

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

О. В. Трошина

КОРПОРАТИВНЫЕ ФИНАНСЫ

СБОРНИК ЗАДАЧ

*Допущено методическим советом
Пермского государственного национального
исследовательского университета в качестве
учебно-методического пособия для студентов,
обучающихся по направлениям подготовки бакалавров
«Экономика», «Менеджмент», «Торговое дело»,
«Управление персоналом»*



Пермь 2019

УДК 658.14(075.8)
ББК 65.291.9я7
Т766

Трошина О. В.

Т766 Корпоративные финансы. Сборник задач [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / О. В. Трошина; Перм. гос. нац. исслед. ун-т. – Электрон. дан. – Пермь, 2019. – 1,53 Мб; 89 с. – Режим доступа: <http://www.psu.ru/files/docs/science/books/uchebnie-posobiya/troshina-korporativnye-finansy-sbornik-zadach.pdf>. – Загл. с экрана.

ISBN 978-5-7944-3402-6

В сборнике представлены задачи по основным темам курса «Корпоративные финансы», объединенные в разделы, методический материал, помогающий решить задачи.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров «Экономика».

УДК 658.14(075.8)
ББК 65.291.9я7

*Издается по решению ученого совета экономического факультета
Пермского государственного национального исследовательского университета*

Рецензенты: кафедра экономического анализа и статистики Пермского института (филиала) РЭУ им. Г. В. Плеханова (зав. кафедрой, канд. экон. наук **М. Н. Лунева**);

доцент кафедры экономики и финансов Пермского национального исследовательского политехнического университета, канд. экон. наук, доцент **В. Н. Агеева**

ISBN 978-5-7944-3402-6

© ПГНИУ, 2019
© Трошина О. В., 2019

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Управление финансовым обеспечением предприятия.....	4
Задачи.....	15
Раздел 2. Долгосрочные финансовые решения.....	20
Задачи.....	36
Раздел 3. Краткосрочные финансовые решения.....	44
Задачи.....	65
Глоссарий.....	76
Библиографический список.....	86

РАЗДЕЛ 1. УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСОВЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ ПРЕДПРИЯТИЯ

В последнее время все больше внимания уделяется вопросам эффективного управления финансовым обеспечением предпринимательской деятельности. Финансовое обеспечение предпринимательства – это управление капиталом, деятельностью по его привлечению, размещению и использованию на предприятии. Финансовое обеспечение предпринимательства основано на реализации принципов самокупаемости и самофинансирования. Самокупаемость как метод финансирования означает возмещение текущих затрат за счет полученных доходов. Самокупаемость в условиях рыночной экономики должна обеспечиваться в первую очередь за счет собственных ресурсов (выручки от реализации) или заемных средств, если собственных не хватает. В отдельных случаях возможна поддержка государства, однако в современных условиях роль бюджетных средств как источника финансирования предпринимательской деятельности значительно сокращается.

Для контроля за соблюдением принципа самокупаемости составляются сметы издержек производства и обращения, рассчитываются нормы расходования сырья и основных материалов, устанавливаются конкретные задания по повышению производительности труда и снижению себестоимости продукции. Для реализации принципа самокупаемости большое значение имеет управление затратами. Процесс управления затратами предполагает стремление не просто к уменьшению затрат, а к определению оптимальной величины себестоимости (табл. 1).

Таблица 1

Источники финансирования инвестиций в основной капитал

Внутренние источники	Внешние источники	Привлеченные средства
1. Чистая прибыль 2. Амортизационные отчисления 3. Прочие собственные средства: – внутренние ресурсы в строительстве, осуществляемом хозяйственным способом	1. Долгосрочные кредиты банков 2. Доходы от эмиссии корпоративных облигаций 3. Бюджетный кредит 4. Инвестиционный налоговый кредит 5. Финансовая аренда (лизинг)	1. Доходы от эмиссии акций 2. Взносы учредителей в уставный капитал 3. Бюджетные средства на безвозвратной основе 4. Средства внебюджетных фондов 5. Долевое участие в строительстве объектов

Внутренние источники	Внешние источники	Привлеченные средства
<ul style="list-style-type: none"> – выручка от попутной добычи строительных материалов – поступления от разработки временных зданий и сооружений; – другие поступления средств 	6. Прочие заемные средства	6. Средства иностранных инвесторов 7. Прочие поступления

Собственный капитал – это собственные источники финансирования предприятия, которые без определения срока возвращения внесены его участниками или оставлены ими на предприятии из чистой прибыли.

Собственный капитал – стоимость средств предприятия, принадлежащая ему на правах собственности. Он включает в себя

- уставный капитал,
- добавочный капитал,
- резервный капитал,
- целевое финансирование,
- нераспределенную прибыль.

Формирование собственного капитала составляет часть общей финансовой стратегии корпорации, которая заключается в обеспечении ее производственно-коммерческой деятельности денежными ресурсами. Главные цели создания собственного капитала:

- обеспечение за счет собственного капитала необходимого объема внеоборотных активов (собственного основного капитала – СОК);
- образование за счет собственного капитала определенной доли оборотных активов (собственного оборотного капитала – СОБК).

Величину собственного основного капитала (СОК) устанавливают по формуле

$$\text{СОК} = \text{ВОА} - \text{ДО}, \text{ где}$$

ВОА – внеоборотные активы по балансу на конец периода (квартала, года),

ДО – долгосрочные обязательства, используемые для финансирования внеоборотных активов.

Величину собственного оборотного капитала (СОБК) определяют по формуле

$$\text{СОБК} = \text{ОА} - \text{ДО}' - \text{КО}, \text{ где}$$

ОА – оборотные активы,

ДО' – долгосрочные обязательства, направленные на финансирование оборотных активов,

КО – краткосрочные обязательства, направленные на покрытие оборотных активов.

Превышение величины собственного капитала над величиной внеоборотных активов (за вычетом долгосрочных обязательств) составляет чистый оборотный капитал (ЧОК)

$$\text{ЧОК} = \text{СК} - (\text{ВОА} - \text{ДО}), \text{ где}$$

СК – собственный капитал (раздел баланса «Капитал и резервы»).

Исходя из чистого оборотного капитала определяется сумма свободных денежных средств, которыми предприятие может маневрировать в отчетном периоде.

Коэффициент маневренности собственного капитала (КМск) вычисляют по формуле

$$\text{КМск} = \text{ЧОК} / \text{СК}$$

Рекомендуемое значение КМск – 0,2–0,3. Этот показатель определяет, какая часть собственного капитала находится в наиболее ликвидной (мобильной) форме.

Амортизационные отчисления также являются внутренним источником формирования собственных денежных ресурсов, но собственный капитал они не увеличивают, а только служат способом его реинвестирования.

Для оценки рентабельности собственного капитала и факторов, повлиявших на ее величину в отчетном периоде по сравнению с базовым, используют трехфакторную модель Дюпона:

$$P_{ск} = \frac{\text{ЧП}}{\text{ВР}} * \frac{\text{ВР}}{\text{А}} * \frac{\text{А}}{\text{СК}} = \frac{\text{ЧП}}{\text{СК}} * 100, \text{ где}$$

ВР – выручка (нетто) от реализации товаров (услуг),

А – средняя за расчетный период стоимость активов (имущества),

ЧП – чистая прибыль за расчетный период,

СК – средняя за расчетный период стоимость капитала.

Применение данной формулы позволяет установить, какие факторы в наибольшей степени повлияли на колебание рентабельности собственного капитала и причины данного изменения:

- колебания рентабельности продаж (ЧП/ВР),
- колебания оборачиваемости активов (ВР/ А),
- колебания структуры капитала (А /СК),
- сопряженное воздействие указанных факторов.

Предприятия в процессе деятельности совершают материальные и денежные затраты, связанные с расширенным воспроизводством основных

фондов и покрытием потребности в оборотных средствах, производством и реализацией продукции, социальным развитием коллектива. Основой для определения необходимых оборотных средств и основных фондов являются объем производства, размер затрат на производство, длительность производственного цикла, прирост и сокращение фондов, условия заготовки и приобретения сырья, топлива и других необходимых материалов. Без заемных средств предприятия должны были бы находиться полностью на самофинансировании, что значительно ограничивало бы возможности их развития.

Структура заемного капитала компании выглядит следующим образом:

- краткосрочные кредиты и займы,
- долгосрочные кредиты и займы,
- кредиторская задолженность.

Заемный капитал имеет положительные особенности:

- 1) обладает широкими возможностями привлечения,
- 2) обеспечивает рост финансового потенциала предприятия при необходимости существенного увеличения его активов и повышения темпов роста объема его хозяйственной деятельности,
- 3) обладает более низкой стоимостью в сравнении с собственным капиталом.

В то же время использование заемного капитала имеет следующие недостатки:

- 1) возрастает риск неплатежеспособности,
- 2) активы, сформированные за счет заемного капитала, обеспечивают меньшую (при прочих равных условиях) норму прибыли, которая снижается на величину выплачиваемого ссудного процента во всех его формах,
- 3) существует высокая зависимость стоимости заемного капитала от колебаний конъюнктуры финансового рынка,
- 4) процедура привлечения заемного капитала достаточно сложна.

Привлечение собственного капитала из внешних источников путем дополнительной эмиссии акций является сложным и дорогостоящим процессом. Поэтому к данному источнику формирования собственных финансовых ресурсов следует прибегать лишь в крайнем случае. С позиции финансового менеджмента основной целью эмиссионной политики является привлечение на фондовом рынке необходимого объема собственных финансовых средств в минимально возможные сроки. С учетом сформулированной цели эмиссионная политика предприятия представляет собой часть общей политики формирования собственных финансовых ресурсов, заключающейся в обеспечении привлечения

необходимого их объема за счет выпуска и размещения на фондовом рынке собственных акций.

Самым распространенным способом привлечения инвестиций акционерным обществом является дополнительная эмиссия акций. Законодательной базой дополнительной эмиссии ценных бумаг служат федеральные законы Российской Федерации «Об акционерных обществах» и «О рынке ценных бумаг», указ Президента РФ «О передаче субъектам Российской Федерации находящихся в федеральной собственности акций акционерных обществ, образованных в процессе приватизации», постановление Федеральной комиссии по ценным бумагам РФ «Об утверждении стандартов эмиссии акций при учреждении акционерных обществ, дополнительных акций, облигаций и их проспектов эмиссии».

Преимущества дополнительной эмиссии следующие:

- отсутствие необходимости при второй и прочих эмиссиях вносить изменения в устав акционерного общества (достаточно один раз определить количество дополнительных акций, которые объявляются при учреждении общества);
- возможность моделирования изменений уставного капитала акционерного общества при его учреждении;
- предоставление полной свободы акционерному обществу в определении перспектив финансового развития;
- расширение возможностей акционерного общества в реальном управлении и формировании акционерного капитала;
- ускорение роста уставного капитала.

Недостатки дополнительной эмиссии следующие:

- практически полная свобода и бесконтрольность совета директоров в изменении состава собственников в том случае, если вопросы проведения дополнительной эмиссии отнесены к его компетенции;
- субъективный подход при определении числа дополнительных акций, фиксируемых в уставе;
- отсутствие методик, рекомендаций по оптимизации соотношения числа дополнительных и размещенных акций с учетом конкретного профиля, отраслевой принадлежности.

Необходимо иметь представление об определении действительной стоимости ценной бумаги. Действительная стоимость ценной бумаги – это цена, которую ценная бумага «должна была бы иметь», если учитывать все факторы, влияющие на её формирование (активы, прибыль, перспективы, уровень руководства компании и т. д.).

Стоимость обыкновенных акций может рассчитываться как дисконтированная стоимость всех ожидаемых денежных дивидендов на протяжении неопределённого периода времени:

$$V = D_1 / (1 + K_d)^1 + D_2 / (1 + K_d)^2 + \dots + D_{\infty} / (1 + K_d)^{\infty}, \text{ где}$$

D_t – денежные дивиденды, выплачиваемые в конце периода t ,

K_e – требуемая инвестором ставка доходности.

Если же предприятие собирается держать у себя акции всего два года, то модель принимает следующий вид:

$$V = D_1 / (1 + K_d)^1 + D_2 / (1 + K_d)^2 + P_2 / (1 + K_d)^2, \text{ где}$$

P_2 – ожидаемая продажная цена акций по истечении двух лет.

В этом случае предполагается, что через два года инвесторы будут готовы купить акции. В свою очередь, будущие инвесторы оценивают возможность покупки акций, исходя из ожидания будущих дивидендов и будущей продажной цены этих акций. Бывают ситуации, когда компании не выплачивают дивиденды, но их акции имеют довольно высокую стоимость. Это происходит потому, что инвесторы рассчитывают продать эти акции в будущем по более высокой цене, чем та, которую они заплатили за них.

Модели дисконтирования дивидендов предназначены для вычисления действительной стоимости обыкновенных акций. Существует несколько таких моделей:

1. Дивиденды с постоянным темпом роста. Скачкообразный рост будущих дивидендов может превзойти все ожидания. Однако если предположить, что темпы роста дивидендов будут постоянными, то как это скажется на оценке акций? Если темп роста обозначить как g , уравнение стоимости акции можно записать следующим образом:

$$V = D_0 (1 + g) / (1 + K_d)^1 + D_0 (1 + g)^2 / (1 + K_d)^2 + \dots + D_0 (1 + g)^{\infty} / (1 + K_d)^{\infty}, \text{ где}$$

D_0 – текущая величина дивидендов на одну акцию.

Однако если предположить, что требуемая инвесторами норма доходности (K_e) больше, чем g , что обычно и бывает, то формула примет следующий вид:

$$V = D_1 / (K_e - g).$$

Если же нужно определить, какая ставка доходности требуется инвесторами, то

$$K_e = (D_1 / V) + g.$$

2. Модель оценки акций на основании коэффициентов прибыли. Суть этой модели заключается в следующем: в своих расчётах инвесторы часто исходят из той суммы, которую они готовы заплатить за каждый доллар своих будущих доходов. Допустим, что компания каждый год удерживает для развития бизнеса постоянную долю своей прибыли (обозначим ее b). В этом случае коэффициент

выплаты дивидендов, получаемый путём деления дивидендов на одну акцию на величину чистой прибыли на одну акцию, также будет постоянным.

$$(1 - b) = D1 / E1, \text{ где}$$

$E1$ – величина ожидаемой прибыли на одну акцию за период 1.

Отсюда $D1 = (1 - b) * E1$.

Подставив $D1$ в формулу стоимости акции, получим

$$V = ((1 - b) * E1) / (K_e - g).$$

3. Следующая модель дисконтирования – модель с постоянными дивидендами.

Особый случай оценочной модели с непрерывным ростом дивидендов соответствует нулевому значению скорости роста ожидаемых дивидендов ($g = 0$). В этой ситуации основное предположение сводится к тому, что дивиденды всегда будут оставаться на их нынешнем уровне. Уравнение запишем в следующем виде:

$$V = D1 / K_e.$$

Процедура эмиссии облигаций такая же, как и процедура эмиссии акций. Удобнее всего приступить к уяснению процедуры определения стоимости облигации с особого их класса, не имеющего конкретного конечного срока погашения, – консолей. Облигации такого рода встречаются крайне редко (например, в Англии), но на них можно продемонстрировать простейшую методику оценки облигаций. Приведённая стоимость бессрочной облигации равняется капитализированной стоимости бесконечного потока процентных платежей.

Приведённая стоимость бессрочной облигации находится по формуле

$$V = I / K_d, \text{ где}$$

V – приведённая стоимость облигации,

I – ежегодные бессрочные выплаты,

K_d – требуемая инвесторами ставка доходности облигации.

При определении стоимости купонных облигаций с конечным сроком погашения используется другая формула. При оценке таких облигаций следует учитывать не только поток процентных выплат, но и их номинал, выплачиваемый в момент погашения. Приведённая стоимость этой облигации вычисляется по формуле

$$V = I * PVIFA_{kd, n} + MV * PVIF_{kd, n}, \text{ где}$$

I – ежегодные купонные выплаты по облигации,

MV – номинал облигации (стоимость в момент погашения),

$PVIFA_{kd, n}$ – коэффициент приведённой стоимости аннуитета,

$PVIF_{kd}$ – коэффициент приведённой стоимости,

kd – требуемая инвесторами ставка доходности;

n – количество периодов.

При этом если требуемая инвесторами ставка доходности по облигации превышает купонную ставку, то стоимость облигации меньше её номинальной стоимости и наоборот.

Как уже упоминалось, существует ещё один вид облигаций – бескупонные облигации. Бескупонная облигация – это облигация, по которой не предусматриваются периодические выплаты процентов и которая продаётся со значительным дисконтом относительно её номинальной стоимости. Инвесторы получают выгоду за счёт роста её рыночной цены.

Уравнение определения стоимости бескупонной облигации представляет собой усечённый вариант уравнения, применяемого для определения стоимости обычной облигации. Компонент «приведённая стоимость процентных платежей» исключается из уравнения, и приведённая стоимость облигации оценивается исходя из «приведённой стоимости основного платежа в момент погашения облигации»:

$$V = MV * PVIF_{kd,n}.$$

Если по одним облигациям предусматривается выплата процентов один раз в год, то по другим – два раза в год и более. Приведённая стоимость таких облигаций вычисляется по другой формуле:

$$V = (I / x) * (PVIFA_{kd / x, xn}) + MV (PVIF_{kd / x, xn}),$$

где X – количество выплат процентов по облигации в год.

Капитал является одним из факторов производства наряду с природными и трудовыми ресурсами. Капитал – это ресурсы, авансируемые в производство с целью получения прибыли. Стоимость капитала характеризует уровень рентабельности инвестированного капитала, необходимого для обеспечения высокой рыночной стоимости предприятия. Принятие многих решений в финансовом менеджменте базируется на анализе цены капитала предприятия. Мобилизация того или иного элемента пассивов (источников средств) для финансирования активов связана с определёнными расходами:

- акционерам необходимо выплачивать дивиденды,
- владельцам корпоративных облигаций – проценты,
- банкам – проценты за предоставленные кредиты и т. д.

Структура источников финансирования активов может быть разной в зависимости от вида предприятия и сферы предпринимательской деятельности. Неодинакова также цена привлечения каждого источника.

Стоимость банковского кредита определяют на основе процентной ставки («цены кредита») которая формирует основные расходы заемщика по обслуживанию долга. Данная ставка в процессе оценки требует ряда уточнений. Она должна быть

- повышена на величину других затрат заемщика, обусловленных кредитным договором (например, страхование кредита за счет заемщика),
- понижена на ставку налога на прибыль с целью отражения реальных расходов заемщика по привлечению кредита.

С учетом этого стоимость заемного капитала определяют по формуле

$$C_{зк} = \frac{СП(1 - H_n)}{1 - Ур_{бк}}, \text{ где}$$

$C_{зк}$ – стоимость капитала, привлекаемого с помощью банковского кредита, %,

СП – ставка процента по кредиту, %,

H_n – ставка налога на прибыль, доли единицы,

$Ур_{бк}$ – уровень расходов заёмщика по привлечению банковского кредита в общей его сумме, доли единицы.

В бухгалтерском учете затраты, связанные с размещением облигационных займов, состоят

- из процента, дисконта по причитающимся к оплате облигациям,
- из комиссионного вознаграждения финансовому посреднику (андеррайтеру),
- из дополнительных расходов по выпуску и размещению долговых обязательств (например, осуществление копировально-множительных работ, оплата налогов и сборов, проведение экспертиз, оплата услуг связи и т. д.).

Задолженность по размещенным заемным обязательствам показывают с учетом причитающихся на конец отчетного периода к уплате процентов согласно проспекту эмиссии облигаций. По размещенным облигациям акционерное общество-эмитент отражает номинальную стоимость выпущенных и реализованных заемных обязательств как кредиторскую задолженность. При начислении дохода по облигациям в форме процентов эмитент указывает кредиторскую задолженность по проданным заемным обязательствам с учетом причитающегося к оплате на конец отчетного периода процента по ним.

Стоимость заемного капитала, привлекаемого за счет эмиссии корпоративных облигаций, оценивают на основе ставки купонного процента, формирующего сумму периодических купонных выплат. Если облигацию продают на иных условиях, то базой оценки выступает сумма дисконта по ней, выплачиваемая при погашении.

В первом случае оценку осуществляют по формуле

$$ЗК_o = \frac{C_{кп}(1 - H_n)}{1 - З_э}, \text{ где}$$

ЗКо – стоимость капитала, привлекаемого с помощью эмиссии купонных облигаций;

Скп – ставка купонного процента, %;

Нп – ставка налога на прибыль, доли единицы;

Зэ – затраты на эмиссию в общей сумме эмиссии, доли единицы.

Во втором случае расчет стоимости облигационного займа производят по формуле

$$ЗК_o = \frac{Д * 100}{(H_o - Д)(1 - V_{зэ})},$$

где

ЗКо – стоимость капитала, привлекаемого с помощью эмиссии дисконтных облигаций, %,

Д – дисконт по облигации, руб.,

Но – номинал облигации, руб.,

Узэ – уровень эмиссионных затрат по отношению к сумме привлеченных за счет эмиссии облигаций денежных средств, доли единицы.

Стоимость привлечения дополнительного капитала за счет эмиссии обыкновенных акций определяется следующими показателями:

- суммой дополнительной эмиссии обыкновенных акций,
- суммой дивиденда, выплаченного в отчетном периоде на одну обыкновенную акцию,
- планируемым индексом роста выплат чистой прибыли акционерам в форме дивидендов,
- прогнозируемыми затратами по эмиссии обыкновенных акций.

Расчет стоимости дополнительного капитала, привлекаемого с помощью эмиссии обыкновенных акций (СКoa), рекомендуют осуществлять по формуле

$$СК_{oa} = \frac{K_{oa} * Д_{oa} * I * 100}{\sum СК_{oa} (1 - Z_э)},$$

где

СКoa – стоимость собственного капитала, привлекаемого за счет выпуска обыкновенных акций, %,

Коа – количество дополнительно выпускаемых обыкновенных акций, шт.,

Доа – сумма дивиденда, приходящегося на одну обыкновенную акцию в отчетном периоде, руб.,

I – планируемый индекс роста дивидендов из чистой прибыли акционерам,

ΣSK_{oa} – сумма собственного (акционерного) капитала, привлекаемого за счет выпуска обыкновенных акций,

$Зэ$ – затраты на эмиссию обыкновенных акций по отношению к общей сумме эмиссии акций, доли единицы.

Исходя из этого стоимость дополнительно привлекаемого капитала за счет эмиссии привилегированных акций определяют по формуле

$$CK_{na} = \frac{D_{na} * 100}{\sum CK_{na} (1 - Зэ)},$$

где

$СК_{па}$ – стоимость собственного капитала, привлекаемого с помощью привилегированных акций, %,

$Д_{па}$ – сумма дивидендов, предусмотренных к выплате в соответствии с уставными обязательствами общества,

$Зэ$ – эмиссионные затраты, выраженные в долях единицы по отношению к общей сумме эмиссии.

Стандартная формула для вычисления средневзвешенной цены капитала ($ССК$ или $WACC$) следующая:

$$ССК = \sum_{i=1}^n Ц_i \times У_i,$$

где

$Ц_i$ – цена i -го источника, %,

$У_i$ – удельный вес i -го источника в их общем объеме, доли единицы,

n – количество источников ($i = 1, 2, 3, \dots, n$).

$WACC$ используют для принятия управленческих решений при

– дисконтировании денежных потоков по реальному проекту в процессе приведения их будущей стоимости к настоящей и определения чистого приведённого эффекта (NPV). Если NPV больше нуля, то проект допускают к дальнейшему рассмотрению;

– сравнении $WACC$ с внутренней нормой доходности (IRR) проекта.

Если IRR больше $WACC$, то проект может быть одобрен как обеспечивающий интересы инвесторов и кредиторов. При $IRR = WACC$ инвестор безразличен к данному проекту. При IRR меньше $WACC$ проект отвергают как убыточный для инвестора;

– решении вопроса о слиянии и поглощении компании. Поглощение целесообразно, если $WACC$ поглощающей компании меньше $WACC$ поглощаемой компании.

ЗАДАЧИ

1. Инвестор желает приобрести облигацию, которая приносила бы 20 тыс. руб. в год в течение неограниченного времени. При этом ставка доходности должна быть 15% годовых. За какую цену целесообразно купить эту облигацию?

2. Определите стоимость облигации со сроком погашения пять лет. Номинальная стоимость ее 5 тыс. руб., купонная ставка – 10%. Инвесторы желают получать доходность 15%.

3. По какой цене целесообразно приобрести бескупонную облигацию с номиналом в 2 тыс. руб. и пятилетним сроком погашения, если требуемая ставка доходности – 15%?

4. Определите стоимость 10%-ной облигации с десятилетним сроком погашения, если проценты по облигации начисляются два раза в год. Требуемая ставка доходности – 16% годовых. Номинальная стоимость облигации – 500 руб.

5. Определите купонную ставку трехлетней облигации номиналом в 6 тыс. руб., если ее стоимость при требуемой ставке доходности в 14% составляет 5 443,2 руб.

6. Какова требуемая ставка доходности бескупонной облигации с пятилетним сроком погашения, если ее номинальная стоимость равна 3 тыс. руб., а стоимость приобретения – 820 руб.?

7. По обращающимся привилегированным акциям выплачиваются ежегодные дивиденды 120 руб. Цена этой акции равна 960 руб. Определите доходность акции.

8. Рыночная цена акции в настоящий момент 100 руб. Ожидаемая цена акции в конце текущего года равна 105 руб., а ожидаемый дивиденд в текущем году – 10 руб. Определите ожидаемую дивидендную доходность, ожидаемую доходность за счет изменения цены акции и ожидаемую доходность по акции в текущем году.

9. Дивиденд, выплачиваемый ежегодно по акции нулевого роста, равен 400 руб. Ожидаемая норма прибыли – 5%. Определите цену акции.

10. Курс акции нулевого роста в настоящий момент – 400 руб., а последний из уже выплаченных дивидендов – 40 руб. Определите доходность этой акции.

11. Последний из уже выплаченных дивидендов по акциям нормального роста – 400 руб., а ожидаемый темп роста дивидендов – 10%. Определите дивиденд, который акционер ожидает получить в текущем году.

12. Рыночная цена акции нормального роста в настоящий момент 1 тыс. руб. Ожидается, что дивиденд в текущем году будет равен 50 руб., а темп роста – 7%. Определите ожидаемую доходность этой акции.

13. Период избыточного роста – пять лет, темп роста доходов и дивидендов в течение периода избыточного роста – 20%, постоянный темп роста после периода избыточного роста – 5%, последний из уже выплаченных дивидендов – 400 руб., требуемая норма прибыли – 10%. Определите цену акции избыточного роста.

14. Рассчитайте эффект финансового рычага, если доля заемного капитала в общей структуре капитала равна 75%, ставка процента по кредиту составляет 7%, а рентабельность активов – 10%?

15. Фирмы А и Б имеют одинаковую сумму капитала и одинаковую экономическую рентабельность капитала, которая составляет 20%. Различаются фирмы структурой источников финансирования: фирма А имеет в пассивах 1 млн. руб. собственного капитала и не имеет заемных средств, а фирма Б имеет 500 тыс. руб. собственного капитала и 500 тыс. руб. заемного капитала, взятого под 15% годовых. Найдите эффект финансового рычага и сделайте вывод о более рациональной структуре капитала.

16. Определите коэффициент маневренности собственного капитала, если известно, что собственный капитал компании – 200 тыс. руб., внеоборотные активы – 150 тыс. руб., долгосрочные обязательства – 20 тыс. руб.

17. Определите общую потребность предприятия в собственных финансовых ресурсах в предстоящем периоде, если известно, что общая потребность в капитале на конец прогнозного периода – 800 тыс. руб., удельный вес собственного капитала в общей его сумме на конец прогнозного периода – 60%, сумма собственного капитала на начало периода – 200 тыс. руб. Сумма

чистой прибыли, направляемой на потребление в прогнозном периоде, – 100 тыс. руб.

18. Рассчитайте стоимость дополнительного капитала, привлекаемого с помощью эмиссии обыкновенных акций, если дополнительно выпускается 1,5 млн. акций, сумма дивиденда, приходящегося на одну акцию, – 30 руб., планируемый индекс роста дивидендов – 10% в год, сумма собственного капитала, привлекаемого за счет эмиссии обыкновенных акций, – 300 млн. руб. Затраты на эмиссию обыкновенных акций составляют 5% от общей суммы эмиссии.

19. В прошлом году чистая прибыль компании составляла 8 млн. руб., выручка от реализации – 60 млн. руб., активы – 110 млн. руб., собственный капитал – 30 млн. руб.

В отчетном году чистая прибыль – 7 млн. руб., выручка от реализации – 55 млн. руб., активы – 100 млн. руб., собственный капитал – 35 млн. руб. Определите рентабельность собственного капитала в прошлом и отчетном годах и выясните, за счет каких факторов произошло изменение рентабельности.

20. Определите стоимость дополнительно привлекаемого капитала за счет эмиссии привилегированных акций, если известны сумма дивидендов, предусмотренных к оплате, – 1,2 млн. руб., собственный капитал, привлекаемый с помощью эмиссии привилегированных акций, – 15 млн. руб. Эмиссионные затраты – 5% от суммы эмиссии.

21. Капитал компании имеет следующую структуру: выпущено 1,1 млн. обыкновенных акций, сумма привлеченного от их продажи капитала составила 120 млн. руб. Дивиденды по акциям в отчетном периоде были 15 руб. на акцию. В Положении о дивидендной политике предприятия зафиксирован ежегодный темп роста дивидендов на уровне 20%. Привилегированных акций у компании – 200 тыс. штук. Дивиденды на одну акцию – 20 руб. Сумма, которую получило предприятие от их продажи, – 25 млн. руб. Эмиссионные затраты по обыкновенным акциям составляли 5% от суммы эмиссии, по привилегированным – 3%. Кроме того, у предприятия есть банковский кредит в 40 млн. руб. под 15% годовых. Дополнительные расходы по привлечению кредита составили 1,6 млн. руб. Выпущены и размещены корпоративные облигации на 10 млн. руб. с купонной ставкой 12%. Эмиссионные затраты – 5% от суммы эмиссии. У предприятия имеется кредиторская задолженность в 2 млн. руб. Штрафы, которые предприятие должно заплатить за задержку платежей,

составляли 70 тыс. руб. Определите средневзвешенную цену капитала компании. Может ли предприятие принять инвестиционный проект с внутренней нормой доходности 22%?

Определите оптимальную структуру капитала компании по критерию прироста рентабельности собственного капитала, если заемный капитал может составлять 26 млн. руб., 52 млн. руб., 78 млн. руб., 104 млн. руб., 130 млн. руб. При 26 млн. руб. ставка процента за кредит 13%, при 52 млн. руб. – 15%, при 78 млн. руб. – 16%, при 104 млн. руб. – 18%, при 130 млн. руб. – 19%. Рентабельность активов – 20%.

Рассчитайте рентабельность собственного капитала компании при рентабельности активов 20%, если 1) весь капитал является собственным (197 млн. руб.) и 2) собственный капитал составил 145 млн. руб., заемный капитал – 52 млн. руб. Проанализируйте финансовый риск, если прибыль до выплаты налогов и процентов снизится до 10 млн. руб.

22. Внеоборотные активы компании составляют 160 млн. руб. Постоянная часть оборотных активов – 120 млн. руб., переменная часть оборотных активов – 100 млн. руб. Внеоборотные активы финансируются на 50% за счет собственных средств. Какова структура капитала компании при консервативном, умеренном и агрессивном подходах к финансированию активов?

23. Внеоборотные активы компании составляют 200 млн. руб. Постоянная часть оборотных активов – 180 млн. руб., переменная часть оборотных активов – 140 млн. руб. Внеоборотные активы финансируются на 40% за счет собственного капитала. Какова структура капитала компании при консервативном, умеренном и агрессивном подходах к финансированию?

24. Внеоборотные активы компании составляют 160 млн. руб. Постоянная часть оборотных активов – 120 млн. руб., переменная часть оборотных активов – 100 млн. руб. Внеоборотные активы финансируются на 50% за счет собственного капитала. Какова структура капитала компании при консервативном, умеренном и агрессивном подходах к финансированию?

25. Внеоборотные активы компании составляют 200 млн. руб. Постоянная часть оборотных активов – 180 млн. руб. Переменная часть оборотных активов – 100 млн. руб. Внеоборотные активы на 80% финансируются за счет собственного капитала. Какова структура капитала компании при консервативной, умеренной и агрессивной стратегиях финансирования активов?

26. Уставный капитал компании состоит из 1 750 тыс. акций номиналом 1 рубль. За годы существования компания выпустила в обращение 1 532 тыс. акций. Однако в настоящее время в ее распоряжении находится 63 тыс. выкупленных у акционеров акций, а оплаченный капитал составляет 5 314 тыс. руб. Сколько акций компании находится в обращении в настоящий момент? Если бы компания могла реализовать свои акции по цене 19 руб., то какой максимальный объем средств она была бы в состоянии мобилизовать, учитывая размер ее уставного капитала и количество находящихся в ее распоряжении выкупленных акций? Каков будет размер акционерного и оплаченного капитала после осуществления финансирования?

27. У компании 800 тыс. обыкновенных акций. В отчетный период были выплачены дивиденды в размере 30 руб. на акцию. Ежегодный темп роста дивидендов составляет 15%. Сумма капитала, полученная с помощью эмиссии, составляет 150 млн. руб. Эмиссионные затраты – 6% от суммы эмиссии. Кроме того, у компании есть банковский кредит в сумме 70 млн. руб. под 18% годовых. Затраты по привлечению кредита составляют 7% от суммы кредита. Также имеются корпоративные облигации на сумму 30 млн. руб. с купонной ставкой 12%. Эмиссионные затраты – 4%. Имеется кредиторская задолженность в сумме 10 млн. руб. Размер причитающихся за ее задержку штрафов составляет 200 тыс. руб. Рассчитайте средневзвешенную стоимость капитала. Может ли компания принять проект с внутренней нормой доходности 20%?

28. Рассчитайте эффект финансового рычага, если доля заемного капитала в общей структуре капитала равна 75%, ставка процента по кредиту составляет 7%, а рентабельность активов – 10%?

29. Компания ожидает в следующем году выплаты дивидендов в 1,24 долл. на одну акцию при 8%-ном ожидаемом годовом росте дивидендов. В настоящее время акции компании продаются по цене 23 долл. за акцию. Выпущено 100 тыс. акций. Затраты на эмиссию акций – 5% от стоимости привлекаемого капитала. Определите стоимость капитала компании, привлекаемого с помощью эмиссии акций.

30. Компания, в которую планируют вложить средства, имеет по итогам отчетного года прибыль на акцию в размере 2,5 долл. и обещает, что через десять лет этот показатель достигнет 3,7 долл. Рассчитайте ежегодный темп роста прибыли на акцию.

РАЗДЕЛ 2. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ФИНАНСОВЫЕ РЕШЕНИЯ

Каждое предприятие в своей деятельности сталкивается с необходимостью осуществления инвестиционных проектов с целью получения дополнительной прибыли и расширения производства. Важность правильной инвестиционной политики определяется рядом факторов. Прежде всего, поскольку эффект от принятия инвестиционных решений может сохраняться в течение нескольких лет, это приводит к определённым ограничениям. Например, приобретение оборудования со сроком службы десять лет связано с иммобилизацией средств предприятия в течение длительного времени. Кроме того, поскольку приобретение оборудования связано с будущей реализацией продукции, решение купить тот или иной вид оборудования предполагает проведение прогнозных расчётов на ближайшие десять лет.

Ошибочный прогноз в отношении необходимости приобретения оборудования может иметь серьёзные последствия. Крупные инвесторы требуют значительных, но всегда оправданных расходов. Если же инвестиции незначительны, то возникают две проблемы. Первая – оборудование предприятия может быть недостаточно современным, что не обеспечит ему производство в условиях конкуренции. Вторая – если оборудование имеет несоразмерную мощность, фирма может потерять часть своего рынка, уступив его конкурентам.

Другой аспект инвестирования – своевременность, т. е. основные средства должны быть в наличии тогда, когда они нужны. Формирование бюджета капиталовложений важно ещё потому, что наращивание производственных мощностей обычно сопровождается значительными расходами, и, прежде чем потратить огромное количество денег, необходимо иметь хорошо составленный план инвестирования, поскольку свободные финансовые ресурсы в больших объёмах не всегда имеются в наличии.

Предприятию, намеревающемуся произвести серьёзные капиталовложения, может понадобиться упорядочение вопросов финансирования на несколько лет вперёд, чтобы обеспечить доступность средств, требуемых для развития, в нужное время.

Составление бюджета капиталовложений, как и оценка ценных бумаг, осуществляется в шесть этапов. Прежде всего необходимо определить затраты по проекту. Это похоже на расчёт цены, которую следует уплатить за приобретение долговой или долевого ценной бумаги.

Далее необходимо оценить ожидаемый денежный поток с учётом фактора времени. На данном этапе анализируется рискованность денежного потока, что

подразумевает построение и обработку рядов распределений, связанных с этим потоков.

Оценив риск денежного потока, важно выбрать подходящее значение цены капитала, необходимое для построения дисконтированного денежного потока.

Затем рассчитывается приведённая стоимость дисконтированного денежного потока. Приведённая стоимость ожидаемого денежного потока сравнивается с требуемыми затратами по проекту: если она превышает затраты по проекту, то его следует принять, в противном случае проект должен быть отвергнут.

В настоящее время для оценки проектов и принятия решений по ним чаще всего используются пять критериев:

- 1) срок окупаемости (PP),
- 2) учётная доходность (ARR),
- 3) чистый приведённый эффект (NPV),
- 4) внутренняя доходность (IRR),
- 5) индекс рентабельности (PI).

Рассмотрим алгоритм расчёта каждого критерия на конкретном примере. Инвестиционные проекты S и L требуют одинаковых первоначальных вложений в 1000 тыс. руб. Денежные потоки проектов представлены в табл. 2.

Таблица 2

Год	Денежный поток, тыс. руб.	
	Проект S	Проект L
0	-1000	-1000
1	500	100
2	400	300
3	300	400
4	100	600

Первый критерий – срок окупаемости (Payback Period, PP) определяется как ожидаемое число лет, в течение которых будут возмещены изначально сделанные инвестиции. В данном случае срок окупаемости для проекта S составляет два года и четыре месяца, а для проекта L – три года и четыре месяца. Если срок окупаемости ограничен тремя годами, то проект S будет принят, а проект L будет отвергнут. Если бы проекты были альтернативными, S был бы предпочтительнее, чем L, потому что S предполагает более короткий срок возврата денег.

Некоторые фирмы используют модификацию этого критерия – дисконтированный срок окупаемости, который определяется по такому же алгоритму, но на основе денежного потока, дисконтированного по цене капитала

этого проекта. Данный критерий предполагает расчет «мёртвой точки», под которой понимают момент времени, когда кумулятивный денежный поток меняется с отрицательного на положительный. Расчёт стандартного срока окупаемости не предполагает учёта цены собственного и заёмного капитала, напротив, дисконтированный срок окупаемости соответствует тому моменту, к которому будут возмещены все расходы по привлечению собственных и заёмных средств для финансирования проекта. Данный критерий имеет серьёзный недостаток. Он не позволяет учитывать влияние элементов денежного потока, находящихся за пределами срока окупаемости. Несмотря на отмеченный недостаток, расчет критерия показывает, как долго финансовые ресурсы будут омертвлены в проекте.

Следующий критерий – учётная доходность (Accounting Rate of Return – ARR), в основе которой лежит показатель чистой прибыли, а не денежный поток. Наиболее распространённый алгоритм расчёта данного критерия таков: ARR равна отношению величины среднегодовой ожидаемой чистой прибыли к среднегодовому объёму инвестиций. Так, если предположить, что вложения в проекты S и L будут полностью амортизированы по прямолинейному методу в течение срока их эксплуатации, то годовые амортизационные расходы составят 250 тыс. руб. ($1000 : 4$). Эта сумма должна вычитаться из объема денежных поступлений по годам, с тем чтобы получить чистую годовую прибыль. Таким образом, среднегодовая чистая прибыль по проекту S будет равна среднегодовой величине денежных средств за вычетом показателя среднегодовой амортизации: $1300 / 4 - 250 = 75$ тыс. руб.

Величина среднегодовой инвестиции равна полусумме исходной инвестиции и остаточной стоимости: $(1000 + 0) : 2 = 500$ тыс. руб. Отсюда ARR проекта S определим так: $75 : 500 = 0,15$, или 15 %. Аналогично можно рассчитать ARR проекта L. Он составит 20 %. Таким образом, по критерию ARR проект L предпочтителен. Недостатком критерия является то, что он не позволяет учитывать временную стоимость денег.

Еще один критерий – чистый приведённый эффект (Net Present Value, – NPV). Он не имеет указанных ранее недостатков. Алгоритм расчёта NPV таков:

- определяется приведённая, или текущая, стоимость денежного потока, дисконтированная по цене капитала данного проекта;
- значения дисконтированного денежного потока суммируются, тем самым находится NPV проекта;
- если NPV больше нуля, проект следует принять; если NPV меньше нуля, то проект должен быть отвергнут; если два проекта исключают друг друга, то выбирают тот проект, у которого NPV больше.

В нашем примере NPV проекта S равен 78,82 тыс. руб., проекта L = 49,18 тыс. руб. Следовательно, проект S является предпочтительным.

Следующий критерий – внутренняя норма доходности (Internal Rate of Return, IRR). IRR определяется как дисконтная ставка, которая уравнивает приведённые стоимости ожидаемых поступлений по проекту и сделанных инвестиций:

$$PV(\text{притоки}) = PV(\text{инвестиции}),$$

или ставка дисконтирования, при которой $NPV = 0$.

IRR может быть рассчитана с помощью финансовых калькуляторов и компьютеров, и большинство фирм автоматизировали процесс формирования бюджета и расчёт критериев. Мы можем определить IRR двумя методами: 1) методом подбора; 2) построения графика NPV и нахождения точки пересечения графика с осью. В нашем примере IRR проекта S составляет 14,5%, IRR проекта L – 11,8 %.

Последний критерий оценки эффективности инвестиционных проектов – индекс рентабельности (Profitability Index, PI):

$$PI = PV(\text{поступлений}) / PV(\text{затрат}).$$

Проект может быть принят, если его PI больше единицы.

Кроме оценки инвестиционного проекта необходимо осуществить анализ его риска. Риск – это экономическая категория. Он представляет собой событие, которое может произойти или не произойти. Если событие произошло, то возможны три экономических результата: отрицательный, нулевой, положительный.

Можно выделить три типа риска: 1) единичный риск, когда риск проекта рассматривается изолированно, вне связи с другими проектами фирмы; 2) внутрифирменный риск, называемый также корпорационным, когда риск проекта рассматривается в его связи с проектами фирмы; 3) рыночный риск, когда риск проекта рассматривается в контексте диверсификации капитала акционеров фирмы на фондовом рынке. В данном разделе речь идёт о единичном риске, т. е. о риске конкретного инвестиционного проекта.

Рассмотрим методы оценки единичного риска проекта:

- анализ чувствительности;
- анализ сценариев;
- анализ дерева решений.

Анализ чувствительности – это метод, позволяющий установить, насколько изменятся NPV и IRR в ответ на изменение одной входной переменной, если все остальные условия не меняются. Анализ чувствительности начинается с построения базового варианта, разработанного на основе ожидаемых значений входных величин. Рассмотрим на конкретном примере.

Таблица 3

Отклонение от базового уровня, %	Чистый приведенный эффект при изменении (тыс. руб.)		
	количества проданных единиц	переменных затрат на единицу продукции	цены капитала
-10	7 944	20 287	13 772
-5	10 010	16 181	12 905
0	12 075	12 075	12 075
5	14 141	9 970	11 281
10	16 207	3 864	10 521

На основе указанных данных можно построить графики. По наклону графиков делается вывод о влиянии изменения каждой переменной на изменение NPV. Наклон линий регрессии показывает, насколько чувствителен NPV проекта к изменению на каждом входе: чем сильнее наклон, тем чувствительнее NPV к изменению переменной. В данном случае NPV проекта очень чувствителен к изменению переменных затрат, довольно чувствителен к изменению объема сбыта и относительно нечувствителен к изменению цены капитала.

Анализ сценариев – это метод анализа риска, который позволяет рассматривать как чувствительность NPV к изменениям ключевых переменных, так и диапазон вероятностных значений переменных.

Таблица 4

Сценарий	Объем реализации, шт.	Цена реализации, руб.	NPV, тыс.руб.	Вероятность сценария	Результат
Наихудший	15 000	1 700	-10 079	0,25	-2 520
Наиболее вероятный	25 000	2 200	12 075	0,50	6 038
Наилучший	35 000	2 700	41 752	0,25	10 438
Ожидаемый NPV					13 956
Сигма NPV					18 421

Анализ сценариев предполагает расчёт NPV для каждого из трёх возможных вариантов – наихудшего, наилучшего и наиболее вероятного. Видно, что в наиболее вероятной ситуации прогнозируется положительный NPV; в наихудшей – отрицательный NPV, а в наилучшей – очень большой положительный NPV. Далее можно рассчитать ожидаемое значение NPV, среднее квадратическое отклонение и коэффициент вариации. Для этого необходимо оценить вероятность каждого сценария. Предположим, руководство

считает, что вероятность возникновения наихудшей ситуации – 25 %, наиболее вероятной – 50 % и наилучшей – 25 %. Разумеется, точно оценить вероятность сценариев очень трудно. В табл. 4 есть дискретное распределение вероятностей доходов. Ожидаемое значение NPV определяется так:

$$0,25(-10079) + 0,50 \cdot 12075 + 0,25 \cdot 41752 = 13956.$$

Полученное значение отличается от NPV базового варианта. Это объясняется тем, что две исходные переменные, объём реализации и цена, варьируются неодинаково – большая вариация первой переменной приводит к увеличению ожидаемого NPV. Среднее квадратическое отклонение определяется так:

$$\sigma_{NPV} = (0,25(-10079 - 13956)^2 + 0,50(12075 - 13956)^2 + 0,25(41752 - 13956)^2)^{1/2} = 18421.$$

Наконец, коэффициент вариации NPV проекта рассчитывается следующим образом:

$$CV = \sigma_{NPV} / E(NPV) = 18421 / 13956 = 1,3.$$

Для того чтобы получить представление об относительной корпорационной рискованности проекта, можно сравнить коэффициенты вариации NPV в новом и среднем проектах предприятия. Если коэффициент нового проекта выше, то можно сделать вывод о том, что данный проект более рискованный, чем остальные.

Ещё один метод оценки риска – анализ дерева решений. Часто затраты на реализацию проекта не являются одномоментными, а осуществляются в течение ряда лет, что даёт возможность менеджерам пересмотреть принятие решения и либо вложить в проект дополнительные денежные средства, либо прекратить его реализацию (отвергнуть). Проекты, структура которых позволяет делать капиталовложения в течение нескольких лет, часто оцениваются с использованием дерева решений.

Например, компания рассматривает возможность производства промышленных роботов для отрасли промышленности, выпускающей телевизоры. Чистые инвестиции по этому проекту осуществляются в три этапа.

Этап 1. В момент $t=0$, который в данном случае имеет место в ближайшем будущем, проводится изучение рыночного потенциала (стоимостью в 500 тыс. долл.) для применения роботов на линиях сборки телевизоров.

Этап 2. Если окажется, что значительный рынок для телевизионных сборочных роботов существует, то в момент $t = 1$ расходуется 1 млн. долл. на разработку и изготовление нескольких опытных образцов роботов. Эти роботы оцениваются инженерами из телевизионной промышленности, и их мнения определяют, будет ли фирма продолжать работу над проектом.

Этап 3. Если опытные образцы роботов хорошо себя покажут, тогда момент $t = 2$ в строительство производственного предприятия инвестируется 10 млн. долл. Менеджеры прогнозируют, что чистый денежный поток, генерируемый в течение последующих четырёх лет, может меняться в зависимости от спроса на продукцию. В лучшем случае (вероятность 30 %) денежные поступления составят ежегодно по 10 млн. долл., наиболее вероятно, что они достигнут 4 млн. долл. ежегодно (вероятность 40 %), в худшем случае фирма будет нести ежегодный убыток в размере 2 млн. долл. (вероятность 30 %). Для решения этой задачи целесообразно построить дерево решений:

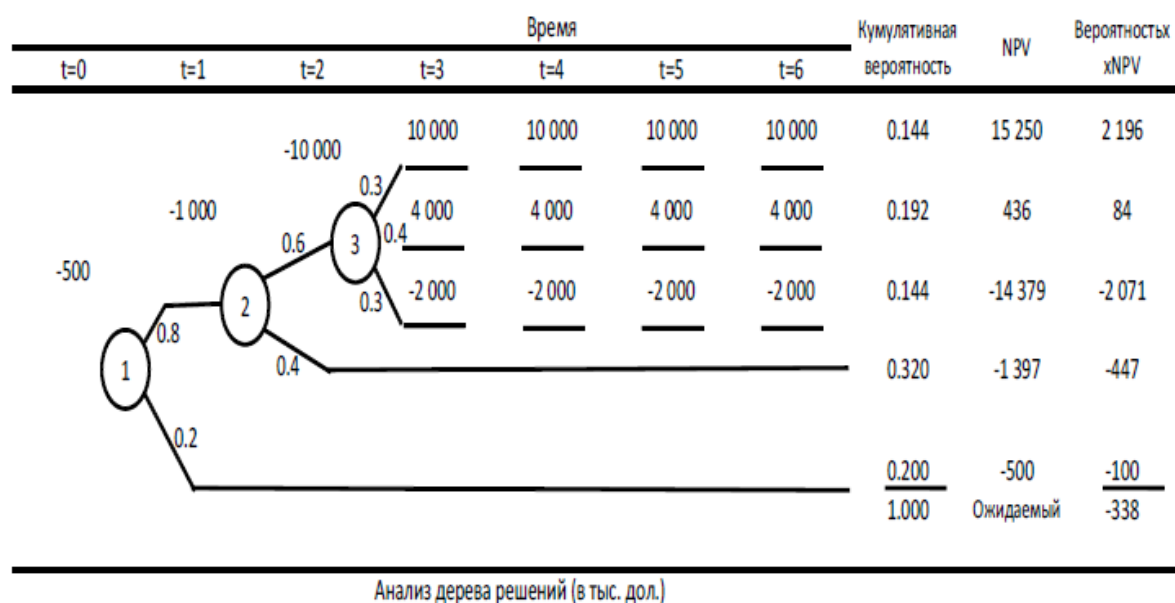


Рис. 2. Дерево решений

В данном случае считается, что между принятием решения проходит один год. Каждый овал означает выбор того или иного решения. Кумулятивную вероятность определяют перемножением всех вероятностей на конкретных ветвях дерева. Они показывают вероятность наступления каждого конечного исхода. Далее приведён NPV каждого конечного итога. Цена капитала компании 11,5 %. В последней колонке представлены произведения NPV для каждой ветви на показатель объединённой вероятности этой ветви, а сумма этих произведений – ожидаемое значение NPV проекта. Таким образом, исходя из условий примера, ожидаемое значение NPV проекта равно – 338 тыс. долл.

Поскольку ожидаемый NPV отрицателен, может показаться, что фирме следует отвергнуть проект, однако такое заключение может быть преждевременным. Во-первых, руководство определило риск проекта как средний, следовательно, при его оценке учитывалась неоткорректированная цена капитала. Теперь компании следует выяснить, не является ли данный

проект более или менее рискованным, чем средний проект предприятия. Проект может быть отвергнут, и возможность этого, по-видимому, может оказать на анализ значительное влияние. Проект может иметь иную ценность с точки зрения управленческих возможностей.

Кроме инвестиционных решений к долгосрочным финансовым решениям относится еще и дивидендная политика предприятия.

Дивидендная политика – неотъемлемая часть решений руководства фирмы в области финансирования. От коэффициента выплаты дивидендов зависит величина прибыли, которая может быть оставлена в фирме как источник финансирования её бизнеса. Что же такое коэффициент выплаты дивидендов?

Коэффициент выплаты дивидендов – это годовые денежные дивиденды, делённые на годовую прибыль (или, по-другому, дивиденды на одну акцию, делённые на прибыль, приходящуюся на одну акцию). Этот коэффициент указывает на процент от прибыли компании, выплачиваемой деньгами акционерам. Однако чем больше доля прибыли, направляемой на развитие фирмы, тем меньше денег остаётся на выплату текущих дивидендов. Таким образом, важнейший аспект дивидендной политики фирмы заключается в оптимальном распределении прибыли между дивидендными платежами и той её частью, которая идет на развитие предприятия. Не менее важными остаются и другие вопросы, относящиеся к общей дивидендной политике фирмы: правовые, ликвидности и контроля; стабильности дивидендов; дивидендов, выплачиваемых по акциям, и дробления акций; выкупа акций и административных соображений.

Лауреаты Нобелевской премии по экономике Мертон Миллер и Франко Модильяни в 1961 г. предоставили наиболее убедительные доказательства незначительности той роли, которую играют дивиденды в жизнедеятельности компании. Они утверждали, что при наличии у фирмы инвестиционных возможностей коэффициент выплаты дивидендов – лишь незначительная подробность, которая не оказывает никакого влияния на благосостояние акционеров. Стоимость фирмы определяется исключительно способностью активов фирмы приносить прибыль, и эта стоимость не зависит от способа распределения прибыли между дивидендами и нераспределённой прибылью.

Можно отметить следующие факторы, которые оказывают влияние на выплату дивидендов:

1. Предпочтение, отдающееся инвесторами выплате дивидендов. Выплата дивидендов может разрешить существующие у них сомнения в прибыльности компании. Дивиденды выплачиваются на текущей основе, тогда как перспектива реализации прироста капитала относится к будущему. Таким образом, акционеры компании, выплачивающей дивиденды, разрешают свои сомнения

раньше, чем те, кто инвестирует капитал в компанию, не выплачивающую дивиденды. Чем сильнее желание акционеров убедиться в прибыльности компании, тем больше они готовы заплатить за акции, обещающие высокие дивиденды.

2. Налогообложение акционеров. Когда мы допускаем существование налогов, возникает целый ряд эффектов. В той мере, в какой индивидуальный налог на прирост капитала оказывается меньше, чем налог на дивидендный доход, реинвестирование прибыли может иметь определённое преимущество. Кроме того, плата налога на прирост капитала отсрочивается до момента фактической продажи акций (когда собственно и происходит реализация прироста капитала). Это означает, что акции, по которым выплачиваются дивиденды, должны обеспечивать инвестору более высокую ожидаемую доходность (до уплаты налогов), чем акции, по которым дивиденды не выплачиваются. В соответствии с этим положением чем выше дивидендная доходность акций, тем выше требуемая инвестором доналоговая доходность. Однако не все инвесторы облагаются одинаковым налогом по двум видам только что рассмотренных нами доходов. Если, например, для корпоративных инвесторов межфирменные дивиденды облагаются налогом по ставке более низкой, чем та, которая применяется к приросту капитала, то такие компании имеют преимущество в получении дивидендов. Если же налицо контингент инвесторов, характеризующийся разнообразием дивидендных предпочтений, то корпорации могут скорректировать свой коэффициент выплаты дивидендов таким образом, чтобы воспользоваться преимуществами данной ситуации.

3. Издержки размещения ценных бумаг. Незначительность факта выплаты дивидендов основывается на следующем: когда существуют благоприятные инвестиционные возможности и тем не менее дивиденды выплачиваются, денежные средства, выплачиваемые фирмой, должны возмещаться денежными средствами, получаемыми за счёт внешнего финансирования. За каждый доллар, выплачиваемый в виде дивидендов, фирма из-за издержек размещения при внешнем финансировании выручает меньше, чем доллар.

4. Транзакционные издержки. Транзакционные издержки, связанные с продажей ценных бумаг, обычно ограничивают активность акционеров. Акционеры выплачивают брокерские комиссионные за продажу части их акций, если выплачиваемых дивидендов недостаточно для удовлетворения их текущих потребностей в доходе. Величина комиссионных находится в обратной зависимости от объёма продаж. Если объём продаж невелик, то брокерские комиссионные могут составлять довольно значительный процент от общего объёма продаж. Наличие комиссионных приводит к тому, что акционеры,

ориентирующиеся на больший доход, чем величина текущих дивидендов, предпочли бы, чтобы компания выплачивала дополнительные дивиденды.

5. Институциональные ограничения. Некоторые институциональные инвесторы ограничены определёнными типами обыкновенных акций, которые они могут покупать, или процентами различных типов обыкновенных акций, которые эти инвесторы могут держать в своих портфелях. Рекомендованный перечень приемлемых ценных бумаг для этих инвесторов частично определяется продолжительностью времени, по истечении которого выплачиваются дивиденды. Если компания не выплачивает дивиденды или не выплатила их по истечении достаточно длительного времени, определённым институциональным инвесторам не разрешается инвестировать свои активы в акции такой компании.

6. Подача финансовых сигналов. Суть состоит в том, что дивиденды оказывают влияние на цену акций, поскольку они содержат информацию о прибыльности компании. Когда у нее есть запланированный коэффициент выплаты дивидендов, стабильный в течение достаточно длительного времени, и компания повышает этот коэффициент, инвесторы предполагают, что ее руководство заявляет тем самым о положительных изменениях в ожидаемой будущей доходности компании. Соответственно цена акций может положительно отреагировать на рост дивидендов. Из перечисленных факторов, влияющих на дивидендную политику компании, большее воздействие оказывают налоги и финансовая сигнализация.

Компания должна стремиться проводить такую дивидендную политику, которая максимизирует благосостояние акционеров. Если компания не располагает достаточными для этого инвестиционными возможностями, то любые избыточные денежные средства она должна направлять своим акционерам. Однако компания не обязана в каждый период времени выплачивать всю неиспользуемую часть прибыли. В качестве более разумного варианта она может предпочесть периодическую выплату стабильных дивидендов на протяжении длительного времени. Такое решение может объясняться наличием институциональных ограничений и эффектом сигнализации.

До сих пор мы обсуждали лишь теоретические аспекты дивидендной политики. Но при разработке дивидендной политики компания учитывает и ряд практических факторов:

1. Юридические нормы. Законы, на основании которых регистрируется компания в качестве юридического лица, устанавливают правомерность любых выплат держателям обыкновенных акций. Юридические нормы важны для установления правовых рамок, в которых проводится дивидендная политика, выработанная руководством компании. Эти юридические нормы регулируют

ситуации с «ухудшением капитала», банкротством и злоупотреблением удержания прибыли:

а) правило, касающееся «ухудшения» капитала. Во многих штатах США выплата дивидендов запрещается, если эти выплаты негативно влияют на капитал компании. Где-то можно выплачивать дивиденды только в пределах совокупного капитала, где-то – в «пределах нераспределённой прибыли»;

б) правило банкротства. Запрещено выплачивать денежные дивиденды, если компания неплатёжеспособна. Банкротство определяется либо в юридическом смысле – как превышение долговых обязательств компании над её активами «по обоснованной стоимости», либо в «долевом» смысле – как неспособность фирмы своевременно расплачиваться со своими кредиторами. Когда денежные средства компании ограничены, компании не разрешается отдавать предпочтение акционерам в ущерб кредиторам;

в) правило злоупотребления реинвестированием прибыли. Понятие расплывчатое, однако предполагается, что злоупотребление реинвестированием прибыли – это существенное превышение удерживаемой прибыли в сравнении с текущими и будущими инвестиционными возможностями компании. Цель этого закона в США – запретить компаниям удерживать прибыль исключительно ради того, чтобы избежать налогов. Компания может реинвестировать всю свою прибыль, чтобы накопить значительные денежные средства и обеспечить выгодные позиции для своих ценных бумаг, которые обращаются на рынке. В этом случае можно было бы продать всю компанию и к акционерам был бы применён лишь налог на прирост капитала, что представляет собой отсрочку по сравнению с ситуацией, если бы выплачивались дивиденды. Если налоговая администрация США сможет доказать такой факт, то она может оштрафовать компанию.

2. Потребность фирмы в денежных средствах. После того как будут установлены юридические рамки дивидендной политики фирмы, следующим шагом станет оценка потребности фирмы в денежных средствах. Такие данные можно получить из бюджета движения денежных средств, составленного на год, из укрупнённой формы движения денежных средств, составленной на три года, чтобы определить ту реальную потребность и те реальные возможности, которыми будет обладать компания по выплате дивидендов.

3. Ликвидность. Она является главной составляющей многих решений, касающихся дивидендной политики. Чем больше денег на счёте компании и её общая ликвидность, тем больше её способность выплачивать дивиденды. Развивающаяся прибыльная компания может не быть ликвидной, так как её денежные средства могут быть связаны в основных средствах и фиксированном оборотном капитале. Поскольку руководство такой компании намерено

поддерживать некую «подушку» ликвидности для обеспечения её финансовой гибкости и защиты от неопределённости, оно вряд ли согласится ослабить эту позицию выплатой больших дивидендов.

4. Способность занимать деньги. Если у компании есть возможность сравнительно быстро занимать деньги, то финансовая гибкость такой компании может считаться вполне достаточной. Кроме того, финансовая гибкость может выражаться в способности компании выпускать на рынок капитала свои облигации. Чем крупнее и солиднее компания, тем проще ей выйти на рынок капитала. Чем больше способность компании занимать деньги, тем больше её финансовая гибкость и больше её способность выплачивать денежные дивиденды.

5. Ограничения в долговых соглашениях. Защитные условия, предусмотренные в соглашении о выпуске облигаций или кредитном соглашении, нередко включают ограничение на выплату дивидендов. Такое ограничение используется кредиторами для обеспечения способности компании обслуживать долг. Обычно оно выражается в виде максимального процента накопленной прибыли, реинвестируемой в рамках фирмы. Это ограничение влияет на дивидендную политику. Иногда руководство компании приветствует подобное ограничение, налагаемое кредиторами, поскольку ему не приходится оправдывать удержание прибыли перед акционерами.

6. Контроль над компанией. Если компания выплачивает значительные дивиденды, то у неё в дальнейшем может возникнуть потребность в привлечении капитала путём продажи акций, чтобы профинансировать прибыльные инвестиционные возможности. В таких обстоятельствах может произойти «размывание» контрольного пакета акций компании, если контролирующие компанию акционеры не желают (или не могут) приобретать новые акции. Поэтому они могут предпочесть выплату незначительных дивидендов и финансирование инвестиционных потребностей путём удержания прибыли. Подобная дивидендная политика может не способствовать максимизации благосостояния акционеров в целом, однако вполне может соответствовать интересам тех, кто контролирует фирму. Однако если компанию собирается поглотить другая компания, то выплата незначительных дивидендов может быть лишь на руку «чужакам», которые попытаются убедить акционеров, что компания не стремится к максимизации их благосостояния, а «чужаки» могут обеспечить это благосостояние.

Выделяют следующие типы дивидендной политики (табл. 5):

Типы дивидендной политики

Тип политики	Преимущества	Недостатки
Консервативная (начисление дивидендов по остаточному принципу после формирования достаточных резервов для развития)	Обеспечение максимально возможных темпов роста	Нестабильность, неопределенность будущих дивидендов – негативный фактор для потенциальных инвесторов
Умеренно консервативная а) стратегия поддержания долгосрочного целевого норматива коэффициента дивидендных выплат); б) стратегия «гарантированный минимум плюс дополнительные дивиденды»	Прогнозирование уровня будущих дивидендных выплат; Увеличение дивидендов при росте прибыли и не уменьшение их при ее снижении. Поощрение заинтересованности акционеров в увеличении прибыльности компании	Затрудненность быстрого роста компании; Минимальность гарантированных дивидендов
Агрессивная	Быстрое привлечение массы неквалифицированных инвесторов	Проедание прибыли, отсутствие резервов для долгосрочного развития компании

В практике компаний иногда выплачиваются дивиденды в виде акций этой компании. Дивиденды, выплачиваемые акциями, – передача дополнительных акций акционерам компании. Часто используют вместо денежных дивидендов (или помимо их). Такая выплата сопровождается соответствующими бухгалтерскими приёмами. Они заключаются в перераспределении акционерного капитала между статьями баланса фирмы. Доля каждого акционера в собственности фирмы остаётся неизменной.

Выделяют два вида дивидендов, выплачиваемых акциями:

1. Дивиденды, выплачиваемые небольшим процентом акций (если дивиденды, выплачиваемые акциями, приводят менее чем к 25 %-му увеличению объёма обыкновенных акций, ранее выпущенных в обращение). Допустим, что статья совокупного акционерного капитала какой-то компании имеет следующий вид:

Обыкновенные акции (400 тыс. шт. * 5 долл.)	2 000 тыс. долл.
Добавочный капитал	1 000 тыс. долл.
Нераспределенная прибыль	7 000 тыс. долл.
Совокупный акционерный капитал	10 000 тыс. долл.

Затем компания предоставляет своим акционерам 5 %-ные дивиденды, выплачиваемые акциями в количестве 20 тыс. дополнительных акций (400 тыс. шт. * 0,05). Реальная рыночная стоимость этих акций составляет 40 долл. за одну акцию. За каждые 20 обыкновенных акций, которыми владеет акционер, он получает одну дополнительную акцию. При условии предоставления акционерам 5%-х дивидендов, выплачиваемых акциями, 800 тыс. долл. рыночной стоимости дополнительных акций переносятся со статьи «Нераспределённая прибыль» в статьи «Обыкновенные акции» и «Дополнительно оплаченный капитал». Поскольку номинальная стоимость одной акции остаётся неизменной, увеличение количества акций выражается в увеличении суммы, указываемой в статье «Обыкновенные акции». Этот рост составляет 100 тыс. долл. (5 * 20 тыс. шт.). Остаток 700 тыс. долл. добавляется к статье «Нераспределённая прибыль». Совокупный капитал остаётся неизменным (10 млн. долл.):

Обыкновенные акции (420 тыс. шт. * 5 долл.)	2 100 тыс. долл.
Добавочный капитал	1 700 тыс. долл.
Нераспределенная прибыль	6 200 тыс. долл.
Совокупный акционерный капитал	10 000 тыс. долл.

2. Дивиденды, выплачиваемые значительным процентом акций (25 % и более от объёма обыкновенных акций, ранее выпущенных в обращение). Они должны учитываться по-другому. Дивиденды, выплачиваемые небольшим процентом акций, предположительно не должны оказывать существенного влияния на рыночную цену одной акции, однако дивиденды, выплачиваемые значительным процентом акций, существенно снижают рыночную цену.

Допустим, компания решила выплатить акциями 100 %-ные дивиденды. Вследствие выплаты этих дивидендов в виде акций 2 000 тыс. долл. (5 * 400 тыс. акций) переносятся из реинвестируемой прибыли в статью, соответствующую обыкновенным акциям (по номиналу). Совокупный акционерный капитал остаётся неизменным (10 млн. долл.):

Обыкновенные акции (800 тыс. шт. * 5 долл.)	4 000 тыс. долл.
Добавочный капитал	1 000 тыс. долл.
Нераспределенная прибыль	5 000 тыс. долл.
Совокупный акционерный капитал	10 000 тыс. долл.

Следующая операция, которая выполняется с акциями, – дробление акций, т. е. увеличение количества акций в обращении за счёт уменьшения номинальной

стоимости акций; например, дробление акций в пропорции 2 к 1, в результате которого номинальная стоимость акции снижается вдвое. В случае дробления акций количество акций увеличивается за счёт пропорционального снижения их номинальной стоимости. Если в случае дивидендов, выплачиваемых акциями, номинальная стоимость обыкновенных акций остаётся прежней, то в случае дробления акций – снижается. Если бы в предыдущем примере компания решила провести дробление акций в пропорции 2 к 1, то это привело бы к следующему изменению в бухгалтерских статьях:

Обыкновенные акции (800 тыс. шт. * 2,5 долл.)	2 000 тыс. долл.
Добавочный капитал	1 000 тыс. долл.
Нераспределенная прибыль	7 000 тыс. долл.
Совокупный акционерный капитал	10 000 тыс. долл.

Дробление акций обычно применяется в случаях, когда компания стремится добиться существенного снижения рыночной цены своих обыкновенных акций. Главная цель дробления акций – поместить акции в более выгодный ценовой интервал, сделав их более привлекательными для покупателей. Компании редко стремятся поддерживать одну и ту же величину денежных дивидендов, выплачиваемых на одну акцию, до и после дробления акций (например, до дробления дивиденд 2 долл. на акцию, после дробления – 1,2 долл.). В результате акционер даже выигрывает.

Укрупнение акций – уменьшение количества акций, выпущенных в обращение. Например, при укрупнении в пропорции 1 к 2, каждый акционер получает одну новую акцию в обмен на две старые акции, находившиеся на руках у этого акционера. Статьи будут выглядеть следующим образом:

Обыкновенные акции (200 тыс. шт. * 10 долл.)	2 000 тыс. долл.
Добавочный капитал	1 000 тыс. долл.
Нераспределенная прибыль	7 000 тыс. долл.
Совокупный акционерный капитал	10 000 тыс. долл.

Укрупнение акций используется для увеличения рыночной цены акций, когда руководство фирмы полагает, что цена акций занижена. Существует возможность передачи определённой информации с помощью объявления о проведении укрупнения. Как правило, такой сигнал является отрицательным (например, признание компанией финансовых трудностей).

Но иногда у руководства компании может возникнуть желание просто перевести цену акций в более высокий ценовой интервал, в котором совокупные торговые издержки и расходы на обслуживание, как правило, меньше.

В последние годы выкуп корпорациями своих обыкновенных акций превратился в рядовое событие. Некоторые компании выкупают свои обыкновенные акции с целью их использования в схемах поощрения своих менеджеров. Ещё одной причиной выкупа акций является желание избежать поглощения другой компанией, убрав с рынка свои акции. Бывают также ситуации, когда акции выкупаются с единственной целью – изъять их из обращения.

Выкуп акций – выкуп фирмой-эмитентом своих акций либо на открытом (вторичном) рынке, либо путём тендера.

Методы выкупа акций:

1. Тендерный выкуп акций – предложение фирмы выкупить некоторые её собственные акции. Существуют три наиболее распространённых метода выкупа акций:

а) тендерный выкуп акций по фиксированной цене;

б) тендерный выкуп акций путём «голландского» аукциона.

2. Покупка на открытом рынке.

Когда речь идёт о тендерном выкупе акций по фиксированной цене, компания делает формальное предложение своим акционерам выкупить у них определённое количество акций по заранее установленной цене. Эта «договорная» цена превышает текущую рыночную стоимость акций. Акционеры могут выбирать: либо продать свои акции по указанной цене, либо продолжать их хранить у себя. Как правило, это предложение действует 2–3 недели.

При тендере путём «голландского» аукциона компания заранее указывает количество акций, которые она хотела бы выкупить, а также минимальную и максимальную цену, которую она готова заплатить. Как правило, минимальная цена несколько выше текущей рыночной цены. Каждый акционер получает возможность предложить компании то количество акций, которое он готов продать, и их минимально приемлемую продажную цену в диапазоне цен, установленного компанией. Получив заявки на продажу акций от акционеров, компания сортирует их в порядке возрастания цены. Затем она определяет минимальную цену, которая обеспечит полный выкуп указанного количества акций. Эта цена выплачивается всем акционерам, которые назначили за свои акции цену, не превышающую этой цены. В отличие от предложения о выкупе акций по фиксированной цене в предложении о выкупе акций путём голландского аукциона компании неизвестна заранее конечная покупная цена. В

обоих случаях выкупа акций фирме сначала также неизвестно количество акций, которое будет представлено к продаже.

На открытом рынке компания покупает свои акции так, как это делает любой другой инвестор, – через брокерскую фирму. Как правило, брокерские комиссионные определяют в ходе переговоров.

ЗАДАЧИ

1. Компания ожидает на протяжении следующих пяти лет получить чистую прибыль и понести капитальные расходы в следующих размерах (в тыс. руб.):

Показатель, тыс. руб.	Год				
	первый	второй	третий	четвертый	пятый
Чистая прибыль	2000	1500	2500	2300	1800
Капитальные расходы	1000	1500	2000	1500	2000

В настоящее время акционерный капитал компании составляет 1 млн. акций и компания выплачивает дивиденды в размере 1 руб. на акцию. Определите:

- а) размер дивидендов на акцию и необходимый объем внешнего финансирования в каждом году, если дивидендная политика строится по остаточному принципу;
- б) необходимый объем внешнего финансирования в каждом году, если выплата дивидендов останется на прежнем уровне;
- в) размер дивидендов на акцию и объем внешнего финансирования, если бы дивидендные выплаты составили 50% от чистой прибыли, а капитальные расходы остались прежними.

2. Заполните таблицу, в которой приведены данные по предприятию:

Показатели	Год			
	первый	второй	третий	четвертый
Чистая прибыль, тыс. руб.	?	4 000	3 000	2 000
Капитальные расходы, тыс. руб.	2 000	1 500	2 200	?
Заемные средства, тыс. руб.	500	-	?	-
Показатели	Год			
	первый	второй	третий	четвертый
Количество акций, тыс. шт.	500	500	500	500
Дивиденды на одну акцию, руб.	2	?	3	4

3. Первоначальные инвестиции по проекту составляют 800 тыс. руб., дополнительные инвестиции в конце первого года – 600 тыс. руб., в конце второго – 700 тыс. руб. Денежный поток начнет поступать с третьего года в размере 1000 тыс. руб., в четвертый год – 1200 тыс. руб., в пятый – 1000 тыс. руб. Рассчитайте чистый приведенный доход проекта и определите целесообразность его принятия компанией. Ставка дисконтирования – 10%.

4. Определите внутренние нормы доходности инвестиционных проектов и выберите лучший из них по данному критерию. Первый проект: первоначальные вложения в него – 700 тыс. руб., дополнительные вложения в конце второго года – 500 тыс. руб. Поступления в первый год – 600 тыс. руб., во второй – 500 тыс. руб., в третий – 400 тыс. руб. Второй проект: первоначальные вложения – 500 тыс. руб., в конце первого года – 100 тыс. руб., в конце второго – 150 тыс. руб. Поступления в первый год составляют 400 тыс. руб., во второй – 300 тыс. руб., в третий – 200 тыс. руб.

5. Имеются два инвестиционных проекта: проект А и проект В. По проекту А первоначальные инвестиции составляют 500 тыс. руб. Поступления в первый год – 200 тыс. руб., во второй – 250 тыс. руб., в третий – 200 тыс. руб., в четвертый – 100 тыс. руб. По проекту В первоначальные инвестиции составляют 400 тыс. руб. Поступления в первый год – 100 тыс. руб., во второй – 200 тыс. руб., в третий – 200 тыс. руб., в четвертый – 100 тыс. руб. Ставка дисконтирования – 8%. Оцените проекты по сроку окупаемости и индексу рентабельности и выберите лучший из них.

6. Компания решила продать часть старого оборудования и заменить его новым. Поступления от продажи старого оборудования составят 100 тыс. руб. Цена нового оборудования – 700 тыс. руб. Установка нового оборудования – 50 тыс. руб. Приведенная стоимость будущих денежных поступлений – 800 тыс. руб. Кроме того, компания может купить новейшую модификацию оборудования в другой цех по цене 1500 тыс. руб. Установка его – 150 тыс. руб. При этом приведенная стоимость будущих денежных поступлений составит 1900 тыс. руб. Компания может принять оба проекта. Тогда в случае приобретения оборудования в больших количествах она заплатит за все оборудование 2000 тыс. руб. Однако ей придется обучать дополнительных работников для обслуживания этого оборудования. Стоимость обучения составит 100 тыс. руб. Какой проект или проекты принять компании?

7. Компания оценивает три инвестиционных проекта. Проекты имеют ожидаемую текущую стоимость и требуют следующих инвестиций:

Проект	Необходимый объем инвестирования, руб.	Текущая стоимость будущих денежных поступлений, руб.
Первый	200 000	290 000
Второй	115 000	185 000
Третий	270 000	400 000

Если одновременно разрабатываются первый и второй проекты, то экономии не будет. Необходимый объем инвестиций и текущая стоимость комбинации равны сумме соответствующих показателей по проектам. При одновременной разработке первого и третьего проектов возможна экономия на инвестициях, поскольку один из видов приобретаемого оборудования может использоваться в обоих производственных процессах. Общий объем вложений в первый и третий проекты составит 440 тыс. руб. Если разрабатываются второй и третий проекты, то экономия возможна за счет маркетинга и производства продукции, но не за счет инвестиций. Ожидаемая текущая стоимость будущих денежных поступлений для одновременной разработки второго и третьего проектов составит 620 тыс. руб. Если решено принять все три проекта, имеют место все упомянутые выше эффекты. Однако в этом случае понадобится затратить 125 тыс. руб. на расширение предприятия, поскольку его площади не позволяют сейчас одновременно разрабатывать все три проекта. Какой проект или проекты следует выбрать компании?

8. Специалисты фирмы подсчитали, что в течение 5 лет ежегодно будут поступать следующие денежные потоки: в первый год – 7 000 тыс. руб., во второй – 6 000 тыс. руб., в третий – 5 000 тыс. руб., в четвертый – 4 000 тыс. руб., в пятый – 3 000 тыс. руб. Доля безопасных поступлений по экспертным оценкам составляет в первый год 95%, во второй – 80%, в третий – 70%, в четвертый – 60%, в пятый – 40%. Первоначальные инвестиции – 11 000 тыс. руб. Дисконтная ставка – 10%. Определите целесообразность этого проекта.

9. Перед инвестором два варианта вложения средств: а) положить в банк 1,5 млн. руб. на три года под 10% годовых с начислением процентов каждые полгода; б) купить двухкомнатную квартиру за эту же сумму и сдать ее в аренду на три года, чтобы получать чистую прибыль по 6 тыс. руб. в месяц. В конце третьего года продать квартиру, рассчитывая получить отдачу на капитал в размере 8%. Определите эффективную ставку доходности от вложенного капитала.

10. Первоначальные инвестиции по проекту составляют 800 тыс. руб., дополнительные инвестиции в конце первого года – 600 тыс. руб., в конце

второго – 700 тыс. руб. Денежный поток начнет поступать с третьего года в сумме 1000 тыс. руб., в четвертый год он достигнет 1200 тыс. руб., в пятый год – 1000 тыс. руб. Рассчитайте чистый приведенный доход проекта и определите целесообразность его принятия компанией. Ставка дисконтирования – 10%.

11. Определите внутренние нормы доходности инвестиционных проектов и выберите лучший из них по данному критерию. Первый проект: первоначальные вложения – 700 тыс. руб., дополнительные вложения в конце второго года – 500 тыс. руб. Поступления в первый год – 600 тыс. руб., во второй – 500 тыс. руб., в третий – 400 тыс. руб. Второй проект: первоначальные вложения – 500 тыс. руб., в конце первого года – 100 тыс. руб., в конце второго – 150 тыс. руб. Поступления составляют в первый год 400 тыс. руб., во второй – 300 тыс. руб., в третий – 200 тыс. руб.

12. Имеются два инвестиционных проекта: проект А и проект В. В проект А первоначальные инвестиции составили 500 тыс. руб. Поступления в первый год – 200 тыс. руб., во второй – 250 тыс. руб., в третий – 200 тыс. руб., в четвертый – 100 тыс. руб. По проекту В первоначальные инвестиции составили 400 тыс. руб. Поступления в первый год – 100 тыс. руб., во второй – 200 тыс. руб., в третий – 200 тыс. руб., в четвертый – 100 тыс. руб. Ставка дисконтирования – 8%. Оцените проекты по сроку окупаемости и индексу рентабельности и выберите лучший из них.

13. Компания решила продать часть старого оборудования и заменить его новым. Поступления от продажи старого оборудования составят 100 тыс. руб. Цена нового оборудования – 700 тыс. руб. Установка нового оборудования – 50 тыс. руб. Приведенная стоимость будущих денежных поступлений – 800 тыс. руб. Кроме того, компания может купить новейшую модификацию оборудования в другой цех по цене 1500 тыс. руб. Установка его – 150 тыс. руб. При этом приведенная стоимость будущих денежных поступлений составит 1900 тыс. руб. Компания может принять оба указанных проекта. В данном случае при приобретении оборудования в большом количестве она заплатит за все оборудование 2000 тыс. руб. Однако ей придется обучать дополнительных работников для обслуживания этого оборудования. Стоимость обучения составит 100 тыс. руб. Какой проект или проекты принять компании?

14. Компания ожидает в следующем году выплаты дивидендов в 1,24 долл. на одну акцию при 8%-ном ожидаемом годовом росте дивидендов. В настоящее время акции компании продаются по цене 23 долл. за акцию. Выпущено 100 тыс.

акций. Затраты на эмиссию акций составляют 5% от стоимости привлекаемого капитала. Определите стоимость капитала компании, привлекаемого с помощью эмиссии акций.

15. Компания, в которую планируется вложить средства, имеет по итогам отчетного года прибыль на акцию в размере 2,5 долл. и обещает, что через десять лет этот показатель достигнет 3,7 долл. Рассчитайте ежегодный темп роста прибыли на акцию.

16. На рассмотрение представлены два инвестиционных проекта:

Предложение А		Предложение В	
Вероятность	Движение денежных средств	Вероятность	Движение денежных средств
0,10	3 000	0,10	2 000
0,20	3 500	0,20	3 000
0,40	4 000	0,40	4 000
0,20	4 500	0,20	5 000
0,10	5 000	0,10	6 000

Рассчитайте математическое ожидание денежного потока, стандартное отклонение и коэффициент вариации и сделайте выводы о преимуществах проектов с точки зрения рискованности.

17. Компания заменяет некоторые свои машины в целях сокращения затрат и получения некоторых других преимуществ. В течение шести лет (срока полезного использования нового оборудования) ожидается следующее поступление денежных средств за счет экономии на издержках:

Год	Первый	Второй	Третий	Четвертый	Пятый	Шестой
Поступление денежных средств, руб.	10 000	20 000	30 000	30 000	40 000	50 000

Стоимость покупки нового оборудования составит 86 000 тыс. руб., стоимость установки машин – 3 000 тыс. руб., денежные средства от реализации старого оборудования за вычетом уплаченных налогов – 1 000 тыс. руб. Если требуется норма прибыли на инвестиции в 12%, то следует ли осуществлять данный проект?

18. Каковы текущая стоимость и доходность вложений в объект недвижимости, если после уплаты налогов первоначальные вложения составили 10 млн. руб., ежегодный поток денежных средств в течение десяти лет достиг 1,2

млн. руб., поступления в конце десятого года от продажи объекта составили 15 млн. руб., а требуемая ставка доходности 14%.

19. Фонд заработной платы предприятия составляет 3 500 тыс. руб. в месяц. Насколько увеличится объем беспроцентного финансирования, если заработную плату будут платить не два раза в месяц, а один?

20. Кораблестроительная компания может сконструировать новое судно. В момент времени $t=0$ она должна инвестировать 10 тыс. долл. на конструирование и испытание нового судна в водоеме. Менеджеры компании считают, что вероятность успеха этой фазы составляет 60%. Следующий этап будет заключаться в изготовлении литейных форм и опытных образцов судна. Это произойдет в момент времени $t=1$ и будет стоить 500 тыс. долл. Если испытания пройдут успешно, вероятность чего составляет 80%, то компания развернет производство. Если же испытания пройдут неуспешно, то литейные формы и опытные образцы можно будет продать за 100 тыс. долл. Этап 3 состоит в переоборудовании неиспользуемой производственной линии для изготовления на ней новой модели. Требуемые для этого затраты в момент времени $t=2$ составят 1 млн. долл. Если в этот момент экономика будет на подъеме, стоимость реализации составит 3 млн. долл., а если экономика будет на спаде, то 1,5 млн. долл. Приток средств ожидается в момент времени $t=3$ и каждое состояние экономики имеет вероятность 50%. Цена капитала – 12%. Определите:

- 1) Следует ли принимать этот проект?
- 2) Какой единичный риск будет у данного проекта: высокий, средний или низкий. Средний проект компании имеет коэффициент вариации 1,5.

21. Для нового производственного процесса компания рассчитала следующие денежные потоки и их вероятность.

Год	Величина денежного потока		
	Вероятность 0,2	Вероятность 0,6	Вероятность 0,2
0	-100 000	-100 000	-100 000
1	20 000	30 000	40 000
2	20 000	30 000	40 000
3	20 000	30 000	40 000
4	20 000	30 000	40 000
5	20 000	30 000	40 000
5*	0	20 000	30 000

В первой строке (год 0) приведены инвестиции по проекту, в следующих пяти – денежные потоки от проекта, в последней строке – ликвидационная

стоимость. Цена капитала составляет 10%. Определите ожидаемое значение NPV проекта, среднее квадратическое отклонение и коэффициент вариации. Коэффициент вариации среднего проекта фирмы составляет 0,9. Следует ли фирме принимать этот проект?

22. Фирма производит спутниковые станции связи, которые продает по 100 тыс. долл. Постоянные затраты фирмы составляют 2 млн. долл. Каждый год выпускается и продается по 50 станций. Прибыль равна 500 тыс. долл. Активы фирмы, 5 млн. долл., полностью финансируются акционерным капиталом. Фирма рассчитывает, что может изменить свой производственный процесс, вложив в него 4 млн. долл. из нераспределенной прибыли и увеличив на 500 тыс. долл. постоянные операционные затраты. В результате снизятся переменные затраты на единицу продукции на 10 тыс. долл. и увеличится производительность на 20 единиц в год. Но цену на все спутниковые станции придется снизить до 95 тыс. долл., чтобы продать дополнительно произведенную продукцию. Фирма имеет налоговую скидку на убытки прошлого периода, благодаря которой ее ставка налога на прибыль равна нулю. Рассчитайте рентабельность собственного капитала до изменений в производственном процессе и после изменений в нем и ответьте на вопрос, должна ли фирма пойти на такие изменения?

23. Определите внутреннюю норму доходности инвестиционного проекта, если в первый год доходы составят 200 тыс. руб. в первый год, во второй – 230 тыс. руб. и в третий год – 250 тыс. руб. Первоначальные инвестиции в проект – 500 тыс. руб. Цена капитала – 15%.

24. Определите чистый приведенный доход и индекс доходности инвестиционного проекта, если в первый год доходы от него составят 425 тыс. руб., во второй – 430 тыс. руб. и в третий – 370 тыс. руб. Первоначальные инвестиции в проект – 660 тыс. руб., дополнительные инвестиции во второй год – 165 тыс. руб. Дисконтная ставка – 12%.

25. Компании предложен инвестиционный проект. Первоначальные инвестиции в него составят 700 млн. руб., дополнительные вложения во второй год – 200 млн. руб. Отдача от проекта предполагается в течение трех лет. Возможны три варианта денежных поступлений: наиболее вероятно (вероятность 60%), что ежегодные поступления достигнут 500 млн. руб., в лучшем случае (вероятность 20%) – 600 млн. руб. ежегодно, в худшем случае

(вероятность 20%) – 300 млн. руб. Цена капитала – 15%. Целесообразно ли принимать данный проект? Коэффициент вариации среднего проекта фирмы – 1,0.

26. У компании следующая структура капитала:

Источник капитала	Стоимость, %	Удельный вес
Обыкновенные акции	30	0,5
Привилегированные акции	15	0,3
Кредиты	18	0,2

Компании предложены два инвестиционных проекта. Вложения в первый проект составляют 800 млн. руб. Отдача от реализации его в первый год достигнет 500 млн. руб., во второй – 400 млн. руб., в третий – 300 млн. руб. Во второй проект первоначальные вложения составят 600 млн. руб. Отдача от него в первый год достигнет 400 млн. руб., во второй – 400 млн. руб., в третий – 200 млн. руб. Какой из этих проектов целесообразно принять компании?

27. Компания решила осуществить проект производства нового автомобиля. Затраты на изучение рынка автомобилей составят 50 млн. руб. Если окажется, что рынок существует (вероятность этого 80%), то надо вложить еще 300 млн. руб. в момент времени $t=1$ на изготовление образца автомобиля. Если испытания образца пройдут хорошо (вероятность этого 70%), то в момент времени $t=2$ компании придется затратить 900 млн. руб. на установку дополнительной линии сборки. Доходы от реализации автомобилей будут поступать с момента времени $t=3$ в течение пяти лет. В лучшем случае они составят 600 млн. руб. ежегодно (вероятность 20%), наиболее вероятно, что они будут по 400 млн. руб. (вероятность 50%), в худшем случае по 200 млн. руб. (вероятность 30%). Целесообразно ли компании начинать разработку данного проекта, если цена капитала – 12%?

28. Компания выпускает 200 домашних кинотеатров в месяц и продает их по 2 тыс. долл. Постоянные издержки компании составляют 100 тыс. долл. в месяц, прибыль – 50 тыс. долл. При этом она использует 700 тыс. долл. капитала, из которых 400 тыс. долл. получены путем эмиссии акций, а 300 тыс. долл. – путем эмиссии облигаций. Компания планирует изменить производственный процесс, проведя дополнительную эмиссию акций на сумму в 200 тыс. долл. При этом постоянные издержки увеличатся на 50 тыс. долл., переменные издержки снизятся на 250 долл. на один кинотеатр, производство увеличится на 50 штук в месяц, цена одного кинотеатра составит 1 800 долл. Определите рентабельность собственного капитала до изменений и после изменений в производственном процессе и сделайте вывод о целесообразности таких изменений.

29. У компании 600 тыс. обыкновенных акций. Номинальная стоимость одной акции – 500 руб., рыночная цена ее – 900 руб. Добавочный капитал компании – 150 млн. руб. Нераспределенная прибыль – 400 млн. руб. Как изменятся статьи баланса акционерного общества, если оно 1) выплатит 10%-ные дивиденды акциями; 2) выплатит 50%-ные дивиденды акциями; 3) проведет дробление акций в пропорции 1:5?

30. У предприятия 700 тыс. обыкновенных акций номиналом в 200 руб. Добавочный капитал составляет 100 млн. руб., нераспределенная прибыль – 180 млн. руб. Рыночная цена акций – 300 руб. Было принято решение о выплате 1) 20%-ных дивидендов акциями; 2) 60%-ных дивидендов акциями. Как после этого изменятся статьи баланса компании?

РАЗДЕЛ 3. КРАТКОСРОЧНЫЕ ФИНАНСОВЫЕ РЕШЕНИЯ

Основная цель управления денежными потоками – обеспечение финансовой стабильности корпорации в процессе развития посредством балансирования поступлений и выплат денежных средств и их синхронизации во времени.

Для оценки деятельности корпорации наибольшее значение имеют три показателя:

- выручка от реализации товаров (работ, услуг),
- прибыль,
- поток денежных средств.

Абсолютная величина этих показателей и динамика их изменения в течение года характеризует эффективность работы за определенное время. Однако в условиях хронических неплатежей первостепенное значение приобретает поток денежных средств, поступающих предприятию в результате различных видов деятельности. В случае превышения поступлений денежных средств над платежами предприятие получает конкурентные преимущества, необходимые для текущего и перспективного развития. Так, наличие свободных денежных средств позволяет вложить их в наиболее доходные сферы бизнеса с целью получения дополнительной прибыли. Кроме того, постоянное наличие определенной суммы денег дает возможность поддерживать на приемлемом уровне текущую платежеспособность.

Совокупный денежный поток, а также его отдельные элементы являются объектом финансового управления. Важность рационального управления денежными потоками на предприятии определяется следующими положениями:

- денежные потоки обслуживают хозяйственную деятельность практически во всех формах;
- их рациональное формирование способствует ритмичности производственного и финансового циклов;
- эффективное управление денежными потоками позволяет сохранить финансовое равновесие в процессе стратегического развития;
- целенаправленное управление денежными потоками обеспечивает сокращение потребности в заемном капитале и издержек по обслуживанию долга кредиторам;
- управление денежными потоками является важным инструментом ускорения оборота капитала;
- управление потоками обеспечивает снижение риска неплатежеспособности в текущем и будущем периоде;
- активные формы управления денежными потоками позволяют получать дополнительную прибыль, генерируемую денежными активами и их эквивалентами.

Исходя из сказанного, денежные потоки выделяют в самостоятельный объект управления. Классификация поступлений и выплат денежных средств по видам деятельности представлена в табл. 3.

Таблица 6

Классификация поступлений и выплат
денежных средств по видам деятельности

Вид деятельности	Поступления	Выплаты
1. Текущая (операционная)	1. Средства от реализации продукции (работ, услуг) 2. Средства от продажи основных средств и другого имущества 3. Авансы, полученные от покупателей (заказчиков) 4. Бюджетные ассигнования и иное целевое финансирование 5. Безвозмездные поступления 6. Кредиты и займы 7. Прочие поступления	1. Оплата счетов поставщиков 2. Оплата труда 3. Расчеты с бюджетом 4. Взносы во внебюджетные фонды 5. Выдача подотчетных сумм 6. Выдача авансов 7. Финансовые вложения 8. Оплата процентов и основной суммы долга по полученным кредитам и займам и прочие выплаты

Вид деятельности	Поступления	Выплаты
2. Инвестиционная	1. Средства от продажи основных средств и объектов незавершенного строительства 2. Бюджетные ассигнования и иное целевое финансирование 3. Кредиты и займы 4. Дивиденды и проценты от финансовых вложений 5. Прочие поступления	1. Приобретение товаров, оплата работ, услуг 2. Выплата авансов подрядчикам 3. Оплата долевого участия в строительстве 4. Выплата процентов и дивидендов по долгосрочным финансовым вложениям 5. Финансовые вложения долгосрочного характера 6. Приобретение оборудования и транспортных средств для строительства 7. Прочие выплаты
3. Финансовая	1. Бюджетное и иное целевое финансирование 2. Кредиты и займы 3. Дивиденды и проценты от краткосрочных финансовых вложений 4. Доходы от продажи ценных бумаг 5. Прочие поступления	1. Выдача авансов 2. Краткосрочные финансовые вложения 3. Выплата процентов и дивидендов по полученным кредитам и займам 4. Оплата процентов и основной суммы долга по полученным кредитам и займам

Очень важным является определение целевого остатка денежных средств. Речь идет о такой сумме денежных средств на счетах и в кассе, которая достаточна а) для своевременной оплаты счетов поставщиков, позволяющей воспользоваться предоставляемыми ими скидками; б) для поддержания кредитоспособности; в) для оплаты непредвиденных расходов.

Существуют четыре метода расчета этого показателя:

- 1) модель Баумоля, 2) модель Миллера – Орра, 3) модель Стоуна, 4) имитационное моделирование по методу Монте-Карло.

Использование модели Баумоля предполагает следующее:

1. Потребность фирмы в денежных средствах находится на прогнозируемом уровне.
2. Денежные поступления также прогнозируются на некотором постоянном уровне.
3. Сальдо поступления и оттока денежных средств также находится на постоянном уровне.

Формула расчета остатка следующая:

$$C = \left(\frac{2FT}{K} \right)^{\frac{1}{2}},$$

где

C – оптимальный размер денежных средств на счете;

F – постоянные транзакционные затраты по купле-продаже ценных бумаг или обслуживанию полученной ссуды;

T – общая сумма дополнительных денежных средств, необходимых для поддержания текущих операций в течение всего периода;

K – относительная величина альтернативных затрат, принимаемая в размере ставки дохода по ликвидным ценным бумагам или процента от предоставления имеющихся средств в кредит.

Необходимо заметить, что общая сумма дополнительных денежных средств и, следовательно, целевой остаток средств на счете не изменяются пропорционально увеличению объема операций. Это вызвано нелинейным характером установленной зависимости и, таким образом, дает ряд преимуществ крупным фирмам перед мелкими. Сокращение величины F приводит к уменьшению оптимального остатка средств на счете. Это происходит путем снижения постоянных транзакционных затрат на совершение сделок с ценными бумагами или обслуживание займа. Некоторые фирмы предпочитают существенно снижать размер «страхового запаса» средств на счете. Это делается в случае, если фирма в состоянии произвести продажу ценных бумаг или получить кредит в предельно короткие сроки. Серьезным недостатком модели Баумоля является предположение об устойчивости и предсказуемости денежных потоков; кроме того, в ней не учитывается наличие сезонности и цикличности.

Модель Миллера-Ора позволяет учитывать фактор неопределенности денежных выплат и поступлений. Модель строится на предположении того, что распределение сальдо ежедневного денежного потока является приблизительно нормальным. Фактическая величина сальдо в любом из дней может соответствовать ожидаемой величине, быть больше или меньше. Таким образом, сальдо денежного потока варьирует по дням случайным образом; какая-либо тенденция его изменения не предусматривается.

В данной модели предусматриваются верхний (H) и нижний (L) пределы колебаний остатка денежных средств, а также целевой остаток денежных средств (Z). Когда остаток денежных средств достигает величины H, то на величину (H – Z) фирма покупает ценные бумаги. Аналогичным образом, когда остаток денежных средств достигает L, то на величину (Z – L) фирма продает ценные бумаги. Нижний предел определяет руководство фирмы в зависимости от приемлемого уровня потерь в связи с нехваткой денежных средств. Это зависит от доступности займов и вероятности нехватки денежных средств. Целевой остаток денежных средств на счете можно определить с помощью следующей формулы:

$$Z = \left(\frac{3F\sigma^2}{4k} \right)^{1/3}; \quad H = 3 \left(\frac{3F\sigma^2}{4k} \right)^{1/2} + L = 3Z - 2L.$$

Средний остаток денежных средств находится по формуле

$$\frac{4Z - L}{3}, \text{ где}$$

Z – целевой остаток денежных средств,

H – верхний предел остатка денежных средств,

L – нижний предел остатка денежных средств,

K – относительная величина альтернативных затрат (в расчёте на день); – дисперсия сальдо дневного денежного потока.

При использовании модели Миллера – Орра следует обратить внимание на следующее:

1. Целевой остаток средств на счете не является средней величиной между верхним и нижним пределами, поскольку его величина чаще приближается к своему нижнему пределу, чем к верхнему. Если сохранить целевой остаток равным средней величине между пределами, то это минимизирует транзакционные затраты, но если он будет ниже среднего уровня, то произойдет снижение величины альтернативных затрат. На основании этого Миллер и Опп рекомендуют определять целевой остаток в размере H/3. Если L = 0, то это минимизирует общие затраты.

2. Величина целевого остатка денежных средств и, следовательно, пределы его колебания увеличиваются с ростом F и дисперсии; увеличение F делает более затратным достижение верхнего предела, а большая дисперсия приводит к более частым достижениям обоих из них.

3. Величина целевого остатка уменьшается с увеличением K, так как если ставка банковского процента увеличивается, то растет величина альтернативных затрат и фирма стремится вложить средства, а не хранить их на счете.

4. Нижний предел не обязательно должен быть равен нулю, он может быть положителен, если фирме приходится поддерживать компенсационный остаток или руководство предпочитает иметь страховой запас денежных средств.

5. Опыт применения описанной модели показал ее преимущества перед интуитивным управлением денежными средствами; однако если фирма имеет несколько альтернативных вариантов вложения временно свободных денежных средств, то модель перестает действовать.

6. Модель может быть дополнена исходя из предположения о сезонных колебаниях выручки. В этом случае денежные потоки не будут соответствовать нормальному распределению, а следует учитывать вероятность увеличения или уменьшения остатка средств в зависимости от того, переживает компания период спада активности или подъема. При этих предположениях величина целевого баланса денежных средств не всегда будет равна одной трети между верхним и нижним пределами.

При создании модели Стоуна больше внимания уделялось управлению целевым остатком, чем его определению, вместе с тем она во многом сходна с моделью Миллера – Орра. Верхний и нижний пределы остатка средств на счете подлежат уточнению в зависимости от информации о денежных потоках, ожидаемых в ближайшие несколько дней. Кроме уже известных H , Z и L в модели Стоуна есть еще внешние и внутренние контрольные лимиты: $H - x$ и $L + x$. Если остаток средств на счете достиг внешнего верхнего предела, то вместо автоматического перевода разницы средств между верхним пределом и оптимальным остатком из наличности в ценные бумаги финансовый менеджер делает прогноз на несколько предстоящих дней. Если ожидаемый остаток средств останется выше внутреннего предела, то деньги будут обращены в ценные бумаги, а если ниже, то бумаги покупать не будут. Аналогичные рассуждения верны и в отношении нижнего предела средств. Таким образом, основной особенностью модели Стоуна является то, что действия фирмы в текущий момент определяются прогнозом на ближайшее будущее.

Запасы являются одним из важнейших видов оборотных активов предприятия. В ходе производственной деятельности предприятие закупает сырье и материалы, которые потребляются в процессе производства, поэтому их стоимость целиком переносится на себестоимость продукции. Помимо сырья и материалов к запасам согласно бухгалтерскому учету относятся животные на выращивании и откорме, затраты в незавершенном производстве, готовая продукция и товары для перепродажи, товары отгруженные и пр.

Надо отметить, что в процессе хозяйственной деятельности различные виды запасов имеют свойство трансформироваться из одного вида в другой. Так, запасы сырья и материалов превращаются в затраты в незавершенном

производстве, которые становятся запасами готовой продукции и товаров для перепродажи, а затем и отгруженными товарами. Процесс трансформации одного вида запасов в другой называется кругооборотом запасов. Кругооборот запасов является составной частью кругооборота всех текущих активов предприятия, в ходе которого денежные средства превращаются в запасы, запасы в дебиторскую задолженность, дебиторской задолженности в денежные средства и т. д.

Считается, что запасы являются наименее ликвидными среди всех оборотных активов предприятия, т. е. скорость их превращения в денежные средства минимальна по сравнению с другими видами оборотных активов. Однако бывают и исключения из этого правила. Товарно-материальные запасы играют важнейшую роль в деятельности предприятия. Прежде всего запасы необходимы для обеспечения бесперебойной деятельности предприятия. Именно с этой целью предприятие вынуждено создавать запасы сырья и материалов, чтобы в случае перебоев в снабжении у предприятия не нарушался производственный ритм. Таким образом, наличие запасов в достаточном объеме снижает риски ведения хозяйственной деятельности. С другой стороны, для финансового менеджера запасы – это иммобилизованные финансовые ресурсы. И чем длительнее эта иммобилизация, тем ниже эффективность хозяйственной деятельности. От скорости обращения запасов зависят важнейшие показатели эффективности деятельности предприятия – это длительность операционного и финансового цикла, прибыль и рентабельность.

Прибыль предприятия будет максимальной при некотором оптимальном объеме запасов. Если уровень запасов ниже оптимального, то увеличивается риск ведения хозяйственной деятельности, возникают дополнительные расходы, связанные с принятием «экстренных» мер по снабжению, а также с нарушением договорных обязательств (штрафы, пени, неустойки), в результате чего прибыль снижается.

При превышении запасами оптимального уровня у компании появляются дополнительные расходы, связанные с транспортировкой и хранением этого излишка (аренда склада, освещение, отопление, утилизация, учет, охрана и пр.). В результате прибыль также снижается.

Таким образом, основной задачей финансового менеджмента компании в части управления запасами является оптимизация их величины в целом и по видам, т. е. поиск такой величины запасов, при которой, с одной стороны, обеспечиваются все текущие потребности компании в товарно-материальных запасах, а с другой – не возникает излишних расходов, приводящих к снижению прибыли и рентабельности.

В зависимости от вида запасов целью их формирования может являться

- обеспечение текущей производственной деятельности (текущие запасы сырья и материалов, технологический запас);
- обеспечение бесперебойного (нормального) производственного процесса в целом (страховой и транспортный запас);
- обеспечение ритмичной (соответствующей графику) текущей сбытовой деятельности и выполнения договорных обязательств (запасы готовой продукции);
- создание сезонных запасов, обеспечивающих непрерывность хозяйственного процесса в предстоящем периоде (сезонные запасы сырья, материалов и готовой продукции), и т. п.

В конечном счете управление запасами подчинено главной цели финансового менеджмента – максимизации рыночной стоимости компании, которая достигается в том числе путем рационального вложения финансовых ресурсов в те или иные виды запасов.

Для достижения такой цели менеджменту компании необходимо регулярно решать ряд задач:

- анализировать структуру и динамику, а также эффективность использования запасов предприятия;
- определять оптимальный объем запасов товарно-материальных ценностей;
- принимать меры по повышению эффективности управления запасами предприятия, обеспечению эффективного движения материальных потоков на нем;
- обосновывать учетную политику в отношении запасов;
- создавать эффективную систему контроля за движением запасов на предприятии и др.

Рост потребности в материальных ресурсах (сырье, материалах, топливе, энергии, комплектующих и полуфабрикатах) может быть удовлетворен как экстенсивным, так и интенсивным путем. Экстенсивный путь предполагает приобретение или производство большего объема сырья, материалов и пр., что ведет к росту материальных затрат. Однако себестоимость продукции может снизиться из-за увеличения объема производства или сокращения доли постоянных затрат. Интенсивный путь предполагает более экономное расходование сырья и материалов, топлива и энергии, прочих видов материальных ресурсов в процессе производства, что обеспечивает сокращение материалоемкости и снижение себестоимости. Современному менеджеру необходимо искать пути наиболее интенсивного использования материальных ресурсов, что требует привлечения новых ресурсосберегающих технологий, поиска инноваций в производстве и др.

Для определения величины материальных затрат при формировании себестоимости необходима их денежная оценка. Для разных групп материально-

производственных запасов в соответствии с «Положением по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в РФ» (Приказ Минфина РФ от 29.07.1998 № 34 н), а также с Положением по бухгалтерскому учету «Учет материально-производственных запасов» (ПБУ 5/01 от 09.06.2001 № 44 н) установлены разные способы денежной оценки. Так, производственные запасы оцениваются по фактической себестоимости, определяемой исходя из фактически произведенных затрат на их изготовление или приобретение. При этом они учитываются на счете 10 «Материалы». Если цены на материально-производственные запасы в течение года снизились либо морально устарели или частично утратили свои первоначальные свойства, предприятия обязаны на 31 декабря отчетного года проводить их уценку. Стоимость запасов, списываемых в производство, разрешается определять одним из следующих методов:

- по себестоимости единицы запасов;
- по средней себестоимости;
- по себестоимости первых по времени приобретений (метод ФИФО);
- по себестоимости последних по времени приобретений (метод ЛИФО).

По себестоимости единицы запасов оцениваются запасы, используемые в особом порядке (драгоценные металлы, камни и т. п.), или запасы, которые не могут в обычном порядке заменять друг друга. По средней себестоимости запасы оцениваются как частное от деления общей себестоимости вида (группы) запасов на их количество.

Метод ФИФО основан на том, что запасы, первыми поступившие в производство, оцениваются по себестоимости запасов, числящихся на начало месяца. Запасы, находящиеся на складе на конец месяца, оцениваются по фактической себестоимости запасов по времени приобретения, а в себестоимости реализуемой продукции учитывается себестоимость запасов, более ранних по времени приобретения.

Согласно методу ЛИФО ресурсы, первыми поступившие в производство, должны быть оценены по себестоимости приобретения. Оценка запасов, находящихся на складе на конец месяца, производится по фактической себестоимости запасов ранних по времени приобретения, а в себестоимости продаж продукции учитывается себестоимость последних по времени приобретения.

Определенный порядок денежной оценки предусмотрен и для других видов запасов – товаров, готовой продукции. Однако метод оценки для группы запасов должен быть единым в течение всего финансового года. Анализ структуры запасов осуществляют путем расчета удельного веса каждого вида запасов в общей сумме за ряд периодов. При этом оценивается рациональность структуры запасов, что позволяет выявить ресурсы, объем которых избыточен, и

ресурсы, приобретение которых необходимо ускорить. Этой же цели служит и анализ динамики запасов. Расчет темпов роста или прироста запасов за ряд периодов позволяет определить виды запасов, темпы роста которых были аномальными, т. е., к примеру, превышали темп роста объемов производства.

Причинами неблагоприятного изменения структуры запасов или их динамики могут быть следующие:

- нерациональная политика снабжения;
- ошибки в прогнозировании потребности в запасах материальных ресурсов;
- нарушение договорных отношений.

В теории финансового менеджмента разработаны специальные модели, позволяющие определить оптимальный объем запасов и частоту их закупки. Наибольшую известность получила модель оптимальной партии заказа, называемая в литературе формулой Р. Уилсона, или моделью EOQ (Economic Order Quantity), использование которой дает возможность определить фиксированный размер заказываемой партии на планируемый период. В основе этой модели лежит идея минимизации совокупных затрат, связанных с выполнением заказа и хранением запасов на складе предприятия. При этом считается, что затраты на хранение запасов увеличиваются по мере увеличения объема запасов. Действительно, требуются большая площадь складских помещений, дополнительные затраты электроэнергии, отопление, затраты труда по размещению материалов на складе, учет и пр. В то же время с увеличением заказываемой партии сырья и материалов общегодовые затраты на выполнение заказов снижаются. Суммирование всех затрат, связанных с хранением запасов и выполнением заказа, дает величину общих операционных затрат предприятия, связанных с управлением запасами. Размер заказа, при котором общие издержки достигают минимума, является оптимальным (точка EOQ).

Оптимальную величину партии закупаемого сырья можно рассчитать и по формуле, получившей название формулы Р. Уилсона:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2FQ}{H}},$$

где

EOQ – оптимальная величина закупаемой партии;

Q – годовой объем закупаемого сырья в натуральном выражении (годовая потребность в запасах);

F – издержки на обслуживание закупок в расчете на одну партию;

H – издержки на хранение в долях от стоимости среднегодового текущего запаса.

Таким образом, управление запасами в соответствии с предпологает использование предприятием всегда фиксированного размера поставки, равного оптимальному объему EOQ. Это позволяет создать определенный запас. Такое

управление наиболее приемлемо при работе с дешевыми изделиями и материалами и/или в случае использования данного сырья в производстве.

Помимо определения оптимальной партии заказа в управлении производственными запасами используются и другие политики: политика «партия за партией», политика постоянных интервалов, политика фиксированного ритма поставки.

В основе политик «партия за партией» лежит предположение о том, что размер и срок поставки соответствуют потребности производства и времени возникновения этой потребности. При такой политике запасы не создаются. Ее можно считать приемлемой и рациональной в случае использования дорогостоящих компонентов, хранение которых в запасе связано со значительными издержками, а затраты на поставку которых невелики.

Политика постоянных интервалов предполагает формирование партий заказа разной величины, покрывающих в целом потребность в сырье и поступающих через одинаковые интервалы. Причем новая поставка осуществляется, когда возникнет следующая потребность. Поэтому между интервалами появляются перерывы. Запасы в этом случае формируются лишь в начале интервалов, а к их концу снижаются до уровня страховых. Такая политика эффективна, когда спрос на сырье и материалы непостоянный и размеры поставок различны.

Политика фиксированного ритма поставки является разновидностью политики «постоянных интервалов» при условии, что между интервалами не делаются перерывы. Таким образом, заказы разной величины осуществляются ритмично, в соответствии с установленным интервалом поставки. Этот вариант наиболее приемлем при работе с сырьем и материалами, спрос на которые постоянен. Оба последних типа политики используются преимущественно при заказе дорогостоящих сырья и материалов.

Управление дебиторской задолженностью является одной из важнейших задач повседневной работы финансового менеджера. Под управлением дебиторской задолженностью понимается система принятия и реализации решений относительно величины дебиторской задолженности с целью оптимизации денежных потоков предприятия при минимизации совокупных затрат по управлению дебиторской задолженностью за определенный период. Элементами этой системы являются факторы, определяющие величину дебиторской задолженности, цели, задачи, принципы, алгоритм, методы и инструменты управления дебиторской задолженностью.

Управление дебиторской задолженностью на многих российских предприятиях оказывается малоэффективным, т. е. часто возникают ситуации, когда предприятие, имея высокую прибыль, не обладает денежными средствами.

Поскольку большинство предприятий работает по методу начисления, то при отгрузке товаров прибыль лишь формируется и отражается в финансовой отчетности, но не существует в реальном выражении до того момента, пока соответствующая денежная сумма не поступит на расчетный счет в банке.

Таким образом, дебиторская задолженность – это сумма долгов перед предприятием за реализованные им товары, работы, услуги, нематериальные активы. Однако на уровне корпоративных финансов дебиторскую задолженность следует определять как отложенный во времени потенциально положительный денежный поток (т. е. в настоящее время это определенный запас денег, часть которого при определенных хозяйствующими субъектами условиях вовлекут в реальный оборот в будущем). Кроме того, возникновение дебиторской задолженности невозможно без инвестирования капитала, следовательно, необходимо формировать и использовать для этих целей некий условный денежный фонд на принципах возвратности, срочности и платности.

Множество подходов к определению дебиторской задолженности связано с многообразием ее видов классификации. Критерием этих видов является «причина возникновения». Именно этот критерий заложен в нормативно-правовые акты Российской Федерации, регулирующие порядок ведения учета и составления бухгалтерской отчетности (табл. 7).

Таблица 7

Классификация дебиторской задолженности
по критерию «причина возникновения»

Вид дебиторской задолженности	Причина возникновения дебиторской задолженности
Задолженность покупателей и заказчиков	Предоставление покупателям (заказчикам) отсрочки платежа за товары, работы, услуги (коммерческого кредита)
Прочая дебиторская задолженность	
Вексель к получению	Получение обеспечения в счет предоставленного коммерческого кредита
Задолженность дочерних и зависимых обществ	Совершение хозяйственных операций с аффилированными лицами
Вид дебиторской задолженности	Причина возникновения дебиторской задолженности
Задолженность участников (учредителей) по вкладам в уставный капитал	Формирование собственного капитала компании

Вид дебиторской задолженности	Причина возникновения дебиторской задолженности
Авансы выданные	Предоплата за поставляемые товары, работы, услуги
Прочие дебиторы	Совершение хозяйственных операций с физическими лицами Переплата (суммы к возмещению) по налогам и сборам Прочие расчеты с юридическими лицами

Другим часто используемым критерием классификации является «срок задолженности». Согласно ему дебиторскую задолженность делят на 1) краткосрочную, т. е. задолженность, подлежащую погашению в течение одного года, и 2) долгосрочную, т. е. задолженность, подлежащую погашению через год и более.

В последнее время в финансовой практике появилось понятие «качество дебиторской задолженности». Как правило, под ним понимают соотношение двух параметров, а именно финансового состояния дебитора и полноты, правильности составления пакета документов, подтверждающих факт образования и неоплаты долга этого дебитора на конкретную дату. Если дебитор не может погасить долг или у предприятия нет документов, подтверждающих наличие дебиторской задолженности, то говорить о существовании запаса потенциально положительного денежного потока невозможно – его нет. Поэтому наиболее важной с точки зрения корпоративных финансов является классификация дебиторской задолженности по критерию «качество задолженности». В этом случае различают

- текущую дебиторскую задолженность, т. е. задолженность, сроки погашения которой в соответствии с условиями договора еще не наступили;
- просроченную дебиторскую задолженность, т. е. задолженность, неоплаченную в срок, установленный договором.

Просроченная дебиторская задолженность делится на сомнительную, т. е. не обеспеченную залогом, поручительством, банковской гарантией, и безнадежную, т. е. нереальную к взысканию в связи с истечением срока исковой давности (три года) или наступлением какого-либо другого события, установленного гражданским законодательством РФ.

Анализ качества дебиторской задолженности, оценка ее влияния на финансовые показатели компании

позволяет определить степень соответствия фактически сложившейся системы расчетов с дебиторами поставленным целям и задачам, выявить

дебиторов, требующих особого внимания, составить прогноз поступления денежных средств.

Рассмотрим основные показатели, используемые при этом, их назначение и методики расчета.

Первый показатель – доля оборотного капитала, авансированного в дебиторскую задолженность, – дает возможность оценить уровень дебиторской задолженности и ее динамику. Он рассчитывается по формуле

$$K_1 = \frac{RA}{CC} * 100, \quad \text{где}$$

K_1 – доля оборотного капитала, авансированного в дебиторскую задолженность;

RA – средняя сумма дебиторской задолженности в периоде;

CC – средняя сумма оборотных активов предприятия в периоде.

Показатель периода обращения дебиторской задолженности, или периода инкассации дебиторской задолженности характеризует влияние дебиторской задолженности на финансовый цикл предприятия:

$$K_2 = \frac{RA}{S} * T, \quad \text{где}$$

K_2 – период обращения дебиторской задолженности, дней;

RA – средняя сумма дебиторской задолженности в периоде;

S – объем продаж предприятия за период;

T – продолжительность периода.

Скорость обращения дебиторской задолженности показывает, сколько оборотов совершает оборотный капитал, авансированный в дебиторскую задолженность, в конкретный период. Рассчитывается этот показатель по формуле

$$K_3 = \frac{S}{RA}, \quad \text{где}$$

K_3 – скорость обращения дебиторской задолженности, количество раз в период;

S – объем продаж предприятия за период;

RA – средняя сумма дебиторской задолженности в периоде.

Можно рассчитать коэффициент доли видов дебиторской задолженности в общей дебиторской задолженности. Например:

$$K_4 = \frac{RA_{op}}{RA} * 100, \quad \text{где}$$

K_4 – коэффициент доли вида дебиторской задолженности в общей дебиторской задолженности, %;

RAop – средняя сумма просроченной, безнадежной или сомнительной задолженности в период;

RA – средняя сумма дебиторской задолженности в период.

Наиважнейшим этапом управления дебиторской задолженностью является разработка кредитной политики предприятия. Кредитная политика оказывает значительное влияние на величину дебиторской задолженности, как и качество, цена выпускаемой продукции, структура затрат, платежная дисциплина дебиторов, рыночная конъюнктура, уровень инфляции, общее состояние экономики и т. д. Она является частью финансовой политики предприятия и предполагает принятие правил и ограничений в области предоставления отсрочки платежей за отгруженные товары, работы, услуги (коммерческого кредита). Иными словами, задача кредитной политики – ответить заинтересованным лицам на три вопроса: кому предоставлять коммерческий кредит, сколько давать в долг и на какой срок.

Кредитная политика может быть двух видов – жесткая и льготная. Льготный вид кредитной политики предполагает предоставление отсрочки платежа на более длительный период, снижение требований к финансовым показателям дебиторов, снятие ограничений на величину долга, ограничение санкций за несвоевременное погашение задолженности, предоставление скидок и т. п. Естественно, такая политика привлекает покупателей и позволяет увеличить объем продажи уже сложившейся клиентской базе, а следовательно, увеличить чистую прибыль предприятия. В то же время растут затраты на производство, увеличивается объем капитала, инвестированный в дебиторскую задолженность, растут расходы на управление ею.

Жесткая кредитная политика предусматривает отгрузку товаров или выполнение работ, оказание услуг только после стопроцентной предоплаты. Чаще всего к этой политике обращаются в условиях финансового кризиса; предприятия объясняют такое решение стремлением снизить просроченную задолженность, избежать убытков, связанных с неплатежами. В практике финансовых специалистов сложилось мнение о том, что величина дебиторской задолженности должна быть минимальна. Однако столь жесткие меры, как правило, приводят к обратному результату: предприятие теряет надежных платежеспособных покупателей, не сумевших найти вместо кредитора другие источники финансирования своей деятельности, в результате этого резко падают объемы реализации, и предприятие уже с трудом оплачивает собственные долги.

Какова же оптимальная величина дебиторской задолженности? Ответ на этот вопрос прост и сложен одновременно. Величина дебиторской задолженности может быть любой при одновременном выполнении следующих условий:

- рост прибыли, вызванный изменением величины дебиторской задолженности, должен превышать рост расходов, связанных с изменением объемов производства, финансированием и управлением дебиторской задолженностью;
- совокупный денежный поток не должен быть отрицательным, кассовые разрывы не допускаются.

В то же время следует обратить внимание на то, что опытные финансисты принимают решения относительно дебиторской задолженности, опираясь на личные оценки. Всегда существует вероятность наступления того или иного события, и «плохой» дебитор сегодня-завтра может стать постоянным платежеспособным клиентом, и наоборот.

Определить необходимый объем инвестиций в дебиторскую задолженность позволяют инвестиционные методы и инструменты управления дебиторской задолженностью. На первый взгляд кажется излишним тратить ресурсы на определение объемов вложения капитала в дебиторскую задолженность, достаточно определить ее величину. Однако если вспомнить, что величина дебиторской задолженности зависит от количества и цены реализуемого товара, а цена его – от себестоимости товара, работ, услуг и заложенной нормы прибыли, то становится очевидным, что не нужно привлекать ресурсы для финансирования той части дебиторской задолженности, которая приходится на прибыль предприятия. Объем вложений в дебиторскую задолженность всегда меньше величины дебиторской задолженности, отраженной в балансе.

Обратим внимание на то, что прогнозирование объема вложений в дебиторскую задолженность не тождественно планированию дебиторской задолженности, но инвестиционные методы могут использоваться в обоих случаях.

Финансовая наука предлагает несколько методов определения величины инвестиций в дебиторскую задолженность. Выбор метода зависит прежде всего от имеющейся информации, ее достоверности и от профессионального уровня сотрудников предприятия.

Самыми простыми являются метод прямого счета и аналитический метод. Как правило, ими пользуются финансовые менеджеры стабильно функционирующих предприятий. При этом аналитический метод в отличие от метода прямого счета, позволяет оценить динамику и влияние различных факторов на изменение объема авансированного капитала в дебиторскую задолженность. Однако оба метода не дают возможности учитывать временную стоимость денег и рентабельность планируемых вложений. Учесть их позволяет использование метода сценариев и модифицированного метода приведенной

чистой стоимости, основная сложность применения которого связана с выбором требуемой нормы доходности.

Метод прямого счета основан на предположении о том, что объем инвестиций в дебиторскую задолженность зависит от себестоимости дневного объема продаж товаров, работ и услуг на условиях отсрочки платежа и установления срока этой отсрочки. В случае применения указанного метода могут использоваться как прогнозные данные, так и данные бухгалтерского учета; в последнем случае предполагается экстраполяция сложившейся тенденции на будущее.

Метод прямого счета можно представить

$$I_{RA} = \frac{C}{P} * \frac{S}{T} * t,$$

где

I_{RA} – объем инвестиций в дебиторскую задолженность;

C – себестоимость единицы товара, работы, услуги;

P – цена реализации единицы товара, работы, услуги;

C/P – доля себестоимости единицы товара, работы, услуги в цене реализации;

S – нетто-выручка от реализации товаров, работ, услуг на условии отсрочки платежа за период T ;

T – период прогнозирования;

t – период отсрочки платежа за товары, работы, услуги.

Аналитический метод основан на предположении о том, что для определения объема инвестиций в дебиторскую задолженность следует сделать три шага.

Во-первых, на основе данных бухгалтерского учета необходимо рассчитать фактический объем авансирования оборотного капитала в дебиторскую задолженность в базисном периоде. Во-вторых, выявить факторы, влияющие на объем инвестиций в дебиторскую задолженность; среди них могут быть объем продаж в кредит в прогнозном периоде и инфляционные ожидания. В-третьих, определить объем инвестиций в дебиторскую задолженность путем корректировки фактической величины в базисном периоде на влияние выявленных факторов. Заметим, этот метод можно использовать на другой информационной базе, например, исходя из среднеотраслевых значений, данных конкурентов.

Этот метод может быть представлен

$$I_{RA1} = I_{RA0} * \left(1 + \frac{(s_1 - s_0)}{s_0} \right) * (1 + \pi),$$

где

IRA_1 – объем инвестиций в дебиторскую задолженность в плановом периоде;
 IRA_0 – объем инвестиций в дебиторскую задолженность в базисном периоде;
 S_1 – объем продаж в плановом периоде;
 S_0 – объем продаж в базисном периоде;
 $(s_1 - s_0)/s_0$ – изменение объема продаж в кредит в прогнозируемом периоде;
 π – ожидаемое изменение уровня инфляции.

Метод модифицированной приведенной чистой стоимости используется финансистами редко, так как считается достаточно трудоемким. Дополнительным фактором, сдерживающим его широкое применение на практике, является выбор требуемой нормы доходности. Она может соответствовать доходности краткосрочных государственных ценных бумаг или банковского депозита на срок, равный периоду прогноза, средневзвешенной стоимости капитала или стоимости собственного либо заемного капитала в зависимости от источника финансирования дебиторской задолженности, рентабельности бизнеса.

В то же время этот метод позволяет принимать решения в области управления дебиторской задолженностью с учетом временной стоимости денег, что особенно необходимо предприятиям с длительным периодом оборачиваемости дебиторской задолженности:

$$I_{RA} = \left[\frac{\frac{C}{P} * S}{\left(1 + \frac{r}{m}\right)^{mn}} \right] * \frac{1}{m},$$

где $m = \frac{T}{t}$

IRA – объём инвестиций в дебиторскую задолженность;
 S – выручка от реализации на условии отсрочки платежа за период T ;
 C/P – доля себестоимости единицы товара, работы, услуги в цене реализации;
 T – прогнозный период, дней;
 n – продолжительность прогнозного периода, пересчитанная в годы;
 t – период отсрочки платежа, предоставляемый компанией, дней;
 m – количество периодов отсрочки платежа за прогнозный период;
 r – требуемая норма доходности, % годовых.

Самым надежным из рассматриваемых методов и инструментов управления дебиторской задолженностью является метод сценариев. Исходной информацией при его использовании могут служить фактические значения прибыли и параметров авансирования капитала в дебиторскую задолженность или размер прибыли при осуществлении продаж на условиях полной

предоплаты. Для различных сочетаний параметров вложений капитала в дебиторскую задолженность определяется прибыль от изменения объемов продаж, планируется сумма дебиторской задолженности, методом прямого счета вычисляются объем инвестиций в эту дебиторскую задолженность, а также прямые или альтернативные издержки, вызванные изменением объема инвестиций в дебиторскую задолженность. По результатам сопоставления прибыли от дополнительных объемов продаж с прямыми или альтернативными издержками выбирают оптимальное сочетание параметров инвестирования в рассматриваемый актив. Этот метод позволяет также решить проблему выбора оптимального периода предоставления коммерческого кредита.

Одной из задач финансовых менеджеров предприятия является возврат денежных средств, инвестированных в дебиторскую задолженность, осуществить который можно, используя методы инкассационные и рефинансирования. С помощью инкассационных методов и инструментов обеспечивается своевременность исполнения дебиторами обязательств по предоставленному коммерческому кредиту. Применение же методов и инструменты рефинансирования дебиторской задолженности позволяет, во-первых, досрочно получить денежные средства, инвестированные в дебиторскую задолженность, а во-вторых, передавая дебиторскую задолженность третьим лицам, управлять качеством этого актива.

Рассмотрим наиболее важные в плане эффективного управления дебиторской задолженностью инкассационные методы и инструменты и методы рефинансирования.

Анализ платежеспособности каждого конкретного показателя включает сбор информации, ее изучение и принятие решения о предоставлении кредита. В качестве источника информации западные финансисты советуют использовать финансовую отчетность покупателя, рейтинги кредитоспособности и отчеты о кредитных операциях, предоставляемые различными информационными финансовыми агентами, банковские проверки и собственный опыт компании. К сожалению, для большинства российских организаций в настоящее время доступным является только последний из перечисленных способов получения информации о покупателе. Имея на руках финансовую отчетность претендента на получение кредита, необходимо проанализировать ее с использованием финансовых коэффициентов.

Кроме финансовой отчетности финансовому менеджеру необходимо исследовать бизнес компании в целом. Это позволит определить качество выпускаемой дебитором продукции, стадию его жизненного цикла, достигнутые и потенциальные позиции на рынке, стратегию компании, тактику достижения целей, отношение к собственным дебиторам, иначе говоря «добросовестность»

потенциального покупателя. Однако для принятия решения предоставлять коммерческий кредит или нет, такой информации недостаточно. Предприятию необходимо определить критерии оценки платежеспособности и присвоения кредитных рейтингов, что позволит ему поддерживать расходы на управление дебиторской задолженностью на заданном уровне. Для этого целесообразно использовать такой инструмент, как стандарты кредитоспособности.

Стандарты кредитоспособности – это документ, регламентирующий требования к уровню кредитоспособности претендента на получение товаров в кредит. Эффективность инструмента «стандарты кредитоспособности» напрямую зависит от того, насколько четко прописан регламент и как последовательно сотрудники его придерживаются. Важно, чтобы эти правила были понятны не только менеджерам предприятия, но и его клиентам.

В соответствии с методом расчета размера скидки за ранний платеж компания заранее определяет и объявляет величину скидок при досрочной оплате дебиторского долга. Как правило, компании увязывают получение скидки при досрочной оплате с условиями кредита.

В основе выбора клиента между возможностью использовать и не использовать скидку, а выбора продавца между возможностью предоставлять ее или не предоставлять лежит стоимость денег. Нетрудно понять, что только те покупатели, которые получают относительно высокий процентный доход от своих средств могут пойти на то, чтобы не платить раньше. Поэтому, для того чтобы понять, будет ли покупателем принято решение об использовании скидки, размер скидки, указанный в процентах от суммы поставки, пересчитывают в годовую ставку. В то же время скидки, перечисленные в годовые ставки, могут использоваться как показатель дополнительных расходов на управление дебиторской задолженностью или как стоимость предоставляемого коммерческого кредита.

Для того чтобы перевести величину скидки в годовую ставку, необходимо воспользоваться формулой

$$r = \left(\frac{d}{(100 - d)} \right) * \left(\frac{365}{(T - n)} \right) * 100,$$

где

r – величина скидки, пересчитанная в годовую ставку, %;

d – величина скидки, % от суммы поставки;

T – период отсрочки платежа, дней;

n – срок, в течение которого можно воспользоваться скидкой.

Эта формула проста в применении и соответствует схеме простого процента. Интерпретируя полученные результаты, необходимо ориентироваться на то, что покупатели обладают собственными средствами, а следовательно,

воспользуются скидкой, если доход от их вложений будет ниже годовой ставки предоставленной скидки.

Второй вариант расчета соответствует схеме сложного процента:

$$r = \left[\left(1 + \frac{d}{100 - d} \right)^{\frac{365}{T - n}} \right] * 100, \quad \text{где}$$

r – величина скидки, пересчитанная в годовую ставку, %;

d – величина скидки, % от суммы поставки;

T – период отсрочки платежа, дней;

n – срок, в течение которого можно воспользоваться скидкой.

Третий вариант расчета в тех же обозначениях:

$$r = \frac{d * 365}{T} * 100.$$

Формула проста для понимания и использования, однако в ней не учитывается временная стоимость денег. Согласно формуле покупатель воспользуется коммерческим кредитом (отсрочкой платежа) в том случае, если уровень процентной ставки по краткосрочному банковскому кредиту будет превышать годовую ставку предоставляемой скидки, иначе ему выгоднее оформить кредит и воспользоваться скидкой.

Под инкассационной политикой следует понимать комбинацию методов, которые использует компания для своевременного возврата причитающихся ей платежей. При разработке инкассационной политики важно, чтобы комплекс мероприятий, регулируемый ею, был понятен прежде всего клиентам фирмы. Дебиторы, сталкивающиеся с финансовыми проблемами, всегда будут стремиться отсрочить выполнение платежей компаниям-кредиторам, не имеющим эффективных методов взимания задолженности. В то же время поставщик, решительно настаивающий на исполнении платежей в соответствии с условиями договора и готовый прекратить отправку товара или принять реальные меры по взысканию долгов, с большей вероятностью может добиться полной и своевременной оплаты выставленных счетов.

Действенным инструментом управления дебиторской задолженностью является мотивация персонала, участвующего в управлении дебиторской задолженностью. Человеческий фактор может играть важную роль в управлении дебиторской задолженностью. Этот фактор связан не только с клиентами, но и с сотрудниками компании, например, с менеджерами по продажам. Чаще всего именно они поддерживают теплые «человеческие» отношения с клиентами. Однако такие отношения иногда приводят к нарушению платежной дисциплины со стороны клиента. Кроме того, часть зарплаты этого персонала зависит от

выручки, и, стремясь ее увеличить, менеджеры забывают, что товар нужно не только продать, но и получить за него деньги.

Наиболее распространенными методами и инструментами рефинансирования в практике российских финансовых менеджеров являются цессия (дисконтирование счетов), факторинг и выпуск краткосрочных ценных бумаг, например векселей.

Цессия предполагает продажу третьему лицу с дисконтом права требования по одному или нескольким счетам.

Договор факторинга – уступка дебиторской задолженности финансовому учреждению в обмен на немедленное финансирование и услуги по управлению дебиторской задолженностью конкретных покупателей.

Форфейтинг (экспортный факторинг) аналогичен договору факторинга, но в этом случае возникновение уступаемой дебиторской задолженности в обязательном порядке связано с экспортной операцией.

ЗАДАЧИ

1. Планируемый объем продажи продукции в кредит в предстоящем году – (360 дней) 72 000 тыс. руб. Исходя из кредитования на условиях «3/10, нетто 30» и применения форм расчетов с дебиторами средний срок погашения дебиторской задолженности составляет 18 дней. Определите величину допустимой дебиторской задолженности.

2. Компания А планирует заключить соглашение с банком о кредитной линии. Были сделаны следующие прогнозы объема реализации на 2020 г и январь 2021 г. (руб.): май – 150 тыс. руб., июнь – 150 тыс. руб., июль – 300 тыс. руб., август – 450 тыс. руб., сентябрь – 600 тыс. руб., октябрь – 300 тыс. руб., ноябрь – 300 тыс. руб., декабрь – 175 тыс. руб., январь – 150 тыс. руб.

Кредитный отдел оценил режим поступления выручки следующим образом: 10% ее поступает в течение месяца реализации, 85% в течение месяца, следующего за месяцем реализации, 5% в течение второго месяца, следующего за месяцем реализации. Оплата труда и материалов в основном производится в течение месяца, следующего за месяцем, в котором они были отнесены на себестоимость. Затраты на оплату труда и материалы по месяцам оценены следующим образом (их оплата производится в следующем месяце, руб.): май – 75 тыс. руб., июнь – 75 тыс. руб., июль – 105 тыс. руб., август – 350 тыс. руб., сентябрь – 255 тыс. руб., октябрь – 195 тыс. руб., ноябрь – 300 тыс. руб., декабрь – 135 тыс. руб., январь – 75 тыс. руб.

Расходы на оплату труда составляют примерно 29 250 руб. в месяц, арендные платежи в соответствии с договором о долгосрочной аренде – 9 750 руб. ежемесячно, амортизационные отчисления – 39 000 руб. в месяц, прочие затраты – 2 925 руб., налог на прибыль в сентябре и декабре – 68 250 руб. Кроме того, в октябре планируются дополнительные расходы на оборудование новой исследовательской лаборатории в 195 тыс. руб. На 1 июля остаток денежных средств составит 143 тыс. руб.; в течение всего исследуемого периода планируется поддерживать их минимально в размере 97 500 руб.

1) Подготовьте бюджет денежных средств с разбивкой по месяцам на последние шесть месяцев 2020 г. Каковы будут потребности фирмы в заемных средствах или какие средства можно использовать для инвестирования в течение каждого из этих месяцев?

2) Предположим, что поступление выручки от реализации происходит равномерно в течение месяца, т.е. ежедневные поступления составляют одну треть общих поступлений в данный месяц, а все выплаты производятся общей суммой на пятый день месяца. Повлияет ли это на бюджет денежных средств (позволяет составленный бюджет учесть эти предположения)? Если не повлияет, то необходимо предпринять, чтобы он позволял? Для ответа на вопрос расчеты не обязательны, хотя они могут быть использованы для иллюстрации влияния описанных предположений.

3) Объемы производства и реализации в компании А изменяются в зависимости от сезона. Не производя вычислений, ответьте на вопросы: как коэффициент текущей ликвидности и доля заемных средств в общей сумме пассивов будут меняться в течение года при условии, что потребности внешнего финансирования целиком покрываются за счет краткосрочных банковских кредитов? Могут ли изменения данных показателей повлиять на возможность получения фирмой кредитов?

4) Если разработанный вами при ответе на вопрос пункта 1) бюджет верен, то он покажет излишек средств на конец июля, величина которого увеличится в конце августа. Укажите несколько вариантов вложения этих средств. Расскажите подробно о положительных и отрицательных сторонах долгосрочного и краткосрочного инвестирования временно свободных денежных средств. Целесообразно ли их вложение в обыкновенные акции?

5) Изменится ли ваше мнение о варианте инвестирования средств, предложенном в пункте «г», если бюджет денежных средств будет устойчиво показывать из месяца в месяц наличие временно свободных денежных средств?

6) Предположим, что фирма начала предоставлять покупателю 2%-ную скидку, если оплата производится в течение тридцати дней с момента реализации, что позволило добиться поступлений платежа в пропорции 50, 35 и

15% соответственно. Как это повлияет на потребность во внешнем финансировании?

7) Вернемся к первоначальному режиму поступления платежей и нулевому размеру скидки. При этом предположим, что реальные объемы реализации составили лишь 70% от прогнозируемых. Объемы производства остаются на прежнем уровне, поэтому размеры денежных выплат не меняются. Как это отразится на финансовых потребностях компании А?

8) Вернемся к прогнозируемым объемам реализации (100%). При этом предположим, что выручка стала поступать медленнее, т.е. в соотношении 5,20 и 75% соответственно. Как это отразится на финансовых потребностях фирмы? Как изменятся потребности фирмы, если реализация начнет производиться только на условиях немедленной оплаты, остальные же факторы останутся прежними?

3. Имеются следующие данные о компании:

Внеоборотные активы – 4 800 тыс. руб.

Добавочный капитал – 1 200 тыс. руб.

Дебиторская задолженность – 2590 тыс. руб.

Нераспределенная прибыль – 2 800 тыс. руб.

Кредиторская задолженность – 2 950 тыс. руб.

Число обыкновенных акций в обращении

(номинал 4 руб.) – 500 тыс. шт.

Краткосрочные финансовые вложения – 125 тыс. руб.

Производственные запасы – 3210 тыс. руб.

Кредиты и займы – 1 550 тыс. руб.

Денежные средства – 275 тыс. руб.

Число привилегированных акций в обращении

(номинал 50 руб.) – 10 тыс. руб.

Необходимо принять решение о выплате дивидендов по акциям (текущая стоимость 18,6 руб.). По привилегированным акциям дивиденды должны быть выплачены в размере 8% на акцию. Что касается обыкновенных акций, то обсуждаются варианты выплаты: а) в денежной форме; б) в виде акций.

Дайте экономическую интерпретацию каждого из возможных вариантов выплаты дивидендов. В чем достоинства и недостатки каждого варианта? Рассмотрите ситуацию с позиции управленческого персонала компании и ее акционеров.

1) Составьте баланс на момент принятия решения о выплате дивидендов.

Предположим, что принято решение выплатить дивиденды по обыкновенным акциям в размере: а) 10 коп. на акцию, б) 30 коп. на акцию, в) 1

руб. 50 коп. на акцию. Достаточно ли у компании денежных средств для выплаты дивидендов? Если средств не хватает, то каким способом можно разрешить эту проблему? Для каждого из трех вариантов выплаты составьте два баланса: а) после начисления дивидендов; б) после их выплаты.

Предположим, что принято решение выплатить дивиденды в виде акций в размере а) 10%, б) 30%. Составьте баланс после выплаты дивидендов в каждом случае.

4. У компании 800 тыс. обыкновенных акций. В отчетном периоде были выплачены дивиденды в размере 30 руб. на акцию. Ежегодный темп роста дивидендов составляет 15%. Капитал, полученный с помощью эмиссии, – 150 млн. руб. Эмиссионные затраты – 6% от суммы эмиссии. Кроме того, у компании есть банковский кредит в сумме 70 млн. руб. под 18% годовых. Затраты по привлечению кредита составляют 7% от суммы кредита. Также имеются корпоративные облигации на сумму в 30 млн. руб. с купонной ставкой 12%. Эмиссионные затраты – 4%. Имеется кредиторская задолженность в 10 млн. руб. Размер причитающихся за ее задержку штрафов достиг 200 тыс. руб. Рассчитайте средневзвешенную стоимость капитала. Может ли компания принять проект с внутренней нормой доходности 20%?

5. У компании 600 тыс. обыкновенных акций. Номинальная стоимость одной акции – 500 руб. Рыночная цена ее – 900 руб. Добавочный капитал компании – 150 млн. руб. Нераспределенная прибыль – 400 млн. руб. Как изменятся статьи баланса акционерного общества, если оно 1) выплатит 10%-ные дивиденды акциями; 2) 50%-ные дивиденды акциями; 3) проведет дробление акций в пропорции 1:5?

6. Постоянные затраты фирмы – 50 млн. рублей. Цена единицы продукции – 2000 руб., переменные затраты на единицу продукции – 1200 тыс. руб. Рассчитайте точку безубыточности.

7. Общая потребность фирмы в денежных средствах на планируемый год составляет 1 000 тыс. руб.; платежи поступают относительно равномерно. Фирма планирует привлекать средства с помощью кредитов банка под 10% годовых. Постоянные затраты на получение одного кредита составляет 50 руб.

1) Предположим, что фирма не создает страхового запаса денежных средств. Определите величину среднего остатка денежных средств с помощью модели Баумоля. Определите количество займов в течение года.

2) Предположим, что фирма решила поддерживать страховой запас на счете в размере 5 тыс. руб. Определите величину среднего остатка денежных средств в этом случае.

8. Компания накопила временно свободных денежных средств на сумму 100 тыс. руб. При этом ожидается, что данные средства целиком понадобятся для покрытия денежных выплат, распределенных равномерно в планируемом году. Средства компании вложены в краткосрочные коммерческие векселя, приносящие 10% в год. Затраты на каждую операцию по продаже векселей составляют 50 руб.

1) Используя модель Баумоля, определите целевой остаток денежных средств компании. Каковы общие затраты компании, связанные с поддержанием целевого остатка?

2) Компания решила вложить временно свободные средства в привилегированные акции инвестиционного фонда с плавающей ставкой процента. Фонд выплачивает 10% годовых, но только 30% этой величины облагается налогом. Как такое решение повлияет на целевой остаток денежных средств компании и общие затраты, связанные с его поддержанием?

9. Фирма установила оптимальную величину запаса в 500 ед. при уровне инфляции 4%. Верно ли, что оптимальный запас (в единицах) почти наверняка вырастет, если уровень инфляции увеличится до 8%?

10. Корпорация установила следующие взаимозависимости для определения затрат на поддержание запасов:

- размер размещаемого заказа быть кратным 50 ед.;
- годовой объем реализации – 1 млн. ед.;
- цена покупки единицы запасов – 4 долл.;
- затраты по хранению – 25% от покупной цены запасов;
- затраты на размещение одного заказа – 40 долл.;
- необходимый и поддерживаемый на постоянном уровне страховой запас 10 тыс. ед.;
- доставка новой партии занимает два дня.

1) Определите величину EOQ,

2) Сколько заказов в год корпорации следует размещать?

3) При достижении какого уровня запасов должен быть размещен новый заказ?

4) Определите общие затраты по хранению и выполнению заказов применительно к рабочему запасу в случае, если размер заказа равен 1) 8 тыс. ед., 2) 8, 950 тыс. ед., 3) 10 тыс. ед. Каковы затраты по хранению страхового запаса?

11. Компания ежегодно реализует 500 тыс. стандартных настенных выключателей. Затраты компании на каждый выключатель равны 2 долл. Затраты по хранению данного товара составляют 20% от стоимости его запасов. Компания может заказывать выключатели у двух фирм-производителей. Постоянные затраты на выполнение одного заказа у производителя А составляют 100 долл., а его выполнение занимает три дня; затраты у производителя В – 75 долл. и выполнение – пять дней. При этом предполагается, что компания не имеет страховых запасов.

1) Определите величину ЕОQ компании применительно к заказам у каждого из двух производителей.

2) Сколько заказов в год должно быть размещено у каждого из поставщиков (предполагается, что одновременно используется только один поставщик)?

3) При каком уровне запасов следует размещать заказы у каждого из производителей?

4) Кого из поставщиков следует предпочесть, принимая во внимание только затраты, связанные с запасами?

5) Предположим, что фирма предпочла производителя В. При этом фирма может воспользоваться скидкой в 1% в случае заказа партиями 20 тыс. ед. и более. Стоит ли фирме увеличить размер одного заказа до 20 тыс. ед. и более? Стоит ли фирме увеличить размер одного заказа до 20 тыс. ед. и воспользоваться скидкой?

12. Корпорация определила, что среднее квадратическое отклонение ежедневных чистых денежных потоков составляет 2500 дол. Затраты ее на каждую покупку или продажу краткосрочных коммерческих векселей, приносящих доход из расчета 7,465% годовых, достигают 50 долл. Для определения целевого остатка денежных средств корпорация использует модель Миллера – Орра. Кроме того, она решила поддерживать минимальный уровень денежных средств (нижний предел) в 10 тыс. долл.

1) Определите величину целевого остатка средств на счете.

2) Определите верхний и нижний пределы средств на счете.

3) Опишите схему принятия решений корпорации (когда и в каком размере производится изменение остатка средств на счете?).

4) Какова ожидаемая величина среднего остатка?

13. У компании имеется свыше 20 тыс. видов запасов, необходимых для ремонта и обслуживания небольших самолетов, в том числе особых заклепок из титанового сплава. Заклепки заказываются ежемесячно, т.е. цикл данного вида

запасов равен тридцати дням. С момента размещения заказа на заклепки до его получения проходит три дня. Ожидаемый трехдневный расход данного вида запасов составляет 1 тыс. ед., но может быть как больше, так и меньше этой величины в зависимости от типа самолета, нуждающегося в ремонте. Вероятность потребности в заклепках в течение трех дней распределена так:

Вероятность потребности	0,05	0,20	0,50	0,20	0,05
Необходимое количество	0	500	1000	1500	2000

В случае нехватки запасов потери компании за время простоя составят 500 долл. Компания рассматривает варианты обеспечения страхового запаса на уровне 0, 50 или 1000 заклепок. Стоимость одной заклепки – 5 долл., а годовые затраты по хранению заклепок – 10% от стоимости запасов.

1) Определите ожидаемые потери от нехватки запасов, затраты по хранению страхового запаса и ожидаемые общие затраты при отсутствии страхового запаса.

2) Определите общие затраты в случае, если страховой запас равен 500 заклепкам.

3) Определите общие затраты в случае, если страховой запас равен 1 тыс. заклепок.

4) Какой из трех вариантов страхового запаса компании следует предпочесть?

14. Начальные запасы у предприятия отсутствуют. В марте закуплены для реализации 500 единиц продукции по цене 100 руб. В апреле закуплены для реализации 300 единиц продукции по цене 110 руб. В мае проданы 400 единиц продукции по цене 200 руб. В июне проданы 200 единиц продукции по цене 210 руб. В июле закуплены для реализации 150 единиц продукции по цене 115 руб. В августе проданы 100 единиц продукции по цене 215 руб. Определите стоимость запасов на конец периода методом ФИФО, ЛИФО и по средневзвешенной, а также валовую прибыль при использовании всех методов.

15. Годовой спрос продукции у предприятия – 1500 единиц, стоимость подачи заказа – 150 руб. за заказ, издержки хранения одной единицы – 45 руб. в год, время доставки – шесть дней, 1 год равен 360 рабочих дней. Найдите оптимальный размер заказа, издержки, уровень повторного заказа.

16. Годовой спрос продукции у предприятия 8 тыс. единиц, стоимость организации производственного цикла – 200 руб., издержки хранения одной единицы – 15 руб. в год. Найдите экономичный размер партии, издержки, число циклов за год, расстояние между циклами.

17. Годовой спрос продукции у предприятия 1 тыс. единиц, стоимость подачи заказа – 40 руб. за заказ, закупочная цена – 50 руб. за единицу, годовая стоимость хранения одной единицы – 25% от ее цены. Можно получить скидку в 3% у поставщиков, если размер заказа будет не меньше 200 единиц. Стоит ли воспользоваться скидкой?

18. Компания выпускает электрические ножи. Она может производить в среднем 150 ножей в день. Спрос – 40 ножей в день. Годовые издержки хранения – 8 руб. за нож. Стоимость организации производственного цикла – 100 руб. Найдите экономичный размер партии, издержки, число циклов за год, расстояние между циклами.

19. Годовой спрос продукции у предприятия 500 единиц, стоимость подачи заказов – 40 руб. за заказ, издержки хранения одной единицы – 5 руб. в год, годовая стоимость отсутствия запасов – 100 руб. за единицу. Определите издержки, связанные с запасами, по двум моделям: основной и с дефицитом.

20. Годовой спрос продукции у предприятия 300 единиц, стоимость подачи заказов – 50 руб. за заказ, издержки хранения одной единицы – 7 руб. в год, годовая стоимость отсутствия запасов – 200 руб. за единицу. Определите издержки, связанные с запасами, по двум моделям: основной и с дефицитом.

21. Предприятие предлагает условие предоставления кредита в 20 дней. При этом оно не предоставляет скидок. Объем его продаж – 40 млн. руб. в месяц, средний период инкассации – 30 дней. Для стимулирования спроса предприятие решило увеличить срок предоставления кредита до 50 дней. Планируется рост продаж на 20%. Период инкассации также должен увеличиться до сорока пяти дней. Переменные издержки – 70 коп. на каждый рубль продаж, требуемая компанией норма прибыли на капитал – 20%. Правильным ли является решение предприятия по увеличению срока кредитования?

22. Средний годовой спрос на продукцию предприятия – 150 единиц за 300 рабочих дней, стоимость подачи заказов – 50 руб. за заказ, издержки хранения одной единицы – 12 руб. в год, годовая стоимость отсутствия запасов – 20 руб. за единицу. Время поставки четыре дня.

Спрос на товар в течение поставки, шт.	0	1	2	3	4	5	6
частота	2	8	13	10	7	5	5

Минимизируйте общую стоимость запасов.

23. Проводимая в настоящее время компанией кредитная политика обеспечивает годовой объем реализации 20 млн. долл. Переменные затраты составляют 80% от объема реализации, а цена капитала, инвестированного в дебиторскую задолженность, 8%. Хотя условия реализации в кредит брутто 25, средний период погашения задолженности составляет тридцать дней, что говорит о том, что часть клиентов задерживает оплату свыше установленного срока. Безнадежные долги составляют 3% от объема реализации. Кредитный менеджер компании рассматривает две альтернативные кредитные политики.

Вариант 1. Удлинить кредитный период до брутто 40. В этом случае предполагается, что объем реализации возрастет до 20,5 млн. руб., средний период оплаты задолженности увеличится до сорока пяти дней, 5% от прироста товарооборота составят безнадежные долги, доля безнадежных долгов по текущему базовому товарообороту останется на прежнем уровне – 3%.

Вариант 2. Сократить кредитный период до брутто 20. В этом случае ожидается снижение объема реализации до 18 млн. долл., средний период оплаты задолженности составит двадцать два дня, а потери по безнадежным долгам снизятся до 1% от нового объема реализации.

а) Оцените вариант 1. Определите величину ожидаемого изменения дебиторской задолженности и ожидаемого изменения налогооблагаемой прибыли.

б) Оцените вариант 2. Определите величину ожидаемого изменения дебиторской задолженности и ожидаемого изменения налогооблагаемой прибыли.

в) Следует ли принять какой-либо из вариантов? Если да, то какой именно и почему?

24. Компания реализует товар на условиях «2/20, брутто 30». Годовой объем реализации его составляет 800 тыс. долл. 60% клиентов производят оплату на десятый день, и им предоставляется скидка; остальные 40% оплачивают товар в среднем спустя сорок дней после покупки.

1) Определите оборачиваемость дебиторской задолженности в днях;

2) Какова средняя величина дебиторской задолженности?

3) Какой будет средняя величина дебиторской задолженности при ужесточении политики в отношении недисциплинированных дебиторов, в результате которого все клиенты, не пользующиеся скидкой, начнут производить оплату на тридцатый день?

25. Московская нефтяная компания планирует исследовать бурящиеся скважины на Ближнем Востоке. Проект рассчитан на десять лет с 2020 по 2029 г. Количество скважин по годам следующее:

2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
11	18	19	19	18	20	26	24	13	12

Цена комплекса исследований в 2020 г. будет составлять 1010 тыс. долл. Каждые три года планируется увеличивать цену на исследования на 15%. Инфляция и валютные курсы рассчитываются согласно прогнозам, утвержденным правлением компании. Доллар США принимается равным 65 руб. в ходе реализации всего проекта. Индексы потребительских цен следующие:

2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1,0	1,083	1,150	1,221	1,297	1,378	1,463	1,554	1,650	1,752

Материальные расходы установлены экспертным путем на уровне 10% от выручки. В связи с отсутствием опыта работы в регионе при определении накладных расходов за основу взят экспертный уровень 28% от выручки.

Первоначальные инвестиции составляют 828 667 тыс. руб. Ежегодная сумма амортизации – 113 661 тыс. руб., с 2025 г. – по 135 159 тыс. руб. Дополнительная покупка оборудования в конце 2024 г. – 214 980 тыс. руб.

В принимающей стране подоходный налог работников составляет 15%, социальные отчисления 5%, социальный налог 12%, корпоративный налог 35%.

Расходы на оплату труда рассчитаны исходя из формирования трех комплексных партий и трех партий геолого-технологических исследований, а также необходимого административно-управленческого и вспомогательного персонала. Используется вахтовый метод работы. Сотрудники, работающие вахтовым методом, шесть месяцев работают и шесть отдыхают. В период отдыха заработная плата составляет половину от оклада. Расходы на доставку работников рассчитаны исходя из применения вахтового метода работы

производственными партиями (три месяца в принимающей стране, три месяца в РФ) – два авиаперелета в год. Стоимость авиаперелета в обе стороны составляет 60 тыс. руб.

Штатное расписание с заработной платой за год при круглогодичной работе представлено в таблице:

№	Должность	Количество единиц	Годовая зарплата, руб.
1	Руководитель проекта	1	3600
2	Главный инженер	1	2880
3	Переводчик	1	1080
4*	Начальник комплексной партии	6	1680
5.*	Геофизик	4	1440
6*	Машинист	8	1200
7*	Машинист-взрывник	2	1200
8*	Взрывник	2	1200
9*	Переводчик	2	1080
10*	Начальник партии ГТИ	6	1680
11*	Старший геолог	2	1560
12*	Геолог	6	1440
13*	Оператор	6	1200
14	Старший бухгалтер	1	1920
15	Бухгалтер	1	1920
16	Экономист	1	1920
17	Юрисконсульт	1	720
18	Делопроизводитель	1	720
19	Водитель	1	600
20	Главный геолог	1	2400
21	Ведущий геолог	1	900
22	Геолог	1	420
23	Ведущий геофизик	1	900
24	Геофизик-интерпретатор	3	420
25	Техник-интерпретатор	4	300
26*	Техник-интерпретатор	2	720

*отмечены сотрудники, работающие вахтовым методом

Финансирование проекта предполагается на 30% за счет внутригруппового займа под 9% годовых и на 70% за счет внешнего банковского кредита под 13%. Сумма заемных средств составляет 800 млн. руб. По порядку уплаты процентов и основного долга были использованы экспертные предположения: возврат основного долга по займу – единомоментно через пять лет, по кредиту – ежеквартально равными частями, уплата процентов ежемесячно по всем привлеченным источникам. Финансовые ресурсы от займа и кредита поступают равными долями с октября 2019 г. в течение шести месяцев.

Необходимо обосновать целесообразность данного проекта.

ГЛОССАРИЙ

Агентская проблема (Agency problem) – проблема рассогласования интересов ключевых участников бизнеса (чаще всего менеджеров и собственников)

Акция (share of stock) – ценная бумага, выпускаемая акционерным обществом (АО) для пополнения собственного капитала. Дает акционерам права на участие в управлении АО, получение дохода (дивиденда) и ликвидационной стоимости после ликвидации общества в порядке, установленном законодательством.

Акционерный капитал – совокупность прав собственности, которыми наделены акционеры компании.

Американская депозитарная расписка (adr) – производная ценная бумага, выпущенная американским банком-депозитарием и подтверждающая, что ее владелец косвенно владеет акциями иностранной компании.

Амортизация – распределение первоначальной стоимости долгосрочных активов по периодам их жизни.

Андеррайтинг (underwriting) – процесс размещения инвестиционными институтами (чаще инвестиционными банками) новых выпусков ценных бумаг на первичном рынке.

Андеррайтер (underwriter) – инвестиционный институт, выполняющий роль посредника между компанией, размещающей свои ценные бумаги на первичном рынке, и инвесторами.

Аннуитет (annuity) – конечная последовательность равных платежей, производимых через равные интервалы времени.

Арбитраж (arbitrage) – безрисковая стратегия, приносящая прибыль. Возможность ее реализации возникает, когда на активы с одинаковым риском устанавливаются разные цены или при равенстве риска активы приносят разный уровень доходности.

Аудит – проверка финансовой деятельности, в ходе которой подтверждается точность и справедливость данных, представленных в финансовых документах, а также их соответствие общепринятым принципам учета.

Баланс – финансовый документ, в котором приводятся сведения о ресурсах и долгах предприятия; составляется на конкретный момент времени; включает активы, пассивы и собственный капитал предприятия.

Банкротство (bankruptcy) – ликвидация или реорганизация несостоятельного в финансовом отношении предприятия в установленном законом порядке. Предполагает удовлетворение требований кредиторов за счет активов данного предприятия.

Безрычаговая фирма (unleveraged firm, 100% equity firm) – компания (фирма), не имеющая заемного капитала. Ценность безрычаговой компании V_0 показывает, какой была бы ценность реально существующей компании, если бы ее капитал на 100% был долевым (собственным).

Бета, или коэффициент бета, бета-фактор (beta coefficient) – мера систематического риска ценной бумаги. Отражает чувствительность доходности определенного актива к изменению доходности рыночного портфеля.

Бизнес-план – документ, в котором описываются прошлое, настоящее и будущее компании.

Бизнес-риск (business risk) – риск, источником которого являются особенности бизнеса фирмы, т.е. ее операционной и инвестиционной деятельности.

Бюджет – формализованное, количественное сообщение об ожиданиях менеджмента по поводу будущих доходов, денежных потоков и общего финансового состояния. В сводном бюджете обобщаются цели и задачи всех подразделений предприятия, т.е. он представляет собой результат объединения операционного и финансового бюджетов.

Бюджетирование капитала (capital budgeting) – процесс долгосрочного планирования и управления инвестированием на предприятии.

Валютный риск (currency risk) – риск, возникающий в международных операциях корпорации в связи с колебанием курсов валют. Подразделяется на транзакционный (transaction risk), трансляционный (translation risk) и экономический (economical risk).

Вложенный капитал – совокупность краткосрочных и долгосрочных, заемных и собственных источников финансирования.

Внутренняя ставка доходности (internal rate of return) – ставка дисконта, при которой чистая приведенная стоимость инвестиционного проекта равна нулю.

Горизонтальный анализ – способ интерпретации финансовых документов, при котором используются финансовые документы прошлого года в качестве базы. Каждая характеристика будущего года представляется в процентах к этой же характеристике предыдущего, базового года.

Дебиторская задолженность – счета к получению, рано или поздно превращающиеся в деньги.

Денежный конверсионный цикл (cash conversion cycle) – средний временной интервал между затратой денежных средств и их возвращением в операционной деятельности фирмы.

Денежный отток (cash out flow) – платеж, осуществляемый предприятием в определенный момент (период) времени.

Денежный поток чистый (net cash flow) – разница между денежными притоками и оттоками в определенный момент (период) времени.

Денежный приток (cashin flow) – денежная сумма, полученная предприятием в определенный момент (период) времени.

Диверсификация (diversification) – эффект снижения несистематического риска в инвестиционном портфеле.

Дивиденд (dividend) – выплачиваемый по акции текущий доход. Платеж может быть осуществлен путем выплаты денежной суммы или выдачи дополнительных акций.

Дисконт (discount) – а) скидка при продаже товара; б) ставка минимальной доходности, используемая при расчете приведенной стоимости будущих денежных потоков.

Дисконтирование (discounting) – расчет приведенной стоимости платежей, которые предполагается осуществить или получить в будущем.

Дивидендная модель курса (dividend discount model) – метод определения теоретической (внутренней) стоимости акций корпорации как суммы дисконтированных дивидендов, ожидаемых в будущем от этих акций.

Доходность акции – а) показатель, характеризующий способность актива приносить доход на вложенный капитал. Определяется как процентное отношение дохода (полученного или ожидаемого) в расчете на единицу времени к сумме вложенного капитала; б) доход предприятия, разделенный на количество выпущенных в обращение обыкновенных акций.

Доходность собственного капитала – соотношение чистой прибыли и собственного (акционерного) капитала.

Евробонд (eurobond) – еврооблигация; облигация, размещаемая вне страны заемщика и вне страны, в валюте которой указан ее номинал.

Запасы – один из элементов текущих активов, охватывающий совокупные запасы предприятия: производственные запасы, запасы незавершенного производства и запасы готовой продукции.

Инвестирование (investing) – вложение денег в определенные активы с целью получения дохода в будущем.

Инвестированный капитал – совокупность денежных активов, потребности в рабочем капитале и фиксированных активов.

Инвестиционный проект (investment project) – тщательно обоснованная технико-экономическими расчетами последовательность действий для достижения цели инвестирования.

Индекс прибыльности (profitability index, PI) – показатель, в числителе которого суммарная приведенная ценность свободных денежных потоков проекта (начиная с первого периода) или его NPV, а в знаменателе – величина денежного оттока нулевого периода. Используется при рационализации капитала.

Казначейские акции – акции, которые компания продает, а затем выкупает у своих акционеров.

Коэффициенты деловой активности – финансовые соотношения, с помощью которых оценивается эффективность использованных активов предприятия.

Коэффициенты доходности (прибыльности) – финансовые соотношения, с помощью которых измеряется либо эффективность производственной деятельности предприятия, либо его рыночная эффективность.

Коэффициенты ликвидности – финансовые соотношения, отражающие способность предприятия платить по текущим обязательствам.

Коэффициенты финансовой устойчивости – финансовые соотношения, в которых требования кредиторов сравниваются с требованиями или правами собственников.

Краткосрочный период – это один год или один операционный цикл, если он больше года.

Купон (coupon) текущий доход по облигации, определяемый как процент от ее номинальной стоимости.

Линия рынка ценных бумаг (securities market line, SML) – прямая линия, имеющая положительный наклон и отражающая зависимость между ожидаемым уровнем доходности ценных бумаг и соответствующим коэффициентом β .

LIFO – метод оценки запасов; первой продается продукция, которая производится в последнюю очередь.

Модель стоимости (оценки) капитальных (долгосрочных) активов (capital asset pricing model, CAPM) – равновесная модель, позволяющая установить линейную зависимость требуемого уровня доходности (стоимости капитала) от систематического риска (коэффициента β).

Налоговый щит (tax shield) – налоговая выгода, возникающая в связи с тем, что определенные отчисления, которые делает фирма, списываются на расходы и снижают налогооблагаемую базу по корпоративному налогу (налогу на прибыль); наиболее часто упоминаются налоговые щиты на процентные платежи и на амортизацию.

Нематериальные активы – долгосрочные производительные активы, физически не существующие; в их составе патенты, авторские права, товарные знаки, франчайзы, организационные расходы и затраты на НИОКР.

Нераспределенная прибыль – чистая прибыль, не распределенная между акционерами в виде дивидендов.

Несистематический риск (unsystematic risk) – вариация доходности, не связанная с колебаниями рыночного портфеля.

Облигация (bond) – ценная бумага, подтверждающая факт ссуды денежных средств инвестором предприятию-эмитенту и дающая право на участие в прибыли эмитента особо оговоренным способом (обычно в виде процента от номинальной стоимости облигации).

Обязательства – суммы средств, принадлежащие акционерам (собственные средства) и кредиторам (заемные обязательства).

Операционная доходность – соотношение операционной прибыли и инвестированного капитала.

Операционные расходы – издержки, связанные с управлением предприятием; в их составе зарплата административно-управленческого персонала, амортизация, затраты на НИОКР, реклама и проч.

Отчет о движении денежных средств – финансовый документ, в котором описываются изменения балансовых показателей в терминах денежных потоков; изменения приводятся за определенный период, как правило, за год.

Отчет о прибылях и убытках – финансовый документ, в котором излагаются результаты деловой активности предприятия за определенный период, преимущественно за год; он включает доходы и расходы.

Первоначальная стоимость – исходная стоимость активов предприятия.

Период (срок) окупаемости (payback period) – срок, в течение которого денежные притоки проекта компенсируют его начальные денежные оттоки (вложенный капитал). Может быть простым или дисконтированным (discounted pay back

period). В последнем случае речь идет о дисконтированных денежных потоках, в которых учтены временные издержки.

Периодичность – предположение, что жизнь предприятия делится на периоды и служит для измерения доходов и расходов.

Перпетуитет (perpetuity) – бесконечная последовательность равных платежей, осуществляемых через равные интервалы времени.

Портфель (portfolio) – набор разнообразных активов, таких как акции и облигации, находящийся во владении инвестора и управляемый как единое целое.

Потребность в рабочем капитале – сумма запасов, дебиторской задолженности и расходов по предоплате за вычетом кредиторской задолженности и начислений.

Рабочий капитал (working capital) – разность между текущими активами и текущими обязательствами компании. Положительный прирост рабочего капитала (change in working capital) является для компании или проекта денежным оттоком. При оценке прироста рабочего капитала для расчета свободных денежных потоков из текущих активов исключаются денежные средства, а из текущих обязательств – краткосрочный платный (interest-bearing) долг.

Рационирование капитала (capital rationing) – определение рационального набора инвестиционных проектов компании при наличии ресурсных ограничений.

Реальная ставка доходности (real rate of return) – ставка доходности, очищенная от влияния инфляции. Показывает, какой уровень дохода получил инвестор сверх компенсации инфляции.

Риск (risk) – неопределенность будущей доходности инвестиций. Его мерой является вариация доходности.

Рыночный портфель (market portfolio) – инвестиционный портфель, в структуру которого включены все активы, обращающиеся на рынке, пропорционально их рыночной капитализации. Доходность и риск рыночного портфеля приближенно оцениваются с помощью специальных индикаторов рынка – биржевых индексов.

Рычаговый выкуп (leveraged buy out, LBO) – покупка контроля над компанией с использованием для финансирования этой операции большого объема заемного капитала и последующим обслуживанием долга за счет денежных потоков поглощенной компании.

Свободный денежный поток (free cash flow) – денежный поток предприятия или проекта, рассчитанный исходя из предложения о его финансировании только за счет собственного капитала.

Систематический риск (systematic risk) – вариация доходности актива, обусловленная колебаниями рынка в целом.

Спрэд (spread) доходности – разница между операционной доходностью и средневзвешенной стоимостью капитала.

Средневзвешенная стоимость капитала (weighted average cost of capital, WACC) – средняя ставка, отражающая стоимость всех видов собственного и заемного капитала корпорации.

Стоимость капитала (cost of capital) – минимальная требуемая доходность на инвестиции.

Стоимость долевого (собственного) капитала (cost of equity capital) – минимальная доходность, которую требуют долевыми инвесторы на вложенный капитал.

Стоимость заемного капитала (cost of dept) – доходность, которую требуют кредиторы на предоставленные фирме заемные средства.

Структура капитала (capital structure) – сочетание собственного и заемного капитала в источниках финансирования активов корпорации.

Текущие активы (current assests) – активы, которые должны быть проданы, оплачены или потреблены в течение года или операционного цикла (в зависимости от того, что больше).

Текущие обязательства (current liabilities) – обязательства, которые должны быть исполнены, как правило, в течение одного года. Включают краткосрочные кредиты и займы, кредиторскую задолженность и текущую часть долгосрочного долга.

Терминальная (продленная) ценность (terminal value, continious value) – ценность денежных потоков постпрогнозного периода, приведенного на конец прогнозного периода с использованием обоснованной ставки дисконта.

Теория Модильяни – Миллера (M&M theory) – современная теория, объясняющая влияние финансового рычага на стоимость капитала и цену фирмы.

Трендовый анализ – разновидность горизонтального анализа, позволяющая описывать деятельность текущего года в процентах от деятельности предыдущего.

Фиксированные, или постоянные, активы (fixed assets) – группа активов, состоящая из инвестиций и нематериальных активов. Инвестиции объединяют нематериальные активы, сохраняющие свою материально-вещественную форму в течение как минимум одного года или операционного цикла (в зависимости от того, что больше).

Финансовая гибкость – а) способность компании генерировать положительный денежный поток; б) способность компании наращивать операционный денежный поток в условиях дефицита капитала.

Финансовый риск (financial risk) – риск, источником которого являются особенности финансирования фирмы, ее структуры капитала.

Финансовый рычаг (леверидж) (financial leverage, financial gearing) – эффект увеличения вариации доходов в результате повышения долговой составляющей в структуре капитала предприятия.

Целевая компания (target company, target firm) – объект поглощения.

Целевые показатели фирмы – значения важнейших показателей, которых фирма хочет достигнуть и поддерживать в будущем. Чаще всего упоминается целевой финансовый рычаг (targetdebt-to-equityratio) и коэффициент выплаты дивидендов (target payout ratio).

Ценность собственного капитала, или ценность капитала акционеров (equity value, shareholder's value) – обоснованная оценка собственного капитала, разница между ценностью фирмы в целом и ее долгом (по рыночной оценке).

Максимизация ценности собственного капитала является доминирующей целью современного финансового менеджмента корпорации.

Ценность фирмы (компания) (firm value, V) – обоснованная оценка всего капитала компании, собственного и заемного. $V = D + E$. Чаще всего определяется путем дисконтирования ожидаемых свободных денежных потоков компании с использованием WACC и в качестве ставки дисконта.

Чистая приведенная стоимость, или чистый приведенный доход (NPV) – дисконтированная по стоимости капитала сумма денежных потоков от осуществления инвестиционного решения.

FIFO – метод оценки запасов, основанный на предположении о том, что сначала продается продукция, произведенная первой по срокам.

Экономическая прибыль – произведение величины инвестированного капитала и спреда доходности.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бабич, А. М. Государственные и муниципальные финансы / А. М. Бабич, Л.Н. Павлова. – М.: Юнити-Дана, 2017. – 687 с.
2. Бехар Дело не в кофе. Корпоративная культура Starbucks / Бехар, Голдстейн Говард; Джанет. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2016. – 364 с.
3. Брейли, Р. Принципы корпоративных финансов / Р. Брейли, С. Майерс. – М.: Олимп-Бизнес, 2017. – 587 с.
4. Борисова, О. В. Корпоративные финансы: Учебник и практикум для академического бакалавриата / О. В. Борисова, Н. И. Малых, Ю. И. Грищенко. – Люберцы: Юрайт, 2016. – 621 с.
5. Гребенников, П. И. Корпоративные финансы: Учебник и практикум / П. И. Гребенников, Л. С. Тарасевич. – Люберцы: Юрайт, 2016. – 252 с.
6. Киселева, Е. А. Корпоративные финансы / Е. А. Киселева. – М.: КноРус, 2017. – 512 с.
7. Ковалев, В. В. Корпоративные финансы и учет: понятия, алгоритмы, показатели: Учебное пособие / В. В. Ковалев, В. В. Ковалев. – М.: Проспект, 2018. – 880 с.
8. Ковалев, В. В. Корпоративные финансы и учет: понятия, алгоритмы, показатели: Учебное пособие / В. В. Ковалев. – М.: Проспект, 2018. – 1000 с.
9. Кларин, М. В. Корпоративный тренинг от А до Я. Научно-практическое пособие / М. В. Кларин. – М.: Дело, 2017. – 224 с.
10. Ковалев, В. В. Корпоративные финансы и учет. Понятия, алгоритмы, показатели / В. В. Ковалев, Вит. В. Ковалев. – М.: Проспект, 2017. – 343 с.
11. Ковалев, В. В. Корпоративные финансы и учет. Понятия, алгоритмы, показатели. Учебное пособие / В. В. Ковалев, Вит. В. Ковалев. – Москва: ИЛ, 2018. – 592 с.
12. Кокин А. С. Корпоративные финансы: Учебное пособие / А. С. Кокин: – Москва: Издательский Центр РИОР, 2016. С. 369
13. Колчина Н. В. Финансы организаций: Учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям, направлению подготовки «Финансы и кредит» / Колчина Н. В. – Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. С. 395
14. Корпоративные финансы. Практикум. Учебник / О. В. Борисова и др. – М.: Юрайт, 2017. – 656 с.
15. Корпоративные финансы. Учебник и практикум. – Москва: РГГУ, 2018. – 651 с.
16. Леонтьев, В. Е. Корпоративные финансы: Учебник / В. Е. Леонтьев, В. В. Бочаров, Н. П. Радковская. – Люберцы: Юрайт, 2016. – 331 с.

17. Леонтьев, В. Е. Корпоративные финансы: Учебник и практикум для академического бакалавриата / В. Е. Леонтьев, В. В. Бочаров, Н. П. Радковская. – Люберцы: Юрайт, 2016. – 349 с.
18. Никитина, Н.В. Корпоративные финансы: Учебное пособие / Н. В. Никитина, В. В. Янов. – М.: КноРус, 2018. – 512 с.
19. Никитушкина, И. В. Корпоративные финансы. практикум: Учебное пособие для академического бакалавриата / И. В. Никитушкина, С. Г. Макарова, С. С. Студников. – Люберцы: Юрайт, 2016. – 189 с.
20. Никитушкина, И. В. Корпоративные финансы: Учебник для академического бакалавриата / И. В. Никитушкина, С. Г. Макарова, С. С. Студников. – Люберцы: Юрайт, 2018. – 521 с.
21. Никитушкина, И. В. Корпоративные финансы: Учебник для академического бакалавриата / И. В. Никитушкина, С. Г. Макарова, С. С. Студников. – Люберцы: Юрайт, 2016. – 521 с.
22. Самылин А. И. Корпоративные финансы: Финансовые расчеты: Учебник / А. И. Самылин. – Москва: ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М, 2017. С. 472
23. Соловьева, Н.А. Корпоративные финансы (для бакалавров) / Н. А. Соловьева, М. В. Сенцова. – М.: КноРус, 2017. – 512 с.
24. Теплова, Т. В. Корпоративные финансы: Учебник для бакалавров / Т. В. Теплова. – М.: Юрайт, 2017. – 655 с.
25. Трошина О. В. Корпоративные финансы: Учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров «Экономика» / О. В. Трошина. – Пермь, ПГНИУ, 2016. С. 192
26. Устюжанина, Е. В. Корпоративные финансы / Е. В. Устюжанина. – М.: Дело, 2017. – 756 с.
27. Хэррис Международные финансы / Хэррис, Дж. Мэнвилл. – М.: Филинь, 2017. – 294 с.
28. Чараева Н. В. Корпоративные финансы: Учебное пособие / Н. В. Чараева. – Москва: ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2017. С. 286
29. Черненко, А. Ф. Корпоративные финансы. Учебное пособие / А. Ф. Черненко, А. В. Башарина. – М.: Феникс, 2018. – 374 с.
30. Чернов, А. Ю. личные финансы / А. Ю. Чернов. – М.: Перспектива, 2017. – 493 с.

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ

1. Гражданский кодекс РФ. Ч. 1, 2. URL: Консультант Плюс.
2. Об акционерных обществах: Федер. закон № 208-ФЗ от 26 дек. 1995 г. URL: Консультант Плюс .
3. О несостоятельности (банкротстве): Федер. закон № 127-ФЗ от 26 окт. 2002 г. URL: Консультант Плюс.
4. Налоговый кодекс РФ. Ч. 1, 2. URL: Консультант Плюс.
5. Реформа предприятий (организаций): Методические рекомендации по разработке финансовой политики: Приказ Министерства экономики Российской Федерации от 1 октября 1997 г. №118. М.: Ось–89, 1998. URL: Консультант Плюс.
6. Положение по бухгалтерскому учету «Расходы организации» (ПБУ 10/99) // Сб. положений по бухгалтерскому учету (ПБУ-1-15). М.: Бух. учет, 2001. URL: Консультант Плюс.
7. Об утверждении типовой формы плана финансового оздоровления (бизнес-плана), порядка его согласования и методических рекомендаций по разработке планов финансового оздоровления: распоряжение ФУДН при Госкомимуществе Рос. Федерации от 5 дек. 1994 г. № 98-р: URL: Консультант Плюс.

Учебное издание

Трошина Ольга Владимировна

**Корпоративные финансы.
Сборник задач**

Учебно-методическое пособие

Редактор *Е. А. Огиенко*

Корректор *С. Б. Денисова*

Компьютерная вёрстка: *О. В. Трошина*

Объем данных 1,53 Мб

Подписано к использованию 16.12.2019

Размещено в открытом доступе

на сайте www.psu.ru

в разделе НАУКА / Электронные публикации
и в электронной мультимедийной библиотеке ELiS

Издательский центр

Пермского государственного

национального исследовательского университета

614990, г. Пермь, ул. Букирева, 15