

ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет»

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра бухгалтерского учета и финансов

Л.В. ЛЕБЕДЬКО, Н.В. ПОДОБАЙ

Корпоративные финансы

Учебно-методическое пособие по изучению дисциплины «Финансы»

Направление подготовки 38.03.01 Экономика

Профиль: Бухгалтерский учет, анализ и аудит, Финансы и кредит,

Экономика предприятий и организаций

Брянская область,
2015

УДК 336(07)
ББК 65.261
Л 33

Лебедько, Л.В. **Корпоративные финансы**: Учебно-методическое пособие. / Л.В. Лебедько, Н.В. Подобай. – Брянск: Издательство Брянский ГАУ, 2015.-38 с.

Учебное пособие «Корпоративные финансы» разработано в соответствии с ФГОС ВПО по направлению подготовки 080100 Экономика, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 21 декабря 2009 г., №747.

Учебно-программное издание предназначено в помощь обучающимся при самостоятельном изучении дисциплины «Корпоративные финансы». В издании представлены материалы в разрезе тем изучаемой дисциплины по направлению подготовки 38.03.01 Экономика профиль «Бухгалтерский учет, анализ и аудит Финансы и кредит, Экономика предприятий и организаций

Рецензент:

к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и финансов Казимирова Т.А.

Учебное пособие одобрено и рекомендовано к изданию методической комиссией экономического факультета протокол № 5 от 24.02.2015 г.

© Брянская ГСХА, 2015
© Лебедько Л.В., 2015
© Подобай Н.В., 2015

ВВЕДЕНИЕ

Цель освоения дисциплины подготовить обучающихся к решению практических вопросов совершенствования корпоративных финансов и использованию опыта работы западных и российских компаний в области управления финансами.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;
- содержание и основные направления разрабатываемой и реализуемой корпорацией финансовой политики;
- действующие нормативные документы и методические материалы, регулирующие организацию и управление корпоративными финансами.

Уметь:

- рассчитывать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы экономические и социально-экономические показатели;
- анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий (корпораций) различных форм собственности и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений;
- осуществлять выбор инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы;
- разрабатывать в сфере бизнеса проекты с учетом нормативно-правовых, ресурсных, административных и иных ограничений;
- оценивать стоимость и структуру капитала компании и возможные направления её оптимизации;
- оценивать финансовую результативность операционной, финансовой и инвестиционной деятельности хозяйствующего субъекта, перспективы развития и возможные последствия.

Владеть:

- современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных;
- методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей;
- навыками оценки возможных источников краткосрочного и долгосрочного финансирования деятельности корпорации;
- современными эффективными подходами к управлению оборотным капиталом организации, оперативному управлению её денежными потоками;
- аналитическими приемами оценки экономической целесообразности краткосрочных финансовых решений в части управления оборотными активами и источниками их финансирования;
- навыками принятия стратегических и тактических решений в области

управления корпоративными финансами, обеспечивающими устойчивое финансовое развитие компании.

При изучении дисциплины обучающимися реализуются следующие общекультурные и профессиональные компетенции:

ОК-5: умеет использовать нормативные правовые документы в своей деятельности

Знать: нормативно-правовые акты, являющиеся источниками финансового законодательства РФ в соответствии с ООП бакалавра.

Уметь: принимать правильные решения в соответствии с финансовым правом в соответствии с ООП бакалавра.

Владеть: навыками работы с нормативно-правовой информацией, самостоятельного поиска информации по финансовым вопросам для осуществления практической профессиональной деятельности в соответствии с ООП бакалавра.

ПК-4: способен осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения поставленных экономических задач

Знать: методы расчета, анализа и обработки основных показателей деятельности хозяйствующего субъекта, бюджетов органов государственной власти и местного самоуправления в соответствии с ООП бакалавра.

Уметь: осуществлять сбор и обработку данных, необходимых для решения поставленных экономических задач в соответствии с ООП бакалавра.

Владеть: навыками анализа учетно-статистической, налоговой, финансово-хозяйственной информации необходимыми для решения поставленных экономических задач в соответствии с ООП бакалавра.

ПК-7: способен анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений

Знать: основы финансового анализа деятельности хозяйствующего субъекта, состав и основы составления финансовой отчетности экономического субъекта в соответствии с ООП бакалавра.

Уметь: осуществлять сбор и обработку данных, необходимых для оценки финансового состояния, структуры капитала, финансовых результатов на основании финансовой отчетности в соответствии с ООП бакалавра.

Владеть: методиками оценки и анализа механизма управления финансовыми отношениями корпораций на основе использования финансовой и бухгалтерской информации в соответствии с ООП бакалавра.

Тема: ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ КОРПОРАТИВНЫХ ФИНАНСОВ

Вопросы для обсуждения

1. Как изменились задачи финансового директора в рыночной экономике?
2. Каковы особенности работы финансового менеджера в современных условиях хозяйствования?
3. Какие методы применяются в финансовом анализе?
4. Как соотносятся между собой понятия «экономический анализ», «анализ хозяйственной деятельности», «анализ финансовой деятельности», «финансовый анализ», «финансовый менеджмент», «анализ финансового состояния»?
5. В чем достоинства и недостатки финансовых коэффициентов?
6. Чем отличается актив от пассива в балансе?
7. Что такое «валюта баланса»?
8. Какие разделы годового бухгалтерского баланса, на Ваш взгляд, представляют для аналитика наибольший интерес и почему?
9. Что Вы понимаете под ликвидностью баланса?
10. Чем отличаются друг от друга коэффициенты ликвидности?
11. Каковы предельные значения коэффициентов ликвидности?
12. Что относится к труднореализуемым активам?
13. Что такое «чистый оборотный капитал»?
14. Как связан чистый оборотный капитал с коэффициентом общей ликвидности?
15. Может ли значение показателя «чистый оборотный капитал» быть меньше нуля? Если да, то хорошо это или плохо, имеет ли смысл рассчитывать коэффициенты ликвидности?
16. Аналогичны ли понятия «ликвидность» и «платежеспособность»?
17. Перечислите показатели, характеризующие финансовую устойчивость предприятия.
18. Какие, на Ваш взгляд, показатели отражают уровень деловой активности фирмы?
19. Дайте сравнительную характеристику понятиям «экономический эффект», «экономическая эффективность», «рентабельность».
20. Какие показатели рентабельности Вы знаете?
21. Что означают ROE, ROA, ROS?
22. Какими мерами можно добиться увеличения рентабельности продукции на предприятии?
23. Каков смысл формулы Дюпона?
24. О чем говорят коэффициенты структуры?
25. Каким показателем можно измерить отдачу акционерного капитала?
26. Какими показателями можно охарактеризовать инвестиционные качества акций на предприятии?

Упражнения

1. Что является собственным капиталом общества:

- а) основные средства;
- б) основные и оборотные средства;
- в) уставный и добавочный капитал;
- г) уставный капитал и накопленная прибыль;
- д) уставный и добавочный капитал и накопленная прибыль?

2. Указать оборачиваемость дебиторской задолженности:

- а) 360/дебиторская задолженность;
- б) дебиторская задолженность/360;
- в) объем реализации/дебиторская задолженность;
- г) дебиторская задолженность/объем реализации;
- д) прибыль/дебиторская задолженность.

3. Что относится к кредиторской и что относится к дебиторской задолженности:

- а) товары, отгруженные потребителю без предоплаты;
- б) Вашему обществу начислили, но не перечислили дивиденды;
- в) сумма акций Вашего общества, распределенная между акционерами, но неоплаченная;
- г) сумма облигационного займа, выпущенного Вашим обществом;
- д) кредит, взятый Вами в банке;
- е) поступление товаров, за ж) Ваше общество начислило акционерам — юридическим лицам дивиденды, но не перечислило их;
- з) суммы, взятые Вашими сотрудниками в подотчет?

4. К какому коэффициенту ликвидности относится: (денежные средства + краткосрочные ценные бумаги + дебиторская задолженность) / краткосрочные обязательства:

- а) общей ликвидности;
- б) срочной ликвидности;
- в) абсолютной ликвидности?

5. Истинны или ложны следующие выражения:

- а) балансовый отчет и отчет о прибылях и убытках отражают доходы и расходы, только в балансовом отчете это делается за более длительный период времени;
- б) коэффициенты ликвидности измеряют нормы доходности по ликвидным активам;
- в) коэффициент оборачиваемости счетов дебиторов, равный 6, означает, что на 1 рубль выручки фирма держит порядка 6 рублей в форме дебиторской задолженности;
- г) коэффициент покрытия процентов измеряет способность фирмы обслуживать затраты по выплате процентов;

д) коэффициенты деловой активности полезны для выявления эффективности использования труда и использования активов компании?

6. Какое неравенство верно:

- а) $ROA < ROE$;
- б) $ROA > ROE$;
- в) $ROA = ROE$?

7. Что является вертикальным анализом баланса:

- а) выявление абсолютных значений статей баланса;
- б) сравнение с данными прошлых периодов;
- в) определение структуры активов?

8. Чистый оборотный капитал — это:

- а) оборотные средства - запасы;
- б) собственные средства + долгосрочные и краткосрочные займы;
- в) собственные средства + долгосрочные займы – основные средства и вложения?

9. Что такое коэффициент инвестирования:

- а) прибыль/собственные средства;
- б) прибыль/заемные средства;
- в) прибыль/долгосрочные займы;
- г) прибыль/(собственные средства + долгосрочные займы);
- д) прибыль/(собственные + заемные средства)?

10. Коэффициент общей ликвидности равен 0,9. Есть ли в этом случае чистый оборотный капитал?

Решение типовых задач

1. Величина текущих активов предприятия на конец отчетного периода — 4600 руб., срочных обязательств — 3000 руб. Какой должна быть прибыль предприятия, чтобы достичь нормативного значения коэффициента покрытия (2), при условии что сумма среднесрочных обязательств не возрастет?

а) Определим коэффициент покрытия на конец отчетного периода:

$$4600/3000 = 1,5\dots$$

б) Чтобы коэффициент покрытия достиг величины 2, надо величину текущих активов дополнить из полученной прибыли:

$$X/3000 = 2.$$

Из данной формулы определяем величину требуемых текущих активов:

$$X = 3000 \times 2 = 6000 \text{ (тыс. руб.)}.$$

в) Дополнительная прибыль должна быть:

$$6000 - 4600 = 1400 \text{ (тыс. руб.)}.$$

2. Объем реализации продукции составляет 100 тыс. руб. Фондоёмкость равна 0,4. Найти фондоотдачу и величину фондов (в руб.).

а) Определяем величину фондов, зная объем реализации продукции и показатель фондоёмкости:

$$\text{фондоёмкость} = \text{фонды} / \text{объем реализации, или } 0,4 = X / 100.$$

$$\text{Отсюда следует, что } X = 100 \times 0,4 = 40 \text{ (тыс. руб.)}.$$

б) Определяем показатель фондоотдачи. Фондоотдача — это показатель, обратный фондоёмкости, или отношение объема реализации продукции к среднегодовой стоимости фондов.

$$1 / 0,4 = 2,5 \text{ или } 100 / 40 = 2,5.$$

Каждый рубль фондов «отдает» 2,5 рубля реализованной продукции.

3. Валюта баланса равна 6000 тыс. руб., в том числе заемные средства составляют 60 %. Найти коэффициент автономии и финансовое соотношение.

а) Определяем величину собственных средств. Если заемные средства составляют 60 %, значит, собственный капитал составляет 40 % от валюты баланса и равен

$$6000 \times 0,4 = 2400 \text{ (тыс. руб.)}.$$

б) Определяем коэффициент автономии как удельный вес собственных средств в итоге баланса:

$$2400 / 6000 = 0,4.$$

в) Финансовое соотношение, следовательно, равно

$$60 / 40 = 1,5 \text{ или } 3600 / 2400 = 1,5.$$

4. Коэффициент автономии равен 0,5. Найти финансовое соотношение.

Финансовое соотношение — это относительный показатель координации двух частей пассива, отношение заемных средств к собственным средствам.

Если коэффициент автономии равен 0,5, это значит, что удельный вес собственных средств в итоге баланса составляет 50 %, а вторую половину составляют заемные средства. В данном случае соотношение двух одинаковых частей между собой будет равно единице, то есть $50 / 50 = 1$.

5. Финансовое соотношение равно 1,6. Найти коэффициент автономии.

Если финансовое соотношение равно 1,6, то в случае принятия за 100 руб. величины собственных средств величина заемных средств составит 160 руб., то есть $160 / 100 = 1,6$.

Коэффициент автономии — это отношение собственных средств к общей сумме активов (валюте баланса). Итог баланса (собственные и заемные сред-

ства) в данном примере составляет 260 руб. (100 + 160). Отсюда следует, что коэффициент автономии равен $100/260 = 0,38\dots$

6. Как изменился чистый оборотный капитал фирмы?

Чистый оборотный капитал — это часть собственного капитала, находящегося в обороте. Он определяется как разница между текущими активами (оборотные средства) и текущими обязательствами (заемные средства) или как разница между собственными и основными средствами. На начало периода чистого оборотного капитала нет (300 - 320 или 180 - 200). На конец периода чистый оборотный капитал появился в размере 20 тыс. руб. (300 - 320 или 440 - 420).

Задачи для самостоятельной работы

1. Величина всех активов равна 20 млн руб., в том числе заемные средства составляют 30 %. Найти коэффициент автономии и финансовое соотношение.

2. Коэффициент автономии равен 0,8. Найти финансовое соотношение.

3. Финансовое соотношение равно 2. Найти коэффициент автономии.

4. Рассчитать коэффициенты автономии и финансовой устойчивости предприятия и дать оценку его финансовой устойчивости, если собственные средства предприятия выросли с 25 000 до 32 000 руб., а валюта баланса выросла с 48 000 до 80 000 руб.

5. Проанализировать ликвидность баланса:

6. Проанализировать ликвидность предприятия, сделать выводы о финансовом положении предприятия.

7. Как изменился чистый оборотный капитал фирмы?

8. Имеются следующие данные о финансовом состоянии (тыс. руб.):

Активы

Основные средства	— 2650
Запасы и затраты	— 1660
Дебиторская задолженность	— 2350
Краткосрочные финансовые вложения	— 55
Денежные средства	— 108
Итого	— 6823

Пассивы

Источники собственных средств	— 3550
Долгосрочные заемные средства	— 500
Краткосрочные ссуды банка	— 1020
Кредиторская задолженность	— 1603
Расчеты по дивидендам	— 150
Баланс	— 6823

В течение первой недели нового года были выполнены следующие операции:

а) приобретены и оприходованы сырье и материалы на сумму 100 тыс. руб.;

б) получена долгосрочная ссуда в банке размером 300 тыс. руб.;

в) покупатель оплатил ранее поставленную продукцию в сумме 220 тыс. руб.;

г) оплачена приведенная выше поставка сырья и материалов;

- д) приобретен станок за наличные в сумме 500 тыс. руб.;
- е) взят краткосрочный кредит в банке в сумме 100 тыс. руб. для выплаты дивидендов;
- ж) выплачены дивиденды в полном объеме.

Требуется, не делая вычислений, ответить на вопрос: какие из приведенных операций оказывают влияние на коэффициенты текущей, быстрой и абсолютной ликвидности, на коэффициент финансовой устойчивости?

Построить балансы после каждой операции и рассчитать значения аналитических коэффициентов.

Тема: ЦЕНА КАПИТАЛА И УПРАВЛЕНИЕ ЕГО СТРУКТУРОЙ

Принцип платности является основой для расчета цены капитала. Под ценой капитала понимается отношение суммы выплат по всем видам **финансовых ресурсов** к абсолютной величине этих ресурсов, выраженное в процентах. Если, например, цена капитала составляет 20%, то это означает, что за каждый рубль финансовых ресурсов организация в среднем платит 20 копеек. Значение цены капитала является важнейшим индикатором, обосновывающим принятие финансовых решений, прежде всего в области инвестиционной политики, и для оценки рыночной стоимости самого предприятия.

Поскольку **номенклатура** источников финансовых ресурсов чрезвычайно разнообразна, то для расчета цены капитала надо определить цену каждого из источников.

Цена заемного капитала складывается из относительных затрат по использованию краткосрочных и долгосрочных кредитов, кредиторской задолженности, в том числе оформленной векселями. Для России кредиторская задолженность является важнейшим источником финансирования, особенно в условиях неплатежей, существенно влияющим на цену капитала.

В западной концепции финансового менеджмента кредиторская задолженность не рассматривается в качестве источника финансирования за исключением отсрочки платежа, оформленной векселями. Поэтому цена кредиторской задолженности равна нулю, она погашается в оговоренный контрактами срок. В России эти условия существенно отличаются от развитых стран, в которых неплатежей нет, а их возникновение по отдельным предприятиям быстро завершается процедурой банкротства, а просроченная кредиторская задолженность ведет к начислению пени и штрафам.

Рассмотрим цену отдельных источников заемных средств.

Ценой банковского кредита является процентная ставка, установленная в кредитном договоре. Согласно Налогового кодекса РФ (ст. 269), при отсутствии долговых обязательств, выданных в том же квартале на сопоставимых условиях, предельная величина процентов, признаваемых расходом, принимается равной ставке рефинансирования Банка России, увеличенной в 1,1 раза, - при оформлении долгового обязательства в рублях, и на 15% - по кредитам в иностранной валюте. Следовательно, цена данного источника рассчитывается путем ее приведения к посленалоговой базе, так как большинство источников фи-

нансирования не имеет налоговых льгот. Поэтому цена банковского кредита (К1), если процентная ставка по нему выше 1,1 ставки рефинансирования Банка России, определяется по формуле:

Задача 1.

Взят кредит под 11% годовых. Ставка налога на прибыль равна 40%. Определить стоимость кредита после налогообложения.

Из-за противоналогового эффекта кредит обычно обходится дешевле, чем привлечение средств путем выпуска акций.

Для простоты будем считать, что предприятие имеет только обыкновенные акции.

Стоимость акционерного капитала вычисляется по следующей формуле: стоимость акционерного капитала = $D1 / P0 + g$, где $P0$ – рыночная цена акции в настоящий момент, $D1$ – ожидаемый в текущем году дивиденд, g – постоянный темп роста дивидендов.

Пример 2

Рыночная цена акции в настоящий момент $P0 = 1000$ руб. ожидается, что дивиденд в текущем году будет равен $D1 = 50$ руб., а постоянный темп роста дивидендов $g = 7\%$. определим стоимость акционерного капитала.

Стоимость акционерного капитала = $D1 / P0 + g = 50 / 1000 + 0,07 = 0,12$ (12%)

Задача 2.

Рыночная цена акции в настоящий момент $P0 = 500$ руб. Ожидается, что дивиденд в текущем году будет равен $D1 = 60$ руб., а постоянный темп роста дивидендов $g = 4\%$. Определить стоимость акционерного капитала.

Определив по отдельности стоимость различных источников капитала, мы располагаем всеми необходимыми данными для оценки стоимости всего долгосрочного финансирования предприятия как единого целого. Результат представляет собой взвешенное значение стоимости капитала, отражающее определяемый политикой предприятия состав различных источников капитала.

Средневзвешенная стоимость капитала (ССК) WACC (англ. Weighted average cost of capital) вычисляется по следующей формуле:

$$WACC = \sum_{i=1}^n \text{коэффициент } i\text{-го источника капитала} \times \text{доля } i\text{-го источника капитала}$$

Это основа для коэффициента дисконтирования, необходимого для оценки инвестиционных проектов.

Пример 3.

В таблице указаны стоимости (в % годовых) и рыночные стоимости (в млн. руб.) источников капитала предприятия.

Источник капитала	Стоимость	Рыночная стоимость
Кредит	10	0,5
Обыкновенные акции	16	1,9
Облигационный заем	8	0,6

Определим средневзвешенную стоимость капитала предприятия. Заполним таблицу.

Источник капитала	Стоимость	Рыночная стоимость	Доля в рыночной стоимости	
Кредит	10	0,5	0,167	1,67
Обыкновенные акции	16	1,9	0,633	10,128
Облигационный заем	8	0,6	0,2	1,6
Сумма	-	3	1	13,398= WACC

Поясним, как заполняется таблица. В последней строке указана сумма чисел соответствующего столбца. Каждое число 3-го столбца делим на сумму чисел этого столбца, результат округляем до трех цифр после запятой и пишем в 4-м столбце. 5-й столбец – это произведение 2-го и 4-го столбцов.

Средневзвешенная стоимость капитала предприятия WACC= 13,398% годовых.

Задача 1.

Взят кредит под 11% годовых. Ставка налога на прибыль равна 40%. Определить стоимость кредита после налогообложения.

Из-за противоналогового эффекта кредит обычно обходится дешевле, чем привлечение средств путем выпуска акций.

Для простоты будем считать, что предприятие имеет только обыкновенные акции.

Стоимость акционерного капитала вычисляется по следующей формуле: стоимость акционерного капитала = $D1 / P0 + g$, где $P0$ – рыночная цена акции в настоящий момент, $D1$ – ожидаемый в текущем году дивиденд, g – постоянный темп роста дивидендов.

Пример 2

Рыночная цена акции в настоящий момент $P0 = 1000$ руб. ожидается, что дивиденд в текущем году будет равен $D1 = 50$ руб., а постоянный темп роста дивидендов $g = 7\%$. определим стоимость акционерного капитала.

Стоимость акционерного капитала = $D1 / P0 + g = 50 / 1000 + 0,07 = 0,12$ (12%)

Задача 2.

Рыночная цена акции в настоящий момент $P0 = 500$ руб. Ожидается, что дивиденд в текущем году будет равен $D1 = 60$ руб., а постоянный темп роста дивидендов $g = 4\%$. Определить стоимость акционерного капитала.

Определив по отдельности стоимость различных источников капитала, мы располагаем всеми необходимыми данными для оценки стоимости всего долгосрочного финансирования предприятия как единого целого. Результат представляет собой взвешенное значение стоимости капитала, отражающее определяемый политикой предприятия состав различных источников капитала.

Средневзвешенная стоимость капитала (ССК) WACC (англ. Weighted average cost of capital) вычисляется по следующей формуле:

$$WACC = \text{коэффициент } i\text{-го источника капитала} \times \text{доля } i\text{-го источника капитала}$$

Это основа для коэффициента дисконтирования, необходимого для оценки инвестиционных проектов.

Пример 3.

В таблице указаны стоимости (в % годовых) и рыночные стоимости (в млн. руб.) источников капитала предприятия.

Источник капитала	Стоимость	Рыночная стоимость
Кредит	10	0,5
Обыкновенные акции	16	1,9
Облигационный заем	8	0,6

Определим средневзвешенную стоимость капитала предприятия. Заполним таблицу.

Источник капитала	Стоимость	Рыночная стоимость	Доля в рыночной стоимости	
Кредит	10	0,5	0,167	1,67
Обыкновенные акции	16	1,9	0,633	10,128
Облигационный заем	8	0,6	0,2	1,6
Сумма	-	3	1	13,398= WACC

Поясним, как заполняется таблица. В последней строке указана сумма чисел соответствующего столбца. Каждое число 3-го столбца делим на сумму чисел этого столбца, результат округляем до трех цифр после запятой и пишем в 4-м столбце. 5-й столбец – это произведение 2-го и 4-го столбцов.

Средневзвешенная стоимость капитала предприятия WACC= 13,398% годовых.

Задача 3.

В таблице указаны стоимости (в % годовых) и рыночные стоимости (в млн. руб.) источников капитала предприятия.

Источник капитала	Стоимость	Рыночная стоимость
Кредит	11	0,6
Обыкновенные акции	15	1,8
Облигационный заем	9	0,5

Определить средневзвешенную стоимость капитала предприятия.

Применение средневзвешенной стоимости капитала при установлении норматива рентабельности инвестиций допустимо лишь для проектов, характеризующихся обычными для предприятия рисками.

Задача 3.

В таблице указаны стоимости (в % годовых) и рыночные стоимости (в млн. руб.) источников капитала предприятия.

Источник капитала	Стоимость	Рыночная стоимость
Кредит	11	0,6
Обыкновенные акции	15	1,8
Облигационный заем	9	0,5

Определить средневзвешенную стоимость капитала предприятия.

Применение средневзвешенной стоимости капитала при установлении норматива рентабельности инвестиций допустимо лишь для проектов, характеризующихся обычными для предприятия рисками.

Тема: СОСТАВ И СТРУКТУРА СОБСТВЕННОГО И ЗАЕМНОГО КАПИТАЛА КОРПОРАЦИИ

Вопросы для обсуждения

1. Перечислите основные элементы оборотных средств.
2. Каково значение оборотного капитала для предприятия?
3. Под влиянием каких факторов формируется структура оборотных средств?
4. Что такое постоянный и переменный оборотный капитал?
5. Что является источником пополнения оборотных средств?
6. Что Вы понимаете под термином «иммобилизация оборотных средств»?
7. Какой смысл несут коэффициенты оборачиваемости?
8. От каких факторов зависит скорость оборота оборотных средств предприятия?
9. Относится ли дебиторская задолженность к медленно реализуемым активам?
10. Что такое «чистая» дебиторская задолженность?
11. Как найти период погашения дебиторской задолженности?
12. Какими показателями можно характеризовать эффективность управления дебиторской задолженностью?
13. Как найти срок погашения кредиторской задолженности?
14. Каковы цели управления денежными средствами?

15. От каких факторов зависит величина прогнозируемого денежного потока?
16. В каких случаях происходит иммобилизация средств в запасы?
17. На какой показатель влияет выбор метода оценки производственных запасов (ФИФО, ЛИФО)?
18. В чем различия между терминами «оборотные средства» и «собственные оборотные средства», какие факторы определяют их величину?
19. Какова разница между чистыми активами и чистым оборотным капиталом? Для каких целей они разработаны?
20. Что такое «техническая неплатежеспособность»?
21. Какие виды риска связаны с управлением оборотным капиталом?

Упражнения

1. Расположить в порядке убывания ликвидности перечисленные оборотные средства:
 - а) краткосрочные ценные бумаги;
 - б) незавершенное производство;
 - в) готовая продукция;
 - г) денежные средства.Ответы: 1) а, б, в, г; 2) г, а, в, б; 3) г, в, а, б.
2. В фирме замедлилась оборачиваемость дебиторской задолженности. Увеличится ли от этого факта потребность в оборотных средствах?
3. Как изменится потребность в оборотных средствах, если на предприятии выросла задолженность перед бюджетом?
4. Как влияет на изменение денежных потоков уменьшение дебиторской задолженности?
5. Предприятие заплатило налоги. Какие из перечисленных статей изменятся от этого факта:
 - а) денежные средства;
 - б) материальные запасы;
 - в) дебиторская задолженность;
 - г) кредиторская задолженность?
6. Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности вырос на 10 %. Сократился или увеличился период оборота кредиторской задолженности? Это положительный момент в целом или отрицательный?
7. В фирме снизилась потребность в оборотных средствах за счет изменения оборачиваемости кредиторской задолженности. Как изменился период погашения кредиторской задолженности: стал длиннее или короче?
8. Вам повысили процент за кредит. Как изменится потребность в оборот-

ных средствах?

9. Как изменился период оборота оборотных средств за год?

- а) не изменился;
- б) период оборота увеличился;
- в) период оборота сократился.

Решение типовых задач

1. Как изменился период оборота оборотных средств за год?

а) Определяем коэффициенты оборачиваемости как отношение товарооборота к оборотным средствам. По плану: $6000/2000 = 3$; по факту: $5400/2200 = 2,45$.

б) Определяем период оборота в днях как частное от деления периода (в примере — 360 дней в году) на коэффициент оборачиваемости. По плану: $360/3 = 120$ (дней); фактически:

$360/2,45 = 145$ (дней). Вывод: период оборота оборотных средств увеличился на 25 дней (145 - 120), что говорит о снижении эффективности использования оборотных средств.

2. Объем работ на год по плану — 12 000 руб., фактически — 9000 руб. Оборотные фонды по плану — 6000 руб. Период оборота сократился на 60 дней. Найти фактическую величину оборотных фондов.

а) Определяем плановый коэффициент оборачиваемости:

$$12\ 000/6000 = 2.$$

б) Определяем плановый период оборота:

$$360/2 = 180 \text{ (дней)}.$$

в) Определяем фактический период оборота:

$$180 - 60 = 120 \text{ (дней)}.$$

Эта ситуация эффективная, так как оборачиваемость увеличилась, срок оборота стал короче.

г) Зная период оборота, можно вычислить фактическую величину оборотных средств:

$$360/120 = 3.$$

д) Зная фактический коэффициент оборачиваемости и фактический объем работ, определяем фактическую величину оборотных средств:

$$9000/3 = 3000 \text{ (руб.)}.$$

3. Оборотные фонды за 3 квартала составляли по плану — 5000 руб. Объемы работ за этот период по плану — 15 000 руб., по факту — 18 000 руб. Оборачиваемость за 9 месяцев выросла на 20 %. Найти размер оборотных фондов и период оборота по факту.

а) Определяем плановый коэффициент оборачиваемости:

$$15000/5000 = 3.$$

б) Находим фактический коэффициент оборачиваемости из условия, что оборачиваемость выросла на 20 %:

$$3 \times 1,2 = 3,6.$$

в) Зная фактический коэффициент оборачиваемости и фактический объем работ, определяем фактическую величину оборотных средств:

$$18000/3,6 = 5000 \text{ (руб.)}.$$

г) Фактический период оборота равен

$$270/3,6 = 75 \text{ (дней)}.$$

4. Коэффициент оборачиваемости активов изменился с 7,2 до 6,0. Найти изменение срока оборота в днях (период — 1 год). Срок оборота был $360/7,2 = 50$ дней, а стал $360/6 = 60$ дней. Срок удлинился на 10 дней, так как замедлилась оборачиваемость. Факт негативный с точки зрения эффективности использования оборотных средств.

5. Объем реализации равен 9000 тыс. руб. За год в фирме наблюдалось замедление оборачиваемости оборотных средств с 40 до 80 дней. Определить, сколько требуется дополнительных оборотных средств, если объем работ не изменился.

а) Определим требуемый объем оборотных средств, исходя из срока оборота 40 дней:

$$9000/360 \times 40 = 1000 \text{ (тыс. руб.)}.$$

б) Определим требуемый объем оборотных средств, исходя из срока оборота 80 дней:

$$9000/360 \times 80 = 2000 \text{ (тыс. руб.)}.$$

в) Сумма дополнительного объема оборотных средств составляет:

$$2000 - 1000 = 1000 \text{ (тыс. руб.)}.$$

Эту же задачу можно было решить в одно действие, а именно перемноже-

нием планируемого ежедневного объема оборотных средств на изменение срока оборота:

$$9000/360 \times (80 - 40) = 1000 \text{ (тыс. руб.)}$$

6. Найти общую сумму средств, необходимых для финансирования компании, если:

- объем продаж — 2880 тыс. руб.;
- себестоимость продаж — 80 % от объема продаж;
- срок оборачиваемости запасов — 60 дней;
- срок погашения дебиторской задолженности — 20 дней;
- срок погашения кредиторской задолженности — 30 дней;
- приобретение основных средств — 600 тыс. руб.

Определим прибыль предприятия:

$$2880 - 0,8 \times 2880 = 576 \text{ (тыс. руб.)}$$

Исходя из объемов работ и срока погашения дебиторской задолженности, определим потребность в оборотных средствах, связанную с возникновением дебиторской задолженности:

$$2880/360 \times 20 = 160 \text{ (тыс. руб.)}$$

Исходя из себестоимости и срока хранения запасов, определим потребность в оборотных средствах, связанную с созданием запасов:

$$2880 \times 0,8/360 \times 60 = 384 \text{ (тыс. руб.)}$$

Исходя из себестоимости и срока оборачиваемости кредиторской задолженности, определим потребность в оборотных средствах:

$$2880 \times 0,8/360 \times 30 = 192 \text{ (тыс. руб.)}$$

Составим прогнозный баланс потребности в оборотных средствах:

запасы + дебиторская задолженность + приобретение основных средств - прибыль - кредиторская задолженность. Со знаком «+» идут статьи, по которым предприятие нуждается в оборотных средствах, а со знаком «-» — статьи, являющиеся покрытием, источником финансовых средств. В нашем примере:

$$384 + 160 + 600 - 576 - 192 = 1144 - 768 = + 376 \text{ (тыс. руб.)}$$

Таким образом, имеется недостаток в источниках финансирования в объеме 376 тыс. руб., так как прибыль и кредиторская задолженность не покрывает потребность предприятия в основных и оборотных средствах.

7. Составить план поступления денежных средств. Сделать выводы по

кварталам.

а) В первом квартале:

$$200 - 40 - 150 - 80t + 50 = -20 \text{ (млн руб.)}$$

б) Во втором квартале:

$$240 - 40 - 180 = +20 \text{ (млн руб.)}$$

В целом за полугодие предприятие стало самокупаемым, у него нет долгов:

$$-20 + 20 = 0.$$

в) В третьем квартале:

$$240 - 40 - 180 - 25 = -5 \text{ (млн руб.)}$$

Предприятие снова имеет долг в размере 5 млн руб.

г) В четвертом квартале:

$$400 - 40 - 300 - 25 = +35 \text{ (млн руб.)}$$

Таким образом, в конце года предприятие рассчиталось с долгами, наблюдается избыток денежных средств в объеме 35 млн руб.

Задачи для самостоятельной работы

1. Объем работ составляет 12 000 руб., себестоимость — 8000 руб., остаток дебиторской задолженности — 600 руб., остаток кредиторской задолженности — 10 000 руб. Найти периоды погашения дебиторской и кредиторской задолженности, сравнить и сделать выводы (срок — 1 год).

2. Срок погашения дебиторской задолженности — 40 дней. Планируемый объем работ — 1200 тыс. руб. Определить плановую потребность в денежных средствах из-за наличия дебиторской задолженности.

3. За полугодие фирма увеличила объемы работ с 10 000 до 14 000 руб., оборотные фонды были 8000 руб. Ускорение оборачиваемости составило 10 %. Найти величину оборотных фондов.

4. Коэффициент оборачиваемости активов изменился с 4,0 до 5,6. Найти изменение срока оборота в днях (период — 1 год).

5. Объем работ равен 10 000 руб. Средний остаток запасов — 500 руб. Уровень затрат в объеме работ составляет 80 %. Найти период обращения запасов в днях (срок — 1 год).

6. Оборотные фонды за полугодие составляли по плану 12 000 руб. Объемы работ за этот период по плану — 24 000 руб., по факту — 28 000 руб. Оборачиваемость за 6 месяцев выросла на 10 %. Найти размер оборотных фондов по факту.

7. Найти общую сумму средств, необходимых для финансирования компании, если:

- объем продаж — 1 800 000 руб.;
- себестоимость продаж — 75 % от объема продаж;
- срок оборачиваемости запасов — 90 дней;
- срок погашения дебиторской задолженности — 45 дней;
- срок погашения кредиторской задолженности — 30 дней;
- приобретение основных средств — 80 000 руб.

Тема: ОЦЕНКА ФИНАНСОВЫХ АКТИВОВ КОРПОРАЦИИ

Вопросы для обсуждения

1. Какие показатели Вы принимали бы во внимание, чтобы выдать кредит?
2. Вы — инвестор. Назовите не более трех показателей, по которым Вы выбирали бы объект для вложения своих средств.
3. В каких случаях применяют компаундинг, а в каких - дисконтирование?
4. В чем состоит принципиальная разница между простыми сложным процентом?
5. Какой тип наращения предпочтительнее при хранении денег в банке?
6. В чем разница между точными и обыкновенными процентами?
7. Что такое финансовые таблицы и как ими пользоваться?
8. В каких случаях применяется аннуитет?
9. В чем разница между учетной и процентной ставкой?
10. Чем объяснить, что доходность финансовых операций определяется чаще всего за год?
11. Какая операция называется реинвестированием?
12. Учитывают ли простые проценты реинвестирование?
13. Какие показатели сведены в финансовых таблицах?
14. В чем заключается метод дисконтирования денежных потоков?
15. Какая из простых ставок, процентная или учетная, обеспечивает более быстрый рост капитала?
16. Будет ли отличаться расчет средней ставки за период, если представленные ставки за ряд периодов определены по разным процентам: одни — по простым процентам, другие — по сложным?
17. Как связан среднемесячный темп роста инфляции с годовым индексом инфляции?
18. Можно ли утверждать, что при среднемесячном темпе инфляции в 2 % годовой темп будет 24 %?
19. Какой денежный поток называется аннуитетом?
20. Что такое коэффициент «дисконтирования аннуитета»?
21. Почему будущие деньги «дешевле»?
22. Если кредит выдается на неполное число лет, то как начисляются проценты?

Упражнения

1. Какие существующие методы позволяют учитывать фактор времени при использовании денег:

- а) начисление сложного процента;
- б) экономическое прогнозирование;
- в) дисконтирование;
- г) текущее планирование?

2. Что представляет собой процент по экономическому содержанию:

- а) сумму, выплачиваемую или взимаемую за пользование деньгами;
- б) степень увеличения или уменьшения какой-то величины;
- в) компенсацию кредитору за упущенные возможности использования своих денег;
- г) уплату заемщиком денег за возможность выгодного вложения взятых займы средств?

3. $PV = FV$, если:

- а) ставка дисконта равна 1;
- б) ставка дисконта равна 0;
- в) при отсутствии инфляции.

4. Изменится ли величина наращенной суммы за несколько лет, если начисление простых процентов по данной процентной ставке будет осуществляться не каждый год, а каждый месяц?

5. Сколько будет 5 % от 5 %?

6. Во сколько раз увеличится число, если его увеличить на 100 %, на 300 %?

7. Вы — инвестор. Назовите не более трех показателей, по которым бы Вы выбирали объект для вложения своих средств.

Решение типовых задач

1. Банк концерна «ВЕГА» с целью оказания финансовой помощи выдал ссуду 10 млн руб. дочернему предприятию под 20 % годовых на три года. Проценты простые. Определить сумму возврата ссуды через три года.

$$C = 10 \times (1 + 3 \times 0,2) = 16 \text{ (млн руб.)}$$

2. Акционерное общество для погашения задолженности по счетам поставщиков решило взять краткосрочный кредит под 40 % годовых. Год не високосный. Ссуда (100 млн руб.) планируется с 20 января по 5 марта включительно. Найти варианты возврата долга по точным процентам и по обыкновенным процентам.

Точное число дней ссуды равно:

$$64 - 20 = 44 \text{ (дня)} \text{ или } 12 + 28 + 5 - 1 = 44 \text{ (дня)}.$$

а) По точным процентам:

$$C = 100x(1 + 44/365 \times 0,4) = 104,82191 \text{ (млн руб.)}.$$

б) По обыкновенным процентам:

$$C = 100x(1 + 44/360 \times 0,4) = 104,88889 \text{ (млн руб.)}.$$

3. Соглашение промышленного предприятия с банком предусматривает, что за первый год кредита предприятие уплачивает 20 % годовых. В каждом последующем полугодии ставка повышается на 1 процентный пункт, то есть на 1 %. Срок сделки 2,5 года. Сумма кредита 5 млн руб. Проценты обыкновенные. Определить сумму возврата долга через 2,5 года.

$$C = 5x(1 + 1 \times 0,2 + 0,5 \times 0,21 + 0,5 \times 0,22 + 0,5 \times 0,23) = 7,65 \text{ (млн руб.)}.$$

Доход банка составит:

$$7,65 - 5,0 = 2,65 \text{ (млн руб.)}.$$

4. Фирма А принимает минимальный вклад 100 тыс. руб. сроком на 1 год под 60 % годовых с ежемесячным начислением и реинвестированием процентов. Фирма Б такой же минимальный вклад на тот же срок принимает под 62 % с ежеквартальным начислением и реинвестированием процентов. Какие условия предпочтительнее?

Фирма А:

$$C = 100x(1 + 1/12 \times 0,6)^{12} = 179,586 \text{ (тыс. руб.)}.$$

Фирма Б:

$$C = 100x(1 + 0,25 \times 0,62)^4 = 177,962 \text{ (тыс. руб.)}.$$

Условия фирмы А предпочтительнее.

5. Вкладчик внес 2 тыс. руб. в банк под 50 % годовых на 5 лет. Проценты сложные. Какова сумма средств по окончании срока?

$$C = 2x(1 + 0,5)^5 = 15,1875 \text{ (тыс. руб.)}.$$

Доход вкладчика за 5 лет равен:

$$15,1875 - 2 = 13,1875 \text{ (тыс. руб.)}.$$

6. Найти выплату в рублях за ссуду в размере 3000 руб., выданную на 5 месяцев под простой процент, равный 0,07 %.

$$Д = 3000 \times 0,07 \times (5/12) = 87,5 \text{ (руб.)}$$

7. Найти точный простой процент и итоговую сумму, если 5000 руб. даны займы на 100 дней при величине процента 4 %.

$$Д = 5000 \times 0,04 \times (100/365) = 54,8 \text{ (руб.)}$$

$$С = 5000 + 54,8 = 5054,8 \text{ (руб.)}$$

8. Предприниматель получил на два года кредит в размере 40 тыс. руб. с условием возврата 50 тыс. руб. Найти процентную ставку, учетную ставку и дисконт-фактор за полтора года.

$$(50 - 40)/40 = 0,25, \text{ или } 25 \% \text{ — процентная ставка,}$$

$$(50 - 40)/50 = 0,2, \text{ или } 20 \% \text{ — учетная ставка,}$$

$$40/50 = 0,8, \text{ или } 80 \% \text{ — дисконт-фактор.}$$

9. Капитал, помещенный в банк, вырос за первый год в 1,4 раза, а за второй год вся сумма увеличилась в 1,2 раза. Определить индекс вклада и процентную ставку за два года. На сколько процентов увеличился капитал за все время?

Индекс роста капитала за два года находим перемножением индексов роста за каждый год:

$$1,4 \times 1,2 = 1,68.$$

Следовательно, двухгодичная процентная ставка, показывающая, на сколько процентов увеличился капитал, составит:

$$1,68 - 1 = 0,68.$$

Таким образом, капитал за два года увеличился на 68 %.

10. Имеются два варианта вложения капитала на три года. По первому варианту исходный капитал за первый год увеличится на 15 %, за второй год вся сумма увеличится на 35 %, а за третий год — еще на 10 %. Для второго варианта рост капитала составит каждый год 20 % от суммы предыдущего года. Какой вариант лучше?

Для первого варианта индексы роста капитала за каждый год равны: 1,15; 1,35; 1,1. Индекс роста за три года составит:

$$1,15 \times 1,35 \times 1,1 = 1,708.$$

Для второго варианта индекс роста капитала за три года равен:

$$1,2 \times 1,2 \times 1,2 = 1,728.$$

В первом варианте капитал увеличился на 70,8 %, а во втором варианте — на 72,8 %. Второй вариант предпочтительнее.

11. Вы поместили в банк 10 тыс. руб. под простую процентную ставку 26 % годовых. Какая сумма будет на Вашем счете через 3 года? Какова будет величина начисленных процентов? Если банк осуществляет регулярные выплаты начисленных процентов, то какую сумму вы будете получать:

а) каждый год;

б) каждый квартал?

Наращенная сумма равна:

$$10 \times (1 + 3 \times 0,26) = 17,8 \text{ (тыс. руб.)}.$$

Величина начисленных процентов равна:

$$17,8 - 10,0 = 7,8 \text{ (тыс. руб.)}.$$

Ежегодные проценты составят:

$$10,0 \times 1 \times 0,26 = 2,6 \text{ (тыс. руб.)}.$$

При ежеквартальных выплатах величина каждой выплаты будет равна:

$$10 \times 0,25 \times 0,26 = 0,65 \text{ (тыс. руб.)}.$$

12. На какой срок необходимо поместить денежную сумму под простую процентную ставку 28 % годовых, чтобы она увеличилась в 1,5 раза?

Искомый срок определяем из равенства

$$1 + n \times 0,28 = 1,5,$$

где $n = 1,5/0,28 = 1,786$.

Таким образом, если в году 365 дней, то необходимый срок составит 1 год и 287 дней.

Задачи для самостоятельной работы

1. Вы решили оставить в банке 10 тыс. руб. на 4 года, так как в конце этого срока надо будет заплатить за обучение 12 тыс. руб. Хватит ли денег на Вашем счете к указанному времени при ставке 10 % годовых?

2. Фирма, изготавливающая обувь, разработала бизнес-план, согласно которому ежегодный объем выпускаемой продукции должен возрастать на 6 %. Если объем производства в 1-й год составляет 26 тыс. пар, то сколько он должен составить через пять лет?

3. Предположим, Вы планируете поездку на Гавайские острова через 4 года (в конце четвертого года). Ее цена — 12 тыс. долл. Ваши сбережения находятся сейчас в банке, который начисляет Вам 12 % годовых. Какова должна быть минимальная сумма сейчас у Вас на счете, чтобы Вы смогли позволить себе это путешествие в намеченный срок?

4. Вы рассматриваете две альтернативные возможности покупки квартиры. По первому варианту Вы должны заплатить 10 000 долл. сразу, а затем по 3600 долл. ежегодно в течение 30 лет. По второму варианту Вы должны заплатить 13 500 долларов сразу, а затем ежегодно платить по 3540 долл. в течение 20 лет. Какому варианту Вы отдадите предпочтение, если коэффициент дисконтирования равен 10 %?

5. Банк предлагает 80 % годовых. Каким должен быть первоначальный вклад, чтобы через 3 года на счете было 5 млн руб.?

6. В банке взят кредит на 3 года на сумму 200 тыс. руб. Первые два года за кредит надо платить 50 % годовых, а за третий год — 60 %. Определить наращенную сумму.

7. На вклад в размере 1 млн руб. сроком на 5 лет банк начисляет 8 % годовых. Какая сумма будет на счете к концу срока, если начисление процентов производится по схеме простых и сложных процентов: а) ежегодно; б) каждые полгода?

8. Рассчитать текущую стоимость каждого из приведенных ниже денежных поступлений, если коэффициент дисконтирования равен 12%:

- а) 5 млн руб., получаемые через 3 года;
- б) 50 млн руб., получаемые через 10 лет.

9. Предприятие получило кредит на один год в размере 10 млн.руб. с условием возврата 16 млн руб. Рассчитать процентную и учетную ставки.

10. На Вашем счете в банке 120 тыс. руб. Банк платит 12,5 % годовых. Вам предлагают войти всем капиталом в совместное предприятие, обещая через 5 лет удвоение суммы. Примете ли Вы это предложение?

11. Сколько процентов составила инфляция в целом за год, если в первом квартале рост цен составил 5 %, во втором — 7 %, в третьем — 3 % и в четвертом — 10 %?

12. Имеются два варианта вложения средств в сумме 20 тыс. руб. Какой вариант предпочтительнее:

- а) купить облигации с купоном 50 %, которые будут погашены через год;
- б) положить денежные средства в банк на год, где ежеквартально будут начисляться 10 % (процент на процент)?

Тема: ИНВЕСТИЦИОННАЯ И ДИВИДЕНДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КОРПОРАЦИЙ

Вопросы для обсуждения

1. Что такое «инвестиционное решение»?
2. Какие проекты называются независимыми?

3. Как Вы понимаете смысл альтернативных проектов?
4. Чем отличается ординарный поток денежных средств от неординарного?
5. Что, на Ваш взгляд, труднее спрогнозировать: доходы или расходы по инвестиционному проекту?
6. Перечислите основные показатели-критерии при оценке инвестиционных проектов?
7. Есть ли различия в определениях «инвестиционная деятельность» и «инвестиционный процесс»?
8. Чем отличается текущая стоимость от чистой текущей стоимости?
9. В чем заключается правило сложения текущих стоимостей?
10. Какова логика критерия чистой приведенной стоимости?
11. Что показывает внутренняя норма доходности?
12. В чем достоинства и недостатки критерия чистой приведенной стоимости?
13. В чем заключается временная ценность денег?
14. Прокомментируйте ситуацию: процентная ставка равна нулю, учетная ставка равна единице.
15. Чем отличается экономическое понятие процента от математического?
16. В чем смысл дисконтирования?
17. С помощью каких показателей можно определить результативность финансовых операций (абсолютных и относительных)?
18. Как связаны между собой учетная и процентная ставки?
19. Могут ли совпадать будущая и дисконтированная стоимость? Если да, то при каких условиях?
20. Если темп инфляции существенен, как учесть его при анализе проектов?

Упражнения

1. Истинны ли следующие выражения:
 - а) наиболее распространенный источник дохода — прирост капитала (разница между окончательной и первоначальной стоимостью вложений);
 - б) требуемая доходность должна возрастать по мере роста риска;
 - в) высокорискованные инвестиции — вложения, не предусматривающие текущих доходов;
 - г) примеры необходимых предпосылок для инвестирования — основные жизненные потребности, страхование и обеспечение отдыха;
 - д) после завершения формирования портфеля инвестиций лучше его не трогать в течение нескольких лет;
 - е) краткосрочные инвестиции мало полезны информированному инвестору?

2. Если $NPV = 0$, то в этом случае благосостояние акционеров:
 - а) улучшится;
 - б) ухудшится;
 - в) не изменится.

3. Когда проект экономически целесообразен:

- а) $IRR > CC$;
- б) $IRR < CC$?

4. Индекс рентабельности инвестиций PI больше 1, если

- а) $NPV > 0$;
- б) $NPV < 0$;
- в) $NPV = 0$.

5. IRR — это:

- а) срок окупаемости;
- б) внутренняя норма доходности;
- в) чистая приведенная стоимость;
- г) индекс рентабельности инвестиций?

Решение типовых задач

1. Проект с внутренней нормой доходности (IRR), равной 20 %, порождает следующие потоки: C , 6 000, 12 000 млн руб. (0, 1 и 2-й периоды соответственно).

Чему равно значение C (величина первоначальных затрат)?

Внутренняя норма доходности — это процентная ставка, при которой по данному проекту чистая приведенная стоимость равна нулю. Определим дисконтированные доходы, учитывая коэффициенты дисконтирования при ставке 20 % (см. приложение).

$$NPV = 12000 \times 0,6944 + 6000 \times 0,8333 - C = 0,$$

из формулы следует:

$$C = 12000 \times 0,6944 + 6000 \times 0,8333 = 13332 \text{ (млн руб.)}.$$

Таким образом, сумма первоначальных затрат по проекту составляет 13332,6 млн руб.

2. Имеются два варианта строительства завода. По варианту 1 завод строится за 5 лет и требуется полная оплата сразу в сумме 400 млрд руб. в начале строительства. По варианту 2 общая сумма финансирования составляет 440 млрд руб., но выделяется она поэтапно: первоначально — 100 млрд руб., через два года — 200 млрд руб. и снова через два года — 140 млрд руб. Какой вариант выгоднее заказчику? Ставка дисконтирования — 10 %.

Чтобы корректно сравнивать суммы финансирования по двум вариантам, необходимо по второму варианту суммы, выделенные через два года и через четыре года, привести с помощью коэффициентов дисконтирования к первоначальному периоду.

Дисконтированные суммы финансирования строительства через два года равны:

$$200 \times 0,8264 = 165,28 \text{ (млрд руб.)},$$

а через 4 года —

$$140 \times 0,6830 = 95,62 \text{ (млрд руб.)}$$

Всего сумма финансирования по второму варианту с учетом фактора времени составит:

$$100 + 165,28 \times 92,62 = 357,9 \text{ (млрд руб.)}$$

При сравнении с суммой финансирования по первому варианту, равной 400 млрд руб., можно сделать вывод, что заказчику выгоднее второй вариант, так как затраты, приведенные к первоначальному периоду, по нему меньше.

3. Ниже в инвестиционном проекте представлены две модели потока денежных средств (млн руб.). Какая из этих моделей предпочтительнее при коэффициенте дисконтирования, равном 15 %?

При модели А определим суммарный денежный поток, приведенный к первоначальному периоду, используя коэффициенты дисконтирования при ставке 15 %:

$$\begin{aligned} &400 \times 0,8696 + 450 \times 0,7561 + 460 \times 0,6575 + 480 \times 0,5718 + \\ &+ 510 \times 0,4972 = 347,84 + 340,245 + 302,45 + 274,464 + 253,572 = \\ &= 1518,571 \text{ (млн руб.)} \end{aligned}$$

При модели В, когда ежегодные суммы одинаковые, можно применить коэффициенты аннуитета. В этом случае приведенный суммарный за 5 лет денежный поток будет равен:

$$400 \times 3,3522 = 1340,88 \text{ (млн руб.)}$$

Модель А выгоднее, чем модель В, так как денежные поступления за пять лет в модели А больше ($1518,571 > 1340,88$).

4. Заполнить таблицу, позволяющую определить рентабельность проекта (при ставке дисконта — 10 %) (млн руб.).

Определить уровень рентабельности проекта.

Чистая приведенная стоимость по проекту составит:

$$- 1090,92 + 330,56 + 375,65 + 409,8 + 62,09 = 87,18 \text{ (млн руб.)}$$

Рентабельность проекта равна:

$$87,18/3144,69 \times 100 = 2,77 \%$$

Задачи для самостоятельной работы

1. Выбрать экономически более целесообразный проект при ставке дисконтирования 10 %. (Данные в млн руб.)

2. Каковы Ваши рекомендации по выбору одной из двух стратегий по покупке акции (ставка дисконтирования 10 %):

- стратегия 1: рыночная стоимость акции сейчас — 100 руб., ожидается через 5 лет — 120 руб.;

- стратегия 2: рыночная стоимость акции сейчас — 80 руб., ожидается через 5 лет — 140 руб.

3. Проект с внутренней нормой доходности (IRR), равной 15 %, порождает следующие потоки:

$$C + 18000 + 40000.$$

Чему равна величина C (сумма первоначальных затрат)?

4. Имеются два варианта финансирования строительства с разным распределением общей суммы финансирования по годам (в млн руб.).

Процентная ставка за кредиты — 20 % в год.

Какой вариант выгоднее и какова реальная стоимость проекта?

5. Имеются два варианта строительства завода. По варианту 1 завод строится за 5 лет и требуется полная оплата сразу в сумме 600 млрд руб. в начале строительства. По варианту 2 общая сумма финансирования — 720 млрд руб., но поэтапно: 1-й год — 50 млрд руб., 3-й год — 120 млрд руб., 5-й год — 550 млрд руб. Какой вариант выгоднее заказчику? Ставка дисконтирования — 10 %.

6. Сравнить инвестиционные проекты при средней банковской ставке 20 % годовых, если условия их реализации таковы:

7. Заполнить таблицу, позволяющую определить рентабельность проекта (при ставке дисконта — 15 %) (млн руб.).

Определить уровень рентабельности проекта.

8. Выбрать более выгодный вариант финансирования инвестиционного проекта.

Коэффициент дисконтирования равен 10 %.

10. Найти NPV при ставке дисконтирования 12 %.

Определить уровень рентабельности проекта.

ГЛОССАРИЙ

Актив — часть бухгалтерского баланса (левая сторона), характеризующая состав, размещение и использование средств, сгруппированных по их роли в процессе производства.

Актuarные расчеты — система математических и статистических исчислений, применяемых в страховании.

Амортизация — постепенное перенесение стоимости основных фондов на произведенный с их помощью продукт, целевое накопление денежных средств для воспроизводства изношенных основных фондов. Является частью себестоимости при калькулировании затрат, но после реализации продукции в виде части выручки от реализации становится финансовым ресурсом предприятия.

Аннуитет — серия равновеликих выплат в течение одинаковых промежутков времени.

Антисипативный метод начисления процентов — процент начисляется в начале интервала начисления, исходя из наращенной суммы.

Аренда — хозяйственная сделка, дающая право пользования имуществом, принадлежащим другому лицу, в течение определенного срока за периодически выплачиваемые проценты.

Брутто-результат эксплуатации инвестиций (БРЭИ) — добавленная стоимость за вычетом расходов по оплате труда и связанных с ней платежей, налогов, кроме налога на прибыль.

Валовая маржа — разница между выручкой от реализации и переменными затратами или сумма постоянных затрат и прибыли.

Высвобождение оборотных средств — уменьшение размера оборотных средств, необходимого для выполнения планового объема производства продукции, в результате ускорения оборачиваемости оборотных средств или вследствие превышения темпов роста объема производства над темпами роста суммы оборотных средств. Абсолютное высвобождение оборотных средств — снижение фактической суммы оборотных средств по сравнению с запланированной потребностью по плану. Относительное высвобождение оборотных средств — уменьшение их фактического размера по сравнению с их расчетной потребностью, определяемой исходя из плановой оборачиваемости и фактического объема производства в данном периоде. Относительное высвобождение оборотных средств может иметь место и при отсутствии абсолютного высвобождения этих оборотных средств.

Внутренняя норма окупаемости (IRR — internal rate of return)

— ставка, при которой дисконтированные доходы от инвестиций уравниваются с дисконтированными инвестиционными затратами, при этом чистая текущая стоимость (NPV) равна нулю.

Дебиторская задолженность — сумма счетов к получению, форма временного отвлечения средств из оборота предприятия, возникающая в результате поставки товаров, работ или услуг в кредит.

Декурсивный метод начисления процентов — процент начисляется в конце интервала начисления, исходя из величины первоначального капитала.

Диверсификация (производства, портфеля инвестиций) — распределение инвестиций методом вложения капитала в разнообразные отрасли, направления, различные финансовые инструменты (виды ценных бумаг) с целью снижения рисков.

Дивидендная политика — политика фирмы, связанная с распределением чистой прибыли на распределяемую и капитализируемую части.

Дивидендное покрытие — число, показывающее, во сколько раз прибыль компании превышает сумму выплаченных дивидендов.

Дисконтирование — процесс получения настоящей (текущей) стоимости будущей денежной массы, приведение сумм к первоначальному периоду.

Дифференциал финансового рычага — разница между экономической рентабельностью активов и средней расчетной ставкой процента по заемным средствам.

Добавленная стоимость — стоимость продукции, производимой за период за вычетом стоимости потребленных материальных средств (материалы, сырье, энергия и т. п.) и услуг других организаций.

Доходность акций — отношение величины дивидендов и разницы между ценой продажи и ценой покупки (в случае продажи акций) к цене приобретения, выраженное в процентах.

Доходность облигации — отношение величины дохода (купона, дисконта) к номинальной (номинальная доходность) или рыночной (текущая доходность) стоимости облигации, выраженное в процентах.

Запас финансовой прочности — разница между выручкой от реализации и порогом рентабельности; выражается в процентах от выручки от реализации или в рублях.

Иммобилизация оборотных средств — использование оборотных средств не по назначению, выбытие их из нормального кругооборота.

Инвестиции — долгосрочное вложение капитала, расходование ресурсов в надежде на получение доходов в будущем, по истечении достаточно длительного периода времени.

Инвестиционное решение — выбор между двумя альтернативами.

Капитализация процентов — начисление процентов на проценты.

Коммерческий кредит — кредит, предоставляемый предприятиями-продавцами покупателям в виде продажи товара с отсрочкой платежа.

Компаундинг — процесс получения будущей стоимости денег методом сложных процентов, определение наращенной суммы.

Коэффициенты ликвидности — соотношение различных статей актива баланса с определенными статьями пассива: а) коэффициент общей (текущей) ликвидности — отношение текущих активов (оборотных средств) к краткосрочным обязательствам; б) коэффициент срочной (уточненной) ликвидности — отношение текущих активов за вычетом запасов к краткосрочным обязательствам; в) коэффициент абсолютной ликвидности — отношение денежных средств и краткосрочных финансовых вложений к краткосрочным обязательствам.

Коэффициент независимости (автономии) — отношение собственных средств к величине активов (валюте баланса).

Коэффициент оборачиваемости оборотных средств — отношение объема реализованной продукции к среднему остатку оборотных средств. Рассчитываются коэффициенты оборачиваемости по отдельным статьям и элементам оборотных средств с учетом ряда особенностей. Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности — отношение объема реализованной продукции к среднему остатку дебиторской задолженности; коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности — отношение себестоимости реализованной продукции к среднему остатку кредиторской задолженности; коэффициент оборачиваемости запасов — отношение себестоимости реализованной продукции к среднему остатку запасов. Средние остатки отдельных статей и элементов оборотных средств исчисляются по средней хронологической величине за соответствующий период времени (год, квартал, месяц).

Кредит — форма движения ссудного капитала, ссуда денег на условиях срочности, платности и возвратности.

Кредиторская задолженность — денежные средства, временно привлеченные предприятием и подлежащие возврату соответствующим юридическим и физическим лицам.

Кредитоспособность — способность физического или юридического лица полностью и в срок рассчитаться по своим долговым обязательствам. Выражается набором показателей: ликвидности, оборачиваемости, прибыльности и т. д.

Лизинг — вид предпринимательской деятельности, направленной на инвестирование временно свободных или привлеченных финансовых средств, когда по договору финансовой аренды (лизинга) арендодатель (лизингодатель) обязуется приобрести в собственность обусловленное договором имущество у определенного продавца и предоставить это имущество арендатору (лизингополучателю) за плату во временное пользование для предпринимательских целей.

Ликвидность баланса — подвижность активов фирмы, предполагающая возможность бесперебойной оплаты в срок кредитно-финансовых обязательств и требований, то есть способность предприятия выполнять свои краткосрочные (текущие) обязательства из своих текущих активов.

Нетто-результат эксплуатации инвестиций (НРЭИ) — брутто-результат эксплуатации инвестиций (БРЭИ) за вычетом затрат на восстановление основных средств, аналогичен прибыли до налогообложения с прибавлением к ней процентов за кредит, относимых на себестоимость.

Норма капитализации прибыли — удельный вес средств, направляемых на развитие производства, приобретение основных фондов, капитальное строительство, в чистой прибыли предприятия.

Оборотные средства — совокупность денежных средств, авансируемых в оборотные производственные фонды и в фонды обращения предприятия. Оборотные производственные фонды обслуживают процесс производства (запасы сырья и материалов, топливо, малоценные и быстроизнашивающиеся предметы, незавершенное производство, полуфабрикаты собственного изготовления, расходы будущих периодов). Фонды обращения обслуживают процесс обращения (готовая продукция, денежные средства, находящиеся в кассе, на счетах в банках, в пути, в расчетах).

Оборачиваемость оборотных средств — экономическая эффективность использования оборотных средств; выражается коэффициентом оборачиваемости и периодом оборота. Расчет этих показателей производится как по всей совокупной сумме оборотных средств, так и по отдельным статьями и элементам (запасы, дебиторская задолженность, денежные средства и т. д.).

Овердрафт — форма краткосрочного кредита, предоставление которого осуществляется путем списания банком средств по счету клиента сверх его остатка (отрицательный баланс текущего счета клиента).

Операционный рычаг (леверидж) — отношение валовой маржи к прибыли; представляет собой коэффициент, показывающий, во сколько раз изменяется прибыль при изменении объемов работ на один процент.

Основные фонды — это средства труда и длительно используемое имущество производственного назначения (здания, сооружения, машины, оборудование и т. д.), которые многократно участвуют в процессе производства и, постепенно изнашиваясь, переносят свою стоимость на продукцию в виде амортизационных отчислений.

Пассив — часть бухгалтерского баланса (правая), отражающая источники финансирования предприятия, сгруппированные по их принадлежности и назначению.

Период оборота — время (в днях), в течение которого оборотные средства проходят все стадии кругооборота; определяется как отношение длительности периода в днях (год, квартал, месяц) к коэффициенту оборачиваемости оборотных средств, рассчитываемому на соответствующий период.

Период окупаемости — время, требуемое для того, чтобы доходы от проекта стали равны первоначальному вложению средств.

Платежеспособность — способность выполнять свои внешние обязательства (краткосрочные и долгосрочные), используя свои активы. Измеряется платежеспособность коэффициентом, показывающим долю собственного капитала фирмы в ее общих обязательствах (отношение собственного капитала к общим обязательствам или отношение собственного капитала к внешним обязательствам).

Плечо финансового рычага — отношение заемных средств к собственным средствам предприятия.

Порог рентабельности (точка безубыточности) — значение выручки от реализации, при котором предприятие уже не имеет убытков, но еще не имеет и прибыли, валовая маржа равна постоянным затратам, прибыль равна нулю.

Реинвестиции — повторные вложения средств, полученных в виде доходов от инвестиционных проектов.

Релевантный период — период, в течение которого постоянные и переменные издержки на единицу продукции неизменны.

Рентабельность — критерий экономической эффективности производства. В отличие от показателя прибыли, который выражает абсолютную величину эффективности производства,

рентабельность представляет собой относительный ее показатель: определяется как отношение суммы прибыли к объему реализованной продукции, основным фондам, затратам, акционерному капиталу и т. д. В расчетах в основ-

ном используют сумму чистой прибыли.

ROA (return on assets) — рентабельность активов, отношение чистой прибыли к сумме активов (валюте баланса).

ROE (return on equity) — рентабельность акционерного капитала, отношение чистой прибыли к акционерному капиталу.

ROS (return on sales) — рентабельность продаж, отношение чистой прибыли к объему реализованной продукции.

Себестоимость — выраженные в денежной форме текущие затраты на производство и реализацию продукции. Они включают стоимость потребленных средств производства, средства на оплату труда, прямые и косвенные общезаводские расходы и издержки на реализацию.

Средняя расчетная ставка процента (СРСП) — отношение всех фактических финансовых издержек по всем кредитам за период к общей сумме заемных средств, используемых в периоде.

Ставка дисконтирования — «стоимость денег во времени», ставка, по которой фирма может взять деньги в долг, предельная стоимость заемного капитала (в расчетах можно применять ставку рефинансирования Центрального банка РФ).

Ставка рефинансирования — процентная ставка, по которой Центральный банк РФ предоставляет кредит коммерческим банкам с целью дать им возможность кредитовать предприятия, коммерческие фирмы, предпринимателей.

Устойчивые пассивы — средства, не принадлежащие данному предприятию, но постоянно находящиеся в его обороте. Возникают в связи с особенностями планирования финансовых взаимоотношений между предприятием и работниками, предприятием и заказчиками и т. д., например авансы заказчиков и покупателей, задолженность по заработной плате, резерв на покрытие предстоящих платежей по оплате отпусков.

Учет векселей — покупка банком векселей до истечения их срока. При учете банк досрочно уплачивает держателю сумму, на которую выписан вексель, за вычетом учетного процента, определяемого на базе существующего процента ссудного капитала.

Учетная ставка — процентная ставка, взимаемая банком при учете (покупке) ценных бумаг или при предъявлении кредита, возврат которого обеспечен залогом в виде этих ценных бумаг.

Факторинг — операция, при которой долги со счетов компании покупает фактор-фирма; разновидность краткосрочного кредитования оборотных средств и посреднической деятельности; инкассирование дебиторской задолженности клиента с выплатой суммы счетов немедленно или по мере погашения задолженности.

Финансовый менеджмент — наука управления финансами предприятия, направленная на достижение его стратегических и тактических целей.

Финансовый рынок — форма организации движения денежных средств в народном хозяйстве, система торговли финансовыми ресурсами, обмен денег, предоставление кредита,

мобилизация капитала. Включает в себя рынок капиталов (рынок ценных бумаг и ссудных капиталов), валютный рынок и рынок золота.

Финансовые ресурсы предприятия — денежные доходы и поступления в распоряжение предприятий, предназначенные для выполнения финансовых обязательств.

Финансовое соотношение (плечо финансового рычага) — отношение заемных средств к собственным в структуре баланса.

Финансовое решение — выбор оптимальной структуры капитала, то есть за счет каких источников следует финансировать бизнес.

Фондоотдача — отношение объема реализованной продукции к среднегодовой стоимости основных фондов. Отражает эффективность использования основных фондов.

Чистая прибыль — балансовая прибыль за вычетом налогов, прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия.

Чистая текущая стоимость (NPV — net present value) — разность между дисконтированными доходами от инвестиций и дисконтированными инвестиционными расходами. Является критерием оценки инвестиционных проектов, выражает потенциальную доходность проектов.

Чистые активы — разница между активами (валюта баланса) и задолженностью общества. Отражают собственные средства предприятия (уставный капитал, прибыль, резервный и спецфонды).

Чистый оборотный капитал (функционирующий, рабочий капитал) — разница между текущими активами и краткосрочными обязательствами; часть собственного капитала, находящегося в оборотных средствах.

Эффект операционного рычага — более сильное изменение прибыли от любого изменения выручки от реализации.

Эффект финансового рычага — приращение к рентабельности собственных средств, получаемое благодаря использованию кредита, несмотря на его платность.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Лапуста М. Г., Мазурина Т. Ю., Скамай Л. Г. Финансы организаций (предприятий): учеб. пособие для вузов М.: Инфра-М, 2011
2. Ковалев В. В. Практикум по анализу и финансовому менеджменту. М.: Финансы и статистика 2007
3. Тимофеева, Т.В. Анализ денежных потоков предприятия [Электронный ресурс] : Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/ele>
4. Фридман, А.М. Финансы организации предприятия [Электронный ресурс] : учебник. Электрон. дан. — М. : Дашков и К, 2014. — 488 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/element>.
5. Ковалев В. В., Ковалев Вит. В. Корпоративные финансы. М.: Юрайт 2014
6. Финансы предприятий: учебник М.: Проспект, 2004

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

1. Бесплатная электронная Интернет-библиотека по всем областям знаний. - Режим доступа: <http://www.zipsites.ru/>
2. Интернет-библиотека IQlib. - Режим доступа: <http://www.iqlib.ru>
3. Российский федеральный образовательный портал. - Режим доступа: <http://www.edu.ru/>
4. Федеральный образовательный портал «Экономика, социология, менеджмент». - Режим доступа: <http://www.ecsocman.edu.ru/>
5. Финансовая электронная библиотека Миркин.Ру. - Режим доступа: <http://mirkin.eufn.ru/>
6. Национальная энциклопедическая служба. - Режим доступа: <http://www.bse.chemport.ru/>
7. Словари и энциклопедии ON-Line. - Режим доступа: <http://dic.academic.ru/>
8. Тематический словарь Глоссарий.ру. - Режим доступа: <http://glossary.ru/>
9. Актуальные публикации по экономике и финансам ФИНАНСЫ.RU. - Режим доступа: www.finansy.ru
10. Аналитика и консалтинг по экономике и финансам. - Режим доступа: <http://www.eeg.ru/>
11. Библиотека экономической и управленческой литературы. - Режим доступа: <http://www.eur.ru/>
12. Сайт Института экономики переходного периода. - Режим доступа: <http://www.iet.ru/>

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

Тема Экономическое содержание корпоративных финансов

Тема Цена капитала и управление его структурой

Тема Состав и структура собственного и заемного капитала корпорации

Тема Оценка финансовых активов корпорации

Тема Инвестиционная и дивидендная деятельность корпораций

Глоссарий

Рекомендуемая литература

Учебное издание

Людмила Васильевна Лебедько
Наталья Васильевна Подобай

Корпоративные финансы

Учебно-методическое пособие по изучению дисциплины «Финансы»
Направление подготовки 38.03.01 Экономика
Профиль: Бухгалтерский учет, анализ и аудит, Финансы и кредит,
Экономика предприятий и организаций

Редактор Лебедева Е.М.

Подписано к печати 26.11.2015 г. Формат 60x84 ¹/₁₆.
Бумага офсетная. Усл. п. л. 2,20. Тираж 25 экз. Изд. № 3961.

Издательство Брянского государственного аграрного университета
243365 Брянская обл., Выгоничский район, с. Кокино, Брянский ГАУ

