонение
1. Собственные оборотные средства (СОС)	$СОС = с.490 - с.190$			
2. Функционирующий капитал (КФ)	$КФ = с.490 + с.590 - с.190$			
3. Общая величина источников (ВИ)	$ВИ = с.700 - с.640 - с.650 - с.190$			
4. Общая величина запасов и затрат (ЗЗ)	$ЗЗ = с.210 + с.220$			
5. Излишек или недостаток собственных оборотных средств (Φ_c) (п.1-п.2)	$\Phi_c = СОС - ЗЗ$			
6. Излишек или недостаток собственных и долгосрочных заемных источников оборотных средств (Φ_T) (п.3-п.1)	$\Phi_T = КФ - ЗЗ$			
7. Излишек или недостаток общей величины основных источников оборотных средств (Φ_o)(п.4-п.1)	$\Phi_o = ВИ - ЗЗ$			
8. Показатель типа финансовой ситуации $\{\Phi_c, \Phi_T, \Phi_o\}^*$				

По таблице 8.13 требуется: рассчитать значение показателей финансового состояния организации и их абсолютное отклонение; проанализировать их динамику; сделать обоснованное заключение об изменении типа финансового состояния организации за анализируемый период.

Если $СОС > 0$, это означает, что недостатка собственных оборотных средств анализируемое предприятие не испытывает. Оно имеет больше постоянных источников (ресурсов), чем это необходимо для финансирования постоянных активов.

Если $СОС < 0$, то у предприятия наблюдается недостаток собственных оборотных средств, то есть его постоянные пассивы недостаточны для финансирования постоянных активов.

Традиционно уменьшение КФ оценивается как негативное явление для предприятия, а увеличение – как позитивное. Но вполне возможна ситуация, когда уменьшение КФ вызвано погашением (возвратом) долгосрочных займов и кредитов заимодавцам (кредиторам). Уменьшение суммы долгосрочных обязательств, несмотря на вызываемое ими уменьшение КФ, является финансовым достижением предприятия.

Увеличение ВИ является положительной тенденцией и может быть дополнительно достигнуто (кроме мероприятий, относящихся к увеличению СОС и КФ) путем привлечения большего количества товарных кредитов и авансов под работы и заказы либо при минимизации различного рода внеоборотных активов.

Показатель ЗЗ не может характеризоваться однозначно, его значение должно быть оптимальным для предприятия. Чрезмерное увеличение ЗЗ свидетельствует о проблемах со сбытом, больших остатках готовой продукции и товаров, значительных складских расходах на их содержание. Резкое уменьшение ЗЗ ниже установленного оптимального уровня свидетельствует о проблемах со снабжением, которые могут привести к остановке производства.

Фс – отражает достаточность собственных оборотных средств для финансирования запасов и затрат. Фт – отражает достаточность собственных и долгосрочных заемных источников оборотных средств для финансирования запасов и затрат. Фо – отражает достаточность источников оборотных средств для финансирования запасов и затрат

В зависимости от значений Фс, Фт и Фо выделяются четыре типа финансовой устойчивости предприятия.

1. Абсолютная устойчивость, независимость ($Фс \geq 0$, $Фт \geq 0$, $Фо \geq 0$). Это значит, что предприятие имеет излишек всех источников формирования запасов и затрат, обладает платежеспособностью в любой момент времени и не допускает задержек расчетов и платежей.

2. Нормальная (относительная) устойчивость, зависимость ($Фс \leq 0$, $Фт \geq 0$, $Фс \geq 0$) характеризует относительно стабильное финансовое состояние на рынке. Предприятие имеет излишек функционирующего капитала и источников оборотных средств и испытывает (возможно, лишь периодически) недостаток собственных оборотных средств. Такое предприятие обладает платежеспособностью, но вынуждено прибегать к долгосрочным заемным источникам финансирования для оплаты первоочередных платежей.

3. Неустойчивое финансовое состояние ($Фс \leq 0$, $Фт \leq 0$, $Фо \geq 0$) характеризуется периодически возникающими задержками по обязательным платежам и расчетам, долгами перед работниками по заработной плате, хронической нехваткой "живых" денег. Предприятие испытывает недостаток собственных оборотных средств и функционирующего капитала. В общем случае неустойчивое финансовое состояние является пограничным между

нормальной (относительной) устойчивостью и кризисным финансовым состоянием, причем эта грань достаточно хрупка.

Прогноз развития событий следующий: в случае если предприятию в следующем финансовом году удастся достигнуть наращивания показателей функционирующего капитала или собственных оборотных средств, то его платежеспособность будет гарантирована. Если произойдет дальнейшее уменьшение показателя источников оборотных средств либо показатель запасов и затрат резко возрастет, то кризис практически неизбежен.

4. Кризисное финансовое состояние характеризуется отрицательными значениями всех трех показателей ($\Phi_c \leq 0$, $\Phi_t \leq 0$, $\Phi_o \leq 0$). Симптомы такого состояния тоже, к сожалению, всем хорошо известны: предприятие испытывает недостаток всех видов источников (ресурсов), не способно обеспечивать требования кредиторов, имеет заблокированный счет (картотеку) и долги перед бюджетом, внебюджетными фондами, своими работниками, ведет расчеты по взаимозачетам, бартеру, проявляя чудеса изобретательности, для того чтобы иметь возможность оплатить самые неотложные нужды (например, услуги телефонной станции или приобретение спецодежды).

Первыми сигналами нарастающей неплатежеспособности является постоянное уменьшение в динамике Φ_c , Φ_t и Φ_o до момента, когда все они будут представлять собой отрицательные значения. Но ситуация, которая по приведенной классификации финансовой устойчивости характеризуется как кризисная, еще далека от начала процедуры банкротства. Отрицательные значения всех финансовых показателей могут быть следствием неблагоприятного стечения обстоятельств на конкретную дату составления баланса, то есть иметь временный характер.

В ходе анализа целесообразно не ограничиваться констатацией фактов, а выявить тенденции развития объекта, вскрыть недостатки и анализировать причины, их обусловившие, наметить пути возможного устранения. От полноты и качества выполнения анализа зависит обоснованность предлагаемых студентом мероприятий.

Рекомендуемая литература

1. Бочаров В.В. Финансовый анализ. Краткий курс : учебное пособие / В.В. Бочаров. – 2-е изд. – СПб.: Питер, 2009.
2. Бурмистрова Л.М. Финансы организаций (предприятий): учебное пособие / Л.М. Бурмистрова. – М: ИНФРА-М, 2010.
3. Гаврилова А.Н. Финансы организаций (предприятий): учебное пособие / А.Н. Гаврилова, А.А. Попов. – 4-е изд. – М. : КНОРУС, 2010.
4. Губина О.В. Анализ финансово-хозяйственной деятельности: практикум / О.В. Губина, В.Е. Губин. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012.
5. Ефимова О.В. Анализ финансовой отчетности / О.В. Ефимова, М.В. Мельник. – М.: Омега-Л, 2009.
6. Жариков В.В. Антикризисное управление предприятием: учебное пособие / В.В. Жариков, И.А. Жариков, А.И. Евсейчев. – Тамбов: ТГТУ, 2009.

7. Ионова А.Ф. Финансовый анализ: учебник / А.Ф. Ионова, Н.Н. Селезнева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Проспект, 2011.
8. Поздняков В. Я. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятий: учебник / В.Я. Поздняков. – М.: ИНФРА-М, 2012.
9. Положенцева А.И. Финансы организаций (предприятий): учебное пособие / А.И. Положенцева, Т.Н. Соловьева, А.П. Есенкова; под общ. ред. Т.Н. Соловьевой. – М.: КНОРУС, 2010.
10. Попова Р.Г. Финансы предприятий: учебное пособие / Р.Г. Попова, И.Н. Самонова, И.И. Добросердова. – 3-е изд. – СПб.: Питер, 2010.
11. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / Г.В. Савицкая. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2009.
12. Чечевицына Л.Н. Анализ финансово-хозяйственной деятельности / Л.Н. Чечевицына. – М.: Феникс, 2009.
13. Шеремет А.Д. Финансы предприятий: менеджмент и анализ: учебное пособие / А.Д. Шеремет. – М.: ИНФРА-М, 2009.
14. Шеремет А.Д. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия / А.Д. Шеремет. – М.: ИНФРА-М, 2011.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Книжные издания

1. Анущенко К. А. Финансово-экономический анализ / К.А. Анущенко, В.Ю. Анущенко. – М.: Дашков и Ко, 2009.
2. Барулин С.В. Финансы: учебник / С.В. Барулин. – М.: КНОРУС, 2010.
3. Басовский Л.Е. Финансовый менеджмент: учебник / Л.Е. Басовский. – М.: ИНФРА-М, 2011.
4. Белов А.В. Финансы и кредит. Структура финансов рыночной экономики: курс лекций / А.В. Белов. – М.: ФОРУМ, 2010.
5. Белозеров С.А. Финансы: учебник / С.А. Белозеров, Г.М. Бродский, С.Г. Горбушина [и др.]; ред. В.В. Ковалев. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Проспект, 2010.
6. Бланк И.А. Основы финансового менеджмента. Том 2 / И.А. Бланк. – М.: Омега-Л : Эльга, 2011.
7. Бланк И. А. Финансовый менеджмент: учебный курс / И.А. Бланк. – М.: КНОРУС, 2011.
8. Бочаров В.В. Корпоративные финансы: учебное пособие / В.В. Бочаров, В.Е. Леонтьев. – СПб.: Питер, 2010.
9. Бочаров В.В. Финансовый анализ. Краткий курс: учебное пособие / В.В. Бочаров. – 2-е изд. – СПб.: Питер, 2009.
10. Брейли Р. Принципы корпоративных финансов: перевод с английского / Р. Брейли, С. Майерс. – М.: Олимп-Бизнес, 2009.
11. Бригхэм Ю.Ф. Финансовый менеджмент: пер. с англ. / Ю.Ф. Бригхэм, М.С. Эрхардт ; под ред. Е.А. Дорофеева. – 10-е изд. – СПб.: Питер, 2011.
12. Бурмистрова Л.М. Финансы организаций (предприятий): учебное пособие / Л.М. Бурмистрова. – М.: ИНФРА-М, 2010.
13. Ван Хорн Дж.К. Основы финансового менеджмента / Дж.К. Ван Хорн, Дж. Вахович – М.: Вильямс, 2010.
14. Володина А.А. Управление финансами. Финансы предприятий: учебник / А. А. Володина. – М.: ИНФРА-М, 2011.
15. Гаврилова, А. Н. Финансы организаций (предприятий): учебное пособие / А. Н. Гаврилова, А. А. Попов. – 4-е изд. – М. : КНОРУС, 2010.
16. Голодова, Ж. Г. Финансы и кредит: учебное пособие / Ж. Г. Голодова. – М.: ИНФРА-М, 2011.
17. Гомонко Э.А. Управление затратами на предприятии / Э.А. Гомонко, Т.Ф. Тарасова. – М.: КНОРУС, 2009.
18. Губина О.В. Анализ финансово-хозяйственной деятельности: практикум / О.В. Губина, В.Е. Губин. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012.
19. Добросердова И.И. Финансы предприятий: учебное пособие / И.И. Добросердова, Р.Г. Попова, И.Н. Самонова. – СПб.: Питер, 2010.
21. Жариков В.В. Антикризисное управление предприятием: учебное пособие / В.В. Жариков, И.А. Жариков, А.И. Евсейчев. – Тамбов : ТГТУ, 2009.
22. Загородников С.В. Краткий курс по финансам организаций (предприятий): учебное пособие / С.В. Загородников. – М.: Окей-книга, 2012.

23. Загородников С.В. Финансовый менеджмент: краткий курс / С.В. Загородников. – М.: Окей-книга, 2010.
24. Ивасенко А.Г. Финансы организаций (предприятий): учебное пособие / А.Г. Ивасенко, Я.И. Никонова. – М.: КНОРУС, 2010.
25. Игонина Л.Л. Инвестиции: учебник / Л.Л. Игонина. – 2-е изд. – М.: МАГИСТР, 2010.
26. Ионова А.Ф. Финансовый анализ: учебник / А.Ф. Ионова, Н.Н. Селезнева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Проспект, 2011.
27. Ионова А.Ф. Финансовый менеджмент / А.Ф. Ионова, Н.Н. Селезнева. – М.: Проспект, 2010.
28. Карасева И.М. Финансовый менеджмент: учебное пособие / И.М. Карасева, М.А. Ревякина. – М.: Омега-Л, 2009.
29. Клишевич Н.Б. Финансы организаций. Менеджмент и анализ / Н.Б. Клишевич. – М.: КНОРУС, 2012.
30. Ковалев, В. В. Инвестиции: учебник / В. В. Ковалев, В. В. Иванов, В. А. Лялин. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Проспект, 2011.
31. Ковалев, В. В. Финансовый менеджмент: теория и практика / В. В. Ковалев. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Проспект (ТК Велби), 2010.
32. Ковалев В.В. Финансы организаций (предприятий): учебник / В.В. Ковалев, Вит. В. Ковалев. – М.: Проспект (ТК Велби), 2012.
33. Ковалева А.М. Финансы фирмы: учебник / А.М. Ковалева, М.Г. Лапуста, Л.Г. Скамай. – М.: ИНФРА-М, 2011.
34. Колпина Л.Г. Финансы организаций (предприятий): учебник / Л.Г. Колпина. – Минск: Высшая школа, 2010.
35. Колчина Н.В. Финансы организаций (предприятий): учебник / Н.В. Колчина. – 5-е изд. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.
36. Корчагин Ю.А. Инвестиции и инвестиционный анализ: учебник / Ю.А. Корчагин, И.П. Маличенко. – Ростов-н/Д: Феникс, 2010.
38. Лапуста М.Г. Финансы организаций (предприятий): учебник / М.Г. Лапуста, Т.Ю. Мазурина, Л.Г. Скамай. – М.: ИНФРА-М, 2012.
39. Лебедев В.Г. Управление затратами на предприятии / В. Г. Лебедев, Т.Г. Дроздова, В. П. Кустарев. – СПб.: Питер, 2012.
40. Леонтьев В.Е. Инвестиции: учебное пособие / В.Е. Леонтьев, В.В. Бочаров, Н.П. Радковская. – М.: Магистр, 2010.
41. Мазурина Т.Ю. Финансы организаций (предприятий): учебное пособие / Т.Ю. Мазурина. – 2-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2012.
42. Малахова, Н. Г. Финансы и кредит: курс лекций / Н.Г. Малахова. – М.: Эксмо, 2010.
43. Маховикова Г.А. Инвестиции: учебное пособие / Г.А. Маховикова, Т.Г. Касьяненко. – М.: Эксмо, 2009.
44. Мицек С.А. Краткосрочная финансовая политика / С.А. Мицек. – М.: КНОРУС, 2009.
45. Морозко Н.И. Финансовый менеджмент / Н.И. Морозко. – М.: ВГНА Минфина России, 2009.

46. Морошкин В.А. Практикум по финансовому менеджменту: технология финансовых расчетов с процентами / В.А. Морошкин, А.Л. Ломакин. – М.: Финансы и статистика, 2010.
47. Никитина Н.В. Финансы организаций: учебное пособие / Н.В. Никитина, С.С. Старикова. – М.: МПСИ Флинта, 2012.
48. Николаева Т.П. Финансы предприятий: краткий курс лекций / Т.П. Николаева. – М.: Юрайт, 2011.
49. Поздняков В.Я. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятий: учебник / В.Я. Поздняков. – М.: ИНФРА-М, 2012.
50. Положенцева А.И. Финансы организаций (предприятий): учебное пособие / А.И. Положенцева, Т.Н. Соловьева, А.П. Есенкова ; под общ. ред. Т.Н. Соловьевой. – М.: КНОРУС, 2010.
51. Поляк Г.Б. Финансовый менеджмент: учебник / Г.Б. Поляк. – М.: ВолтерсКлувер, 2009.
52. Поляк Г.Б. Финансы и кредит: учебник / Г.Б. Поляк, Л.Д. Андросова, В.Н. Горепик и др.; под ред. Г.Б. Поляка. – М.: ВолтерсКлувер, 2010.
53. Попова Р.Г. Финансы предприятий: учебное пособие / Р.Г. Попова, И.Н. Самонова, И.И. Добросердова. – 3-е изд. – СПб.: Питер, 2010.
54. Рогова Е.М. Финансовый менеджмент: учебник / Е.М. Рогова, Е.А. Ткаченко. – М.: Юрайт, 2011.
55. Романовский М.В. Корпоративные финансы / М.В. Романовский, А.И. Вострокнутова. – СПб.: Питер, 2011.
56. Румянцева Е.Е. Финансы организаций (предприятий). Финансовые технологии управления предприятием: учебное пособие / Е.Е. Румянцева. – М.: ИНФРА, 2010.
57. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / Г.В. Савицкая. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2009.
58. Самсонов Н.Ф. Финансы: учебник / Н.Ф. Самсонов. – М.: Высшее образование, ЮНАЙТ-ИЗДАТ, 2009.
59. Семенов В.М. Управление финансами промышленности / В.М. Семенов. – М.: ИНФРА-М, 2012.
60. Серебренников Г.Г. Основы управления затратами предприятия / Г.Г. Серебренников. – Тамбов: ТГТУ, 2009.
61. Сироткин С.А. Экономическая оценка инвестиционных проектов: учебник / С.А. Сироткин, Н.Р. Кельчевская. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2011.
62. Скамай Л.Г. Экономический анализ деятельности предприятия: учебник / Л. Г. Скамай, М. Г. Трубочкина. – 2-е изд., перераб. и доп. – (Высшее образование). – М.: ИНФРА-М, 2011.
63. Тютюкина Е.Б. Финансы организаций (предприятий): учебник / Е.Б. Тютюкина. – М.: Дашков и Ко, 2012.
64. Финансовый менеджмент: теория и практика / Под ред. Е.С. Стояновой. – М.: Изд-во «Перспектива», 2010.
65. Фридман А.Н. Финансы организации (предприятия) / А.Н. Фридман. – М.: Дашков и Ко, 2010.

67. Чеботарев Н.Ф. Оценка стоимости предприятия (бизнеса) / Н.Ф. Чеботарев. – М.: Дашков и Ко, 2009.
68. Чечевицына, Л.Н. Анализ финансово-хозяйственной деятельности / Л.Н. Чечевицына. – М.: Феникс, 2009.
69. Шапкин А.С. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций / А.С. Шапкин, В.А. Шапкин. – 7-е изд. – М.: Дашков и Ко, 2009.
70. Шевчук Д.А. Финансы предприятия / Д.А. Шевчук. – М.: ИНФРА-М, 2009.
71. Шеремет А.Д. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия / А.Д. Шеремет. – М.: ИНФРА-М, 2011.
72. Шеремет А.Д. Теория экономического анализа / А.Д. Шеремет. – М.: ИНФРА-М, 2011.
73. Шеремет А.Д. Финансы предприятий: менеджмент и анализ: учебное пособие / А.Д. Шеремет. – М.: ИНФРА, 2009.
74. Шуляк П.Н. Финансы предприятия: учебник / П.Н. Шуляк. – 9-е изд. – М.: Дашков и Ко, 2012.
75. Щербаков В.А. Краткосрочная финансовая политика / В.А. Щербаков, Е.А. Приходько. – М.: КНОРУС, 2012.

Периодические издания

1. Агеев А.А. Обоснование и выбор ставки дисконтирования при определении экономической эффективности инвестиционного проекта / А.А. Агеев // Финансы и кредит. – 2011. – № 20 (452).
2. Акимова О.Е. Тенденции движения финансового капитала в российской экономике / О.Е. Акимова, А.С. Пугиев // Финансы и кредит. – 2011. – № 35 (467).
3. Аникина И.Д. Методические аспекты формирования заемного капитала компании / И.Д. Аникина // Финансы и кредит. – 2009. – № 41.
4. Барчуков А.В. Планирование структуры капитала для достижения финансовой устойчивости предприятия в условиях инфляции / А.В. Барчуков // Финансовый менеджмент. – 2009. – № 1.
5. Брусов П.Н. От Модильяни-Миллера к общей теории стоимости и структуры капитала компании / П.Н. Брусов, Т.В. Филатова // Финансы и кредит. – 2011. – № 3 (435).
6. Воробьев А.В. Отечественные методологические подходы к разработке финансовой стратегии предприятия (генезис и анализ) / А.В. Воробьев // Финансы и кредит. – 2011. – № 16 (448).
7. Воронина Л.А. Управление инвестиционными финансовыми потоками промышленного холдинга / Л.А. Воронина, Е.Ф. Линкевич, Н.Н. Попов // Финансы и кредит. – 2011. – № 29 (461).
8. Грищенко Ю.И. Особенности влияния инфляции на финансовые результаты организации / Ю.И. Грищенко // Финансовый менеджмент. – 2011. – № 3.

9. Гульманов С.Д. Оценка управления финансовым потенциалом компании / С.Д. Гульманов // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2011. – № 41 (83).
10. Гусейнов Б.М. Проблемы расчета коэффициента бета при оценке стоимости собственного капитала методом CAPM для российских компаний / Б.М. Гусейнов // Финансовый менеджмент. – 2009. – № 1.
11. Едророва В.Н. Генезис зарубежных концепций стратегического финансового планирования / В.Н. Едророва, А.В. Воробьев // Финансы и кредит. – 2011. – № 18 (450).
12. Климова Н.В. Бухгалтерский финансовый и управленческий учет в анализе формирования и использования экономической прибыли / Н. В. Климова // Экономический анализ: теория и практика. – 2009. – № 1.
13. Кормилицына, И. Г. Финансовая стабильность: сущность, факторы, индикаторы / И. Г. Кормилицына // Финансы и кредит. – 2011. – № 35 (467).
14. Круш З.А. Диагностика несостоятельности как основа механизма предотвращения банкротства сельскохозяйственных предприятий / З.А. Круш, И.В. Седлов, Ю.В. Ткачева // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2011. – № 24 (66).
15. Куликова Н.Н. Современная амортизационная политика Российской Федерации как инструмент стимулирования инвестиций и экономического роста предприятий / Н.Н. Куликова, Т.С. Савельева // Финансы и кредит. – 2011. – № 33 (465).
16. Кычанов Б.И. Оптимизация финансовых результатов с учетом соотношения переменных и условно-постоянных расходов / Б.И. Кычанов // Финансовый менеджмент. – 2009. – № 3.
17. Левчаев П.А. К вопросу о современном рассмотрении категории финансов / П. А. Левчаев // Финансы и кредит. – 2011. – № 26 (458).
18. Липчиу Н.В. Особенности формирования финансовых ресурсов сельскохозяйственных организаций в современных условиях / Н.В. Липчиу, К.И. Липчиу // Финансы и кредит. – 2010. – № 28 (412).
19. Луценко В.В. Модели финансирования собственного капитала / В.В. Луценко // Финансовый менеджмент. – 2009. – № 2.
20. Мануйленко В.В. Развитие моделей оценки капитала под операционный риск: проблемы и перспективы / В.В. Мануйленко // Финансы и кредит. – 2011. – № 9 (443).
21. Медведева Т.Н. Теоретические аспекты образования прибыли / Т.Н. Медведева, О.А. Миляр // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2011. – № 24.
22. Мельник, М. В. Менеджмент в инновационной экономике / М. В. Мельник, В. Г. Когденко // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2011. – № 14 (56).
23. Мищенко А.В. Модели управления заемным капиталом промышленного предприятия / А.В. Мищенко, М.А. Перцева // Финансовый менеджмент. – 2011. – № 3.

24. Мищенко А.В. Методы оптимизации управления кредитными ресурсами предприятия в условиях неопределенности и риска / А.В. Мищенко, А.С. Сазонова // Финансы и кредит. – 2010. – № 11.
25. Николаев Н.В. Финансовые ресурсы и финансовые отношения предприятий национальной экономики / Н.В. Николаев // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2009. – № 4 (16).
26. Останин В.А. Концепт понятия «финансы»: проблемы метода познания / В.А. Останин, Ю.В. Рожков, В.В. Глухов // Финансы и кредит. – 2011. – № 22 (454).
27. Перевозчиков А.Г. К учету заемного капитала в модели денежного потока для собственного капитала / А.Г. Перевозчиков // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2010. – № 9.
28. Пешкова А.А. Выбор финансовой стратегии устойчивого развития предприятия / А.А. Пешкова // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2011. – № 14 (56).
29. Пивкин С. А. Косвенные затраты и расход денежных средств производственного предприятия / С.А. Пивкин // Международный бухгалтерский учет. – 2011. – № 27.
30. Портных В.В. Фокусирование стратегического управления бизнес-организацией на максимизации чистого финансового результата / В.В. Портных, М.М. Абрамов // Финансы и кредит. – 2011. – № 12 (444).
31. Романова О.А. Активы компаний с участием иностранного капитала: теоретические аспекты и структурно-динамический анализ / О.А. Романова // Финансы и кредит. – 2011. – № 43 (475).
32. Русанова Е.Г. Обзор современных исследований по теории структуры капитала / Е.Г. Русанова // Финансы и кредит. – 2009. – № 38.
33. Русанова Е.Г. Развитие теории структуры капитала после Модильяни и Миллера / Е.Г. Русанова // Финансы и кредит. – 2011. – № 9 (441).
34. Савалей В.В. Отраслевые особенности формирования спроса на долгосрочный заемный капитал / В.В. Савалей // Финансы и кредит. – 2011. – № 13.
35. Саввиди Т.А. Обоснование стратегических финансовых решений в процессе управления эффективностью капитала компании / Т.А. Саввиди, Е.В. Гордеева // Финансы и кредит. – 2010. – № 7 (391).
36. Слободняк И.А. Определение точки нулевой прибыли в условиях скачкообразно изменяющихся условно-постоянных затрат для многономенклатурного производства / И.А. Слободняк, А.Ю. Андреев // Международный бухгалтерский учет. – 2011. – № 15.
37. Стажкова М.М. Калькуляция себестоимости продукции / М.М. Стажкова // Бухгалтерский учет в издательстве и полиграфии. – 2011. – № 9 (153).
38. Танрывердиева Г.К. К вопросу о структуре капитала акционерного общества в системе финансового менеджмента / Г. К. Танрывердиева // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2011. – № 13 (55).
39. Татынов С. И. Содержание и функции стоимостной категории «финансы» / С. И. Татынов // Финансы и кредит. – 2011. – № 37 (469).

40. Толпегина, О. А. Анализ прибыли: теория и практика исследования / О. А. Толпегина // Экономический анализ: теория и практика. – 2009. – № 2.
41. Хлынин, Э. В. Определение основных потребностей и причин обновления основного капитала предприятия / Э.В. Хлынин // Финансы и кредит. – 2011. – № 35 (467).
42. Хубаев, Т.А. Использование заемного капитала в экономическом обороте сельских товаропроизводителей региона / Т.А. Хубаев // Финансы и кредит. – 2009. – № 10.
43. Чараева, М.В. Основы формирования политики управления реальными инвестициями предприятия / М.В. Чараева // Финансы и кредит. – 2011. – № 29 (461).
44. Черемушкин С В. Отрицательные денежные потоки и премия за риск / С.В. Черемушкин // Финансы и кредит. – 2009. – № 28 (364).
45. Шапиро Н.А. Трактовки финансового менеджмента в зарубежной и отечественной учебной литературе: сравнительный анализ / Н.А. Шапиро, Л.Д. Терентьева // Финансы и кредит. – 2010. – № 44 (428).
46. Швецов Ю.Г. Использование методов множественного корреляционно-регрессионного анализа для диагностики финансовой несостоятельности предприятий / Ю.Г. Швецов, Т.В. Сабельфельд // Финансы и кредит. – 2010. – № 25 (409).
47. Шелунцова М.А. Оценка ставки дисконтирования в инвестиционных проектах общественного сектора / М.А. Шелунцова // Финансы и кредит. – 2011. – № 33 (465).
48. Шестакова Е.В. Современные методы ценообразования / Е.В. Шестакова // Финансовый менеджмент. – 2012. – № 1.
49. Шеховцова Ю.А. К вопросу о совершенствовании методологии дисконтирования денежных потоков / Ю А. Шеховцова // Финансы и кредит. – 2011. – № 21 (453).
50. Шогенов, Б.А. Проблемы распределения затрат и калькулирования себестоимости продукции в условиях комплексного использования сырья / Б.А. Шогенов, А.Р. Мирзоева // Экономический анализ: теория и практика. – 2010. – № 11.
51. Шуклов Л.В. Моделирование устойчивого роста компании как инструмент оценки изменений в ее экономическом потенциале / Л.В. Шуклов // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2011. – № 45 (87).
52. Яшин С.Н. Метод разработки инвестиционных программ предприятий с учетом возможностей реинвестирования / С.Н. Яшин, Е.В. Кошелев, С.А. Макаров // Финансы и кредит. – 2011. – № 5 (437).

ОГЛАВЛЕНИЕ

Тема 1. Математические основы финансового менеджмента	3
Тема 2. Управление доходами, расходами, прибылью и рентабельностью	24
Тема 3. Риск и леверидж: оценка, управление	33
Тема 4. Управление основными средствами	37
Тема 5. Управление оборотными активами	50
Тема 6. Управления капиталом предприятия	61
Тема 7. Оценка эффективности инвестиционных проектов	92
Тема 8. Политика выплаты дивидендов	102
Тема 9. Оценка финансового состояния предприятия	107
Учебно-методическое обеспечение дисциплины	138

Учебное издание

Мулюкова Рания Рафаэлевна
кандидат экономических наук

КОРПОРАТИВНЫЕ ФИНАНСЫ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

Корректор Белова И.М.
Худ. редактор Федорова Л.Г.

Сдано в набор 23.11.2014.
Подписано в печать 10.12.2014.
Бумага писчая. Гарнитура Таймс.
Усл. печ. л. 8,5. Тираж 100.
Заказ №20.

НХТИ (филиал) ФГБОУ ВПО «КНИТУ»,
г. Нижнекамск, 423570, ул. 30 лет Победы, д. 5а.