
Вопросы для повторения

Глава 1

1. Перечислите типичные предметы оценки бизнеса.
2. Необходима ли оценка рыночной капитализации методами оценки бизнес открытых компаний с низколиквидными акциями?
3. Что такое имущественный интерес как предмет оценки бизнеса?
4. В чем состоят цели оценки бизнеса, ее специальные практические применения: (в частности, связанные с реструктуризацией компаний и обеспечением их ликвидности)?
5. Какими факторами может быть объяснено вероятное существенное отличие: рыночной стоимости собственного капитала закрытой компании от его оценочной рыночной стоимости?
6. Может ли оказаться оценочная рыночная стоимость бизнеса отрицательной? Если да, то в результате чего?
7. Перечислите общепринятые стандарты оценки бизнеса.
8. Чем отличаются от стандартов оценки бизнеса определения стоимости предприятия?
9. Какие существуют подходы к оценке бизнеса?

Глава 2

1. В чем заключается главный принцип доходного подхода к оценке бизнеса, и чему равна максимально приемлемая для инвестора цена за оцениваемый бизнес?
2. Почему рыночная цена за рассматриваемый бизнес на конкурентных рынках капитала стремится к максимально приемлемой для инвестора цене, равной текущей стоимости бизнеса?
3. Каким образом рыночная цена за бизнес, стремящаяся к максимально приемлемой для инвестора цене за него, может быть представлена как сумма стоимостей прав на получение ожидаемых с бизнеса доходов?
4. Почему без учета рисков бизнеса максимально приемлемая для инвестора стоимость права на получение с бизнеса дохода A_t через t лет (кварталов, месяцев) равна текущей стоимости $PV(A_t)$ этого будущего дохода?
5. Какая доходность (норма текущего дохода с бизнеса) служит ставкой дисконтирования, т. е. минимально требуемой доходностью, применяемой при определении рыночной стоимости бизнеса, если не учитывать его рисков?
6. В чем суть формулы Фишера и когда она используется?

- " В чем заключаются два альтернативных способа учета рисков бизнеса? \ Каково содержание метода сценариев? \ Что представляет собой метод аналогий?
- .0. Каким образом модель оценки капитальных активов учитывает риски оцениваемого бизнеса?
 11. Каков в модели оценки капитальных активов экономический смысл: рыночной премии за риск; коэффициента «бета», дополнительных поправок? Каковы средние численные значения приведенных выше величин (в том числе характерные для мировой экономики значения коэффициента «бета» по отдельным отраслям)?
 12. Что такое «систематические риски бизнеса» и почему модель оценки капитальных активов ориентирована на учет именно этих рисков?
 13. Перечислите и прокомментируйте важнейшие допущения, делаемые в модели оценки капитальных активов.
 14. Что такое «несистематические риски бизнеса» и каковы их главные составляющие?
 - : 5. К чему сводится метод кумулятивного построения ставки дисконта; каковы применяемые в нем численные показатели?
 16. Почему величина, обратная коэффициенту «Цена/Прибыль» по отрасли оцениваемого бизнеса или непосредственно по оцениваемой компании, может приниматься за учитывающую риски бизнеса ставку дисконта?
 17. Каковы прочие методы определения ставки дисконта, учитывающей риски оцениваемого бизнеса?

Глава 3

- j Что такое денежный поток?
Как рассчитываются прошлые и прогнозируются будущие денежные потоки для собственного капитала?
В чем различие денежных потоков для собственного капитала и бездолговых денежных потоков, номинальных и реальных денежных потоков?
- 4 Какие денежные потоки учитываются при расчете текущей остаточной стоимости бизнеса с дисконтированием по ставке дисконта, определяемой согласно модели оценки капитальных активов или методу кумулятивного построения ставки дисконта?
В чем преимущества оценки бизнеса с опорой на прогнозируемые денежные потоки по сравнению с оценкой бизнеса на основе прогноза чистых прибылей?
В чем разница между капитализацией постоянного дохода, где коэффициентом капитализации выступает ставка дисконта, и капитализацией постоянного дохода с применением в качестве коэффициента капитализации суммы ставки дисконта и нормы возврата капитала?
В чем состоит модель Гордона и каковы делаемые в ней допущения? Как модель Гордона используется применительно к финансово-кризисным предприятиям?

9. Зачем рассчитывается текущая стоимость будущей оценочной рыночной стоимости предприятия, которая определяется по модели Гордона?

Глава 4

1. В чем заключается общая идея рыночного подхода к оценке бизнеса?
2. Каков алгоритм метода рынка капитала?
3. Каковы критерии подбора компании-аналога?
4. В чем отличия метода сделок и метода отраслевой специфики от метода капитала?
5. Что подразумевается под «корректировкой» данных, используемых в методе рынка капитала, сделок и отраслевой специфики?
6. Перечислите основные ценовые соотношения по компании-аналогу, к которым могут переноситься на оцениваемую компанию.

Глава 5

1. Чему равна оценка рыночной стоимости предприятия согласно методу капитализации активов в его упрощенном варианте и с учетом корректировки кредиторской и дебиторской задолженности фирмы?
2. В чем разница между экономическим, технологическим и функциональным износом оборудования?
3. Чем измеряются физический, экономический, технологический и функциональный виды износа оборудования и недвижимости?
4. Как оценивается рыночная стоимость инвестиционного портфеля предприятия?
5. Каковы идея и алгоритм метода «избыточных прибылей»? Можно ли это применить для оценки отдельных видов нематериальных активов предприятия, если известно, что именно наличие у предприятия данного актива (например, положительной деловой репутации) обуславливает его определенные дополнительные прибыли?

Глава 6

1. В чем состоит основополагающий принцип оценки пакетов акций (долей) в закрытых компаниях или компаниях с недостаточно ликвидными (лишь регулируемыми на основе сильно расходящихся цен продажи и покупки) акциями, если у оценщика (в том числе у инвестиционной компании) имеется доступ к стандартной финансовой и прочей внутренней информации (балансовые отчеты, прогнозам денежных потоков и т. д.) оцениваемого предприятия?
2. Какие факторы и в какой последовательности должны быть учтены при определении стоимости пакета акций оцениваемой компании, рассчитанной пропорциональная часть общей стоимости компании?
3. Почему владельцу контрольного пакета акций предприятия не важно то, являются ли акции этого предприятия ликвидными? Почему все же при оценке контрольного пакета компании с неликвидными акциями, если они даже не раз

щены на фондовом рынке, делается скидка, основанная на издержках их размещения на рынке?

Каким образом на практике определяются скидки (премии), учитывающие степень обеспечиваемого рассматриваемым пакетом акций контроля над предприятием, а также ликвидность и размещенность акций на фондовом рынке? Какие методы оценки бизнеса адекватны оценке крупных (дающих возможность ввести в состав совет директоров своих представителей) пакетов акций, а какие - оценке мелких пакетов акций?

Глава 7

Что такое разводнение акций?

В каких ситуациях возникает угроза разводнения акций?

На что указывает при сравнительном анализе финансовой перспективности компаний коэффициент «Цена/Прибыль»?

Всегда ли то, что коэффициент «Цена/Прибыль» по поглощаемой компании ниже этого коэффициента по поглощающей компании, является признаком целесообразности поглощения?

Каким образом рассчитывается предельно низкое соотношение «Цена/Прибыль» по поглощаемой компании, делающее решение по ее поглощению все же целесообразным или хотя бы не менее эффективным, чем любая другая инвестиция с тем же уровнем риска?

Глава 8

Какие цели преследует оценка финансово автономного бизнеса? Чем оценка финансово автономного бизнеса отличается от обычной оценки бизнеса?

Каковы две основные схемы обеспечения финансовой автономности бизнеса?

Перечислите функции сложного процента, которые используются для пересчета денежных потоков финансово автономного бизнеса?

Является ли оценка финансово автономного бизнеса, как правило, более высокой, чем оценка того же бизнеса, финансовая автономность которого не обеспечена?

Какие факторы влияют на соотношение оценок финансово автономного и финансово неавтономного бизнеса?

В каких практических ситуациях большего доверия по сравнению с обычной оценкой бизнеса вызывает оценка финансово автономного бизнеса?

Глава 9

Почему повышение рыночной стоимости предприятия должно рассматриваться в качестве стратегической цели менеджмента фирмы? При каких условиях это справедливо?

По каким причинам повышение рыночной стоимости финансово-кризисного предприятия является одной из важных целей финансового оздоровления ком-

- пании? Какова здесь взаимосвязь с возможностями привлечения стороннего па нерского финансирования и реструктуризации кредиторской задолженно*
3. В чем заключается расчетная оценка вклада конкретных инноваций в повыг: ние стоимости предприятия, если ее осуществлять методом дисконтирован - денежного потока?
 4. Каким образом чистая текущая стоимость инвестиционных проектов предп ятия влияет на повышение его рыночной стоимости? Является ли налет у предприятия конкурентных преимуществ для осуществления этих **проею** условием учета их чистой текущей стоимости в стоимости предприятия н мент оценки?
 5. Охарактеризуйте способы определения ставки дисконта, применимой для : чета чистой текущей и последующей остаточной текущей стоимости инв~ ционных проектов предприятия.
 6. Опишите критерии и показатели эффективности инвестиционных **проееш** предприятия. Назовите их типы.
 7. В чем заключается расчетная оценка вклада конкретных инноваций в **повьп** ние стоимости компании, если эту оценку осуществлять методами рынка к тала и сделок?
 8. Как проводить указанную оценку, когда требуется определить будущую с~ мость компании, реализующей тот или иной крупный инновационный прое:-
 9. К чему сводится расчетная оценка вклада конкретных инноваций в повыш стоимости предприятия, если ее осуществлять методом накопления актив
 10. В чем суть метода «избыточных прибылей» и как он используется для пр зирования роста рыночной стоимости компании в результате создания и і дрения ею технологических инноваций?
 11. Каковы и в связи с чем формируются основные закономерности динамик:: менения вклада инновационных проектов в повышение рыночной стоим предприятия?
 12. Как изменяется рыночная стоимость предприятия по мере успешного **прс** я жения в соответствии с бизнес-планами инновационных проектов? Опиш: влияние на это изменение различных закономерностей динамики измене? вклада инновационных проектов в повышение рыночной стоимости пред г ятия.
 13. Почему стоимость наращивающего свои активы молодого предприятия **еще** того, как оно начало успешно выпускать и продавать осваиваемую продукукш способна достаточно резко увеличиться?
 14. В чем заключается синергетический эффект роста стоимости активов пред г ятия при доукомплектовании их до структуры имущественного комплекса, зволяющего выпускать и продавать рентабельную продукцию?
 15. Как может проводиться мониторинг изменения стоимости компании, осуш~ вляющей проект технологической или организационной инновации, если ис дить как из анализа уменьшения неопределенностей в приближающихся времени планировавшихся денежных потоках, так и из синергетического

фекта накопления создаваемых в проекте материальных и нематериальных активов?

Глава 10

Почему и когда следует применять переменную ставку дисконтирования? Чем отличается коэффициент дисконтирования при использовании переменной ставки дисконтирования от коэффициента дисконтирования, основывающегося на постоянной ставке дисконтирования?

Каким образом могут определяться ожидаемые в будущем переменные нормы безрискового и рискованного доходов? Какие источники информации следует при этом использовать?

Что такое «продолжающаяся стоимость» бизнеса (остаточная текущая стоимость бизнеса в постпрогнозный период) и какова ее роль в определении обособленной рыночной стоимости предприятия?

Какими методами и при каких допущениях остаточная текущая стоимость бизнеса в постпрогнозный период может рассчитываться?

Как на выборе соответствующих расчетных формул сказывается применяемый способ учета рисков бизнеса?

Когда при оценке бизнеса достаточно руководствоваться нормой текущего дохода с него, если она принимает во внимание и возврат капитала, а когда следует особо принимать во внимание норму возврата вложенного в бизнес капитала?

Глава 11

Чем отличается оценка стоимости предприятия, ликвидируемого за относительно длительный срок, от оценки ликвидационной стоимости предприятия в расчете на короткий срок ликвидации?

Какие денежные потоки учитываются при оценке ликвидируемого за относительно длительный срок предприятия?

В чем заключается разница между принципами оценки основных и производственных фондов предприятия, когда эта оценка производится для определения стоимости предприятия, ликвидируемого постепенно, и принципами оценки «классической» ликвидационной стоимости того же предприятия? Как осуществляется оценка непросроченной и просроченной дебиторской задолженности при определении стоимости предприятия, ликвидируемого за относительно длительный срок?

Какую роль в оценке стоимости ликвидируемого предприятия играет план досрочного погашения различных обязательств, возникших при осуществлении бизнеса?

Глава 12

В чем при применении доходного подхода к оценке бизнеса заключается разница между моделями оценки стоимости собственного и [всего] инвестированного капитала (между *Equity Model* и *Entity Model*)?

2. Какие типы (модели) денежных потоков адекватны моделям оценки стоимости собственного и [всего] инвестированного капитала (*Equity Model* и *Ent Model*)?
3. В чем заключаются преимущества и недостатки базирования оценки бизнес денежных потоках для собственного капитала по сравнению со свободными (бездолговыми) денежными потоками?
4. Что такое по своей финансовой сути оценка собственного капитала КОМП и оценка [всего] инвестированного в бизнес капитала?
5. Чем отличается и что такое оценка отлаженного бизнеса?
6. Когда в качестве ставки дисконтирования должна использоваться средневзвешенная стоимость капитала? Что такое проблема циркулятивности и как : может решаться?
7. Как можно совместить модели оценки стоимости собственного и [всего] инвестированного капитала компании?
8. В чем состоит суть и упрощение оценки при опоре в расчетах на ожидаемые чистые операционные денежные потоки и на ожидаемый чистый операционный доход за минусом приходящихся на него суммарных налоговых платежей?
9. Что такое «адаптированный налог» (*Adjusted Tax*) и как он может рассчитываться для прогноза разного типа денежных потоков?
10. Что из перечисленного выше - при использовании доходного подхода к оценке бизнеса - существенно для оценки многопродуктового предприятия?
- И. Как в модели «экономической прибыли» сочетаются доходный и имущественный (затратный) подходы к оценке бизнеса? 12. Почему имущественный подход к оценке бизнеса называется имущественным, а затратный - затратным? Каким целям оценки они более адекватны?

Тесты для самопроверки

Глава 1

В каких из перечисленных ниже ситуаций необходимо или может иметь место применение специальных методов оценки бизнеса:

- а) определение договорной стоимости выкупа акций акционерным обществом у его учредителей;
- б) обоснование стартовой цены в приватизационном аукционе, на который выставляется пакет акций, принадлежащий государству;
- в) утверждение проспекта эмиссии акций;
- г) оценка предприятия-банкрота, представляемая собранию его кредиторов;
- д) исчисление рыночной стоимости неликвидных финансовых активов предприятия (например, акций закрытых дочерних компаний), с которой в части этих активов взимается налог на имущество;
- е) планирование цены предложения или цены спроса при подготовке сделок по купле-продаже пакетов акций закрытых компаний?

Правильный ответ: во всех перечисленных ситуациях.

1. Достаточно ли оценить сумму рыночных стоимостей отдельных бизнес-линий фирмы для того, чтобы определить оценочную рыночную стоимость фирмы в целом:

- а) да;
- б) нет;
- в) нельзя сказать с определенностью?

Правильный ответ: б), так как к упомянутой сумме необходимо прибавить рыночную стоимость избыточных («нефункционирующих») активов фирмы, представляющих собой имущество, которое является избыточным для нужд эксплуатации учтенных в оценке фирмы бизнес-линий.

В каком соотношении находятся оценка бизнеса и оценка предлагаемых к финансированию инвестиционных проектов:

- а) оценка предлагаемых к финансированию инвестиционных проектов является частным случаем оценки вновь начинаемого бизнеса, который возможен для данного предприятия в силу имеющегося у него имущества и конкурентных преимуществ;
- б) указанные две оценки не связаны друг с другом и могут дать разные результаты;

в) оценка инвестиционного проекта как бизнеса может быть осуществлена лишь после того, как инвестиционный проект фактически начат, и по нему произведены хотя бы стартовые инвестиции? **Правильный ответ:** а), так как обе указанные оценки осуществляются на основе общего принципа учета в пределах некоего «горизонта времени» будущих доходов, ожидаемых с проекта или бизнес, другое дело, что оценка бизнеса (проекта), который еще не создан, должна быть гораздо более низкой из-за еще фактически не выявившихся трендов в получаемых доходах и, соответственно, высокой их неопределенности в будущем.

4. Что из перечисленного ниже не является стандартом оценки бизнеса:

- а) обоснованная рыночная стоимость;
- б) обоснованная стоимость;
- в) ликвидационная стоимость;
- г) инвестиционная стоимость;
- д) внутренняя (фундаментальная) стоимость?

Правильный ответ: в), так как ликвидационная стоимость предприятия относится к определениям стоимости.

5. Какой из стандартов оценки бизнеса наиболее часто в мировой практике используется при оценке предприятия, когда она осуществляется для определения стоимости миноритарного пакета его акций (пакета меньшинства):

- а) обоснованная рыночная стоимость;
- б) обоснованная стоимость;
- в) инвестиционная стоимость;
- г) внутренняя (фундаментальная) стоимость?

Правильный ответ: б), так как этот стандарт служит основой для судебных решений о правомочности сделок по купле-продаже небольших пакетов акций, скупаемых владельцами крупных долей в закрытых компаниях с целью усиления своего контроля над предприятием; при этом суд проверяет, была ли обеспечена справедливостью имевшей место договорной цене хотя бы симметричность (одинаковость) доступной для сторон сделки информации об имуществе и рыночных перспективах предприятия, т.е. не была ли занижена эта цена вследствие непредоставления акционеру меньшинства положительной указанной информации, которой обладал акционер большинства.

6. В процессе реструктуризации компаний оценка бизнеса нужна для:

- а) обоснования соотношения, в котором акции дочерних компаний обмениваются на акции центральной компании;

- б) обоснования соотношений, в которых акции центральной и дочерних компаний обмениваются на акции вновь созданной холдинговой компании;
- в) оценки эффективности реструктуризации с точки зрения повышения инвестиционной привлекательности компании?

Правильный ответ: для всего перечисленного выше, так как в случае а) при выведении с рынка акций дочерних фирм невозможно опереться на их рыночную цену (даже когда акции центральной компании обращаются на рынке) в силу того, что эти дочерние компании, как правило, закрытые; в случае б) сталкиваются с той же ситуацией, с той разницей, что вновь созданная холдинговая компания тоже является закрытой; в случае в) после реструктуризации.

Глава 2

1. Верно ли утверждение: **оценочная стоимость бизнеса равна доходу, который можно было бы получить за срок его полезной жизни, вложив ту же сумму инвестиций в сопоставимый по рискам (нестабильности дохода с рубля вложений) доступный инвестору бизнес:**

- а) да;
- б) нет;
- в) нельзя сказать с определенностью?

Правильный ответ: а), так как именно к этому сводится определение максимально приемлемой для инвестора цены за бизнес, к которой, в свою очередь, на конкурентных рынках капитала стремится его рыночная стоимость.

2. **Что из перечисленного ниже может быть использовано в качестве безрисковой нормы дохода с бизнеса (не учитывающей риски бизнеса ставки дисконта для дисконтирования ожидаемых с бизнеса доходов):**

- а) текущая ставка дохода по страхуемым (крупными независимыми компаниями с государственным участием) банковским депозитам;
- б) текущая доходность государственных облигаций;
- в) то же, т. е. а) и б), но учитываются их средние ожидаемые за срок полезной жизни оцениваемого бизнеса величины;
- г) рыночная кредитная ставка процента в расчете на срок полезной жизни бизнеса;
- д) безрисковая норма дохода (ставка дисконта), принятая в среднем в мировой экономике;
- е) иное?

Правильный ответ: в), потому что для отечественных резидентов общедоступными (и минимизирующими издержки транзакций) упускаемыми - в случае инвестирования каждого рубля располагаемых средств в рассматриваемый бизнес - безрисковыми инвести-

в) оценка инвестиционного проекта как бизнеса может быть осуществлена лишь после того, как инвестиционный проект фактически начат, и по нему изведены хотя бы стартовые инвестиции?

Правильный ответ: а), так как обе указанные оценки осуществляются на основе общего принципа учета в пределах некоего «горизонта гни» будущих доходов, ожидаемых с проекта или бизнеса? другое дело, что оценка бизнеса (проекта), который еще не чат, должна быть гораздо более низкой из-за еще факта! не выявившихся трендов в получаемых доходах и, соответственно, высокой их неопределенности в будущем.

4. Что из перечисленного ниже не является стандартом оценки бизнеса:

- а) обоснованная рыночная стоимость;
- б) обоснованная стоимость;
- в) ликвидационная стоимость;
- г) инвестиционная стоимость;
- д) внутренняя (фундаментальная) стоимость?

Правильный ответ: в), так как ликвидационная стоимость предприятия относится к определениям стоимости.

5. Какой из стандартов оценки бизнеса наиболее часто в мировой практике используется при оценке предприятия, когда она осуществляется для определения стоимости миноритарного пакета его акций (пакета меньшинства):

- а) обоснованная рыночная стоимость;
- б) обоснованная стоимость;
- в) инвестиционная стоимость;
- г) внутренняя (фундаментальная) стоимость?

Правильный ответ: б), так как этот стандарт служит основой для судебных решений о правомочности сделок по купле-продаже небольших пакетов акций, скупаемых владельцами крупных долей в закрытых компаниях с целью усиления своего контроля над предприятием; при этом суд проверяет, была ли обеспечена справедливая имевшей место договорной цене хотя бы симметрично: (одинаковость) доступной для сторон сделки информации; имуществе и рыночных перспективах предприятия, т. е. не была ли занижена эта цена вследствие непредоставления акционеру меньшинства положительной указанной информации, которой обладал акционер большинства.

6. В процессе реструктуризации компаний оценка бизнеса нужна для:

- а) обоснования соотношения, в котором акции дочерних компаний обмениваются на акции центральной компании;

ционными альтернативами как раз и являются приобретения государственных облигаций (с сохранением их на весь бизнес n - при перевложении, для сопоставимости, по мого с облигаций дохода в приобретение дополнительного количества государственных облигаций), а также открыт срок n описанного страхуемого банковского депозита.

3. Модель оценки капитальных активов в качестве компенсации за риск, дог у ляемой к безрисковой норме дохода, учитывает в ставке дисконта:

- а) риски менеджмента;
- б) риски финансовой неустойчивости компании;
- в) операционный рычаг фирмы;
- г) финансовый рычаг предприятия;
- д) риски конкуренции и нестабильного платежеспособного спроса, а так риски характера компании, малого бизнеса и страновой риск;
- е) иное?

Правильный ответ: д), так как эта модель учитывает систематические риски с: неса, которые в основном и сводятся к перечисленным в да ном варианте ответа рискам; все остальные риски, перечнел ные выше, являются несистематическими.

4. Укажите неверное утверждение из числа приведенных ниже:

- а) высокий показатель операционного рычага свидетельствует о вью уровне деловых рисков предприятия;
- б) высокий показатель коэффициент текущей ликвидности $сз \sim$ детельствует о высокой финансовой устойчивости предприятия;
- в) высокий показатель у финансово-здорового предприятия доли заемного :-._ питала в совокупных активах прибыльного предприятия свидетельствует о Бь соком уровне рентабельности его продукции;
- г) большой срок окупаемости инвестиционных проектов, начатых фирм: с неликвидными высококотируемыми акциями, свидетельствует об ошибоч: сти ее инвестиционной политики;
- д) предприятие с наступательной инновационной стратегией на конкурентн: рынке более финансово успешно, чем предприятие с оборонительной ИННОЕ ционной стратегией;
- е) предприятие с высокой долей ценных специальных активов менее прист: соблено для диверсификации своей продукции;
- ж) основным видом странового риска является риск отрицательного экономя: ческого роста.

Правильный ответ: д), так как предприятие с наступательной инновационнс: стратегией (т. е. ориентирующееся на высокорискованные **ив** вестиционные проекты по освоению новшеств, на выведет: на рынок в качестве «пионера» радикально новых для потре

бителей продуктов) совсем не обязательно будет иметь больший коммерческий успех в результате реализации своих инвестиционных проектов по сравнению с конкурентами. Другими словами, чистая текущая стоимость инвестиционных (инновационных, если они основаны на новых технологиях) проектов такого предприятия, если оно работает на достаточно конкурентных рынках, стремится к нулю так же, как и у конкурентов.

Можно ли считать среднерискованным инвестиционный проект (бизнес) в неконкурентной среде, ожидаемая доходность которого совпадает с среднерыночной доходностью на фондовом рынке?

- а) да;
- б) нет;
- в) в зависимости от обстоятельств.

Правильный ответ: б), так как показатель ожидаемой доходности не имеет отношения к характеристике риска проекта, которая должна указывать на меру стабильности (нестабильности) дохода с инвестированного рубля от года к году (от месяца к месяцу) в течение срока проекта (бизнеса).

: Чему равен коэффициент «бета» по инвестиционному портфелю, целиком состоящему из облигаций, выпущенных разными предприятиями:

- а) 1,0;
- б) 0,5;
- в) отношению среднеквадратического отклонения доходности по рассматриваемому портфелю (без учета не размещенных на рынке облигаций данного предприятия) от ее среднего за отчетный период уровня к среднеквадратическому отклонению среднерыночной доходности от ее среднего за отчетный период уровня;
- г) 0;
- д) отношению ковариации доходности входящих в портфель облигаций и прочих ценных бумаг к дисперсии за отчетный период доходности государственных облигаций;
- е) ковариации за отчетный период доходности по рассматриваемому портфелю облигаций и среднерыночной доходности на всем фондовом рынке;
- ж) ни одному из рассмотренных выше значений?

Правильный ответ: в), так как из приведенных положений данное действительно отвечает одному из определений расчета коэффициента «бета» (наиболее простому). Все остальные варианты ответа содержат ошибки.

7. Что является главным фактором величины операционного рычага предприятия:

- а) уровень постоянных издержек предприятия;
- б) изменчивость конъюнктуры сбыта;
- в) изменчивость конъюнктуры поставок;
- г) контрактные риски;
- д) отношение постоянных издержек к переменным;
- е) финансовый рычаг предприятия;
- ж) платежеспособность клиентов;
- з) ни одно из перечисленного выше?

Правильный ответ: д), так как, во-первых, решающим фактором операционного рычага и делового риска предприятия, как известно, являющемся постоянные издержки фирмы; во-вторых, относительно своему характеру показатель делового риска (например, операционный рычаг) увеличивается именно тогда, когда: относительная, по сравнению с переменными издержками величина постоянных расходов.

8. На какую дату можно оценивать бизнес:

- а) на дату проведения оценки;
- б) на дату планируемой перепродажи предприятия;
- в) на любую будущую дату;
- г) на дату окончания реализации бизнес-плана финансового оздоровления предприятия;
- д) на все перечисленные выше даты?

Правильный ответ: д), так как: методы оценки бизнеса позволяют это (в них можно лишь использовать соответствующую прогнозную или текущую информацию); могут возникать ситуации, когда невозможно получить оценку предприятия по состоянию на любую текущую или будущую дату - например, прогнозировать стоимость предприятия на момент планируемой эмиссии его акций, чтобы прогнозировать, сколько средств можно привлечь от размещения новых акций дополнительного капитала.

9. Следует ли при оценке предприятия согласно методологии доходного подхода к оценке учитывать ранее сделанные в предприятие инвестиции (выбрав наиболее полный правильный ответ):

- а) да, так как на их величину должна возрастать оценка предприятия;
- б) нет, так как потенциальный покупатель предприятия ориентируется только на перспективу получения с предприятия доходов;
- в) нет, так как перспективные инвестиции, ранее сделанные в предприятие, косвенно будут учтены при оценке текущей стоимости ожидаемых с предприятия

ятия доходов; неперспективные же (с отрицательным показателем чистой текущей стоимости) инвестиции косвенно будут учтены в добавляемой к оценке предприятия рыночной стоимости избыточных для продолжения бизнеса активов, которые можно попытаться продать; г) нельзя сказать с определенностью?

Правильный ответ: в), так как в нем разъясняется в принципе правильный, но короткий ответ варианта б).

10. В методе аналогий в качестве адекватной ставки дисконта (компенсирующей риск оцениваемого бизнеса нормы среднего дохода на рубль капиталовложений) предлагается использовать:

- а) меру изменчивости (стандартное отклонение) доходности сопоставимого по рискам ликвидного инвестиционного актива;
- б) достигнутую к настоящему моменту среднюю доходность обращающегося на фондовом рынке актива, мера изменчивости дохода за единичный период с рубля вложений в который (стандартное отклонение доходности актива) равна мере изменчивости дохода с рубля капитала, инвестированного в оцениваемый бизнес;
- в) то же, но при том, что доходность аналогичного по рискам ликвидного инвестиционного актива рассчитывается только с учетом средних цен его фактических покупок, а стандартное отклонение рентабельности капитала, инвестированного в оцениваемый бизнес, исчисляется только в рамках периода после окончания в прошлом освоения этого бизнеса?

Правильный ответ: в), так как вариант а) не имеет смысла, вариант б) не является полным; вариант же в) отвечает финансовой сути нормы рискованного дохода, определенной на основе фактического поведения инвесторов на рынке.

Глава 3

1. По какой из приведенных ниже причин денежный поток (остаток средств на счете) предприятия может оказаться большим, чем объявленная им прибыль:

- а) предприятие применяет *LIFO*
- б) предприятие использует ускоренную амортизацию по недавно приобретенным или созданным собственными силами дорогостоящим основным фондам;
- в) имеются незавершенные работы, под которые получены авансы, и они не входят в объем реализованной продукции до окончания и сдачи работ;
- г) по всем перечисленным причинам?

Правильный ответ: г), так как метод *LIFO* в условиях инфляции завышает показываемую себестоимость реализованной продукции; в начале срока ускоренной амортизации делаются повышенные отчисления на износ, включаемые в показываемые операционные издержки, но не уходящие с предприятия; авансовые поступ-

ления по новым незавершенным заказам превысят анаг.:
ные поступления по прежним заказам, если ранее про;:
продавалась без авансов или объем заказов вырос.

2. По какой ставке дисконта должны дисконтироваться бездолговые денежные потоки:

- а) по ставке, рассчитанной согласно модели оценки капитальных активов
- б) по ставке, полученной методом кумулятивного построения ставки диск: *ЕЩ*
- в) по ставке, которая представляет собой величину, обратную коэффициент «Цена/Прибыль» для компании-аналога;
- г) по ставке, равной средневзвешенной стоимости капитала;
- д) по ставке, равной рассчитанному по балансу предприятия коэффициент -^Λ «Доход на инвестированный капитал»;
- е) по другой ставке?

Правильный ответ: г), так как норма дохода, равная средневзвешенной стоимости капитала оцениваемого предприятия, учитывает не: << дохода, предъявляемую к заемному капиталу предприятия и этим компенсирует неучет выплаты процентов за к] при прогнозировании бездолговых денежных пот:::- фирмы.

3. Какая из следующих моделей применима для оценки долгосрочного бизнеса имеющего умеренный стабильный темп роста денежных потоков:

- а) модель Ринга;
- б) модель Гордона;
- в) модель Инвуда;
- г) модель Хоскальда?

Правильный ответ: б), так как именно модель Гордона используется для оценки остаточной текущей стоимости долгосрочного (с неограниченной длительностью) бизнеса с постоянным небольшим темпом роста (прироста) а.

4. Верно ли следующее утверждение: можно добавить к стоимости фирмы, полученной как текущая стоимость ожидаемых от ее бизнеса доходов, рыночную стоимость активов, которые не используются и не будут использоваться в этом бизнесе:

- а) верно;
- б) неверно;
- в) нельзя сказать с определенностью?

Правильный ответ: а), так как, во-первых, вероятная выручка от продажи этих активов в текущем периоде представляет собой, по сути, дополнительный недисконтируемый доход для владельца фирмы который тогда должен быть включен в ее оценку; во-вторых: отмечено, что продажа избыточных активов не наносит ущерба:

ба ни одному из будущих доходов с бизнеса, которые принимались в расчет при его оценке.

5. Если норма возврата капитала принимается на уровне безрисковой нормы дохода, то при расчете стоимости ограниченного во времени бизнеса, приносящего постоянный доход, его оценка:

- а) завышается;
- б) занижается;
- в) остается неизменной;
- г) зависит от других обстоятельств?

Правильный ответ: г), так как рассматриваемая оценка зависит от срока n жизни бизнеса (см. формулу модели Хоскальда).

Глава 4

1. Верно ли утверждение: коэффициент «Цена/Прибыль» можно рассчитывать как на основе соотношения рыночной цены компании с ее общей чистой прибылью, так и путем деления цены одной акции компании на ее прибыль, приходящуюся на одну обыкновенную акцию предприятия:

- а) верно;
- б) неверно;
- в) нельзя сказать с определенностью?

Правильный ответ: а) так как арифметически безразлично, делить ли цену 100% обыкновенных акций на общую чистую прибыль компании или делить цену одной обыкновенной акции на чистую прибыль компании, которая приходится на одну ее обыкновенную акцию.

Компания АЛ имеет коэффициент «Цена/Прибыль», равный 7,5; компания ВВ - 6,0. Какая из компаний признается фондовым рынком более перспективной:

- а) компания АА;
- б) компания ВВ;
- в) нельзя сказать с определенностью?

Правильный ответ: а) так как более высокое отношение «Цена/Прибыль» получается при низких последних (текущих) прибылях и, тем не менее, высокой выставяемой рынком цене за акции такой компании - что возможно лишь при том, что участники фондового рынка ожидают повышения прибылей компании в будущем.

3. Оцениваемая компания для учета стоимости покупных ресурсов в себестоимости реализованной продукции применяет метод средней стоимости, а компания-аналог - метод LIFO. Нужно ли при использовании метода рынка капитала пересчитывать прибыль сопоставляемых компаний с одного метода

учета на другой и, если нужно, то прибыль какой из этих компаний необходимо пересчитать:

- а) не нужно;
- б) нужно - с пересчетом на метод *LIFO* прибылей оцениваемой компании;
- в) нужно - с пересчетом на метод средней прибыли компании-аналога;
- г) нельзя сказать с определенностью?

Правильный ответ: б), так как, во-первых, для сопоставимости прибылей КОУЗ и переноса на оцениваемую компанию отношения «Цена/Прибыль», которое наблюдается по компании-с г, при любых обстоятельствах необходимо, чтобы стоимостные покупных ресурсов в себестоимости реализованной продукции сопоставляемых компаний рассчитывалась единой; во-вторых, пересчитать на метод средней (хотя и более активный) прибыли компании-аналога невозможно, поскольку что у оценщика нет доступа к внутренней информации о ценах и ценах отдельных закупок) компании-аналога.

4. В каком из перечисленных методов отношение «Цена/Прибыль» до на рассчитывается по цене акций, которая наблюдалась при слиянии или покупке компании-аналога:

- а) методе рынка капитала;
- б) методе сделок;
- в) методе «отраслевой специфики»;
- г) методе «избыточных прибылей»;
- д) ни в одном из перечисленных?

Правильный ответ: б) по определению метода сделок.

5. Может ли величина, обратная коэффициенту «Цена/Прибыль», использоваться для консервативной (заниженной) оценки ставки дисконта, по которой должны дисконтироваться доходы, ожидаемые инвестором с акций компании? Если да, то может ли эта же величина применяться как ставка дисконта для дисконтирования денежных потоков самой компании? Концентрация акционеров за менеджерами компании не утеряна.

- а) да, да;
- б) да, нет;
- в) нет;
- г) нельзя сказать с определенностью?

Правильный ответ: а), так как, во-первых, ставка дисконта - это минимально требуемая доходность с рубля вложений в бизнес (норма доходности и ту чистую прибыль, которая сейчас могла бы за год изыскаться с фирмы всеми контролирующими ее акционерами в обмен на уплату за все акции компании ее сегодняшней цены, можно принять за уже достигнутую и поэтому минимально требуемую).

мую на будущее среднюю отдачу с рубля инвестиций в предприятие; во-вторых, коль скоро контролирующие фирму акционеры в принципе в состоянии изъять все ее денежные потоки, то с их точки зрения естественно применять в качестве ставки дисконта для дисконтирования денежных потоков предприятия ту же норму дохода, которую они применяют и по отношению к собственным ожидаемым с компании доходам.

Глава 5

1. Верно ли утверждение: метод накопления активов, примененный к оценке промышленного предприятия с небольшой стоимостью «гудвил», малым объемом избыточного имущества и незначительными финансовыми активами, ориентирован преимущественно на оценку ликвидационной стоимости предприятия?

Правильный ответ: да, так как в основном активы такого предприятия являются специальными, которые необходимы для выпуска продукции и продажа которых - в порядке реализации оценки, полученной на основе определения их продажной стоимости - будет означать потерю предприятием способности выпускать продукцию, т. е. действовать.

2. Допустимо ли при корректировке кредиторской и дебиторской задолженностей предприятия использовать одну и ту же ставку дисконта?

Правильный ответ: нет, так как при расчете текущей стоимости платежей по кредиторской задолженности должна применяться ставка дисконта, учитывающая деловые риски самого предприятия, а при расчете текущей стоимости поступлений по дебиторской задолженности - ставки дисконта, учитывающие деловые риски отдельных его должников.

3. Если оценка высокотехнологичного промышленного предприятия, полученная корректным применением метода рынка капитала, оказалась существенно ниже, чем оценка того же предприятия, полученная методом накопления активов, то о недооценке какого из видов износа имеющегося на предприятии оборудования это, скорее всего, свидетельствует:

- а) физического;
- б) экономического;
- в) технологического;
- г) функционального?

Правильный ответ: в), так как главную часть активов промышленного предприятия из высокотехнологичной отрасли составляет обычно дорогостоящее специальное оборудование; в то же время, если оценка предприятия методом рынка капитала на основе сопос-

тавления его прибылей с прибылями в отрасли дает - величину, то это значит, что предприятие на своем оборудовании выпускает неконкурентоспособную продукцию; к такому оборудованию можно продать лишь за очень небольшую цену вследствие его технологического устаревания; за что об экономическом износе в данном случае нет речи, так как предприятие отрасли, успешно продающее продукцию, просто уже не пользуется технологически устаревшим оборудованием, его прекратили выпускать - т. е. на рынке нет аналогичного оборудования, оно не стало более дефицитным, как товар оно исчезло.

4. Чем в первую очередь можно объяснить отрицательную величину избыточных прибылей при оценке нематериальных активов предприятия методом «избыточных прибылей»:

- а) отрицательным «гудвил» предприятия;
- б) завышением стоимости материальных активов предприятия;
- в) ничем из перечисленного?

Правильный ответ: б), так как нематериальные активы, понимаемые как клиентские преимущества, не могут иметь отрицательной стоимости; в то же время вероятность завышения стоимости этих видов материальных активов, особенно оборудования, весьма высока.

5. Увеличит или снизит оценку рыночной стоимости предприятия корректировка его кредиторской задолженности, если ставка процента по кредитным соглашениям предприятия ниже ставки дисконта, учитывающей его деловые риски

Правильный ответ: увеличит, так как понижающее влияние на текущую стоимость платежей по кредиторской задолженности „того, что сумма позднее уплачиваемого долга будет дисконтирована по более высокой ставке дисконта, окажется более значимым, чем повышающее влияние того, что в оценку указанной текущей стоимости будут включены также дисконтируемые по более высокой ставке дисконта сравнительно небольшие процентные платежи, которые надо осуществлять до погашения долга.

Глава 6

1. Верно ли утверждение: оценка крупного пакета акций предприятий должна делаться как на момент оценки, так и на момент предполагаемой перепродажи этого пакета:

- а) да;
- б) нет;
- в) нельзя сказать с определенностью?

Правильный ответ: а), так как обе эти оценки нужны потенциальному инвестору предприятия для расчета чистой текущей стоимости своей инвестиции по приобретению акций рассматриваемой компании).

2. Каким образом можно оценивать стоимость миноритарной (меньшей) доли российского общества с ограниченной ответственностью, обоснованная рыночная стоимость которого определена методом рынка капитала:

- а) умножая полученную методом рынка капитала оценку предприятия на размер доли (пронормированной к единице);
- б) умножая полученную методом рынка капитала оценку предприятия на размер доли (пронормированной к единице) и уменьшая ее на скидку за недостаточную ликвидность акций (долей) рассматриваемого предприятия;
- в) умножая полученную методом рынка капитала оценку предприятия на размер доли (пронормированной к единице), уменьшая ее на скидку за недостаточную ликвидность акций (долей) рассматриваемого предприятия, а также уменьшая полученный результат на скидку за неразмещенность акций (долей) фирмы на фондовом рынке;
- г) то же при получении оценки стоимости предприятия в целом методом накопления активов;
- д) то же при получении оценки стоимости предприятия в целом методом дисконтированного денежного потока;
- е) иным образом?

Правильный ответ: в), так как, во-первых, метод рынка капитала адекватен оценке именно неконтрольных участков в предприятии; во-вторых, доля в российском обществе с ограниченной ответственностью неликвидна, т. е., если она меньшая, то требуется учет скидки на недостаток ликвидности; в-третьих, доли в обществах с ограниченной ответственностью не могут быть размещены на фондовом рынке, так что при оценке всегда нужно производить скидку, основанную на издержках размещения на фондовом рынке капитальных участков в предприятиях (прав на участие в доходах с вложенного в них капитала).

Верно ли следующее утверждение: размер скидки за недостаток ликвидности по обыкновенным акциям, как правило, ниже, чем по привилегированным акциям:

- а) да; 5)
- нет;
- з) нельзя сказать с определенностью?

Правильный ответ: б), так как привилегированные акции по сравнению с обыкновенными акциями имеют более гарантированные дивиденды,

- б) молокопродукты;
- в) поставки природного газа;
- г) авиационная промышленность;
- д) строительство?

Правильный ответ: б), так как из перечисленных отраслей отрасль производства молокопродуктов наиболее конкурентна, имеет более стабильные установившиеся рыночные цены на стандартизированные (несущественно обновляемые) продукты, уровень прибылей и денежных потоков в ней в решающей мере определяются объемом продаж и долей на рынке.

Глава 7

1. Что из приведенного ниже является наиболее вероятным на конкурентных фондовых рынках в случае поглощения компании, которая для поглощающей ее фирмы не является поставщиком покупных ресурсов:

- а) коэффициент «Цена/Прибыль» поглощающей компании на момент поглощения ниже этого коэффициента для поглощаемого предприятия;
- б) коэффициент «Цена/Прибыль» поглощающей компании на момент поглощения выше этого коэффициента для поглощаемого предприятия;
- в) нельзя сказать с определенностью?

Правильный ответ: б), так как поглощаемая компания, как правило, оказывается найдена поглощающей фирмой из числа недооцененных рынком предприятий с потенциально более высоким, но еще не проявившимся темпом роста прибылей.

1 В каких из нижеперечисленных случаев возможно действительное разведение акций после приобретения акций, по которым отношение «Цена/Прибыль» ниже, чем у компании, приобретающей крупный пакет акций другой фирмы:

- а) слияние на конкурентных фондовых рынках компаний, принадлежащих к отраслям, которые не являются друг для друга поставщиками покупных ресурсов;
- б) то же, но применительно к компаниям-смежникам;
- в) поглощение недооцененного промышленного предприятия (открытого акционерного общества) инвестиционной компанией;
- г) слияние промышленной компании с предприятием, не являющимся производителем ни покупных для нее ресурсов, ни комплементарных товаров или услуг, но сильно зависящим от получения заказов от некоего монополиста?

травка: *монополист* - монопольный покупатель; *комплементарные товары или услуги* - товары или услуги, без доступа к которым эффективное потребление и покупки выпускаемого рассматриваемым предприятием основного продукта невозможны.

Правильный ответ: г), так как в этом случае весьма вероятно, что предприятие: - акции приобретаются, в действительности не получит г: i лей, на которые рассчитывает компания-покупатель ее *ш* тогда рыночная стоимость предприятия-объекта *пох*i в будущем не поднимется, так как на это рассчитывав _ пания-покупатель, и общий уровень прибылей на одну ЕЖ этой компании (после консолидации акций поглох^г-фирмы) не восстановится.

- 3. Верно ли утверждение: на неконкурентных фондовых рынках коэффи_ «Цена/Прибыль» по поглощаемой компании, как правило, выше, чем п: _глощающей ее компании:**
- а) верно;
 - б) неверно?

Правильный ответ: а), так как на неконкурентных фондовых рынках *имея* возможность: 1) найти подобное предприятие, которгт не поглотили; 2) приобрести такую поглощаемую с! доступной небольшой цене, не учитывающей прогн мого и неизвестного другим «рейдерам» (компания¹ циализирующимся на добывании информации о ненных фирмах с перспективой необычно высоко прибылей) ожидаемого повышения прибылей погл< фирмы.

Глава 8

- 1. Верно ли утверждение: оценка финансово автономного бизнеса являете | лее точной, чем обычная оценка того же бизнеса:**
- а) да;
 - б) нет?

Правильный ответ: б), так как такое утверждение было бы верно только топ.: гда имеется реальная возможность обеспечить финак. автономность по той его схеме, которая заложена в ра оценки финансово автономного бизнеса.

- 2. Какие из приведенных ниже утверждений являются верными:**
- а) закладываемые в оценку финансово автономного бизнеса вспомогате.": кредиты планируются на срок, отделяющий взятие кредита от возникнон потребности в погашении задолженности по бизнесу;
 - б) оценка финансово автономного бизнеса может осуществляться в СООТЕ: вии с любым из принятых стандартов оценки бизнеса;
 - в) потребностью в уплате процентных платежей по закладываемым в о.; ■ финансово автономного бизнеса вспомогательным кредитам в практичс расчетах пренебрегают;

г) обеспечение финансовой автономности бизнеса предполагает такую оценку бизнеса, при которой в расчет остаточной! текущей стоимости ожидаемых по нему денежных потоков не допускается включать отрицательные денежные потоки;

д) все вышеперечисленное;

е) а), б), в);

ж) а), б), г);

и) б), в), г);

з) а), г)?

Правильный ответ: ж), так как утверждения а) и г) прямо соответствуют тексту рассмотренной главы; правильность утверждения б) вытекает из главы 2; в то же время утверждение г) противоречит одной из основных целей оценки финансово автономного бизнеса, а именно необходимости устранить из рассмотрения отрицательные вклады бизнеса в остаток средств на счете ведущего его предприятия.

Что из перечисленного ниже наиболее вероятно, если в единственный самый ранний год остаточного периода краткосрочного малорискового бизнеса по нему ожидается незначительный отрицательный денежный поток, а разница между ставкой депозита (или доходностью государственных облигаций, в которые тоже можно вложить полученные вспомогательные кредиты) и процентной ставкой по вспомогательным кредитам велика:

И оценка финансово автономного бизнеса окажется ниже его обычной оценки;
оценка финансово автономного бизнеса окажется выше его обычной оценки;
нельзя сказать ничего определенного?

Правильный ответ: а), потому что отрицательное влияние на оценку бизнеса стоимости обеспечения его финансовой автономности при подобных условиях перевесит положительное воздействие этого обеспечения; в самом деле, оценка бизнеса тогда должна увеличиться вследствие устранения слабо дисконтируемого (все-го на один год) отрицательного денежного потока в первом году бизнеса; в то же время скажется значительное уменьшение (на повышенную стоимость кредита) учитываемых в оценке денежных потоков в более поздние годы, которые будут дисконтироваться по невысокой (включающей небольшую премию за риски бизнеса) ставке дисконта; кроме того, сама величина необходимого для компенсации отрицательного денежного потока кредита может резко возрасти вследствие того, что низкая процентная ставка накопления суммы, нужной для того, чтобы погасить этот кредит.

Глава 9

1

Верно ли утверждение: повышение рыночной стоимости нефинанс кризисных компаний является генеральной целью стратегического менеджмента на предприятиях, где не сказывается отрицательное влияние проблемы в отношениях между акционерами (пайщиками) и менеджера и где отсутствуют «инсайдерские операции» со стороны вышедших из-т контроля акционеров менеджеров:

- а) да;
- б) нет;
- в) нельзя сказать с определенностью?

Правильный ответ: а), так как контролирующие компанию акционеры защищены в качестве главного дохода в существенном росте рыночной стоимости крупных пакетов акций (паев) в рас¹ их возможную перепродажу спустя значительное время с контролем над предприятием; исключением здесь может быть только финансово-кризисная компания, где у акционеров основной интерес связан не столько с инвестиционным (курсовым) выигрышем, сколько с избежанием потери вложенных средств из-за банкротства фирмы, а, в частности, с краткосрочными целями скорейшего восстановления ликвидности предприятия - в том числе и ценой потерей ее рыночной стоимости.

2. Повышение рыночной стоимости финансово-кризисного предприятия приводит к следующему:

- а) росту кредитоспособности компании;
- б) появлению перспектив на реструктуризацию кредиторской задолженности;
- в) улучшению возможностей для привлечения внешнего финансирования предприятия и его инвестиционных проектов;
- г) всему перечисленному выше?

Правильный ответ: г), потому что повышение рыночной стоимости компании убеждает кредиторов, внушает им обоснованные надежды* покрытие долгов предприятия в результате зарабатывать средств на регулярных операциях или на распродаже своих активов, а также позволяет компании учреждать под перспективные инвестиционные проекты дочерние предприятия с привлечением туда в качестве соучредителей внешних инвесторов - без блокирования этого процесса кредиторами и с их участием в качестве инвесторов (которые рассчитывают на более скорое покрытие своей просроченной дебиторской задолженности путем получения участия в прибылях этих компаний).

3. Если предприятие планирует осуществление инвестиционного проекта, чистая текущая стоимость которого намного больше нуля и внутренняя норма рентабельности проекта такова, что индекс прибыльности проекта больше стандартного отклонения рыночной ставки процента от своей средней в ближайшем прошлом, то рыночная стоимость компании от этого:

- 1) увеличится;
- 2) уменьшится;
- 3) останется неизменной;
- 4) изменится неопределенным образом.

Правильный ответ: а), так как все названные признаки указывают на безусловную эффективность инвестиционного проекта, которая должна привести к росту рыночной стоимости компании.

4. Если выполняются условия предыдущего вопроса, то на какую величину способна возрасти рыночная стоимость компании на момент ее оценки:

- а) на чистую текущую стоимость предпринимаемых компанией инвестиционных проектов вне зависимости от обладания предприятием закрепленных за ним специальных активов, которые позволяют фирме рассчитывать на коммерческий успех этих проектов;
- б) на чистую текущую стоимость предпринимаемых компанией инвестиционных проектов в зависимости от обладания предприятием закрепленных за ним специальных активов, которые позволяют фирме рассчитывать на коммерческий успех этих проектов;
- в) на иное значение.

Правильный ответ: б), потому что как по соображениям здравого смысла, так и на основе инвестиционной теории предприятие дорожает лишь тогда, когда только оно способно предпринять инвестиционный проект, обещающий дополнительные денежные потоки.

I. Какие инвестиционные проекты могут быть предложены предприятию, менеджеры которого стремятся к скорейшему повышению его рыночной стоимости:

- 1) инновации типа *A* с небольшим уровнем рисков;
- 2) инновации типа *B* - весьма рискованные, но и обещающие повышенный уровень доходов;

указанные и любые иные, реальные для финансового оздоровления предприятия?

Правильный ответ: в), так как инновации типов *A* и *B* не исчерпывают всего множества возможных для финансового оздоровления предприятия инвестиционных проектов.

I. На основе какого коэффициента «Цена/Прибыль» по соответствующей отрасли может быть определена прогнозная стоимость компании:

а) коэффициента «Цена/Прибыль» по текущим показателям предприятия;

б) коэффициента «Цена/Прибыль» по плановым показателям предприятия, текущим из бизнес-плана финансового оздоровления при реализации инновационного проекта;

в) коэффициента «Цена/Прибыль» по прошлым показателям предприятия;

Правильный ответ: б), так как наиболее простой способ прогнозирования рыночной стоимости компании в результате инноваций заключается в применении корректно выбранного коэффициента «Цена/Прибыль» к планируемому согласно указанию бизнес-плана уровню прибыли предприятия.

7. При каких условиях для прогнозирования будущей рыночной стоимости компании применение метода рынка капитала является финансово корректным?

а) включаемые в отрасль открытые компании, чьи публикуемые финансовые отчеты служат для исчисления этого коэффициента, должны иметь в своем выпуске долю, не меньшую, чем у оцениваемого предприятия;

б) указанные компании должны быть сопоставимы с рассматриваемым предприятием по размеру, доле и величине заемного капитала, системе учета, территориальному месторасположению;

в) при обоих указанных выше условиях.

Правильный ответ: в), потому что если эти условия не выполняются, то метод рынка капитала по определению неприменим.

8. Метод «избыточных прибылей» позволяет оценить стоимость создаваемого в инновационном проекте «гудвила» на основе:

а) перенесения на рассматриваемое предприятие коэффициента «съем прибыли» с чистых материальных активов в отрасли;

б) выявления тех планируемых «избыточных» прибылей, которые нельзя считать эффективностью использования чистых материальных активов;

в) капитализации «избыточных» прибылей по ставке дисконта, учитывающей риски рассматриваемого инновационного проекта;

г) всего перечисленного выше.

Правильный ответ: г), так как именно в этом и заключается алгоритм данного метода, разъясненный в главе 5 и главе 9 (см. рис. 9.1).

9. Что из перечисленного ниже служит главным условием возрастания рыночной стоимости предприятия в результате инноваций:

а) финансово-кризисное предприятие ориентировано на краткосрочное привлечение ликвидности;

б) приращение рыночной стоимости предприятия вследствие его способности осуществлять инвестиционные (инновационные) проекты по освоению новых видов продукции или новых снижающих издержки (преимущественно постоянных)

менные) технологических процессов может оказаться тем более значимым, чем более существенными конкурентными преимуществами по поводу указанных инноваций обладает компания;

менеджеры компании стремятся к доведению ее до процедуры конкурсного производства;

:) иное, связанное с разумным воспроизводством всей экономической системы?

Правильный ответ: б), так как все иные варианты ответа не предполагают постановки вопроса о конкретных мерах по совершенствованию управления компанией.

10. Если уже на предварительной стадии рассмотрения целесообразности инновационного проекта его чистая текущая стоимость (ценность) положительна ($NPV > 0$), то это значит, что:

любой инициатор данной инновации - не только данное предприятие - может, взявшись за рассматриваемую инновацию, с каждого рубля капиталовложений заработать на ней за весь срок ее жизненного цикла на величину NPV больше, чем он мог бы накопить за то же время держания тех же средств, например, на банковском депозите с сопоставимым риском (неопределенностью) получения дохода;

предприятие имеет на сумму, равную проекту, нематериальных активов (конкурентных преимуществ, прав собственности), которые позволяют предприятию - и только ему - предпринять рассматриваемый инновационный проект; в i рассчитанный согласно Методическим рекомендациям по оценке инвестиционных проектов, утвержденным 21.06.1999 г. Министерствами экономики и финансов РФ, а также Госстроем РФ, чистый дисконтированный доход положителен;

а

все перечисленное выше справедливо.

Правильный ответ: г), так как варианты а) и б) ответа на заданный вопрос напрямую предполагают положительный ответ на него; вариант же в) требует специального рассмотрения, но позволяет получить дополнительную важную информацию, которая не противоречит поставленным по поводу компании условиям.

11. Текущая остаточная стоимость бизнеса по мере реализации его бизнес-плана:

а) сначала увеличивается, а потом уменьшается; б)

сначала уменьшается, а затем увеличивается; в) и

сохраняется неизменной;

изменяется в зависимости от плана-прогноза денежных потоков по бизнесу.

Правильный ответ: г), так как остаточная текущая стоимость бизнеса может сначала возрастать благодаря тому, что здесь отсутствуют характерные для первых периодов становления бизнеса отрицательные денежные потоки и приближаются во времени значительные ожидаемые положительные денежные потоки; затем

остаточная текущая стоимость бизнеса может еще **увели** ваться вследствие снижения уровня неопределенностей | ка) в получении денежных потоков, становящихся более г; ~ сказуемыми по мере стабилизации бизнеса; остаточная СТОИИ бизнеса в дальнейшем снижается в результате уменьшения⁷ нежных потоков, вызванного насыщением спроса, обострен: конкуренции и износом производственной мощности; ная закономерность, характерная для ответа по варианту а собна, однако, видоизмениться любым образом в зависимо характера рассматриваемого бизнеса, по которому, напр ожидаемые денежные потоки могут быть наиболее значите ~и ми в последние периоды жизненного цикла бизнеса, чт уменьшит, а увеличит его остаточную текущую стоимости мере приближения к завершению срока бизнеса; поэтому г: вильным ответом является скорее вариант г).

12. Можно ли сказать, что по мере продвижения во времени к завершению сро полезной жизни вновь начинаемого бизнеса (инвестиционного проекта) в неопределенности в прогнозировании денежных потоков по нему снижаете что позволяет дисконтировать эти денежные потоки по все меньшей став! дисконта (включающей все меньшую премию за риски):

- а) да;
- б) нет;
- в) постановка вопроса некорректна.

Правильный ответ: а), потому что указанная мера неопределенностей де; тельно снижается, когда со временем появляется больше : формации и уменьшается горизонт прогнозирования , ных потоков; подобная постановка вопроса корректна с те -: зрения теории управления инвестиционными рисками.

13. Доукомплектование активов молодого предприятия до структуры имущества ного комплекса, позволяющего выпускать и продавать рентабельную прод* цию, происходит за счет создания собственными силами или приобретения:

- а) новых материальных активов (как реальных, так и финансовых);
- б) новых нематериальных активов;
- в) (а) или (б);
- г) иного.

Правильный ответ: в), так как все зависит от того, каких активов недостает в ю щественном комплексе предприятия до структуры, коте у позволила бы иметь физическую возможность и конкуре: ные преимущества для выпуска и продаж рентабельной иц дукции.

Зависит ли величина синергетического эффекта в росте стоимости активов предприятия при доукомплектовании их до структуры имущественного комплекса, позволяющего выпускать и продавать рентабельную продукцию, от: суммы дисконтированных чистых доходов, становящихся возможными при выпуске осваиваемой продукции в ближайшее время; самой по себе стоимости вновь создаваемых или приобретаемых активов;

Правильный ответ: а), потому что величина указанного синергетического эффекта является лишь превышением прироста стоимости предприятия над стоимостью вновь приобретенных или созданных своими силами активов.

Что важнее для роста стоимости осуществляющего инновационный проект предприятия:

сохранение превышения рыночной стоимости созданных по проекту активов над их восстановительной стоимостью;

и непревышение средневзвешенной стоимостью капитала предприятия, которая изменяется из-за привлечения необходимых для проекта дополнительных кредитных ресурсов, нормы дохода (ставки дисконта) по проекту; | оба названных условия должны соблюдаться одновременно? **Правильный ответ:** в), коль скоро это обеспечивает сохранение тренда по дальнейшему росту стоимости предприятия как вследствие улучшения его оценки в рамках имущественного подхода к ней, так и по результатам применения доходного подхода к определению рыночной стоимости предприятия при том, что внутренняя норма рентабельности проекта продолжает оставаться меньше стоимости используемого в проекте собственного и заемного капитала.

Глава 10

I Верно ли следующее утверждение: дисконтирование будущих доходов и затрат с использованием нормы дохода, на момент оценки равной доходности сопоставимого по рискам общедоступного инвестиционного актива, является универсальным правилом расчета текущей стоимости ожидаемых денежных потоков: L да;

нет;

I нельзя сказать с определенностью?

Правильный ответ: б), так как в условиях ожидаемого тренда изменения основных макроэкономических параметров (в первую очередь темпа инфляции, который определяет безрисковую ставку) в пределах времени до момента будущего денежного потока можно предвидеть соответствующее изменение доходности вложения ранее получаемых доходов (позднее осуществляемых расходов).

- а бизнеса

2. Переменной ставкой дисконтирования может быть:

- а) доходность инвестиционного актива, сопоставимого с оцениваемым бизнесом по рискам, которая ожидается в каждом из единичных периодов (лет, кварталов, месяцев), отделяющих дисконтируемый будущий доход или расход от настоящего момента времени;
- б) ставка дисконтирования, которая рассчитывается для разных единичных периодов (лет, кварталов, месяцев), отделяющих дисконтируемый будущий доход или расход от настоящего момента времени, и которая устанавливается на основе ожидаемых для этих периодов переменных безрисковой ставки и рыночной доходности;
- в) переменная безрисковая ставка, определяемая по формуле Фишера, которая применяется к прогнозируемой переменной будущей инфляции;
- г) а) + б) + в)?

Правильный ответ: г), потому что в приведенных вариантах ответа характерны как способы выставления переменной ставки дисконтирования, учитывающей риски бизнеса (варианты а) и б)), так и порядок вычисления переменной безрисковой нормы дохода, который применяется, если риски бизнеса учитываются: корректировка по методу сценариев самих ожидаемых денежных потоков.

3. Приведение по фактору времени будущих доходов и затрат к текущему моменту времени с использованием переменной ставки дисконтирования предполагает их деление на коэффициент дисконтирования, который основан на формуле:

- а) сложного процента;
- б) потенцирования;
- в) производного процента?

Правильный ответ: б), так как перемножение величин с их изменяющимся значением («плавающим») значением называется потенцированием этих величин.

4. Какое из характеризуемых ниже искажений оценки бизнеса наиболее характерно для оценки долгосрочных бизнесов в рамках доходного подхода к оценке:

- а) завышение оценки вследствие учета в плане-прогнозе денежных потоков за пределами определяемых величин, относящихся к слишком отдаленным по времени периодам;
- б) занижение оценки из-за неучета денежных потоков в отдаленные по времени периоды, для которых обычный порядок плана-прогноза денежных потоков осуществим и не предусмотрен в стандартном бизнес-плане предприятия;
- в) иное?

Правильный ответ: б), потому что остаточный срок долгосрочного бизнеса, как правило, значительно превышает горизонт времени бизнес-планирования предприятия (длительность прогнозного периода).

5. Какие из приводимых ниже сочетаний наиболее реалистичны для практического расчета остаточной текущей стоимости бизнеса:

-) длительность прогнозного периода - 2-3 года, продолжительность постпрогнозного периода - 10-15 лет;
- ') длительность прогнозного периода - 2-3 года, продолжительность постпрогнозного периода - неопределенно длительна;
-) длительность прогнозного периода - 4-5 лет, продолжительность постпрогнозного периода - такая же;
- длительность прогнозного периода - 2-3 года, продолжительность постпрогнозного периода - 7-8 лет;
- длительность прогнозного периода - 4-5 лет, продолжительность постпрогнозного периода - 7-8 лет; а) + б);
- .) б) + в);
- в) + г);
- г) г) + д);
- а) + г);
- б) + г)?

Правильный ответ: л), так как с точки зрения реалистичности длительности прогнозного периода адекватными вариантами ответа являются только варианты а), б) и г), в то же время по соображениям допустимой точности расчетов в части остаточной текущей стоимости бизнеса в постпрогножном периоде вариант а) практически равнозначен варианту б); в варианте б) остаточная текущая стоимость бизнеса в постпрогножном периоде определяется методом простой прямой капитализации, в варианте г) - по моделям Инвуда или Хоскальда.

Если учет рисков в оценке бизнеса осуществлен методом сценариев и денежные потоки в бизнесе номинированы в долларах, то с использованием какой условно-постоянной ставки дисконтирования можно производить расчет остаточной текущей стоимости бизнеса:

среднеожидаемой ставки, включающей в себя премии за риски и устанавливаемой на основе среднеожидаемых безрисковой и среднерыночной ставок; среднеожидаемой безрисковой ставки, определяемой по формуле Фишера;

в) среднеожидаемой безрисковой ставки, определяемой по формуле Фис с корректировкой средней ожидаемой рублевой инфляции на среднее за соответствующий срок изменение курса рубля по отношению к доллару?

Правильный ответ: в), потому что варианты а) и б) позволяют получать ставку дисконтирования рублевых денежных потоков; кроме того вариант а) рассчитан на получение нормы дохода, включая премию за риск бизнеса - в то время как риск бизнеса в рассматриваемом случае уже учтен применением метода дисконтирования; вариант в) адекватен случаю использования метода дисконтирования долларовых денежных потоков, так как формула Фис: дополнена корректировкой ожидаемой рублевой инфляции на изменение курса рубля к доллару (т. е. учитывает долларизацию инфляции в стране).

7. Какие из перечисленных ниже ключевых факторов риска наиболее часто используются в методе сценариев при корректировке ожидаемых номиналов денежных потоков:

- а) кредитные риски;
- б) курсовые риски;
- в) инфляционные риски;
- г) конъюнктурные риски;
- д) а) + б);
- е) б) + в);
- ж) в) + г);
- з) а) + в);
- и) а) + г);
- к) б) + в);
- л) б) + г)?

Правильный ответ: л), так как инфляционные риски при дисконтировании номинальных (рассчитанных в будущих ценах) денежных потоков учитываются в отражающей инфляционные ожидания ставки дисконтирования, а кредитные риски являются специфическими для кредитных организаций.

8. При определении остаточной текущей стоимости бизнеса в качестве нормы дохода достаточно руководствоваться ставкой дисконтирования, если она высказывается как:

- а) текущая доходность до погашения облигаций (в расчете на их текущие и ожидаемые процентные доходы и доход от погашения облигации), т. е. как сумма оставшихся до погашения облигации процентных (купонных) доходов и номинальной стоимости облигации, уменьшенной на текущую цену облигации и деленной на время, оставшееся до погашения облигации (если имеются ВЕ:

долгосрочные государственные облигации, то речь идет о безрисковой ставке, по которой дисконтируются скорректированные на риски бизнеса денежные потоки; если рассматриваются корпоративные облигации, то их текущая доходность до погашения будет содержать премию за риск бизнеса и может применяться в качестве ставки дисконтирования, учитывающей риск не скорректированных согласно методу сценариев ожидаемых с бизнеса денежных потоков); текущая доходность акций с учетом возможного курсового дохода от их перепродажи, т. е. отношение суммы дивидендных выплат по акции за период и изменения ее цены в конце периода по сравнению с началом периода, деленной на цену акции в начале периода (при этом данное отношение рассчитывается как среднее за достаточно длительное прошлое время);

результат применения модели оценки капитальных активов, учитывающий безрисковую ставку, понимаемую как доходность до погашения долгосрочных государственных облигаций (среднюю по разным их выпускам, взвешенную на объемы этих выпусков), среднерыночную текущую доходность акций на всем фондовом рынке, а также коэффициент «бета», который рассчитывается на основе сопоставления изменчивости доходности акций в отрасли оцениваемого бизнеса и среднерыночной доходности всех акций на фондовом рынке; процентная ставка по банковским депозитам; а) + б) + в);
Г) + б) + В) + Г).

авильный ответ: д), так как в вариантах а), б) и в) возврат вложенного капитала учитывается в расчете соответствующих ставок доходности, а в варианте е) он не учитывается.

Глава 11

Стоимость ликвидируемого предприятия отличается от ликвидационной стоимости того же предприятия тем, что она:

еделается в расчете на немедленное прекращение бизнеса (выпуска продукции), но на протяженную во времени распродажу активов или подготовку продаже всего имущественного комплекса;

считывается при предположении о продолжении бизнеса в уменьшающихся штабах, постепенном высвобождении активов предприятия и их также постепенной продаже;

~тм же, что и в пункте б), а также тем, что кредиторскую задолженность предприятия тогда можно будет погашать тоже постепенно;

же, что и в пункте в), а также тем, что не всю дебиторскую задолженность -но будет быстро продавать или списывать - так, что по непросроченной задолженности можно будет дожидаться поступлений либо тщательно готовить г продаже, а просроченную дебиторскую задолженность истребовать через суд. Ёдибо реструктурировать и продавать как непросроченную; ■меет другие характерные черты, противоречащие изложенному в предыдущих тах.

Правильный ответ: г), так как он наиболее полон, а другие менее существенные отличия не противоречат изложенному.

2. Верно ли следующее утверждение: для оценки стоимости ликвидир[^] предприятия план выпуска продукции на период ликвидации предприятия существен?

- а) да;
- б) нет;
- в) нельзя сказать с определенностью.

Правильный ответ: б), так как от варианта плана постепенного сокращения и ка продукция зависит график высвобождения и возм продажи основных производственных фондов предш (его производственных мощностей); одни и те же вг вов, следовательно, могут планироваться к продаже в время и чистая выручка от их продажи будет дисконтиг :: ся на разные периоды времени, что будет давать разные : чины текущей стоимости этой выручки.

3. С использованием какой ставки дисконтирования следует дисконтирован ожидаемые поступления в счет погашения дебиторской задолженности

- а) безрисковой ставки;
- б) ставки дисконтирования, компенсирующей риски бизнеса оцениваемого : приятия;
- в) нормы дохода, рассчитанной для конкретного дебитора по методу куму ного построения ставки дисконтирования;
- г) ставки дисконтирования, исчисленной согласно модели оценки капиталъ- активов с применением коэффициента (3, характерного для отрасли конкрет го дебитора;
- д) иной ставки?

Правильный ответ: г), так как риск неполучения платежей от дебитора (еі указаний на особую роль внутренних рисков управленп : в первую очередь зависит от систематических (отраслсЕ рисков бизнеса дебитора.

4. При оценке машин и оборудования ликвидируемого предприятия приор: должен отдаваться:

- а) поиску конкурентных материалов по сделкам купли-продажи аналогичны . дов имущества;
- б) расчету скидок на физический, экономический, технологический и функц нальный износ;
- в) расчету скидок на физический, технологический и функциональный износх
- г) аналитическому определению величины экономического износа;
- д) установлению восстановительной стоимости оцениваемых активов?

Правильный ответ: а), так как целью оценки машин и оборудования ликвидируемого предприятия является определение наиболее вероятного размера выручки от их продажи.

При составлении плана погашения кредиторской задолженности ликвидируемого предприятия целесообразно:

- а) самые значительные платежи планировать на ближайшее время;
- б) самые крупные платежи планировать к концу срока ликвидации бизнеса;
- в) равномерно распределять все платежи в счет досрочного погашения кредиторской задолженности;
- г) кредиторскую задолженность со сроком погашения до завершения планируемого срока ликвидации предприятия осуществлять в соответствии с действующими договорами, а самые крупные платежи по досрочному погашению задолженности планировать к концу срока ликвидации бизнеса;
- д) кредиторскую задолженность со сроком погашения до завершения планируемого срока ликвидации предприятия осуществлять в соответствии с действующими договорами, а самые крупные платежи по досрочному погашению задолженности планировать к концу срока ликвидации бизнеса только по тем кредитным соглашениям, в которых предусмотрены процентные платежи по ставке процента ниже нормы дохода (ставки дисконтирования) для бизнеса оцениваемого предприятия;
- е) кредиторскую задолженность со сроком погашения до завершения планируемого срока ликвидации предприятия осуществлять в соответствии с действующими договорами, а самые крупные платежи по досрочному погашению задолженности планировать к концу срока ликвидации бизнеса только по тем кредитным соглашениям, в которых предусмотрены процентные платежи по ставке процента выше нормы дохода (ставки дисконтирования) для бизнеса оцениваемого предприятия?

Правильный ответ: д), так как в этом случае текущая стоимость обслуживания и погашения кредиторской задолженности станет ниже, а стоимость предприятия - выше.

Глава 12

Верно ли утверждение: модель оценки собственного капитала *{Equity Model}* компании применяется для оценки собственного капитала фирмы, а модель оценки [всего] инвестированного в бизнес капитала *{Entity Model}* используется для оценки рыночной стоимости имущественного комплекса компании бизнеса (компаний): ^ да; :) нет;

нельзя сказать с определенностью?

Правильный ответ: а), так как названные модели предназначены именно для этого (см. материал главы 12).

2. Свободные (бездолговые) денежные потоки отличаются от денежных потоков для собственного капитала тем, что должны:
- а) применяться в модели оценки собственного капитала *{Equity Mode}*.
 - б) использоваться в модели оценки [всего] инвестированного в бизнес капитала *{Entity Model}*.
 - в) дисконтироваться по ставке, равной стоимости собственного капитала
 - г) дисконтироваться по ставке, равной средневзвешенной стоимости капитала
 - д) (а) + (в);
 - е) (б) + (г);
 - ж) рассматриваться иначе.

Правильный ответ: (е), так как бездолговые (свободные) денежные потоки используются в модели оценки [всего] инвестированного в бизнес капитала *{Entity Model}* и подлежат дисконтированию по ставке, равной WACC, потому что при расчете этих денежных потоков учитываются процентные платежи за пользование кредитом.

3. Что должен предпочесть профессиональный оценщик:
- а) возможность оценки имущества компании, если активы компании специфичны;
 - б) возможность оценки будущих доходов компании с использованием ее специфичных активов?

Правильный ответ: (б), так как имущество компании в силу специфичности активов неликвидно и для его оценки нельзя опираться на рыночные данные.

4. При оценке собственного капитала компании с учетом денежных потоков в пост-прогнозный период следует:
- а) в рамках ближайшего во времени прогнозного периода планировать денежные потоки для собственного капитала, дисконтируя их по стоимости собственного капитала;
 - б) в рамках пост-прогнозного периода планировать средний уровень будущих денежных потоков, капитализируя его по средневзвешенной стоимости капитала (в расчете на оптимальную будущую структуру капитала и ожидаемую стоимость собственного и заемного капитала);
 - в) (а) + (б);
 - г) поступать иначе.

Правильный ответ: (в), так как это наиболее корректно и одновременно облегчает планирование денежных потоков в пост-прогнозный период.

5. Нужно ли в отраженной в предыдущем вопросе модели уменьшать на прогнозируемую на конец прогнозного периода сумму результат капитализации будущих свободных денежных потоков, ожидаемых в пост-прогнозный период.

- а) да;
- б) нет;
- в) нельзя сказать с определенностью?

Правильный ответ: (а), так как в указанных свободных денежных потоках не отражается погашение упомянутой задолженности.

6. Модель «экономической прибыли» реализует:

- а) доходный подход к оценке бизнеса;
- б) имущественный (затратный) подход к оценке бизнеса;
- в) доходный и имущественный (затратный) подход к оценке бизнеса одновременно

Правильный ответ: (в), потому что она предусматривает как оценку активов предприятия, так и учет будущих доходов от их использования.

Отличие имущественного (в широком смысле) подхода от затратного подхода как его модификации состоит в том, что:

- а) имущественный (в широком смысле) подход предполагает возможность оценки отдельных активов с применением рыночного или доходного подходов;
- б) затратный подход - это такое применение имущественного подхода, когда активы предприятия оцениваются по их восстановительной стоимости;
- в) (а) + (б).

Правильный ответ: (в) - см. аргументацию, изложенную в главе 12.

Можно ли в принципе определять численные коэффициенты доверия к результатам оценки бизнеса с использованием альтернативных доходного, имущественного и рыночного подходов к его оценке и получать средневзвешенную величину оценки методами, принятыми в рамках этих подходов:

- а) да;
- б) нет;
- з) нельзя сказать с определенностью?

Правильный ответ: (б), так как (и в этом состоит сущностная ошибка авторов национального российского стандарта стоимости) вместо установления подобных коэффициентов доверия, произвольно сводящего на нет точность оценки в рамках разных подходов к оценке, следовало бы обязать оценщиков бизнеса обоснованно применять тот единственный метод, который наиболее адекватен целям конкретной оценки.

Задачи для самопроверки

Глава 2

1. Промышленное предприятие выпускает три вида продукции (имеет бизнес-линии): продукцию А, продукцию Б, продукцию В. Предприятие временно избыточные активы стоимостью в 600 000 руб. (они не нужны для выпуска перечисленных видов продукции в течение одного года), которые можно сдать в аренду (что тогда составляет четвертую бизнес-линию D). Рыночная стоимость имущества, которое не нужно для выпуска (обеспечения) рассматриваемых видов продукции, составляет 410 000 руб.

Необходимо, без учета рисков бизнеса, определить минимальную ожидаемую рыночную стоимость предприятия как действующего в расчете на:

- четыре года продолжения его работы;
- три года продолжения его работы;
- на все время возможных продаж выпускаемой продукции (с учетом влияния ее качества и капиталовложений в поддержание производственных мощностей).

Ожидаемые [чистые] доходы от продаж продукции и аренды временно избыточных активов прогнозируются на уровне (в руб.):

- продукция А - через год - 200 000; через два года - 170 000; через три года - 50 000; через четыре года - 30 000;
- продукция Б - через год - 30 000; через 2 года - 150 000; через 3 года - 750 000; через 4 года - 830 000; через пять лет - 140 000;
- продукция В - через год - 95 000; через два года - 25 000;
- поступления от аренды временно избыточных активов через год - 70 000

Прогнозируются следующие средние ожидаемые (в год) доходности государственных (рублевых) облигаций: на два года - 30%; на три года - 25%; на четыре года - 21%; на пять лет - 18%.

Ответ: в расчете на 4 года - 1 824 849 (руб.);
в расчете на 3 года - 1 356 405 (руб.); в расчете на весь срок жизни бизнеса - 1 984 201 (руб.).

2. Оценить рыночную стоимость предполагаемой для публичного обращения муниципальной облигации, номинальная стоимость которой равна 200 руб. До погашения облигации остается 1 год. Номинальная ставка процента по облигации (используемая для расчета годового купонного дохода в процентах от ее номинальной стоимости) - 16%. Ставка налога по операциям с ценными бумагами

15%. Доходность сопоставимых по рискам (также безрисковых для держания их до того же срока погашения) государственных облигаций - 17%.

Ответ: 193 руб. 33 коп.

Рыночная стоимость ликвидной облигации на конкурентном рынке равна 102 руб. Ее номинальная стоимость - 150 руб., номинальная ставка годового купонного процента - 20%. Срок до погашения облигации - 2 года. Ставка налога - 15%. Какова фактическая ставка дохода по этой облигации?

Ответ: 0,416(41,6%).

- Определите норму дохода для инвестиций иностранного резидента в покупку акций закрытой оптово-торговой компании «Кси» с численностью занятых 14 человек, если известно, что доходность отечественных государственных облигаций в реальном выражении равна 4%, отечественный индекс инфляции - 11%; среднерыночная доходность на отечественном фондовом рынке - 27%; доходность государственных облигаций в стране инвестора - 7%; среднерыночная доходность на фондовом рынке страны инвестора - 12%; дополнительная премия за страновой риск - 9%; дополнительные премии за закрытость компании и за инвестиции в малый бизнес - на уровне международно принятых аналогичных премий; текущая доходность с инвестированного в рассматриваемую компанию капитала за прошлые два года в среднем колебалась относительно своей средней величины на 10%; текущая среднерыночная доходность на фондовом рынке в эти годы колебалась относительно своей средней величины на 5 %.

(**Ответ:** 0,38 (38,0%).

: летая прибыль предприятия, намеревающегося сделать инвестиции в расширение производства ранее освоенной продукции, составила в год в реальном выражении 240 000 руб. Остаточная балансовая стоимость активов фирмы равняется 1 006 000 руб. Коэффициент «Цена/Прибыль» по акциям предприятия составляет 4,3. Какую учитывающую риски бизнеса ставку дисконта можно применить для дисконтирования доходов, ожидаемых от расширения производства?

зет: 0,233 (23,3%).

Глава 3

Оценить долгосрочный бизнес, способный приносить следующие денежные потоки:

- в ближайшие 13 месяцев с надежностью (по месяцам, в денежных единицах): 60; 65; 70; 85; 90; 90; 90; 90; 90; 80; 80; 55; 55;
- в дальнейшем (точно прогнозировать невозможно) - примерно по столько же в течение неопределенно длительного периода времени.

[тычающая риски бизнеса рекомендуемая ставка дисконта (получена согласно модели оценки капитальных активов) - 84% годовых.

Оценку произвести применительно к двум предположениям: 1) бизнес удастся вести 13 месяцев (например потому, что в течение этого времени он будет ваться выгодным); 2) бизнес удастся осуществлять в течение неопределенного периода времени (он будет оставаться выгодным неопределенно дс

Ответ: 1а) суммированием дисконтированных переменных денежных потоков за 13 месяцев: 642,3 (ден. ед.); 16) капитали ей, по модели Инвуда, среднего (в размере 76,9 ден. ед.) денежного потока за 13 месяцев: 642,7 (ден. ед.); 2) 1098,6 (ден

2. Рассчитать для фирмы «С.А.Р.К.» показатель денежного потока на основе данных, приведенных из отчетов о прибылях и убытках, движении средств, а также с учетом изменения баланса предприятия (в руб.).

Поступления по контрактам на реализацию продукции:

Реализация с оплатой по факту поставки	4CM
Реализация с оплатой в рассрочку	30<
Авансы и предоплата	

Итого поступления:

по контрактам на реализацию продукции	92"
чистая прибыль	K 5
себестоимость реализованной продукции	5_

	накладные	
проценты за кредит увеличение задолженности по балансу вновь приобретенные активы, поставленные на баланс 8755 руб.	расходы	25-

5!
38(
31:

Ответ:

3. Какую максимальную цену можно ожидать за предприятие в настоящий момент если в его выдержавшем требовательную защиту бизнес-плане намечается: через 5 лет (длительность прогнозного периода) денежный поток предприятия выйдет на уровень 150 000 руб. при выявлении, уже начиная с перехода от первого к третьему году прогнозного периода, стабильного темпа прироста в Бизнес предприятия является долгосрочным. Указать на время его **оконча** невозможно. Рекомендуемая ставка дисконта - 30%.

Ответ: 159 031,5 руб.

Глава 4

1. В бизнес-плане предприятия, создаваемого для освоения коммерчески перспективного нового продукта, значится, что его ожидаемые балансовая прибыль вычетом налога на имущество и других обязательных платежей и сборов, вносимых с балансовой прибыли) и балансовая стоимость активов через год составят соответственно 10 и 25 млн руб. В этом же документе указано, что пр

приятие через год будет иметь непогашенных долгов на сумму 5 млн руб., и за год из не облагаемой налогом части прибыли выплатит процентов по кредитам на сумму 1 млн руб. Ставка налога на прибыль, закладываемая в бизнес-план, равна 34%. Из опубликованного финансового отчета аналогичного предприятия (полностью специализирующегося на выпуске технически близкого продукта для того же сегмента рынка) следует, что за несколько прошедших лет отношение котируемой на фондовой бирже стоимости одной акции этого предприятия к его приходящейся на одну акцию годовой прибыли после налогообложения оказалось равным в среднем 7,2. Мультипликатор «Цена/Балансовая стоимость» по этому предприятию составил за ряд прошедших лет 3,3. Как должен будет оценить инвестор будущую рыночную стоимость создаваемого предприятия по состоянию на год спустя после начала им деятельности, если инвестор доверяет статистике и сопоставимости сравниваемых фирм по мультипликатору «Цена/Прибыль» на 80% (субъективная оценка), а по мультипликатору «Цена/Балансовая стоимость» - на 20% (имея в виду, что в сумме данному методу оценки он доверяет на 100%)?

ответ: 47,414 (млн руб.).

- Оценить обоснованную рыночную стоимость закрытой компании, если известно, что:

- рыночная стоимость одной акции компании - ближайшего аналога равна 220 руб.;
- общее количество акций компании-аналога, указанное в ее опубликованном финансовом отчете, составляет 300 000 акций, из них 80 000 выкуплено компанией и 30 000 ранее выпущенных акций приобретено, но еще не оплачено;
- доли заемного капитала оцениваемой компании и компании-аналога в балансовой стоимости их совокупного капитала одинаковы, а общие абсолютные размеры их задолженности составляют соответственно 7 и 18 млн руб.;
- средние ставки процента по кредитам, которыми пользуются рассматриваемые фирмы, таковы, что средняя кредитная ставка по оцениваемой компании такая же, что и по компании-аналогу;
- сведений о налоговом статусе (в частности, о налоговых льготах) компаний не имеется;
- объявленная прибыль компании-аналога до процентов и налогов равна 2,5 млн руб., процентные платежи этой компании в отчетном периоде были 150 000 руб., уплаченные налоги на прибыль - 575 000 руб.;
- прибыль оцениваемой компании до процентов и налогов равна 1,7 млн руб., уплаченные налоги на прибыль - 560 000 руб.

ответ: 33 664 000 (руб.).

Оценить ожидаемый коэффициент «Цена/Прибыль» для открытой компании < Y » на момент до широкой публикации ее финансовых результатов за отчетный 1997 г., если известно, что:

270* Оценка бизнеса

прибыль за 1997 г., руб.	- 15 000 (
прибыль, прогнозируемая на 1998 г.	- 16 000 О
ставка дисконта для компании «У», рассчитанная по модели оценки капитальных активов	- 21 ■.....

Темп роста прибылей компании стабилизирован. Остаточный срок жизни бизнеса компании - неопределенно длительный (указанное может допускаться для получения предварительной оценки).

Ответ: 7,46.

Глава 5

1. Единственным видом имущества индивидуального частного предприятия является вязальная машина, которая покупалась пять лет назад по цене в 1 млн руб. и все это время интенсивно использовалась. Стоимость замещенной такой машины - 600 руб. (деном.). Срок амортизации - 4 года. Технологический износ машины определяется тем, что цена ее современного предлагаемого рынка аналога в расчете на показатель скорости стандартного вязания ниже удельной цены имеющейся у предприятия машины в 1,2 раза. Функциональный износ машины - 100 руб. (деном.). Вес машины - 10 кг. Стоимость металлического утиля - 25 руб. (деном.) за 1 кг при скидке в 10% на ликвидационные расходы по данному типу утиля. Оцениваемое предприятие имеет кредиторскую задолженность в 200 тыс. руб., срок погашения которой наступает через 1 месяц. Долг был выдан под 36% годовых с ежемесячным начислением процента. Какова обремененная рыночная стоимость предприятия? Рекомендуемая, с учетом риска невозврата долга, ставка дисконта - 24% годовых (или 2% месячных).

Решение. Критический вид износа вязальной машины - физический, так как при интенсивном ее использовании за время, превышающее нормативный срок амортизации данного вида основных фондов (в условиях задачи нет упоминания о каком-либо проводившемся капитальном ремонте), можно считать, срок полезной жизни машины истек. Следовательно, ее стоимость как машины равна нулю. Ее стоимость как утиля равна:

$$25 \times 10 - 0,1 \times 25 \times 10 = 225 \text{ руб. (деном.)}.$$

Для окончательной оценки обоснованной рыночной стоимости предприятия по методу накопления активов из полученной величины следует вычесть текущую стоимость платежей по кредиторской задолженности, которая (с учетом и погашения через месяц основной части долга, и выплаты через месяц последнего помесячного процента по ставке $36:12 = 3\%$), в свою очередь, равна:

$$(200 - 200 \times 0,03) \times 1/(1+0,02) = 202,0 \text{ руб. (деном.)}.$$

В результате обоснованная рыночная стоимость индивидуального частного предприятия составит:

$$225 - 202,0 = 23,0 \text{ руб. (деном.)}.$$

2. В бизнес-плане предприятия, осваивающего новый продукт, который уже был размещен ранее на рынке, предусматривается, что через год баланс будет выглядеть следующим образом (в ден. ед.):

Активы		Пассивы	
Текущие активы	1 000 000	Обязательства	2 000 000
Недвижимость	1 500 000	Собственный капитал	5 500 000
Оборудование и оснастка	3 000 000		
Нематериальные активы	2 000 000		
Итого	7 500 000	Итого	7 500 000

В плановой инвентаризационной ведомости недвижимости, оборудования и оснастки предприятия на рассматриваемый момент значится следующее имущество. Недвижимость:

- кирпичное здание общей площадью 2000 кв. м с износом 60%;
- земельный участок 0,4 гектара.

Оборудование и оснастка:

- универсальное оборудование и оснастка с износом 50%;
- специальное технологическое оборудование с износом 15%;
- специальная технологическая оснастка с износом 50%.

Нематериальные активы (по фактической стоимости приобретения или создания собственными силами) :

- ноу-хау, износ - 30%;
- обученный и подобранный (за счет предприятия) персонал, условный износ - 20%.

Рыночная стоимость отраженных в плановом балансе активов (за исключением текущих активов, но с учетом износа) прогнозируется на уровне (в ден. ед.): недвижимость - 1 600 000 (увеличение в результате общего подорожания недвижимости);

оборудование и оснастка - 4 500 000 (увеличение в связи с проявившейся выгодностью продукта и уникальностью соответствующих специальных активов);

нематериальные активы - 1 200 000 (уменьшение из-за возрастающей вероятности утечки ноу-хау и перехода персонала к конкурентам). По обязательствам предприятия на рассматриваемый будущий год к концу его планируется иметь просроченных обязательств (в пределах допускаемых соответствующими контрактами пени) на 250 000 ден. ед. Пени по этим обязательствам, как ожидается, к концу будущего года накопятся в размере 50 000 ден. ед. Требуется оценить рыночную стоимость предприятия, прогнозируемую к концу года, следующего за годом составления бизнес-плана предприятия.

Решение. Прогнозная будущая рыночная стоимость предприятия здесь с лается методом накопления активов с учетом пересмотра планируем;; основе принятых методов амортизации, фактической первоначальт мости активов, а также прогнозируемых коэффициентов инфляционно!: оценки основных фондов, которая должна пройти за год работы предп; балансовой стоимости активов предприятия по результатам их рым оценки. При этом прогнозная рыночная стоимость предприятия при^ : вается к стоимости его собственного капитала, которая выводится из in вого баланса предприятия, пересмотренного с учетом рыночных котит;; отраженных в нем активов.

Расчет. Рыночная стоимость предприятия, понимаемая как стоимость собства го капитала предприятия, равняется той оценке, которая позволяет свес: пересмотренный баланс (см. описание выше), т. е. обеспечить соответствь стоимости активов и пассивов предприятия. При этом планируемые предприятия отражаются по их прогнозируемой рыночной стоимости, а к не нальной сумме ожидаемых обязательств добавляется планируемая **задоля** ность по пени за просроченные обязательства.

Если искомое значение собственного капитала предприятия обозначит! «х», то эта величина может быть рассчитана из следующего пересмотрен? планового баланса предприятия (в ден. ед.):

Активы		Пассивы	
Текущие активы	1 000 000	Обязательства	200
Недвижимость	1 600 000	Пени по просроченным обязательствам	
Оборудование и оснастка	4 500 000	Собственный капитал	
Нематериальные активы	1 200 000		
Итого	8 300 000	Итого	8 300 001

Следовательно:

$$X - 8\,300\,000 - 2\,000\,000 - 50\,000 = 6\,250\,000 \text{ (ден. ед.)}.$$

Примечание. Коль скоро в условиях задачи, как иногда и в реальности, нет информации о сроках! гашения обязательств, структуре платежей по обслуживанию кредиторской задолженности, заемщика и рекомендуемой ставке дисконта, здесь применяется упрощенный вариант испол: ния метода накопления активов, который не предусматривает корректировки кредиторской (тем! лее дебиторской) задолженности.

3. Необходимо оценить рыночную стоимость нематериального актива пред.: ятия, состоящего в факте ранее закрепленной клиентуры, руководствуясь с.: дующими сведениями. Предприятие ведет операции по розничной прол^. стандартизированного универсального технологического оборудования. Р нок не является конкурентным. Предприятие имеет возможность продав:, оборудование по цене на 5% выше рыночной. Рыночная цена равна 20 тыс. р.;

за штуку. В то же время цены на покупные ресурсы для рассматриваемого предприятия выше рыночных на 2%. Объем продаж оборудования постоянен и равен 100 штукам в год. Операционные издержки (с учетом накладных расходов и амортизационных отчислений) составляют 75% от объема реализации. Рекомендуемый коэффициент капитализации - 20%.

Решение. 1. В силу того что задачей оценки в данном случае является лишь рыночная стоимость закрепленной клиентуры (т. е. покупателей), то информация об особенностях условий приобретения предприятием покупных ресурсов (хотя эти условия и уменьшат общую оценку рыночной стоимости предприятия) для решения задачи несущественна.

2. Информация об операционных издержках предприятия также в контексте этой задачи не имеет отношения к делу.

3. Дополнительные прибыли (денежные потоки предприятия), которые обеспечивает именно факт закрепленности клиентуры и которые могут быть здесь названы «избыточными» применительно к определению рыночной стоимости указанного отдельно взятого нематериального актива, ежегодно составляют 5% от выручки как за продажу штуки оборудования (по цене в 20 тыс. руб.), так и общего годового количества продаж оборудования (ста); иначе говоря, «избыточные прибыли», происхождение которых может быть приписано оцениваемому нематериальному активу, равны:

$$\Pi_{\text{изб}} - 20\,000 \times 100 \times 0,05 = 100\,000 \text{ (руб.)}.$$

4. Капитализация этих «избыточных прибылей» по рекомендуемому коэффициенту капитализации даст оценку капитала, воплощенного в порождающем их источнике, т. е. в нематериальном активе «закрепленная клиентура» (т. е. рыночной стоимости оцениваемого актива):

$$\text{НМА}_{\text{закр. клинт}} - 100\,000 / 0,2 = 500\,000 \text{ (руб.)}$$

5. Методом накопления активов стоимость закрытой компании оценена в 10 млн руб. Насколько изменится эта оценка, если учесть, что сразу после ее получения компания взяла кредит в 5 млн руб. на 2 года под 15% годовых и приобрела на открытом рынке специального оборудования на 2 млн руб.? На 1 млн руб. компания разместила подрядов на монтаж, наладку и пуск этого оборудования с оплатой по конечному результату. Рынок банковских кредитов - конкурентный.

Ответ: не изменится вовсе.

6. По условиям предыдущей задачи оценить стоимость компании, если известно, что предприятие выпустило 500 облигаций номиналом по 1000 руб. и из них разместило на рынке по рыночной цене в 800 руб. за штуку 300 облигаций. Размещение происходило на конкурентных условиях и при быстром установлении публичной обращаемости размещаемых облигаций. Издержки на размещение

облигаций малы, ими можно пренебречь. Номинальная ставка по облигации - 15% к номиналу, срок погашения - 5 лет.

Ответ: стоимость компании не изменилась.

Глава 6

1. Оцените стоимость 3%-ного пакета акций открытого акционерного общества, чьи акции регулярно котируются. Однако разница между ценой, по которой их предлагают к продаже, и ценой, по которой их готовы покупать, достигает более 50% цены предложения. Обоснованная рыночная стоимость компании, определенная методом накопления активов (с учетом корректировок кредиторской и дебиторской задолженностей), составляет 60 млн руб. Рекомендуемая для использования при необходимости информация относительно характерных для данной отрасли (и компаний схожего размера) скидок (премий), которые могут быть учтены при оценке рассматриваемого пакета акций, %:

Скидка за недостаток контроля

Премия за приобретаемый контроль

Скидка за недостаток ликвидности

Скидка, основанная на издержках по размещению акций на рынке

Ответ: 800 006 400 руб.

2. Определить обоснованную рыночную стоимость пакета акций в 51% от предначиненных для обращения акций открытого акционерного общества, чьи акции пока не котируются и не торгуются, но уже включены в листинг крупной фондовой биржи. Оценочная рыночная стоимость компании, определенная методом сделок, составляет 40 млн руб. Рекомендуемая для использования при необходимости информация относительно характерных для данной отрасли компаний схожего размера) скидок (премий), которые могут быть учтены при оценке рассматриваемого пакета акций, %:

Скидка за недостаток контроля

Премия за приобретаемый контроль

Скидка за недостаток ликвидности

Скидка, основанная на издержках по размещению акций на рынке

Ответ: 20,4 млн руб.

3. Необходимо оценить 21% акций компании с ликвидными акциями. Рыночная стоимость одной акции составляет 102 руб. Количество акций в обращении - 100 000. Премия за приобретаемый контроль - 35%. Скидка за недостаток ликвидности - 26%, скидка, основанная на издержках размещения акций на рынке, - 15%.

Ответ: 2 142 000 руб.

Глава 7

1. Требуется найти коэффициент Z , указывающий, во сколько раз соотношение «Цена/Прибыль» для поглощаемой компании Y на конкурентных фондовых рынках за отчетный год может быть - с точки зрения приемлемости этого предприятия в качестве кандидата на поглощение - меньше соотношения «Цена/Прибыль», характерного в этом году для поглощающей фирмы X . Исходные данные для решения задачи:

Показатели компаний	Компания X	Компания Y
1. Чистая прибыль (без процентов и налогов), руб.	700 000	200 000
2. Обыкновенные акции, находящиеся в обращении, штук	700 000	200 000
3. Прибыль на акцию, руб.	1,0	1,0
4. Ожидаемый прирост прибыли в год после поглощения, а, %	5	2
5. Соотношение «Цена/Прибыль»	6:1	(6:1)/Z

Ответ: задача не имеет положительного решения, или поглощение компании Y в любом случае нецелесообразно, потому что чистая текущая стоимость направляемых на это инвестиций окажется меньше нуля.

2. При каком предельно низком соотношении «Цена/Прибыль» для поглощаемой фирмы Y менеджерам предприятия X останется целесообразным поглощать компанию Y , если:

Показатели компаний	Компания X	Компания Y
1. Чистая прибыль (без процентов и налогов), руб.	80 000	20 000
2. Обыкновенные акции, находящиеся в обращении, штук	80 000	20 000
3. Прибыль на акцию, руб.	1,0	1,0
6. Ожидаемый прирост прибыли в год после поглощения, а, %	3	5
7. Соотношение «Цена/Прибыль»	10:1	-

Ответ: 8,7:1.

3. Чему равна на конкурентном фондовом рынке чистая текущая стоимость инвестирования миллиона денежных единиц в приобретение 30% акций компании «Дельта», если известно (конфиденциально), что эта компания с вероятностью 0,7 в ближайшие два года заработает прибылей на сумму 7 млн ден. ед.?

Ответ: 0.

Глава 8

1

Оценить вновь начинаемый бизнес (рассматривается целесообразность осуществления предлагаемого инвестиционного проекта), в денежные потоки которого после проведения стартовых инвестиций для простоты не предполагается закладывать задолженность по бизнесу ($g = 0$). С учетом еще не профинансированных стартовых инвестиций денежные потоки по проекту ожидаются на уровне: 400; 300; 300; 300; 300.

Обеспечение финансовой автономности проекта осуществляется так, что до финансирования стартовых инвестиций (чтобы избежать отрицательного **вклада** проекта в остаток средств на счете предприятия в период с номером 0) предполагается вспомогательный кредит z . Кредит реален на 4 года под 15% годовых ($r_{кр}$) с начислением процентов со следующего года после года стартовых инвестиций. Для погашения этого кредита через 4 года будет полностью использован положительный денежный поток периода номер 4 (300 ден. ед.). Однако этого не хватит и потребуется предусмотреть, чтобы из первого же положительного денежного потока бизнеса на банковский депозит на 3 года **был** отложена сумма, накопление которой за эти годы позволит профинансировать погашение возникающей задолженности. На три года доступен банковский депозит под 10% годовых.

Требуется определить рыночную стоимость описанного бизнеса (как остаточную текущую стоимость этого бизнеса, которая по вновь начинаемому бизнесу совпадает с чистой текущей стоимостью рассматриваемого инвестиционного проекта) с учетом обеспечения его финансовой автономности приведенным выше способом. Рекомендуемая ставка дисконта, учитывающая риски **бизнеса**, - 15%.

Сравнить с рыночной стоимостью (чистой текущей стоимостью) того же проекта, чья финансовая автономность не обеспечена. На сколько процентов **рыночная** стоимость финансово автономного проекта больше оценки рыночной **стоимости** этого проекта без обеспечения его финансовой автономности?

Ответ: 568,0 ден. ед.; на 21,9%.

2. Оценить бизнес, в остаточный период которого денежные потоки для собственного капитала (уже учитывающие процентные платежи и погашение задолженности по бизнесу) составляют по годам (в ден. ед.): 200; 100; 600; 1000; **100**. Вспомогательные кредиты предназначены для компенсации отрицательных денежных потоков и обеспечения взносов на амортизацию задолженности в пред-

¹ Численные значения ответов получены при округлении факторов соответствующих формул до третьего знака после целой части числа; величины, вычисляемые по рассмотренным в настоящей главе формулам, округляются до первого знака после целой части числа.

последнем году бизнеса, равной 400 ден. ед., берутся в первые два года. Рекомендуемая ставка дисконта (она же - процентная ставка по вспомогательным кредитам) - 18%. Ставка банковского депозита - 14%. Вспомогательные кредиты имеют срок до года номер 5 (включительно).

На сколько процентов оценка финансово автономного бизнеса отличается от оценки этого же бизнеса, когда его финансовая автономность не обеспечена?

Ответ: 1329,7 ден. ед.; на 23,5% больше.

3. Условия и вопросы задачи - те же, что и в предыдущей задаче, за исключением того, что процентная ставка по вспомогательным кредитам и ставка банковского депозита равны и составляют каждая по 16%.

Ответ: 1307,9 ден. ед.; на 21,4%.

Глава 9

1. Рассчитать вероятное повышение рыночной стоимости предприятия, которое может произойти в результате того, что предприятие завершило составление глубоко проработанного бизнес-плана инновационного проекта, реально способного уже через год повысить годовые прибыли фирмы (П) до 1 000 000 руб., если также известно, что чистые материальные активы (ЧМА) предприятия согласно оценке их рыночной стоимости составляют 2 500 000 руб.; коэффициент съема прибыли с чистых материальных активов в отрасли равен 0,35; рекомендуемый коэффициент капитализации (г), учитывающий риски осваиваемого в проекте бизнеса, равен 0,25.

Решение. Искомую величину можно рассчитать методом «избыточных прибылей» как оценку рыночной ценности создаваемого проектом «гудвила», т. е. стоимости совокупности задействованных и реализуемых в проекте нематериальных активов *НМЛ**.

Алгоритм соответствующего расчета применительно к приведенным исходным выглядит следующим образом:

$$\begin{aligned} & \frac{\text{П}}{\text{ЧМА}} = 0,35; \\ & \text{П}_{\text{ож}} = 2\,500\,000 \cdot 0,35 = 875\,000; \\ & \text{П}_{\text{изб}} = 1\,000\,000 - 875\,000 = 125\,000; \end{aligned}$$

$$\text{НМА}^* = - \frac{125\,000}{0,25} = -500\,000 (\text{руб}).$$

Оценить, какой будет рыночная стоимость компании через 2 года, если она реализует инвестиционный проект, позволяющий рассчитывать на то, что чистая прибыль предприятия к этому времени повысится до 400 000 руб. В отрасли, к которой принадлежит компания, наблюдается стабилизировавшийся коэффициент «Цена/Прибыль» (Ц/П), равный 5,5.

Решение. Ожидаемая по результатам осуществления указанного инвестиционного проекта будущая рыночная стоимость компании через два года (Π_2) может быть определена как

$$\Pi_2 = 400\,000 \cdot [1 - 0,5] = 400\,000 - 200\,000 = 200\,000 \text{ (руб.)}$$

3. Показать, что для инвестора, привлекаемого в качестве соучредителя и участника уставного капитала в дочернюю компанию, которая учреждается для реализации инновационного проекта, его капиталовложение является эффективным, если известно, что:

- данный инвестор обычно вкладывает средства на три года ($m = 3$);
- денежные потоки по инновационному проекту предприятия ($ДП_t$) ожидаются на уровне: стартовые инвестиции - 3 000 000 руб.; 1-й год - 50 000 (2-й год - 200 000 руб.; 3-й год - 2 000 000 руб.; 4-й год - 4 000 000 (5-й год - 3 500 000 руб.);
- приемлемая с учетом премии за риски осваиваемого бизнеса ставка дисконта составляет 0,3.

Инвестор не рассчитывает на дивиденды от учреждаемой компании. Он планирует получить свой единственный доход на перепродаже приобретаемого пакета акций.

Решение. Главным показателем эффективности капиталовложения для инвестора служит чистая текущая стоимость его инвестиции ($NPV_{инв}$) в создаваемое предприятие.

Для расчета этого показателя необходимо оценить, какова обоснованная рыночная стоимость $\Pi_{мако}$ предлагаемого инвестору пакета акций (на основе оценки обоснованной рыночной стоимости Π_0 учреждаемой компании в момент создания как способной реализовать соответствующий инновационный проект и имеющей стоимость, равную чистой текущей стоимости NPV целевого инновационного проекта) и сопоставить эту величину с текущей стоимостью Π ожидаемого дохода от перепродажи рассматриваемого пакета акций через m лет:

$$\Pi_{мако} = NPV \cdot \frac{1}{(1 + 0,3)^m} - 3\,000\,000 + \frac{50\,000}{(1 + 0,3)^1} + \frac{200\,000}{(1 + 0,3)^2} + \frac{2\,000\,000}{(1 + 0,3)^3} + \frac{4\,000\,000}{(1 + 0,3)^4} + \frac{3\,500\,000}{(1 + 0,3)^5}$$

$$= 410\,331 - 3\,000\,000 + 153\,846 + 151\,479 + 1\,371\,742 + 2\,316\,568 - 2\,316\,568 = 131\,919 \text{ (руб.)}$$

$$NPV_{инв} = -3\,000\,000 + 131\,919 = -2\,868\,081 \text{ (руб.)}$$

Критериальный показатель NPV_{miB} эффективности капиталовложения является положительным и значительно превышающим нулевое значение. Это и свидетельствует об эффективности для инвестора вложить средства в учреждаемую компанию и планируемый для нее инновационный проект.

4. Можно ли считать, что стоимость реализующего инновационный проект предприятия увеличивается и, значит, проект развивается нормально, если известно, что:
- проект находится в стадии, когда происходит уже строительство нового цеха по производству завершеного разработкой изделия;
 - показатель $CFROI_{no}$ проекту по завершеному кварталу по сравнению с тем же кварталом прошлого года составляет $(-0,25)$, в то время как ставка дисконта t , применявшаяся для оценки проекта, равна $0,30$;
 - Q -фактор предприятия больше единицы;
 - средневзвешенная стоимость капитала, используемого реализующим проект предприятием для финансирования проекта, равна $0,20$?

Решение. Коль скоро рассматриваемый проект находится пока на стадии, когда плановые денежные потоки от продаж осваиваемой продукции еще не могли проявиться, то влияние проекта на изменение стоимости предприятия здесь следует оценивать по соотношению факторов Q и A с расчетом последнего по разности между ставкой дисконта проекта и средневзвешенной стоимостью используемого в проекте капитала. Фактор A тогда оказывается положительным: $A = 0,25 - 0,20 = 0,05$. С учетом того, что фактор превышает единицу (что нормально), можно, следовательно, утверждать, что пока проект развивается нормально и уже повышает стоимость предприятия за счет синергетического эффекта укомплектования нового имущественного комплекса.

Глава 12

1. Оценить рыночную стоимость собственного капитала российской компании, если известно следующее:
- денежные потоки для собственного капитала компании на ближайшие три года ожидаются на уровне 50 000 дол. в первом году, 65 000 дол. во втором году, 40 000 дол. в третьем году;
 - доходность к погашению российских евробондов со средним сроком до погашения в один год равна $4,2\%$; доходность к погашению российских евробондов со средним сроком до погашения в два года равна $5,1\%$; доходность к погашению российских евробондов со средним сроком до погашения в три года равна $6,7\%$;
 - коэффициент «бета» по российской отрасли, к которой принадлежит компания, равен $1,24$;
 - среднерыночная доходность на российском фондовом рынке равна $14,1\%$;

- среднегодовой ожидаемый свободный денежный поток для неопределенного длительного пост-прогнозного периода бизнеса компании оценивается в 60 000 дол.;
- задолженность компании на конец третьего года согласно бизнес-плану ставит 35 000 дол.;
- доходность к погашению российских евробондов со средним сроком до погашения более трех лет равна 9,5 % (γ^*);
- среднерыночная доходность на российском фондовом рынке через три года прогнозируется на уровне в 11,4 % и должна стабилизироваться; по ближайшим же двум годам она ожидается на уровне соответственно в 13,2 % и 12,0 %;
- среднерыночная ставка по долгосрочным кредитам в пост-прогноznом периоде должна установиться на уровне 10,2 % ($\gamma_{кр}^*$);
- долгосрочная ставка налога на прибыль - 24 %;
- рыночная стоимость избыточных на момент оценки активов составляет 22 000 дол.

Решение. Для решения используется обосновывавшаяся в главе 12 формула ($n_{up} =$

$$W_{сгкор} \mid \overline{WACC^*}$$

с той разницей, что в данном случае учет рисков бизнеса осуществляется с помощью метода сценариев (данные о CF_t^{Kop} и $CF_t^{бл\ кop*}$ отсутствуют), а средством предлагаемого использования для расчета рискованной ставки дисконтирования модели оценки капитальных активов (CAPM). Тогда формула приобретает вид:

$$\frac{\text{---}}{\text{---}} \quad)^{""P} + \text{Изб.Акт}^*$$

При этом, к тому же, ставку i предлагается учитывать в расчете как переменную ставку i_t , представляемую, согласно модели CAPM, как $i_t = R_t + \beta(R_{mt} - R_t)$. Логичное дисконтирование на t лет, следовательно, должно производиться с использованием ставки i_t .

Показатель $WACC^*$ для пост-прогнозного периода должен быть рассчитан на основе прогнозируемой именно на этот период будущей стоимости собственного капитала ε и «оптимальной» структуры капитала «20 на 80» (заемный капитал к собственному), на которую, как предполагается, в течение данного неопределенно длительного периода сможет выйти компания. Сначала рассчитаем переменные ставки дисконтирования i_t .

$$i_t = R_t + \beta(i_t - R_t) = 0,042 + 1,24(0,132 - 0,042) = 0,154;$$

$$h = \#2 + P(\wedge 2 \sim Rt) - 0,051 + 1,24(0,12 - 0,051) = 0,137;$$

$$h = \#3 + P(\#тз - Дз) = 0,067 + 1,24(0,114 - 0,067) = 0,125.$$

Затем определим величину

$$\text{ШСС}^* - 0,8i^* + 0,2z_{\text{кр}}^*(1 - 0,24),$$

$$\text{где } i^* = R^* + \$(Rm3 \sim R^*) - 0,095 + 1,24(0,114 - 0,095) = 0,119$$

Значит:

$$\text{WACC}^* = 0,8z^* + 0,2 \times 0,102(1 - 0,24) = 0,8 \times 0,119 + 0,016 = 0,111.$$

Теперь результаты расчетов ставок дисконтирования и исходные данные можно подставить в общую дающую окончательный итог формулу:

$$\begin{aligned} \text{Ц} - \text{СК}^* &= 50\,000 : (1+0,154) + 65\,000 : (1+0,137)^2 + 40\,000 : (1+0,125)^3 + \\ &+ [60\,000 : 0,111 - 35\,000] : (1+0,125)^3 + 22\,000 = 498\,704 \text{ (дол.)}. \end{aligned}$$

2. Оценить рыночную стоимость капитала, инвестированного в многопродуктовую имеющую долгосрочную задолженность компанию, если известно, что:

- среднегодовые ожидаемые чистые операционные денежные потоки, связанные только с прямыми текущими затратами по двум бизнесам компании, равны 40 000 и 160 000 дол.;
- ожидаемые среднегодовые постоянные издержки компании составляют 100 000 дол.;
- средневзвешенная стоимость капитала компании равна 0,17;
- необходимые в ближайшие два года инвестиции в основной и оборотный капитал компании оцениваются как 50 000 дол. в первом году и 80 000 дол. во втором году.

Решение. Стоимость инвестированного в данную компанию капитала может быть определена как сумма рыночных стоимостей двух отложенных бизнесов компании за минусом капитализации ее постоянных издержек, уменьшенная на текущую стоимость необходимых будущих инвестиций в основной и оборотный капитал компании.

При этом каждая из двух указанных рыночных стоимостей может быть определена как капитализация ожидаемых по соответствующим бизнесам среднегодовых ожидаемых чистых операционных денежных потоков, связанных только с прямыми текущими затратами по этим бизнесам.

Все названные выше капитализации должны осуществляться с использованием коэффициента капитализации, равного средневзвешенной стоимости капитала, так как при расчете чистых операционных денежных потоков и необходимых будущих инвестиций в основной и оборотный капитал компании не учитываются процентные платежи по долгосрочной задолженности (допущения: структура капитала, стоимость ее собственного и заемного капитала не будут изменяться).

Иначе говоря:

$$K^* = (40\,000 : 0,17 + 160\,000 : 0,17; -(100\,000 : 0,17; - \\ ([50\,000/(1+0,17) + 80\,000/(1+0,17)^2]) = 487\,063 \text{ (дол.)}.$$

3. Определить рыночную стоимость собственного капитала (СК*) компан?: если известно, что:

- оценочная рыночная стоимость имущества компании составля 515 000 дол.;
- задолженность (ЗК) компании равна 150 000 дол.;
- ожидаемый среднегодовой чистый операционный доход за минусом прих дящихся на него налогов (*NOPLAT*) компании равен 90 000 дол.;
- средневзвешенная стоимость капитала компании (допущения: структура к питала, стоимость ее собственного и заемного капитала не будут изменяться. оценивается в 0,18.

Решение. Используются следующие формулы:

$$СК^* - K^* - ЗК,$$

где K^* - рыночная стоимость [всего] инвестированного в бизнес компании капитала K^*
 $= ZAKT^* + \text{Текущая стоимость ожидаемых экономических прибылей}$

Ожидаемая экономическая прибыль = *NOPLAT* - (IAKT*) x *WACC*. Текущая стоимость (*ПУ(Экоп. приб.)*); ожидаемых экономических прибыл: рассчитывается как их прямая капитализация по средневзвешенной стоимос капитала компании (допущения: структура капитала, стоимость ее собственк го и заемного капитала не будут изменяться):

$$ПУ(Экоп. приб.) = 90\,000 - 515\,000 \times 0,18 = -2700 \text{ (дол.)}$$

(В данном случае текущая стоимость экономических прибылей составляет с рицательную величину, что - с учетом положительной рыночной стоимос чистых активов компании - указывает на нецелесообразность сохранения пре приятия как действующего).

Рыночная стоимость инвестированного в компанию капитала тогда может бы оценена как:

$$K^* = 515\,000 - 2\,700 = 512\,300 \text{ (дол.)}$$

Следовательно:

$$СК^* = 512\,300 - 150\,000 = 362\,300 \text{ (дол.)}$$

4. Определить рыночную стоимость инвестированного в компанию капита. (K^*), если известно, что:

- оценочная рыночная стоимость имущества предприятия составля 430 000 дол.;
- необходимые для поддержания и развития бизнеса инвестиции в основнс и оборотный капитал достигают 310 000 дол.;

- ожидаемая согласно бизнес-плану предприятия среднегодовая рентабельность этих новых инвестиций оценивается в пределах горизонта прогнозирования бизнес-плана на уровне 0,24;
- средневзвешенная стоимость капитала, привлекаемого для финансирования этих инвестиций, равна 0,19.

Решение. Применяются формулы:

$$K^* = 1A_{\text{Кт}}^* + \text{Текущая стоимость ожидаемых экономических прибылей}$$

Ожидаемая экономическая прибыль = $\frac{1}{n}$ × (Ожид. средн. $ROIC$ с новых инвестиций в основной и оборотный капитал ($WACC_{\text{бу.и}}$))

При этом текущая стоимость ($PV(\text{Эк.я. приб.})$) рассчитанных согласно последней из указанных формул средних ожидаемых экономических прибылей определяется как их прямая капитализация по средневзвешенной стоимости капитала компании (допущения: структура капитала, стоимость ее собственного и заемного капитала не будут изменяться):

$$PV(9\text{KOU. приб.}) = 310\,000 \times (0,24 - 0,19) - 15\,500 \text{ (дол.)}.$$

Тогда:

$$K^* = 430\,000 + 15\,500 = 445\,500 \text{ (дол.)}.$$

Демонстрационные задачи

Глава 2

Задача 2.1. Промышленное предприятие выпускает три вида продукции (их три бизнес-линии): продукцию А, продукцию Б, продукцию В. Предприятие имеет временно избыточные активы стоимостью 500 000 руб. (они не понадобятся для выпуска перечисленных видов продукции в течение одного года) которые можно сдать в аренду (что тогда составит четвертую бизнес-линию фирмы). Рыночная стоимость имущества, которое не нужно для выпуска (обеспечения) рассматриваемых видов продукции, равняется 320 000 руб. Необходимо, без учета рисков бизнеса, определить минимальную обоснованную рыночную стоимость предприятия как действующего в расчете на следующее время:

- три года продолжения его работы;
- два года продолжения его работы;
- на все время возможных продаж выпускаемой продукции (с учетом улучшения ее качества и капиталовложений в поддержание производственных мощностей).

Ожидаемые [чистые] доходы от продаж продукции и аренды временно избыточных активов (A_i , где i - номер бизнес-линии - продукция А - 1; продукция Б - 2; продукция В - 3; аренда временно избыточных активов - 4) прогнозируются на уровне (в рублях):

- продукция А через год - 100 000; через два года - 70 000;
- продукция Б через год - 20 000; через два года - 130 000; через три года - 700 000; через четыре года - 820 000; через пять лет - 180 000;
- продукция В через год - 45 000;
- поступления от аренды временно избыточных активов через год - 50 000.

Прогнозируются следующие средние ожидаемые (в год) доходности государственных (рублевых) облигаций: на два года - 25%; на три года - 20, на пять лет - 15%.

Решение. Информация о рыночной стоимости временно избыточных активов (500 000 руб.) является избыточной, так как в задаче предлагается оценить стоимость предприятия как действующего, т. е. такого, которое должно сохранить рабочие места и выпускать возможные для него виды продукции. Следова-

тельно, продавать указанные активы нельзя, потому что это сделает невозможным выпускать и реализовывать продукцию, доходы от продажи которой закладываются в оценку предприятия.

Оценочная стоимость многопродуктового предприятия равна сумме текущих остаточных стоимостей его бизнес-линий плюс рыночная стоимость окончательно избыточных (нефункционирующих) активов.

Остаточная текущая стоимость бизнес-линии по выпуску продукции А составляет:

- в расчете на три года продолжения бизнеса (в качестве ставки дисконта используется средняя ожидаемая за три года годовая доходность гособлигаций)

$$PV, \quad \overset{\text{ост(л=3)}}{\Delta} = \frac{100\,000}{(1+0,2)} + \frac{70\,000}{(1+0,2)^2} = 131\,944 \text{ (руб.)};$$

в расчете на два года продолжения бизнеса (в качестве ставки дисконта используется средняя ожидаемая за два года годовая доходность гособлигаций)

$$PV_A \quad \overset{\text{ост(л=2)}}{\Delta} = \frac{100\,000}{(1+0,25)} + \frac{70\,000}{(1+0,25)^2} = 124\,800 \text{ (руб.)};$$

в расчете на все время продолжения бизнеса (в качестве ставки дисконта используется средняя ожидаемая за пять лет - т. е. за весь срок продаж наиболее перспективной продукции - годовая доходность гособлигаций)

$$PV, \quad \overset{\text{л(ост(л=5))}}{\Delta} = \frac{100\,000}{(1+0,15)} + \frac{70\,000}{(1+0,15)^5} = 139\,887 \text{ (руб.)}.$$

Остаточная текущая стоимость бизнес-линии по выпуску продукции Б составляет:

- в расчете на три года продолжения бизнеса (в качестве ставки дисконта используется средняя ожидаемая за три года годовая доходность гособлигаций)

$$PV, \quad \overset{\text{ост(л=3)}}{\Delta} = \frac{20\,000}{(1+0,2)} + \frac{130\,000}{(1+0,2)^2} + \frac{700\,000}{(1+0,2)^3} = 512\,037 \text{ (руб.)};$$

в расчете на два года продолжения бизнеса (в качестве ставки дисконта используется средняя ожидаемая за два года годовая доходность гособлигаций)

$$\overset{\text{Б(ост(л=2))}}{\Delta} = \frac{20\,000}{(1+0,25)} + \frac{130\,000}{(1+0,25)^2} = 99\,200 \text{ (руб.)};$$

в расчете на все время продолжения бизнеса (в качестве ставки дисконта используется средняя ожидаемая за пять лет - т. е. за весь срок продаж наиболее перспективной продукции - годовая доходность гособлигаций)

$$PV_U + \frac{20000}{(1+0,15)} + \frac{130\,000}{(1+0,15)^2} + \frac{700\,000}{(1+0,15)^3} + \frac{820\,000}{(1+0,15)^4} + \frac{180\,000}{(1+0,15)^5} = 1134\,200 \text{ (руб.)}.$$

Остаточная текущая стоимость бизнес-линии по выпуску продукции В составляет:

- в расчете на три года продолжения бизнеса (в качестве ставки дисконта используется средняя ожидаемая за три года годовая доходность гособлигаций)

$$\frac{45\,000}{(1+0,25)}$$

в расчете на два года продолжения бизнеса (в качестве ставки дисконта используется средняя ожидаемая за два года годовая доходность гособлигаций)

$$\frac{45\,000}{(1+0,25)^2}$$

в расчете на все время продолжения бизнеса (в качестве ставки дисконта используется средняя ожидаемая за пять лет - т. е. за весь срок продаж наиболее перспективной продукции - годовая доходность гособлигаций)

$$\frac{45\,000}{PV_{\text{Вост} < 5}} \quad ($$

Остаточная текущая стоимость бизнес-линии по сдаче в аренду временно избыточных активов равна:

- в расчете на три года продолжения бизнеса (в качестве ставки дисконта используется средняя ожидаемая за три года годовая доходность гособлигаций)

$$\frac{50\,000}{(1+0,25)^3}$$

в расчете на два года продолжения бизнеса (в качестве ставки дисконта используется средняя ожидаемая за два года годовая доходность гособлигаций)

$$PV_{40000} = \frac{50\,000}{(1+0,25)^2} = 31\,125 \text{ (руб.)}$$

в расчете на все время продолжения бизнеса (в качестве ставки дисконта используется средняя ожидаемая за пять лет - т. е. за весь срок продаж наиболее перспективной продукции - годовая доходность гособлигаций)

$$PV_{50000} = \frac{50\,000}{PV_{77}} = 77 - 77^4 = 43\,478 \text{ (руб.)}.$$

Таким образом, в расчете на три года продолжения бизнеса суммарная остаточная текущая стоимость ожидаемых доходов предприятия, или его обоснованная рыночная стоимость, оказывается равна (с добавлением рыночной стоимости окончательно избыточных активов в сумме $\text{НФА}^* = 320\,000$ руб.):

$$= 131\,944 + 512\,037 + 37\,500 + 41\,667 + 320\,000 = 1\,043\,148 \text{ (руб.)}.$$

В расчете на два года продолжения бизнеса суммарная остаточная текущая стоимость ожидаемых доходов предприятия, или его обоснованная рыночная стоимость, оказывается равна (с добавлением рыночной стоимости окончательно избыточных активов в сумме $\text{НФА}^* = 320\,000$ руб.):

$$\begin{aligned} n_{p2} &= PV_{\text{Асс}}(n=2) + PV_{\text{Восст}}^{\wedge} + PV_{\text{АрдВосст}}(n=2) + \text{НФАГ} = 124\,800 + 512\,037 \\ &+ 36\,000 + 40\,000 + 320\,000 = 1\,032\,837 \text{ (руб.)} \end{aligned}$$

В расчете на все время продолжения бизнеса суммарная остаточная текущая стоимость ожидаемых доходов предприятия, или его обоснованная рыночная стоимость, оказывается равна (с добавлением рыночной стоимости окончательно избыточных активов в сумме $\text{НФА}^* = 320\,000$ руб.):

$$= 139\,887 + 1\,134\,273 + 39\,130 + 43\,478 + 320\,000 = 1\,676\,768 \text{ (руб.)}.$$

Комментарий. Рассматриваемое предприятие оценивается значительно выше, если предположить, что оно сможет действовать в течение максимального срока полезной жизни для осуществляемых фирмой бизнесов (в течение пяти лет). Такая высокая оценка предполагает, кроме того, что за это время не изменятся законодательные условия для бизнеса (налоги, таможенные пошлины и др.)-

Задача 2.2. Оценить рыночную стоимость предполагаемой для публичного обращения муниципальной облигации, номинальная стоимость которой (Ком) равна 100 руб. До погашения облигации остается 2 года (я). Номинальная ставка процента по облигации (используемая для расчета годового купонного дохода в процентах от ее номинальной стоимости) - 20 % ($f_{\text{НОМ}}$). Доходность сопоставимых по рискам (также безрисковых для держания их до того же срока погашения) государственных облигаций - 18 %.

Решение. Необходимо оценить стоимость бизнеса по покупке и держанию облигации. Доходы с этого бизнеса прогнозируются как фиксированные: (а) по завершении каждого года t - купонный доход в процентах от номинальной стоимости облигации ($A_t = V_{\text{НОМ}} \times f_{\text{НОМ}}$); (б) по истечении срока облигации - погашение ее по НОМИНАЛЬНОЙ СТОИМОСТИ ($A_t = \text{Ком} \times 1_{\text{КОМ}} + \text{Ком}$).

В качестве ставки дисконта может быть взята сопоставимая по рискам ставка дохода по государственным облигациям (также безрисковая; муниципальные

облигации гарантированы местными налогами, государственные облигации федеральными налогами): $7? = 0,18$.

На конкурентных рынках стоимость $Ц$ бизнеса (здесь - муниципальной облигации) стремится к остаточной текущей стоимости ожидаемых с него доходов. Следовательно:

$$(i+RV) \frac{100-0,2}{(1+0,18)} + \frac{(100-0,2+100)}{(1+0,18)^2} = 103,13 \text{ (руб.)}$$

Задача 2.3. Рыночная стоимость ликвидной облигации на конкурентном рынке равна 93 руб. Ее номинальная стоимость - 100 руб., номинальная ставка годового купонного процента - 15%. Срок до погашения облигации - 2 года. Какова фактическая ставка дохода по этой облигации?

Решение. На конкурентном рынке рыночная стоимость любого бизнеса - в численности по держанию облигации - стремится к текущей стоимости ожидаемых с него доходов. С учетом фиксированных по облигации доходов ($A = 100 \times C$, $A_2 = 100 \times 0,15 + 100$), следовательно:

$$93 = \frac{A}{(1+z)} + \frac{100-0,15 + 100}{(1+z)^2}$$

При том, что чистая текущая стоимость инвестиции по покупке облигации - на конкурентном рынке также стремится к нулю, фактическая ставка дохода с этого приобретаемого бизнеса стремится к минимально требуемой с него доходности, т. е. оказывается равной ставке дисконта i , которая должна была бы применяться для расчета текущей стоимости ожидаемых с бизнеса доходов, одновременно равняющейся в данной ситуации наблюдаемой рыночной стоимости облигации. Таким образом, решение приведенной задачи сводится к вычислению z из сформулированного выше уравнения неизвестной величины z . $z = 0,199$ (19,9%) вычислено из уравнения $z^2 + 1,86z + 0,24 = 0$ (уравнение получено из исходного приведенного выше равенства).

Задача 2.4. Определите норму дохода для инвестиций отечественного резидента в покупку акций закрытой автосборочной компании «Омега» с численностью занятых 300 человек, если известно, что: доходность государственных облигаций в реальном выражении равна 3% (r), индекс инфляции - 10% (s); среднерыночная доходность на фондовом рынке - 20% (R_m); дополнительная премия за стандартный риск - 8% (β); дополнительная премия за закрытость компании (Q_2) - в уровне международно принятой аналогичной премии; дополнительная премия за инвестиции в малый бизнес - 8% (Q_1); текущая доходность акций рассматриваемой компании за прошлый год в среднем колебалась относительно своей средней величины на 5%; текущая среднерыночная доходность на фондовом рынке -

в прошлом году колебалась относительно своей средней величины на 2 % (округление в промежуточных расчетах делать до одной десятой процента).

Решение. Норма дохода (ставка дисконта), судя по приведенным исходным данным, должна определяться согласно модели оценки капитальных активов.

Номинальная безрисковая ставка дохода R при этом может быть вычислена по формуле Фишера:

$$R = r + s + rxs = 0,03 + 0,10 + 0,03 \cdot 0,10 = 0,133.$$

Коэффициент «бета» - исходя из его экономического смысла как меры относительного размера колеблемости дохода с рубля, вложенного в оцениваемый бизнес по сравнению с колеблемостью дохода с рубля вложений в любой бизнес на фондовом рынке в целом - может быть здесь определен (на основе ограниченной, как и в реальной жизни, информации) отношением амплитуды колебаний за прошедший период доходности с акций компании к амплитуде колебаний среднерыночной доходности на всем фондовом рынке, т. е.: $(3 = 5\% / 2\% = 2,5$. В итоге искомая норма дохода согласно модели оценки капитальных активов оказывается равной:

$$\begin{aligned} z = R + \beta(R_m - R) + Q_1 + Q_2 + Q_3^e - 0,133 + 2,5(0,20 - 0,133) \\ + (5/6) \cdot 0,133 - 0,411 \quad (41,1\%). \end{aligned}$$

Из дополнительных премий Q выше задействована только поправка на закрытый характер оцениваемой компании (так как рассматриваемое предприятие, согласно условиям задачи, действительно является закрытым). Дополнительная премия за инвестирование в малый бизнес не сделана, так как численность занятых в фирме превышает предельное для малого бизнеса количество занятых (200). Страновой риск для отечественного резидента уже косвенно учтен в размере рыночной премии за риск $(R_m - R)$ и в уровне самой «безрисковой ставки дохода» R .

Задача 2.5. Средняя чистая прибыль предприятия, намеревающегося сделать инвестиции в расширение производства ранее освоенной продукции, составила в год в реальном выражении 380 000 руб. Остаточная балансовая стоимость активов фирмы равняется 1 530 000 руб. Первоначальная балансовая стоимость активов предприятия составила 2 300 000 руб. Какую учитывающую риски бизнеса ставку дисконта можно применить для дисконтирования доходов, ожидаемых от расширения производства?

■ **Решение.** Норма дохода, предъявляемая к доходам от того же (и с той же мерой риска) бизнеса, который предприятие уже «умеет делать», может быть принята на уровне среднего дохода с ранее инвестированного в данный бизнес капитала. При этом достигнутый показатель «Доход на инвестированный капитал» желательно рассчитывать применительно к средствам, действительно потраченным на приобретение нужного для оцениваемого бизнеса имущества. Эти средства

отражаются фактической стоимостью покупки соответствующего **имущества** по которой имущество ставится на баланс предприятия.

Таким образом, норма дохода в данном случае может быть рассчитана к

$$i = 380\,000 / 2\,300\,000 - 0,165 \text{ (16,5\%)}$$

Глава 3

Задача 3.1. Рассчитать для фирмы «Б.А.Р.Д.» показатель денежного потока, новые данные, приведенные из отчетов о прибылях и убытках, движение **средств** а также с учетом изменения баланса предприятия (в руб.). Поступления по контрактам на реализацию продукции:

реализация с оплатой по факту поставки	3'
реализация с оплатой в рассрочку	1'
авансы и предоплата	17''
Итого поступления	
по контрактам на реализацию продукции	57''
Чистая прибыль	45
Себестоимость реализованной продукции	31
Накладные расходы	73
Износ	160
Налоги	15''
Проценты за кредит	
Увеличение задолженности по балансу	280
Вновь приобретенные активы, поставленные на баланс	205

Решение. Денежным потоком является сальдо между поступлениями (со знаком «плюс») и платежами (со знаком «минус») предприятия. Поступлениями в исходных данных являются: 1) поступления от реализации продукции (в свою очередь, делятся на поступления от продаж продукции с той по факту поставки и от продукции, проданной - в том числе в предшествующие периоды - в рассрочку); 2) поступления новых кредитных средств (списание задолженности). Сумма этих поступлений равна: $575\,000 + 280\,000 = 855\,000$ руб.

Показатель чистой прибыли в исходных данных является промежуточным (не чистым) и не соответствует какому-либо конкретному поступлению средств. Реальные платежи на указанные суммы, согласно данным задачи, делались, всем следующим позициям: себестоимость реализованной продукции (прямые материальные и трудовые затраты); накладные расходы; налоги, проценты за кредит; вновь приобретенные активы, поставленные на баланс (на баланс активов ставятся по той стоимости, по которой они фактически покупались). Отчисления на износ не являются платежом, так как эти средства с предприятия уходят. Таким образом, сумма платежей составила: $310\,000 + 75\,000 + 155\,000 + 38\,345 + 205\,000 = 783\,345$ руб.

Сальдо поступлений и платежей (оно же - денежный поток) за период равно:
 + 855 000 - 783 345 - + 71 655 руб.

Задача 3.2. Оценить долгосрочный бизнес, способный приносить следующие денежные потоки:

в ближайшие 15 месяцев с надежностью (по месяцам, в денежных единицах):
 80; 85; 90; 95; 100; 100; 100; 100; 100; 100; ПО; ПО; 100; 90; 85; в дальнейшем (точно прогнозировать невозможно) - примерно по столько же в течение неопределенно длительного периода времени.

Учитывая риски бизнеса рекомендуемая ставка дисконта (получена согласно модели оценки капитальных активов) - 72% годовых. Оценку произвести применительно к двум предположениям: (1) бизнес удастся вести 15 месяцев (например, потому, что в течение этого времени он-будет оставаться выгодным); (2) бизнес удастся осуществлять в течение неопределенно длительного периода времени (он будет оставаться выгодным неопределенно долго).

Решение. Месячная ставка дисконта равна $72\% : 12 = 6\%$.

Применительно к первому предположению (когда остаточный срок n полезной жизни бизнеса ограничен и равен 15 месяцам) оценка может быть произведена:

- обычным способом суммирования текущих стоимостей переменных будущих денежных потоков ДП, по ставке дисконта i
- методом капитализации ограниченного во времени среднего ожидаемого денежного потока $L_{ср}$.

Применительно ко второму предположению оценка рассматриваемого бизнеса осуществляется методом капитализации постоянного (на уровне среднего ожидаемого) денежного потока, получаемого в течение неопределенно длительного времени.

Использование стандартной в доходном подходе к оценке бизнеса формулы для определения его остаточной стоимости дает следующий результат:

$$\begin{aligned}
 & 80/(1 + 0,06) + 85/(1 + 0,06)^2 + 90/(1 + 0,06)^3 + 95/(1 + 0,06)^4 + \\
 & + 100/(1 + 0,06)^5 + 100/(1 + 0,06)^6 + 100/(1 + 0,06)^7 + 100/(1 + 0,06)^8 + \\
 & - 100/(1 + 0,06)^9 + 100/(1 + 0,06)^{10} + 110/(1 + 0,06)^{11} + 110/(1 + 0,06)^{12} + 110/(1 + 0,06)^{13} + \\
 & + 90/(1 + 0,06)^{14} + 85/(1 + 0,06)^{15} = 927,0 \text{ (ден. ед.)}.
 \end{aligned}$$

Капитализация постоянного дохода за 15 месяцев по модели Инвуда предполагает, что в качестве этого условно-постоянного дохода должен быть взят средний в месяц из ожидаемых по 15 ближайшим месяцам денежных потоков:

$$\begin{aligned}
 A_{ср} = & (80 + 85 + 90 + 95 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 110 + 110 + + \\
 & 100 + 90 + 85)/15 = 96,33 \text{ (ден. ед.)}.
 \end{aligned}$$

Согласно модели Инвуда в коэффициенте капитализации ограничен времени постоянного дохода и норма текущего дохода, и норма возврата :- тала основываются на учитывающей риски бизнеса месячной ставке $d = 0,06$. Оценка бизнеса тогда производится по рассматривавшейся выше муле модели Инвуда и дает такую величину рыночной стоимости би (здесь и выше могут быть использованы номограммы функций сложного: centa - см. подробнее в главе 9; капитализация постоянного дохода по Инвуда тождественна функции обычного аннуитета по единице в течение I риодов, домноженной на A_{cp} единиц среднемесячного ожидаемого за 15 денежного потока):

$$g \quad d \quad e \quad \wedge \quad - \quad \text{Ц} \quad - \quad \wedge \quad \frac{A_{cp} \quad 0,06}{\Delta \quad \Delta}$$

$$\underline{\underline{96,33}}$$

Оценка рассматриваемого бизнеса методом капитализации постоянного d (на уровне среднемесячного денежного потока $A_{cp} = 96,33$ ден. ед.), если г нять, что этот доход можно получать неопределенно длительный период (г до больше 15 месяцев), окажется равной:

$$\frac{A_{cp}}{d} = \frac{96,33}{0,06} = 1605,5 \text{ (ден. ед.)}$$

Комментарий. Полученные три оценки характерны, так как из них четко что наиболее реалистична всегда оценка бизнеса, определенная на о прямого учета по отдельности прогнозируемых переменных доходов с в Эта оценка оказалась самой низкой. Чуть более завышенной оказыв оценка стоимости того же бизнеса, корректно рассчитанная методом **каш** лизации ограниченного во времени постоянного дохода - при условии это наблюдалось в данной задаче), что условно-постоянный доход берет уровне вызывающей доверие величины среднего за срок бизнеса дох* леблемость по отдельности **прогнозируемых** за конкретные будущие ды относительно этой средней незначительна). Стоимость же бизи предположении о неопределенно длительном сроке его полезной жи жет быть серьезно больше (в изложенном примере - более чем в 1,7 сравнении со стоимостью бизнеса в расчете на ограниченный срок его ? ния).

Задача 3.3. Какую максимальную цену можно ожидать за предприятие в щий момент, если в его выдержавшем требовательную защиту бизнес-план: мечается, что через 4 года (длительность прогнозного периода)денежный г предприятия выйдет на уровень 100 000 руб. при выявлении, уже начиная с рехода от второго к третьему году прогнозного периода, стабильного темпа:

роста в 3%. Бизнес предприятия является долгосрочным. Указать на время его окончания невозможно. Рекомендуемая ставка дисконта - 25%.

Решение. 1. Согласно модели Гордона, прогнозная остаточная стоимость предприятия на конец четвертого года равна (на основе величины денежного потока, планируемого на пятый год, который явится первым годом, когда все заработанные предприятием средства могут быть с него изъяты новым владельцем, покупающим предприятие по цене IX_i в течение четвертого года):

$$Ц_4 - 100\,000 \times (1 + 0,03) / (0,25 - 0,03) = 468\,181,8 \text{ (руб.)}.$$

2. Текущий эквивалент этой величины (текущая стоимость данного дохода, возможного от перепродажи предприятия через четыре года), который **и** является максимально допустимой ценой $Ц_0$ за предприятие в настоящее время для инвестора, собирающегося его перепродать через четыре года, представляет собой результат дисконтирования вероятной цены IX_i на четыре года «назад» во времени:

$$Ц_0 - 468\,181,8 / (1 + 0,25)^4 = 192\,667,0 \text{ (руб.)}.$$

Глава 4

Задача 4.1. В бизнес-плане предприятия, создаваемого для освоения коммерчески перспективного нового продукта, значится, что его ожидаемые балансовая прибыль (за вычетом налога на имущество и других обязательных платежей и сборов, взимаемых с балансовой прибыли) и балансовая стоимость активов через год составят соответственно 20 и 110 млн руб. В этом же документе указано, что предприятие через год будет иметь непогашенные долги на сумму 15 млн руб. и за год из не облагаемой налогом части прибыли выплатит процентов по кредитам на сумму 5 млн руб. Ставка налога на прибыль, закладываемая в бизнес-план, равна 34%. Из опубликованного финансового отчета аналогичного предприятия (полностью специализирующегося на выпуске технически близкого продукта, который удовлетворяет те же потребности, и являющегося открытым акционерным обществом с ликвидными акциями) следует, что за несколько прошедших лет отношение котируемой на фондовой бирже стоимости одной акции этого предприятия к его приходящейся на одну акцию годовой прибыли после налогообложения оказалось равным в среднем 5,1. Мультипликатор «Цена/Балансовая стоимость» по этому предприятию составил за ряд прошедших лет 2,2. Как должен будет оценить инвестор будущую рыночную стоимость создаваемого предприятия по состоянию на год вперед после начала его деятельности, если инвестор доверяет статистике и сопоставимости сравниваемых фирм по мультипликатору «Цена/Прибыль» на 85% (субъективная оценка), а по мультипликатору «Цена/Балансовая стоимость» - на 15% (имея в виду, что в сумме данного метода оценки он доверяет на 100%)?

Решение. Интерпретация исходных данных в принятых выше в тексте обозначениях и терминах.

Мультипликатор «Цена/Прибыль» взят здесь с фондового рынка применительно к прибыли после налогообложения. Поэтому адекватной ему базисных показателей анализируемого предприятия должна служить ожидаемая базисная прибыль, уменьшенная на планируемые процентные выплаты и платежи по налогу на прибыль:

Планируемая прибыль после налогообложения = Балансовая прибыль (за вычетом в нем имущества и других обязательных платежей и сборов, взимаемых с прибыли) – Процентные платежи – Налог на прибыль (равен планируемой после процентных платежей прибыли, помноженной на ожидаемую ставку налога с прибыли) = $(20 - 5) - (20 - 5) \cdot 0,34 - 9,9$ (млн руб.).

Мультипликатор «Цена/Балансовая стоимость» на фондовом рынке при исчислении по чистой (за вычетом долгосрочной задолженности) балансовой стоимости аналогичных предприятий. Следовательно, использовать его к рассматриваемому предприятию следует также применительно к его планируемой чистой балансовой стоимости:

Ожидаемая чистая балансовая стоимость = Планируемая балансовая стоимость – Ожидаемая [непогашенная] задолженность = $110 - 15 = 95$ (млн руб.).

Весовые коэффициенты для расчета средневзвешенной (из оценок по мультипликаторам «Цена/Прибыль» и «Цена/Балансовая стоимость») ожидаемой стоимости предприятия: $k_{np} = 0,85$; $k_{bc} = 0,15$; требуется оценить наиболее вероятную будущую стоимость создаваемого предприятия (V); (комментарий к соотношению «Цена/Балансовая стоимость», если оно переносится с одной компании на другую, гораздо меньшего коэффициента доверия, является обычно вполне закономерным, так как на практике трудно проверить, по всем ли наиболее дорогостоящим видам сходных компаний-аналогов компания-аналог применяет те же методы амортизации, что и рассматриваемое предприятие).

Расчет:

$V = \text{«Планируемая прибыль после налогообложения»} \cdot \text{«Мультипликатор «Цена/Прибыль»} + \text{«Ожидаемая чистая балансовая стоимость»} \cdot \text{«Мультипликатор «Цена/Балансовая стоимость»} = 9,9 \cdot 0,85 + 95 \cdot 0,15 = 74,267$ (млн руб.)

Задача 4.2. Оценить обоснованную рыночную стоимость закрытой компании, если известно, что:

- рыночная стоимость одной акции компании - ближайшего аналога : 113 руб.;
- общее количество акций компании-аналога, указанное в ее опубликованном финансовом отчете, составляет 200 000 акций, из них 50 000 выкуплено компанией и 20 000 ранее выпущенных акций приобретено, но еще не оформлено;

- доли заемного капитала оцениваемой компании и компании-аналога в их балансовой стоимости совокупного капитала одинаковы, а общие абсолютные размеры их задолженности составляют соответственно 5 и 10 млн руб.;
- средние ставки процента по кредитам, которыми пользуются рассматриваемые фирмы, таковы, что средняя кредитная ставка по оцениваемой компании в полтора раза выше, чем по компании-аналогу;
- сведений о налоговом статусе (в частности, о налоговых льготах) компаний не имеется;
- объявленная прибыль компании-аналога до процентов и налогов равна 1,5 млн руб., процентные платежи этой компании в отчетном периоде были 100 000 руб., уплаченные налоги на прибыль - 450 000 руб.;
- прибыль оцениваемой компании до процентов и налогов равна 1,2 млн руб., процентные платежи этой компании в отчетном периоде были 230 000 руб., уплаченные налоги с прибыли - 360 000 руб.

Решение. 1. Оцениваемая компания и компания-аналог не сопоставимы как по общей абсолютной величине используемого РШИ заемного капитала (одинаковость его доли в балансовой стоимости компаний не имеет значения, так как балансовые стоимости компаний, которые выступают составной частью балансовой стоимости капитала компаний, являются результатами вычитания заемного капитала из трудно сопоставимых и определяемых применяемыми методами амортизации остаточных балансовых стоимостей их активов), так и по стоимости используемого кредита, а также по уплачиваемым ими налогам (информация о налоговом статусе компаний отсутствует). Следовательно, для определения обоснованной рыночной стоимости оцениваемой компании методом рынка капитала следует использовать соотношение - «Цена компании-аналога + + Заемный капитал компании-аналога)/ Прибыль компании-аналога до процентов и налогов».

2. Непосредственно наблюдаемая на рынке цена компании-аналога равна произведению рыночной цены одной ее акции на количество ее акций в обращении, т. е. на общее количество акций компании-аналога за вычетом выкупленных ею самой акций и неразмещенных акций (в данном случае - неоплаченных и, таким образом, не размещенных фактически) и составляет:

$$113 \times (200\,000 - 50\,000 - 20\,000) = 14\,690\,000 \text{ (руб.)}.$$

3. Перенесение указанного соотношения на оцениваемую компанию требует его умножения на показатель прибыли оцениваемой компании также до вычета из нее процентов и налогов.

4. Результат этого перемножения даст по исследуемой компании оценку величины, имеющей ту же структуру, что и числитель в соотношении, которое при менялось как база по компании-аналогу, т. е. величину предполагаемой цены рассматриваемой фирмы плюс используемый в ней заемный капитал.

5. Для того чтобы получить искомую обоснованную рыночную стоимость оцениваемой компании, необходимо результат перемножения, описывавшегося

выше на шаге 3 решения задачи, уменьшить на величину заемного **кагал** оцениваемой компании.

6. Таким образом, численно решение задачи (определение обоснованной ночной стоимости) выглядит так:

$$\text{Цок} - 1\,200\,000 \times [(14\,690\,000 + 10\,000\,000)/1\,500\,000] - 5\,000\,000 = 14\,752\,000 \text{ (руб.)}$$

Задача 4.3. Оценить ожидаемый коэффициент «Цена/Прибыль» для отк: компании «Х» на момент до широкой публикации ее финансовых результ . за отчетный 1998 г., если известно, что:

прибыль за 1998 г., руб. 27 000

прибыль, прогнозируемая на 1999 г., руб. 29 000

ставка дисконта для компании «Х», рассчитанная по модели оценки капитальных активов

Темп роста прибылей компании стабилизирован. Остаточный срок жизни 5 неса компании - неопределенно длительный (указанное может допускать для получения предварительной оценки).

Решение. 1. До выявления на фондовом рынке непосредственно наблюдаемой ночной цены компании, которая учитывала бы широко объявленные фина.: вые результаты, можно попытаться оценить ее вероятную величину Ц согла модели Гордона; для этого необходимо рассчитать (применительно к прибу.: 1999 г. как начального года в остаточном периоде бизнеса; прибыли здесь бу использоваться вместо денежных потоков как более грубый измеритель чис i доходов предприятия):

$$\text{Ц} = 29\,000\,000/0,25 - a = 164\,772\,720 \text{ (руб.)},$$

где a - долгосрочный (стабилизированный) темп роста прибылей компании; из с: нения прибылей за 1998 и 1999 годы он равен:

$$(29\,000\,000 - 27\,000\,000)/27\,000\,000 = 0,074.$$

2. Коэффициент «Цена/Прибыль» на рассматриваемый момент времени и рас; тываемый по текущей (в данном случае пока оценочной) цене 100% акций к пании, соотнесенной с прибылью за последний заверченный финансовый риод, оказывается равен:

$$\text{Цена (вероятная) компании в 1999 г. (Цдв)} / \text{Прибыль компании за 1998 г. (Пд7)} = - 164\,772\,720/27\,000\,000 = 6,10 \text{ (Ц}_{98} / \text{П}_{97}).$$

Глава 5

Задача 5.1. Предприятие оценено методом накопления активов. Его обоснован рыночная стоимость - 100 млн руб. На следующий день после получения э оценки предприятие взяло кредит в 10 млн руб. На 8 млн руб. из средств кре предприятие приобрело оборудование. Ставка процента по кредиту - 20% г

вых. Уплата процентов - в конце каждого года. Погашение кредита - через 2 года. Как должна измениться оценка рыночной стоимости предприятия?

Решение. 1. При упрощенном применении метода накопления активов следует сравнить увеличение рыночной стоимости активов предприятия после взятия им кредита с увеличением задолженности предприятия. Рыночная стоимость приобретенного по рыночной цене на 8 млн руб. оборудования сразу после его покупки, когда не успевает сказаться ни один из видов износа оборудования, равняется тоже 8 млн руб. Оставшиеся от кредита 2 млн руб. на момент оценки являются «живыми деньгами», и их рыночная стоимость тоже равняется 2 млн руб. В итоге рыночная стоимость активов в данном случае возросла на 10 млн руб. На эту же сумму увеличилась и задолженность предприятия. Следовательно, упрощенный вариант метода накопления активов приводит к выводу: стоимость предприятия сразу после взятия кредита не изменилась и по-прежнему составляет 100 млн руб.

2. С учетом корректировки кредиторской задолженности при перерасчете ее номинальной суммы на текущую стоимость платежей по обслуживанию кредита и его погашения увеличение рыночной стоимости кредиторской задолженности, которая уменьшает стоимость предприятия, может быть оценено следующим образом.

Конечно, было бы разумно попытаться прямо рассчитать текущую стоимость указанных выше платежей. Однако для этого в задаче не хватает исходных данных, касающихся ставки дисконта, по которой следует дисконтировать процентные платежи и погашение кредита.

В этой ситуации допустимо предположить, что если предприятие брало кредит на конкурентном рынке банковских кредитов, то, как это бывает на конкурентных рынках, чистая текущая стоимость инвестиционного проекта продавца товара (проекта по поставке товара - в данном случае заемных средств) стремится к нулю ($NPV_{Kpсij} \rightarrow 0$). Это означает, что денежные потоки кредитора выглядят так, что его инвестиция в 10 млн руб. уравнивается такой же по величине текущей стоимостью поступлений по обслуживанию и погашению кредита:

$$NPV_{Kpсij} = -10 \text{ млн руб.} + PV(\text{поступления по кредиту}) = 0,$$

т. е. $PV(\text{поступления по кредиту}) = 10 \text{ млн руб.}$

Но нетрудно заметить, что численно поступления кредитора по обслуживанию и погашению кредита равны тем же платежам заемщика. Следовательно, в этой ситуации текущая стоимость указанных платежей равна также 10 млн руб. Иначе говоря, - применительно к конкурентным кредитным рынкам (если предприятия, например, находятся в Москве или Петербурге, где конкуренция среди многочисленных банков за право заработать на предоставлении кредитов действительно сильна) - увеличение рыночной стоимости активов оцениваемого предприятия в момент, когда оно еще не успело как-либо явно неэффективно или особенно эффективно использовать полученные кредитные ресурсы,

уравновешивается увеличением текущей стоимости будущих платежей по обслуживанию и погашению его возросшей кредиторской задолженности. Таким образом, правильный ответ в задаче предполагает, что рыночная стоимость предприятия не изменилась и осталась на уровне 100 млн руб.

Задача 5.2. Переоцененная рыночная стоимость материальных активов предприятия - 200 млн руб. Отношение чистой прибыли к собственному капиталу предприятия, к которой принадлежит предприятие, равно 15%. Средняя годовая чистая прибыль предприятия за предыдущие пять лет в ценах года, когда производилась оценка предприятия, составляет 35 млн руб. Рекомендуемый коэффициент капитализации прибыли предприятия - 25%. Необходимо оценить стоимость «гудвила» предприятия и суммарную рыночную стоимость предприятия согласно методу накопления активов.

Решение. 1. Оценка совокупности нематериальных активов («гудвил») предприятия (НМА*) может быть осуществлена согласно алгоритму, приведенному в представленной схеме.

2. Общая оценочная стоимость предприятия, представленная как сумма рыночной стоимости его материальных и всех нематериальных активов, тогда окажется равной: $200 + 20 = 220$ (млн руб.).

$\frac{П}{П_{\sim ЧМА}} = 0,15$
$П_{ГК} = ЧМА * \frac{П}{П_{\sim ЧМА}} = 200 * 0,15 = 30$ (млн руб.)
$П_{гб} = ПК_{ОК} - П_{ОЖ} = 35 - 30 = 5$ (млн руб.)
$НМА* = \frac{П_{гб}}{z} = \frac{5}{0,25} = 20$ (млн руб.)

Схема. Алгоритм оценки совокупности нематериальных активов

Глава 6

Задача 6.1. Требуется оценить стоимость 5%-ного (в % от числа акций, находящихся во владении акционеров) пакета акций закрытого акционерного общества, акции которого в результате их инициативных продаж его акционерами появились на рынке и фактически уже предлагаются на нем к перепродаже. Обеспеченная рыночная стоимость компании, определенная методом дисконтирования денежного потока, составляет 50 млн руб. Рекомендуемая для использования при необходимости информация относительно характерных для данной отрасли (и компаний схожего размера) скидок (премий), которые могут быть учтены при оценке рассматриваемого пакета акций, %:

Скидка за недостаток контроля	25
Премия за приобретаемый контроль	40
Скидка за недостаток ликвидности	30
Скидка, основанная на издержках по размещению акций на рынке	15

Решение. Пропорциональная доля 5% акций в 100% акций предприятия равна: $50 \times 0,05 = 2,5$ млн руб.

Метод дисконтированного денежного потока неадекватен оценке предприятия в расчете на владение мелким пакетом его акций, которым фактически является 5%-ный пакет. Следовательно, с полученной величины необходимо произвести скидку за недостаток контроля (25%). Премия за приобретаемый контроль в данной ситуации заведомо не нужна.

Коль скоро оцениваемая компания является закрытым акционерным обществом, ее акции недостаточно ликвидны, так как они не могут быть размещены в листинг фондовых бирж (куда принимаются акции только тех акционерных обществ, которые зарегистрированы как открытые). Значит, следует также сделать скидку на недостаток ликвидности акций (30%).

В силу того, что акции компании - несмотря на то, что она формально (судя по ее регистрации) является закрытым акционерным обществом (ЗАО) - фактически уже продавались на фондовом (внебиржевом) рынке (частью ее акционеров, которые согласно действующему Закону об акционерных обществах имеют право предложить свои акции к продаже лицам, не являющимся акционерами ЗАО) и таким образом де-факто уже размещены на рынке, скидку, основанную на издержках размещения акций на рынке, можно не делать. Это объясняется, в частности, тем, что в результате ранее имевших место сделок с акциями компании они уже, по-видимому, попали в котировки фондового рынка и появились внебиржевые брокеры, осуществляющие подбор их потенциальных покупателей и продавцов.

Таким образом, окончательная оценка рассматриваемого пакета акций оказывается равной:

$$2\,500\,000 \times (1 - 0,25) \times (1 - 0,30) = 1\,312\,500 \text{ (руб.)}.$$

Задача 6.2. Нужно оценить стоимость 75%-ного пакета акций закрытого акционерного общества. Обоснованная рыночная стоимость предприятия, определенная методом рынка капитала, составляет 30 млн руб. Рекомендуемая для использования при необходимости информация относительно характерных для данной отрасли (и компаний схожего размера) скидок (премий), которые могут быть учтены при оценке рассматриваемого пакета акций, %:

Скидка за недостаток контроля	28
Премия за приобретаемый контроль	37
Скидка за недостаток ликвидности	31
Скидка, основанная на издержках по размещению акций на рынке	12

Решение. Пропорциональная доля 75% акций в 100% акций предприятия p ; на: $30 \times 0,75 = 22,5$ млн руб.

Метод рынка капитала дает оценку предприятия в представлении мелких циюнеров. Следовательно, необходимо к полученной величине добавить к: мию за приобретаемый контроль (37%).

По той причине, что оцениваемый пакет акций, очевидно, - контрольный, тор ликвидности акций является несущественным, и скидку за недостаток видности акций делать не следует.

Поскольку акции закрытой компании не только неликвидны, но и не размен ны на фондовом рынке (иной информации в условиях задачи не содержите полагается сделать скидку, основанную на издержках по размещению акции рынке. В итоге стоимость оцениваемого пакета представит собой величину:

$$22\,500\,000 \times (1 + 0,37) \times (1 - \text{ОД } 2) = 27\,126\,000 \text{ (руб.)}$$

Глава 7

Задача 7.1. Компания X рассматривает условия целесообразности поглощения в которой компании Y . Целью поглощения является максимизация доходов с а ций поглощаемой фирмы.

Данные по рассматриваемым компаниям в отчетном году, с учетом видения перспектив поглощающей фирмой (в отличие от видения их прочими уча<: никами фондового рынка), представлены ниже (в условных денежных един цах):

Показатели компаний	Компания X	Компания Y
Чистая прибыль (без процентов и налогов), руб.	300 000	100 000
Обыкновенные акции, находящиеся в обращении, штук	300 000	100 000
Прибыль на акцию, руб.	1,0	
Ожидаемый прирост прибыли в год после поглощения, ос, %	2	-
Соотношение «Цена/Прибыль»	8:1	(8:1) I

Требуется найти коэффициент Z , указывающий, во сколько раз соотношение «Цена/Прибыль» для поглощаемой компании Y на конкурентных ры; «компаний-рейдеров» за отчетный год может быть - с точки зрения приемл сти этого предприятия в качестве кандидата на поглощение - меньше соо шения «Цена/Прибыль», характерного в этом году для поглощающей фирм,

Решение. 1) критериальным (пороговым) условием целесообразности приобрел ния акций поглощаемой компании Y должно служить следующее: в расчете k &

одну акцию текущая остаточная стоимость прибылей поглощающей компании X, принимаемая за оценку их обоснованной рыночной стоимости, не должна быть меньше, чем текущая остаточная стоимость прибылей поглощаемой компании Y, принимаемая за оценку обоснованной рыночной стоимости акций этой фирмы;

2) это означает, что если использовать модель Гордона, то должно выполняться равенство:

$$\frac{1(1+0,02)}{1:8-0,02} = \frac{1-(1+0,04)}{W-0,04}$$

где 1:8 - ставка дисконта по компании X, представляющая собой величину, обратную для этой компании коэффициенту «Цена/Прибыль»;

W - неизвестная искомая величина ставки дисконта по компании Y, обратная по отношению к коэффициенту «Цена/Прибыль» по компании Y, представленному в виде

Решение приведенного уравнения относительно неизвестной величины W дает значение искомой величины W, равное 0,147.

В свою очередь, это означает, что предельно допустимый коэффициент «Цена/Прибыль» для поглощаемой компании Y, при котором все же оказывается целесообразным ее поглощать (так, чтобы чистая текущая стоимость инвестиционного проекта по поглощению была хотя бы равна нулю), составляет $1:0,147=6,80$.

Значит, отношение Z, показывающее, во сколько раз коэффициент «Цена/Прибыль» по поглощаемой компании Y может быть в предельном случае меньше, чем этот коэффициент по поглощающей компании X, оказывается равным $6,80:8=1,7$.

Глава 8

Задача 8.1. Пусть оценивается вновь начинаемый бизнес (рассматривается целесообразность осуществления предлагаемого инвестиционного проекта), в денежные потоки которого после проведения стартовых инвестиций, для простоты, не предполагается закладывать задолженность по бизнесу ($g = 0$). С учетом еще не профинансированных стартовых инвестиций денежные потоки по проекту ожидаются на уровне: -500; 400; 400; 400; 400; 400 (см. табл. 1).

Таблица 1

Денежные потоки оцениваемого бизнеса до обеспечения его финансовой автономности

Годы	0	1	2	3	4	5
Денежные потоки	-500	400	400	400	400	400

Обеспечение финансовой автономности проекта тогда может осуществляться так, что для финансирования стартовых инвестиций (чтобы избежать от-

рицательного вклада проекта в остаток средств на счете предприятия в пер? од с номером 0) будет предусмотрен вспомогательный кредит z в 500 ден. Предположим, что такой кредит реален на 3 года под 20% годовых ($i_{кр}$) с числением процентов со следующего года после года стартовых инвестиций: Для погашения этого кредита через три года будет полностью использов! положительный денежный поток периода номер 3 (400 ден. ед.). Однако эт го не хватит и потребуется предусмотреть, чтобы из первого же положите! ного денежного потока бизнеса на банковский депозит на три года была от z . жена сумма, накопление которой за эти годы позволит профинансировав погашение возникающей задолженности x_z . На три года доступен банке i ский депозит под 15% годовых.

Требуется определить рыночную стоимость описанного бизнеса (как остатк - ную текущую стоимость этого бизнеса, которая по вновь начинаемому бизнс совпадает с чистой текущей стоимостью рассматриваемого инвестицией i проекта) с учетом обеспечения его финансовой автономности приведены! : выше способом. Рекомендуемая ставка дисконта, учитывающая риски биз: са, - 20%.

Решение. 1. С учетом того, что с кредита в 500 ден. ед. начиная с года номер 1 нео: ходимо платить еще и процентные платежи в размере $i_{кр}$ г $z = 0,20 \times 500 = 100$ ден. ед. (что в годы с номерами 1-3 уменьшает располагаемые денежны: потоки до 300 ден. ед.), реформированные денежные потоки по проекту, в к: тором обеспечено кредитное финансирование стартовых инвестиций и $с z$ вится задача погасить берущийся для этого кредит в год с номером 3, отраж-е ны в табл. 2.

Таблиц .

Реформированные денежные потоки по финансово автономному бизнесу

Годы	0	1	2	3	4	г
Денежные потоки	0	300	300	0	400	

- Далее (см. схему) оказывается необходимым вычислить величину x , равну сумме, которую надо отложить на банковский депозит из денежного потс:- в году номер 1 для того, чтобы она, находясь на депозите три года, могла прине ти доход, компенсирующий ожидаемый дефицит средств (итоговый отри:: тельный денежный поток в $300 - 500 = - 200$ ден. ед.) в году номер 3, которь образуется из-за нехватки в этом году прогнозируемого непосредственно : бизнеса денежного потока для погашения кредита z и уплаты последнего пр центного платежа по нему.
- Указанная неизвестная величина x вычисляется, отталкиваясь от необходим суммы накопления 200 ден. ед. в год номер 3, с использованием функции тек щей стоимости реверсии единицы (см. таблицу шести функций сложного пр centa при ставке процента в 15% - функция 3). При этом текущая стоимос:

необходимых 200 ден. ед. определяется по состоянию на текущий момент, который соответствует году номер 1 - иначе говоря, приведение по фактору времени этих 200 ден. ед. осуществляется от года номер 3 к году номер 1, т. е. на два года:

$$x = 200 \cdot 3^{-1} = 200 \cdot V_2 = 200 \cdot 0,656 = 131,2 \text{ (ден. ед.)}.$$

z = 500					
0	1	2	3	4	5
*	*	*	*	*	*
ДП ₀	ДП ₁	ДП ₂	ДП ₃	ДП ₄	ДП ₅
-500 + 500	300 - x	300	x(1 - ij - 200)	400	400
		г _у 100 ±	ИГ 1		

Схема. Обеспечение финансовой автономности вновь начинаемого бизнеса (предлагаемого к реализации инвестиционного проекта) способом разового отчисления средств из первых доходов бизнеса в целях накопления суммы, необходимой для погашения задолженности

- I. Уменьшение денежного потока по бизнесу в год номер 1 из-за отвлечения полученной величины на накопление и компенсация накопленными 200 ден. ед. наметившегося в реформированных денежных потоках по бизнесу отрицательного его вклада в том же размере в остаток средств на счете предприятия в году номер 3, т. е. обеспечение финансовой автономности бизнеса приводит к тому, что оценка рыночной стоимости этого теперь финансово автономного бизнес-проекта (чистой текущей стоимости предлагаемого финансово автономного инвестиционного проекта) оказывается равной:

$$\begin{aligned} \{PU^{\wedge}U^{\wedge}u^B.M*VU\sim &= 0 + (300 - 13,2) \cdot (1 + 0,20) + \\ &+ 300 - (1 + 0,20)^2 + 0 - (1 + 0,20)^3 + 400 - (1 + 0,20)^4 + 400(1 + 0,20)^5 = \\ &- 0 + 140,6 + 0 + 192,8 + 160,8 = 702,4 \text{ (ден. ед.)}. \end{aligned}$$

Комментарий. Рыночная стоимость (чистая текущая стоимость) того же проекта, чья финансовая автономность, однако, не обеспечена, рассчитанная по методу дисконтированного денежного потока в соответствии с денежными потоками, отраженными на схеме 8.2 (см. с. 143), равна:

$$PV_{ocp} = NPV = -500 + 400 - A_5 = -500 + 400 - 2,900 = 696,0 \text{ (ден. ед.)},$$

где A_5 - фактор текущей стоимости обычного аннуитета по единице в течение пяти периодов при ставке дисконта в 20% (см. функцию 5 в таблице на с. 145 шести функций сложного процента).

Таким образом, обеспечение финансовой автономности бизнеса несколько повышает рыночную стоимость (чистую текущую стоимость) предлагаемой реализации проекта (здесь - на 0,9%), что вполне объяснимо достигается самым увеличением степени реалистичности проекта. При уменьшении уровня банковских процентных ставок и разрыва между депозитной и кредитной ставками (при превращении рынка кредитов в более конкурентный) указанное повышение становится более значительным. В направлении воздействия оказывает увеличение стартовых инвестиций: сравнению со средним уровнем денежных потоков бизнеса.

Задача 8.2. Оценить бизнес, в остаточный период которого денежные потоки собственного капитала (уже учитывающие процентные платежи и погашение задолженности по бизнесу) составляют по годам (в ден. ед.): -100; -150; 900; 1000. Вспомогательные кредиты предназначены для компенсации отрицательных денежных потоков и обеспечения взносов на амортизацию задолженности в последнем году бизнеса, равной 200 ден. ед. Они берутся в первые 5 лет. Рекомендуемая ставка дисконта (она же - процентная ставка по вспомогательным кредитам) - 21%. Ставка банковского депозита - 15%. Вспомогательные кредиты имеют срок до года номер 5 (включительно). Денежные потоки для собственного капитала по оцениваемому бизнесу (с учетом от процентных платежей по задолженности в 200 ден. ед. и от погашения самой этой задолженности), когда его финансовая автономность еще обеспечена, отражены в табл. 3.

Таблица

Денежные потоки по оцениваемому бизнесу до обеспечения его финансовой автономности

Годы	1	2	3	4	5
Денежные потоки	-100	-150	500	900	1000

Решение. 1) Фактор S_5 фонда возмещения единицы погашения кредита через 5 лет при ставке депозита в 15% (см. функцию 3 из таблицы шести функций сложного процента для ставки процента в 15%) составляет 0,148;
 2) взнос x_g на фонд возмещения 200 ден. ед. задолженности через пять лет при ставке депозита в 15% тогда равен $0,148 \times 200 = 29,6$ ден. ед.;
 3) в первый год остаточного периода бизнеса потребный вспомогательный кредит (на 5 лет), следовательно, будет необходим в размере 100 ден. ед. (чтобы компенсировать равный этой величине отрицательный вклад бизнеса в остаток средств на счете предприятия) плюс 29,6 ден. ед. (чтобы изыскать средства в сохранение взноса x_g), т. е. задолженность в 200 ден. ед., подлежащая погашению через пять лет, увеличится на $100 + 29,6 = 129,6$ ден. ед. (здесь)
 4) тогда общий взнос x_g на фонд возмещения этой увеличенной задолженности окажется равным величине x_g т. е. 29,6 ден. ед.;

5) во второй год остаточного периода бизнеса потребный вспомогательный кредит (на пять лет) будет необходим в размере 150 ден. ед. (чтобы компенсировать равный этой величине отрицательный вклад бизнеса в остаток средств на счете предприятия) плюс $5_5 - 1^x \cdot z \setminus = 0,200 \times 129,6 - 25,9$ ден. ед. (чтобы изыскать средства на накопление суммы, которая позволит погасить через пять лет уже увеличившуюся за первый год задолженность) плюс сумма процентного платежа по ранее взятому вспомогательному кредиту $129,6 \times 0,21 = 27,2$ ден. ед.; иначе говоря, общий размер дополнительного вспомогательного кредита z_2 оказывается равным $150 + 25,9 + 27,2 = 203,1$ ден. ед., т. е. задолженность, подлежащая погашению через пять лет, увеличится еще на 203,1 ден. ед.;

6) в таком случае общий взнос u на фонд возмещения всей увеличившейся за долженности окажется равным сумме $(x_g + 5_5 - 1^x \cdot z \setminus) = 29,6 + 0,200 \times 129,6 = 55,5$ ден. ед.;

7) общий взнос u в следующем, третьем году бизнеса (тогда уже не нужно будет брать дополнительный вспомогательный кредит, так как в этом году ожидаемый денежный поток по бизнесу положителен) может быть рассчитан так: $(x_g + 5_5 \cdot i \times z \setminus + S_m \times z_2) - 29,6 + 0,200 \times 129,6 + 0,288 \times 203,1 = 114,4$ ден. ед.;

8) с учетом необходимости платить проценты по кредиту ($z \setminus = 129,6$) начиная со второго года и по кредиту ($z_2 - 203,1$) взнос u_2 увеличивается на $129,6 \times 0,21 = 27,2$ ден. ед., а взносы u во все последующие периоды увеличиваются с уровня u_2 еще на $203,1 \times 0,21 = 42,7$ ден. ед.; тогда: $\gamma/2 = 82,7$; $u = u_1 = u_2 = 125,4$; взнос u_2 уже заложен в сумме дополнительно привлекаемого кредита z_2 ; взносы же в периоды начиная с третьего года следует вычитать из денежных потоков оцениваемого бизнеса.

Обеспечение финансовой автономности рассматриваемого бизнеса, таким образом, можно представить на следующей схеме.

<div> <div>100 + 26,6</div> <div>150 + 25,9 + 27,2</div> </div>					
0	1	2	3	4	5
	1				
	ДГ	ДГ	ДГ	ДГ	ДП ₅ = 1200 (d = 200)
	1 = 100	1 ₂ = 150	3 = 500	1 ₄ = 900	29,6 + 25 + 27,2 + 42,7
		ДП			29,6 + 25 + 27,2 + 42,7
					"
	29,6	29,6 + 25 + 27,2 + 42,7			

Схема. Обеспечение финансовой автономности бизнеса методом увеличивающегося отвлечения средств на банковский депозит

Откорректированная оценка бизнеса с учетом его рассмотренного финансового обеспечения тогда может быть выражена следующим образом:

$$\frac{1}{1+0,21/1(1+0,21)}$$

$$+(500-125,4)$$

$$+200-125,4) \quad \approx \quad =0+0+211,3+361,0+413,7-986,0 \text{ (ден. ед.)}.$$

Комментарий. Без учета этой корректировки рыночная стоимость данного бизн: составила бы лишь 901,8 ден. ед.

Оценочная рыночная стоимость финансово автономного бизнеса больше о: ночной рыночной стоимости финансово неавтономного бизнеса (в рассмат: вавшемся численном примере - на 9,3%), если при обеспечении финансовой ; тономности бизнеса удастся профинансировать значительные отрицательн вклады бизнеса в остаток средств на счете предприятия, приходящиеся на мые ближние от даты оценки будущие периоды (что естественно, так как реи ние вопроса с устранением временного дефицита средств на счете повышает i вестигионную привлекательность бизнеса).

Если этого эффекта не наблюдается, то оценка финансово автономного бизнш может дать и обратный результат, т. е. оказаться даже чуть меньшей, чем ве. чина оценочной рыночной стоимости финансово неавтономного бизнеса. : как на предприятие при обеспечении указанной финансовой автономности . жет дополнительная нагрузка по обслуживанию вспомогательных кредит типа z_t - особенно при более значительных задолженностях по бизнесу и бо; высоких ставках кредита.

Приняв, что ставки кредита и банковского депозита равны, рассмотрены выше задачу можно было бы решить более простым методом, применяя фу? цию взноса на амортизацию единицы. Ниже приводится именно такая модификация задачи.

Задача 8.3. Условия задачи - те же, что и в предыдущей задаче, - за исключен того, что процентная ставка по вспомогательным кредитам и ставка банковс:- го депозита равны и составляют каждая по 18%.

Решение. 1) Величины общих взносов на банковский депозит u_t (уже вклю^ процентные платежи по вспомогательным кредитам, взятым до периода с но> ром i) можно выразить так:

$$u_t = S_5 \cdot g;$$

$$u_t - u_t \sim u_t \cdot S_5^*$$

A3

- 2) фактор $5 \cdot 5$ фонда возмещения единицы погашения кредита через пять лет при ставке депозита в 18% (см. функцию 3 из таблицы шести функций сложного процента для ставки процента в 18%) составляет 0,140;
- 3) факторы D_4 и D_3 взноса на амортизацию единицы через 4 и 3 периода при той же ставке депозита (см. функцию 6 из таблицы шести функций сложного процента для ставки процента в 18%) равны соответственно 0,372 и 0,460;
- 4) величины g и z_t - те же, что и в предыдущей задаче;
- 5) тогда:

$$w_t = 0,140 \cdot 200 - 28,0;$$

$$u_2 = 0,140 \cdot 200 + 0,372 \cdot 129,6 = 28,0;$$

$$u = u_2 - u_1 = 28,0 - 0,140 \cdot 200 + 0,372 \cdot 129,6 + 0,460 \cdot 203,1 - 169,6;$$

- б) оценка рыночной стоимости финансово автономного бизнеса на основе таких данных составит:

$$\begin{aligned} & \pi_1, \dots, \pi_n, a, T - \frac{1}{(1+i)^n} (j_0 + i \cdot 8j - L(1+0,18)J) \\ & \quad + (1000 + \dots) \\ & L \frac{1}{(1+0,18)^n} J = 0 + 0 + 201,2 + 376,9 + 4503 = \\ & \quad - 1028,4 \text{ (ден.ед.)}. \end{aligned}$$

Комментарий. Как и можно было ожидать (вследствие устранения потерь от разницы между более высокой ставкой кредита и более низкой ставкой депозита), в результате решения данной задачи оценка того же финансово автономного бизнеса оказалась более высокой, чем в предыдущей задаче, для решения которой не делалось допущений, характерных для применения в расчетах функции амортизации единицы.

Иное соотношение, однако, возможно было бы при более низком общем уровне банковских процентных ставок, а также при увеличении относительного размера задолженности g .

Глава 10

Задача 10.1. Рассчитать остаточную текущую стоимость бизнеса, если известна следующая информация.

На ближайшие три года планируются денежные потоки: за первый год - 50 000 руб.; за второй год - 75 000 руб.; за третий год - 80 000 руб. В дальнейшем денежные потоки прогнозируются как стабильные (на уровне третьего года) в течение неопределенно длительного времени.

Реальная безрисковая ставка - 1,5% годовых. Согласно плану-прогнозу Министерства экономического развития и торговли инфляция в стране в ближайшие

три года будет составлять по оптимистическому сценарию в первом следук году - 11%, во втором году - 9%, в третьем году - 7%. По пессимистичеа сценарию инфляция окажется равной 14% в первом году, 13% во втором и 12% в третьем году. Наиболее вероятный сценарий предполагает, что ин ция достигнет 12% в первом году, 10% - во втором и 8% - в третьем. В дальнейшем инфляция должна стабилизироваться и оставаться в среднем на уровв* третьего года.

Наиболее устойчивые по своим значениям коэффициенты «бета» по трем крытым компаниям отрасли составляют на момент оценки: у компании А((3 1,32, у компании В ϕ_e) - 1,47, у компании С((3_с) - 1,51. Рыночные капитал ции этих компаний равны соответственно 1,241 млн руб. (ЦД 3,544 млн (Ц_в) и 3,702 млн руб. (Д_с).

Среднерыночная доходность на момент оценки равна 25 %. В дальнейшем с;- ожидается на уровне 0,23 для первого года (Y_{1u}), 0,18 - для второго года (R 0,15- для третьего года ($Y_{mь}$) и также 0,15 - для последующих лет (R_m

Решение.

1. Для прогнозного периода устанавливаем величины безрисковых норм **доходи** (переменных безрисковых ставок) по годам этого периода, опираясь на предположение о нормальном характере распределения вероятностей всех сценариев изменения инфляции:

$$R_e = z_e + S_e + z_e \times S_e$$

где $S_e = (S_e^{nec} + 45_e^{H\pi} + S_e^{mT}) : 6$. То
есть:

$$5I'' (Si^{**} + 4\$^{шт} + V^{11}) : 6 - (0,14 + 4 \times 0,12 + 0,11) : 6 - 0,122$$

$$5_2 = (5_2^{nec} + 4S_2^{HB} + 5_2^{OPT}) : 6 = (0,13 + 4 \times 0,10 + 0,09) : 6 = 0,103$$

$$5_3 - (5_3^{nec} + 4S_3^{B-} + 5_3^{OPT}) : 6 = (0,12 + 4 \times 0,08 + 0,07) : 6 = 0,085.$$

Соответственно:

$$R_f = r + S_x + r \times S_f = 0,015 + 0,122 + 0,015 \times 0,122 = 0,155 R_2$$

$$- r + S_2 + r \times S_2 = 0,015 + 0,103 + 0,015 \times 0,103 = 0,120 \text{ й3-}$$

$$\Gamma + 53 + r \times S_3 - 0,015 + 0,085 + 0,015 \times 0,085 = 0,101.$$

2. На их основе и с учетом среднеотраслевого значения коэффициента «бете (который считается как средневзвешенный по открытым компаниям отр;> где в качестве весовых коэффициентов используются рыночные капитал ции этих компаний), а также прогноза изменения среднерыночной **доходности** определяем ожидаемые по годам прогнозного периода переменные ставки **дис-континирования**, компенсирующие риски оцениваемого бизнеса:

$$i_e - R_e + P (R_{me} - R_e),$$

где $(3 = (P, xЦ, + (3_B \times Ц_{и} + (3_c \times Ц_c) : (Ц, 4Щ + Ц_c) - (1,32 \times 1,241 + 1,47 \times 3,544 + 1,5 : \times 3,702) : (1,241 + 3,544 + 3,702) = 1,466.$

То есть:

$$\begin{aligned} u &= R_X + (Y_{uy} \times ДО = 0,155 + 1,466(0,23 - 0,155) - 0,265 \text{ } z_2 \\ &= R_2 + (R_{m2} \times R_2) = 0,120 + 1,466(0,18 - 0,120) = 0,208 \text{ } k = \\ R_3 + (L_{uy} \times R_3) &= 0,101 + 1,466(0,15 - 0,101) = 0,173. \end{aligned}$$

3. С применением полученных переменных ставок дисконтирования и данных по ожидаемым в прогнозном периоде достаточно точно спланированным денежным потокам рассчитываем остаточную текущую стоимость бизнеса в прогнозном периоде:

$$\begin{aligned} PV_{\text{ост. и прог поз}} &= -50/(1 + 0,265) + 75/[(1 + 0,265)(1 + 0,208)] + \\ &+ 80/[(1 + 0,265)(1 + 0,208)(1 + 0,173)] - 39,526 + 49,084 + 44,643 = = \\ &133,253 \text{ тыс. руб.} \end{aligned}$$

4. По методу простой прямой капитализации оцениваем остаточную стоимость бизнеса в постпрогнозном периоде, приводя ее по времени затем к текущему моменту (т. е. дисконтируя в расчете на длительность прогнозного периода и получая остаточную текущую стоимость бизнеса в постпрогнозном периоде). При этом в качестве адекватного постпрогнозному периоду коэффициента капитализации используем предполагаемые как стабилизировавшиеся безрисковую ставку и среднерыночную доходность (так что дострогаю $= U = 3$).
5. В заключение для оценки итоговой остаточной текущей стоимости бизнеса складываем его остаточные текущие стоимости в прогнозном и постпрогнозном периодах:

$$PF_{\text{ост}} = PV_{\text{пр}} + PV_{\text{постпрог.}} = 133,253 + 258,051 = 391,30 \text{ тыс. руб.}$$

Задача 10.2. Оценить остаточную текущую стоимость бизнеса, если известны следующие сведения.

На ближайшие три года планируются скорректированные по методу сценариев денежные потоки: за первый год - 70 000 руб.; за второй год - 85 000 руб.; за третий год - 140 000 руб. В дальнейшем денежные потоки прогнозируются как стабильные (на уровне третьего года) в течение пяти лет. После этого бизнес ожидается убыточным и вложенные в него средства не подлежат возврату. Реальная безрисковая ставка - 2,0% годовых. Согласно плану-прогнозу Министерства экономического развития и торговли инфляция в стране в ближайшие три года будет составлять по оптимистическому сценарию в первом следующем году - 12%, во втором году - 10%, в третьем году - 8%. По пессимистическому сценарию инфляция окажется равной 15% в первом году, 14% во втором году и 12% в третьем году. Наиболее вероятный сценарий предполагает, что инфляция достигнет 13% в первом году, 12% - во втором и 11% - в третьем. В дальней-

шем инфляция должна стабилизироваться и оставаться в среднем на уровне третьего года.

Решение. В том, что касается определения остаточной текущей стоимости рассматриваемого бизнеса, данная задача решается в целом аналогично предыдущей с той разницей, что используются иные исходные цифры, работа идет с денежными потоками, в которых уже по методу сценариев учтены риски бизнеса. Поэтому для дисконтирования денежных потоков в прогнозном периоде достаточно применять переменную безрисковую ставку.

Капитализация же постоянного денежного потока в постпрогнозный период осуществляется по-другому, так как длительность этого периода ограничена временем. Кроме того, коэффициент капитализации денежных потоков в постпрогнозный период также основывается на адекватной указанному периоду безрисковой ставке. Таким образом, решение задачи выглядит следующим образом.

1. Для прогнозного периода устанавливаем величины безрисковых норм дохода (переменных безрисковых ставок) по годам этого периода, опираясь на предположение о нормальном характере распределения вероятностей всех сценариев изменения инфляции:

$$R_e = r_e + S_e + \varepsilon_e \times S_\sigma$$

где $S_e = (S_e^{ucc} + 45\% \cdot \pi + S_e^{om}) / 6$. То есть:

$$S_1 = (S_1^{**} + 4S_1^{V-n} + S_1^{(III)}) / 6 = (0,15 + 4 \times 0,13 + 0,12) / 6 = 0,132$$

$$S_2 = (S_2^{ucc} + 4S_2^{n-B} + S_2^{UT}) / 6 = (0,14 + 4 \times 0,12 + 0,10) / 6 = 0,120$$

$$S_3 = (S_1^{liec} + 4S_3^{HL} + S_3^{011T}) / 6 = (0,12 + 4 \times 0,11 + 0,08) / 6 = 0,107$$

Соответственно:

$$\#1 = r + S_1 + r \times S_1 = 0,02 + 0,132 + 0,02 \times 0,122 = 0,155$$

$$ft = r + S_2 + r \times S_2 = 0,02 + 0,120 + 0,02 \times 0,103 = 0,142$$

$$R_3 = r + S_3 + r \times S_3 = 0,02 + 0,107 + 0,02 \times 0,085 = 0,129$$

2. С применением полученных переменных безрисковых ставок и данных ожидаемым в прогнозном периоде достаточно точно спланированным и скорректированным на риски денежным потокам рассчитываем остаточную текущую стоимость бизнеса в прогнозном периоде:

$$PV_{\text{ост. ирог поз}} = \frac{70}{(1 + 0,155)} + \frac{85}{[(1 + 0,155)(1 + 0,142)]} +$$

$$+ \frac{140}{[(1 + 0,155)(1 + 0,142)(1 + 0,129)]} = 60,606 + 64,443 + 94,023 = 219,072 \text{ тыс. руб.}$$

3. По методу капитализации согласно модели Хоскальда оцениваем остаточную стоимость бизнеса в постпрогнозный период, приводя ее по времени затем к

кущему моменту (т. е. дисконтируя в расчете на длительность прогнозного периода и получая остаточную текущую стоимость бизнеса в постпрогнозном периоде). При этом в качестве адекватного постпрогнозному периоду коэффициента капитализации используем коэффициент капитализации в модели Хоскальда, основанный на предполагаемой как стабилизовавшейся безрисковой ставке (так что $\frac{1}{\beta_{\text{остпрогноз}}} \sim Re * 3$).

ост. иостпрог поз

^ иостпр

$$III + KU$$

$$- 140/0,129 + 0Д29/[(1+0Д29)^5 - 1]/[(1+0Д55)(1+0Д42)(1+0Д29)] = \\ = 492,958 : 1,489 = 331,066 \text{ тыс. руб.}$$

4. Для оценки итоговой остаточной текущей стоимости бизнеса складываем его остаточные текущие стоимости в прогнозном и постпрогнозном периодах:

$$PV_{\text{ост}} - PK_{\text{ост.прогн}} + \wedge_{\text{ост.постпрогн}} = 219,072 + 331,066 - 550,14 \text{ тыс. руб.}$$

Глава 11

Задача 11.1. Оценить стоимость ликвидируемого предприятия, если известно следующее:

- планируемый срок ликвидации - 1 год (через год ожидается резкое ухудшение конъюнктуры для предприятия, например снижение рыночной цены продукции в результате усиливающейся конкуренции);
- активы предприятия являются реальными (не финансовыми) и делятся на: высоколиквидные, которые по их рыночной стоимости можно реализовать за срок до одного месяца; среднеликвидные, которые по их оценочной стоимости можно продать за срок до трех месяцев; малоликвидные, стоимость которых оценена как восстановительная стоимость; неликвидные, которые реализовать невозможно (если это специальные технологические оборудование и оснастка, то их можно реализовать по цене лома за вычетом расходов на утилизацию);
- стоимость высоколиквидных активов - 320 тыс. руб.; стоимость среднеликвидных активов - 1180 тыс. руб.; стоимость малоликвидных активов - 600 тыс. руб.; стоимость неликвидных активов - 840 тыс. руб.;
- вес неликвидных специальных технологических оборудования и оснастки составляет 100 тонн; цена металлического лома составляет 60 тыс. руб. за тонну; расходы на утилизацию одной тонны специальных технологических оборудования и оснастки предприятия 65 000 руб.;
- дебиторская задолженность предприятия (не включенная в характеризовавшиеся выше активы) составляет 650 тыс. руб., из них 100 тыс. руб. - просроченная задолженность; дебиторская задолженность со сроком истечения в пределах года - 420 тыс. руб., в том числе: со сроком истечения через три месяца - 70 тыс. руб., со сроком истечения через девять месяцев - 350 тыс. руб.;

средний рыночный дисконт по долгам дебиторов с сопоставимыми сроками погашения (с учетом издержек трансакций) - 30%;

- производственная мощность предприятия при обеспеченном спросе на а продукцию, если она сбывается по сложившейся рыночной цене, позволяе выпускать 210 000 единиц продукции в месяц в случае использования все наличных производственных активов предприятия (избыточные активы я предприятия отсутствуют); более низкие уровни производственной мощи сти достижимы при пропорциональном сокращении всех производственны активов на одну треть и две трети (в этих случаях производственная мои ность составит соответственно 140 000 и 70 000 единиц продукции; промел: точные уровни производственной мощности невозможны вследствие **наш** чия на предприятии только трех основных технологических агрегатов;
- удельные переменные издержки на единицу продукции - 70 руб.; уел- ; но-постоянные издержки: 480 000 руб. при производственной мощности в 21 и 140 тыс. единиц продукции, 330 000 руб. при производственной мощноет в 70 тыс. единиц продукции., 80 000 руб. при остановке неликвидированнс : предприятия;
- рыночная цена выпускаемой продукции - 75 руб. за единицу продукции;
- кредиторская задолженность предприятия - 400 тыс. руб. со сроком истеч- ния в конце первого квартала года; процентная ставка по ней - 22% годовь: продолжение выпуска продукции обуславливает необходимость взятия **н** вого кредита сроком на шесть месяцев по кредитной ставке в 18% годовых; в личина указанного кредита зависит от планируемого на оставшуюся час: года объема выпуска, так что удельная потребность в заемных средствах в **ра** чете на единицу продукции равна 0,5 руб.;
- ставка налога на прибыль - 24%; прочие налоговые платежи учтены при чете переменных и постоянных издержек;
- безрисковая ставка (R) - 17%, среднерыночная доходность на фондовом ры: ке (RM) - 23%, коэффициент «бета» (β) для отрасли предприятия - 0,8.

Решение. 1. Принимать в расчет при расчете стоимости ликвидируемого предпр* ятия можно только активы, которые можно **реализовать**. Следовательно, **и** лоликвидные активы, которые продать вообще проблематично и которые ош нены лишь по их условной восстановительной стоимости (определенной **исх** дя из предположения о том, во сколько обошлось бы создание собственны? -: силами оцениваемого изношенного имущества), а также неликвидные активы і которые вообще за срок ликвидации предприятия реализовать невозмо не следует в данном случае принимать в расчет. В отношении последних :■- следует учитывать **и** доходы от сдачи их в металлолом, так как стоимость ул лизации единицы веса специальных технологических оборудования и осн.: ки больше возможной выручки от продажи получаемого (годного к сдаче) МІ таллолома.

2. Могут существовать несколько вариантов сокращения объема выпуска пр. дукции в процессе его ликвидации и соответствующего возможного объема VI

ручки от высвобождаемых активов. В силу того что выпуск и продажи продукции на предприятии практически убыточны (для этого достаточно сравнить цифры по возможной выручке и себестоимости реализованной продукции с учетом имеющихся условно-постоянных издержек), максимизирующим стоимость ликвидируемого предприятия вариантом плана ликвидации при первом приближении следовало бы рассматривать вариант, при котором сокращение производства будет происходить как можно более быстро - при обеспечении, однако, возможности из выручки предприятия (как наиболее надежно планируемого во времени, по сравнению с внереализационными доходами от распродажи имущества источника) погасить имеющуюся его кредиторскую задолженность. В то же время обращает на себя внимание тот факт, что предприятию в целях финансирования продолжения выпуска и продаж продукции доступен кредит по ставке всего в 18% годовых, что значительно ниже нормы дохода для предприятий отрасли (см. ниже о расчете ставки дисконтирования, адекватной отраслевым рискам этих предприятий) и всего на 1% выше, чем безрисковая ставка. Поэтому «на всякий случай» можно рассмотреть и вариант более плавного сокращения объема выпуска и продаж продукции при использовании дешевого заемного финансирования.

3. Если исходить из варианта скорейшего, но постепенного сокращения производства (первый вариант) при необходимости сохранять его и выручку от продаж продукции до момента погашения имеющейся кредиторской задолженности, то сокращение производственной мощности нужно начинать через три месяца. В дальнейшем же сокращение производства должно быть поэтапным, так как параллельно высвобождаемые производственные активы тоже могут продаваться только постепенно (даже высоколиквидные, тем более среднеликвидные). Следовательно, план по объему выпуска и продаж продукции тогда будет выглядеть так (при невозможности планировать помесечно распродажу активов достаточно установить шаг анализа во времени, равный одному кварталу):

- первые три месяца - по 210 тыс. единиц продукции (ед. прод.);
- вторые три месяца - по 140 тыс. ед. прод.;
- третьи три месяца - по 70 тыс. ед. прод.;
- четвертые три месяца - 0 тыс. ед. прод.

Для того чтобы продолжить даже сокращаемый выпуск продукции после истечения трех месяцев и погашения имеющейся кредиторской задолженности, придется сразу брать новый кредит.

Если исходить из варианта полного прекращения выпуска и продаж продукции сразу после погашения существующей кредиторской задолженности (второй вариант), то нового кредита брать не надо, а план по выпуску и продажам продукции будет выглядеть следующим образом:

- первые три месяца - по 210 тыс. единиц продукции (ед. прод.);
- следующие три квартала - 0 тыс. ед. прод.

4. В первом варианте продажа активов начинается во втором квартале **год** и происходит пропорционально и синхронно с сокращением производственной мощности. План по чистой выручке от продаж активов (для упрощения здесь **в** учитываются расходы по ликвидации имущества - уплата комиссионных п: средникам и пр.) тогда будет сводиться к следующему:

первые три месяца - 0 тыс. руб.;

вторые три месяца - $(\frac{1}{3}) \times 320\,000$ руб. + $(Y_3) \times 1\,180\,000$ руб. = 500 000 **руб**

третьи три месяца - $(\frac{1}{3}) \times 320\,000$ руб. + $(Y_3) \times 1\,180\,000$ руб. = 500 000 **руб**

четвертые три месяца - $(Y_3) \times 320\,000$ руб. 4- $(y_3) \times 1\,180\,000$ руб. = 500 000 **руб**

Во втором варианте продажа активов также начинается во втором квартал года, но нацеливается на их продажу сразу в течение вторых трех месяцев срока ликвидации. План по чистой выручке от продаж активов в этом случае упрощается:

первые три месяца - 0 тыс. руб.;

вторые три месяца - 320 000 руб. н- 1 180 000 руб.;

третьи три месяца - 0 тыс. руб.;

четвертые три месяца - 0 тыс. руб.

Заметим, однако, что во втором варианте в течение последних шести месяцев года (до завершения срока ликвидации предприятия) даже при распродаже высоко- и среднеликвидных активов у предприятия сохранятся постоянные операционные издержки, связанные с содержанием остающихся активов, административными расходами, уплатой ряда налогов и пр. (80 000 руб.).

5. Дебиторскую задолженность предприятия со сроком истечения за предел лимита срока ликвидации следует продавать как можно скорее, так как текущий э?вивалент более ранних доходов всегда больше. Что касается просроченной дебиторской задолженности, то ее следует тоже как можно скорее реструктуризировать и продавать как тогда уже непросроченную (с тем же дисконтом). В итоге план притока средств по дебиторской задолженности может представлять собой:

в первые три месяца - $(650\,000 - 420\,000)(1 - 0,3)$ руб. + 70 000 **руб.** = 231 000 руб.;

во вторые три месяца - 0 руб.;

третьи три месяца - 350 000 руб.;

четвертые три месяца - 0 руб.

6. С операционной прибыли предприятия и чистой выручки от продажи активов должен взиматься налог на прибыль по ставке 24%. При этом процентные платежи по кредиторской задолженности выводятся из налогооблагаемой прибыли.

7. С учетом планов по выпуску и продажам, цены продукции, операционные переменные и условно-постоянные издержек, планов по чистой выручке от продажи активов, изменения кредиторской задолженности и процентных выплат по ней, выплат по налогу на прибыль, а также условий получения и реализации дебиторской задолженности, могут быть сформированы два варианта:

анта плана-прогноза денежных потоков CF_t ликвидируемого предприятия (t - номер квартала). *Первый вариант*

$$CF_1 = 210\,000 \times 75 - 210\,000 \times 70 - 480\,000 - 400\,000 - 0,22 \times 400\,000 -$$

$$- [(210\,000 \times 75 - 210\,000 \times 70 - 480\,000) - 0,22 \times 400\,000] \times 0,24 + 231\,000 \text{ (руб.)};$$

$$CF_2 = 140\,000 \times 75 - 140\,000 \times 70 - 480\,000 + 500\,000 + (140\,000 +$$

$$+ 70\,000) \times 0,5 - 0,18 \times (140\,000 + 70\,000) \times 0,5 - [(70\,000 \times 75 -$$

$$- 70\,000 \times 70 - 330\,000 + 500\,000) - 0,18 \times (140\,000 + 70\,000) \times 0,5] \times 0,24 \text{ (руб.)};$$

$$CF_3 = 70\,000 \times 75 - 70\,000 \times 70 - 330\,000 + 500\,000 + (140\,000 + 70\,000) \times 0,5 -$$

$$0,18 \times (140\,000 + 70\,000) \times 0,5 - [(70\,000 \times 75 - 70\,000 \times 70 - 330\,000 + 500\,000) -$$

$$- 0,18 \times (140\,000 + 70\,000) \times 0,5] \times 0,24 + 350\,000 \text{ (руб.)};$$

$$CF_A = 80\,000 + 500\,000 \times (140\,000 + 70\,000) \times 0,5 - 0,18 \times (140\,000 +$$

$$+ 70\,000) \times 0,5 - [(500\,000 - 0,18 \times (140\,000 + 70\,000) \times 0,5) \times 0,24 \text{ (руб.)}.$$

Второй вариант (при отсутствии во втором - четвертом кварталах операционной прибыли от продаж продукции налог на прибыль берется с той части валовой прибыли, которая образуется за счет продажи активов; при этом она также может уменьшаться на текущие затраты, в роли которых выступают оставшиеся постоянные издержки)

$$CF_1 = 210\,000 \times 75 - 210\,000 \times 70 - 480\,000 - 400\,000 - 0,22 \times 400\,000 -$$

$$- [(210\,000 \times 75 - 210\,000 \times 70 - 480\,000) - 0,22 \times 400\,000] \times 0,24 + 231\,000 \text{ (руб.)};$$

$$CF_2 = 80\,000 + 500\,000 - (500\,000 - 80\,000) \times 0,24 \text{ (руб.)};$$

$$CF_3 = 80\,000 + 500\,000 - (500\,000 - 80\,000) \times 0,24 + 350\,000 \text{ (руб.)};$$

$$CF_A = 80\,000 + 500\,000 - (500\,000 - 80\,000) \times 0,24.$$

8. Оценка рассматриваемого предприятия предполагает суммирование не просто ожидаемых с предприятия денежных потоков, а их дисконтированных (приведенных по фактору времени и с учетом рисков) величин. При этом, однако, обращает на себя внимание тот факт, что составляющими элементами притока и оттока средств в рассчитанных выше денежных потоках являются доходы и затраты, которые подвержены разным рискам. Так, поступления от дебиторов могут стать возможными, если дебиторы сами заработают для этого средства. Значит, здесь важны риски бизнеса конкретного дебитора. То же касается разных и отличных от обычного операционного риска предприятия рисков получения выручки от продажи разнообразных активов (по сути предприятие, продавая тот или иной актив, будет выступать на разных рынках). В то же время все, что касается поступлений и платежей самого оцениваемого предприятия, подвержено рискам бизнеса, которые характерны для отрасли этого предприятия. Ставки дисконтирования, которые адекватны рискам соответственно дебиторов ($i_{дсб}$), рынков сбыта разных видов активов ($i_{акт}$) и самого оцениваемого предприятия (i), тогда можно рассчитать согласно наиболее общепринятой модели

оценки капитальных активов (за неимением информации о конкретных дебиторах предприятия и рисках на рынках разного распродаваемого имущества :: всей дебиторской задолженности предприятия и всем доходам от продаж г-тивов норму дохода допустимо выставить на уровне среднерыночной доходности). То есть:

$$W > -W - Я_m \Gamma 0,23; f - R + p(D_m \sim IO = 0,17 + 0,8(0,23 - 0,17) = 0,218.$$

В результате текущие стоимости ожидаемых денежных потоков ликвидируемого предприятия можно будет рассчитать следующим способом (проценты кредит с целью дисконтирования по ставкам, учитывающим разные риски, **выводятся** ниже из налогооблагаемой прибыли по отдельности в части операционной прибыли по продажам продукции и в части внереализационных доходов и продаж активов; в последнем квартале года в силу отсутствия операционист прибыли налог на прибыль взимается только с чистой выручки от продаж тивов, уменьшенной на постоянные издержки и процентные платежи за дит). *В первом варианте:*

$$PV(CF^A) = [210\,000 \times 75 - 210\,000 \times 70 - 480\,000 - 400\,000 - 0,22 \times 400\,000 - [(210\,000 \times 75 - 210\,000 \times 70 - 480\,000) \times 0,22 - 400\,000] \times 0,24] : (1 + 0,218) - + 231\,000 : (1 + 0,23) - (-33\,680) : (1 + 0,218) + 231\,000 : (1 + 0,23) - (-27,652) + 187\,805 - 160\,153 \text{ (руб.)};$$

$$PV(CF_1) = [140\,000 \times 75 - 140\,000 \times 70 - 480\,000 + (140\,000 + 70\,000) \times 0,5 - 0,18 \times (140\,000 + 70\,000) \times 0,5 - [(70\,000 \times 75 - 70\,000 \times 70 - 330\,000) - 0,18 \times (140\,000 + 70\,000) \times 0,5] \times 0,24] : (1 + 0,218) \times 2 + + [500\,000 - [500\,000 - 0,18 \times (140\,000 + 70\,000) \times 0,5] \times 0,24] : (1 + 0,23)^2 = 460\,244 \text{ (руб.)}$$

$$PV(CF_3) = [70\,000 \times 75 - 70\,000 \times 70 - 330\,000 - 0,18 \times (140\,000 + 70\,000) \times 0,5 - [(70\,000 \times 75 - 70\,000 \times 70 - 330\,000) - 0,18 \times (140\,000 + 70\,000) \times 0,5] \times 0,24] : (1 + 0,218)^3 + [500\,000 - (500\,000 \times 0,18 - (140\,000 + 70\,000) \times 0,5) \times 0,24] : (1 + 0,23)^3 + + 350\,000 : (1 + 0,23)^3 = 331\,522 \text{ (руб.)};$$

$$PV(CF_A) = [-80\,000 - (140\,000 + 70\,000) \times 0,5 - 0,18 \times (140\,000 + 70\,000) \times 0,5] : (1 + 0,218)^4 + [500\,000 - [(500\,000 - 80\,000 - 0,18 \times (140\,000 + 70\,000) \times 0,5) \times 0,24] : (1 + 0,23)^4 = 380\,281 \text{ (руб.)}. \text{ Во}$$

втором варианте:

$$PV(CF_X) = [210\,000 \times 75 - 210\,000 \times 70 - 480\,000 - 400\,000 - 0,22 \times 400\,000 - [(210\,000 \times 75 - 210\,000 \times 70 - 480\,000) - 0,22 \times 400\,000] \times 0,24] : (1 + 0,218) + 231\,000 : (1 + 0,23) = 160\,153 \text{ (руб.)};$$

$$PV(CF_2) = -80\,000 : (1 + 0,218)^2 + [500\,000 - (500\,000 - 80\,000) \times 0,24] : (1 + 0,23)^2 - - 209\,939 \text{ (руб.)};$$

$$PV(CF_3) = -80\,000 : (1 + 0,218)^3 + [500\,000 - (500\,000 - 80\,000) \times 0,24] : (1 + 0,23)^3 + + 350\,000 : (1 + 0,23)^3 = 350\,428 \text{ (руб.)};$$

$$PV(CF_i) = -80\,000 : (1 + 0,218)^4 + [500\,000 - (500\,000 - 80\,000) \times 0,24] : (1 + 0,23)^4 - = 131\,646 \text{ (руб.)}.$$

9. Теперь можно подытожить решение задачи по определению стоимости предприятия, ликвидируемого согласно двум альтернативным вариантам плана ликвидации.

В каждом из них искомая величина представляет собой сумму текущих стоимостей ожидаемых при ликвидации предприятия денежных потоков, т. е.:

$$Ц_{\text{лик}} = PV(CF_1) + PV(CF_2) + PV(CF_3) + PV(CF_4).$$

При первом варианте эта сумма составит:

$$Ц_{\text{лик1}} = 160\,153 + 460\,244 + 331\,522 + 380\,281 = 1\,332\,200 \text{ (руб.)}. \text{ В расчете}$$

на второй вариант рассматриваемая величина достигнет лишь:

$$Ц_{\text{лик2}} = 160\,153 + 209\,939 + 350\,428 + 131\,646 = 852\,166 \text{ (руб.)}.$$

Полученные результаты попутно указывают на то, что более финансово оправданным является первый из анализировавшихся вариантов плана ликвидации предприятия, так как при его реализации стоимость ликвидируемого предприятия оказывается больше.

Задача 11.2. Какую из приводимых ниже оценок складского запаса готовой продукции необходимо включить в суммарную ликвидационную (в расчете на короткий срок ликвидации) стоимость предприятия:

- а) рыночную стоимость, равную 10 000 руб., полученную без учета коэффициента скрытого брака на складе, который составляет 4%, если указанный коэффициент уже учтен при расчете себестоимости продукции;
- б) ту же рыночную стоимость, уменьшенную на 4%;
- в) ликвидационную стоимость, равную 6 000 руб., полученную без учета коэффициента скрытого брака на складе, который составляет 4%, если указанный коэффициент уже учтен при расчете себестоимости продукции;
- г) ту же ликвидационную стоимость, уменьшенную на 4%?

Решение. Во-первых, опираться в расчете надо на возможную выручку при быстрой распродаже складского запаса, т. е. на сумму в 6000 руб. Во-вторых, к оценке вероятной выручки от распродажи внутрипроизводственные расчеты себестоимости никакого отношения не имеют. В то же время то обстоятельство, что на складе фактически находится 4% скрытого брака, означает невозможность его продать либо необходимость возвращать деньги при возврате бракованных изделий.

Следовательно, в суммарно ликвидационной стоимости предприятия нужно будет учитывать лишь величину, составляющую $6000 \times (1 - 0,04) = 5760$ (руб.).

Контрольные тесты

Глава 1

1. Оценка имущественного интереса в контракте представляет собой:
 - а) оценку рыночной стоимости вероятной контрактной цессии;
 - б) оценку рыночной стоимости данного контракта как нематериального актива;
 - в) оценку бизнес-линии, представленной данным контрактом;
 - г) ничего из перечисленного выше;
 - д) а), б);
 - е) а), в);
 - ж) б), в).
2. Можно ли продать:
 - а) долю в фирме;
 - б) один из бизнесов фирмы;
 - в) все бизнесы фирмы;
 - г) все перечисленное выше?
3. Следует ли вычислять специальными методами оценки бизнеса рыночную стоимость ликвидных акций открытых компаний, обращающихся на организованном фондовом рынке:
 - а) да;
 - б) нет;
 - в) нельзя сказать с определенностью?
4. Может ли повысить рыночную капитализацию открытой компании ее реорганизация:
 - а) да;
 - б) нет;
 - в) нельзя сказать с определенностью?
5. Что из перечисленного ниже наиболее вероятно:
 - а) оценочная рыночная стоимость закрытой компании окажется ниже балансовой стоимости ее собственного капитала;
 - б) оценочная рыночная стоимость закрытой компании окажется выше балансовой стоимости ее собственного капитала;

- в) оценочная рыночная стоимость закрытой компании окажется равна балансовой стоимости ее собственного капитала;
 - г) нельзя сказать с определенностью?
6. Какой из стандартов оценки бизнеса предполагает обязательность оценки рыночной стоимости предприятия всеми методами оценки:
- а) обоснованная рыночная стоимость;
 - б) обоснованная стоимость;
 - в) инвестиционная стоимость;
 - г) внутренняя (фундаментальная) стоимость?
7. Каким подходам к оценке рыночной стоимости промышленной компании в наибольшей мере соответствует определение ее стоимости как действующего предприятия:
- а) доходный подход;
 - б) рыночный подход;
 - в) имущественный (затратный) подход;
 - г) а), б);
 - д) а), в);
 - е) б), в);
 - ж) а), б), в)?
8. Нужно ли оценивать обращающиеся на рынке акции открытой компании при обосновании решения приобрести их по текущей рыночной цене?
- а) да;
 - б) нет;
 - в) в зависимости от обстоятельств.
9. Стоимость недостаточно ликвидных акций, закладываемых в обеспечение по получаемого долгосрочного кредита, определяется по их:
- а) рыночным котировкам;
 - б) оценочной стоимости;
 - в) номинальной стоимости.

Глава 2

1. Чему равен коэффициент «бета» по инвестиционному портфелю, целиком состоящему из облигаций, выпущенных разными предприятиями:
- а) 1,0;
 - б) 0,5;
 - в) отношению среднеквадратического отклонения доходности по рассматриваемому портфелю (без учета не размещенных на рынке облигаций данного предприятия) от ее среднего за отчетный период уровня к среднеквадратиче-

- скому отклонению среднерыночной доходности от ее среднего за отчетный период уровня;
- г) 0;
- д) отношению ковариации доходности входящих в портфель облигаций и других ценных бумаг к дисперсии за отчетный период доходности государственных облигаций;
- е) ковариации за отчетный период доходности по рассматриваемому портфелю облигаций и среднерыночной доходности на всем фондовом рынке;
- ж) ни одному из рассмотренных выше значений?
2. Чему равна внутренняя норма доходности инвестиционного проекта, если известно, что стартовые инвестиции по проекту равны 1 млн денежных единиц; них за счет самофинансирования могут быть профинансированы лишь 5 Г а среднегодовые прибыли по нему, начиная со следующего после стартовых вестий года, в течение неопределенно длительного времени будут состав ~ по 100 000 ден. ед. в год:
- а) 10%;
- б) 20%;
- в) 15%;
- г) 100 000 ден. ед.;
- д) 500 000 ден. ед.;
- е) ни одно из перечисленного выше?
3. Рассчитайте коэффициент «бета» для предприятия «Альфа», если из следующее. Текущая доходность его акций в предыдущие годы состав : в прошедшем году - 25%, год назад - 20%, два года назад - 30%. Доходности по представительному для экономики портфелю акций составляла **соотвс** венно 20%, 18 и 22%:
- а) 1,75;
- б) 1,92;
- в) 2,0;
- г) 2,5;
- Д) 3,0;
- е) ни одно из перечисленного выше.
4. Можно ли сказать, что не склонные к рискам инвесторы избегают рисков:
- а) да;**
- б) нет;
- в) в зависимости от обстоятельств?
5. Рассчитайте чистый дисконтированный доход, обеспечиваемый инвестш; ным проектом со следующими характеристиками: стартовые инвесч 2000 ден. ед.; ожидаемые в следующие годы положительные сальдо ри

денег: 1-й год - 1500 ден. ед., 2-й год - 1700 ден. ед., 3-й год - 1900 ден. ед. Все приведенные цифры даны в постоянных ценах. Внутренняя норма доходности по сопоставимому по рискам проекту, осуществляемому на конкурентном рынке, равна 20% (в номинальном выражении). Рассматриваемая отрасль в достаточной мере интегрирована в мировую экономику. Индекс инфляции - 4%.

- а) 3100;
- б) 5100;
- в) 2803;
- г) 2704;
- д) 1451;
- е) ничего из перечисленного выше.

С чем следует сравнивать значения финансовых коэффициентов, считаемых по балансу предприятия, для выявления несистематического риска его финансовой неустойчивости:

- а) с величиной аналогичных коэффициентов, рассчитываемых по открытым компаниям отрасли, чьи акции не падают в цене (в реальном выражении);
- б) со среднеотраслевыми аналогичными финансовыми коэффициентами;
- в) с нормативами, утвержденными в законодательстве;
- г) с другими финансовыми коэффициентами того же предприятия;
- д) ни с чем из перечисленного?

Может ли срок, в расчете на который рассчитывается текущая стоимость ожидаемых с бизнеса доходов, быть меньше полезного срока жизни бизнеса:

- а) да;
- б) нет;
- в) нельзя сказать с определенностью?

Из каких информационных источников можно взять адекватное текущему моменту и рассматриваемой отрасли численное значение коэффициента «бета»:

- а) из научных монографий и статей;
- б) из статистических отчетов;
- в) из сайтов инвестиционных и консультационных компаний в Интернете;
- г) из ранее сделанных отчетов об оценке аналогичных предприятий?

Что в методе аналогий играет роль измерителя рисков оцениваемого бизнеса и сопоставимого с ним по рискам ликвидного инвестиционного актива (акций, облигаций и пр.):

- а) вероятность получения определенного дохода с рубля капиталовложения;
- б) стандартное отклонение доходности с рубля ранее сделанного капиталовложения (при этом доходность вложений в ликвидный инвестиционный актив должна рассчитываться не относительно его цены на начало текущего периода, а по сравнению с ценой этого актива на начало срока держания в нем средств);
- в) стандартное отклонение текущей доходности капиталовложений?

Оценка бизнеса

Глава 3

1. Верно ли следующее утверждение: ставка дисконта, применяемая для дисконтирования номинальных денежных потоков для собственного капитала, :-:• должна включать средней ожидаемой инфляции, так как она уже учтена пг: прогнозировании указанных денежных потоков:
 - а) да;
 - б) нет;
 - в) нельзя сказать с определенностью?
2. Что является нормой дохода для доходов, получаемых от использования заемного капитала:
 - а) ставка дисконта, рассчитываемая по модели оценки капитальных активов
 - б) рыночная кредитная ставка;
 - в) ставка рефинансирования Центрального банка РФ;
 - г) ставка кредита по имеющимся у оцениваемого предприятия кредитным соглашениям;
 - д) то же за вычетом ставки налога на прибыль (если ставка кредита не превышает более чем на три процентных пункта ставку рефинансирования Центрального банка);
 - е) иное?
3. Что из перечисленного ниже противоречит модели Гордона:
 - а) оцениваемый бизнес является неопределенно длительным;
 - б) темп роста продаж по бизнесу стабилен и умерен;
 - в) темп роста прибыли стабилен и умерен;
 - г) прогнозный период больше остаточного периода?
4. В какой из упрощенных моделей оценки бизнеса коэффициент капитализации совпадает со ставкой дисконта:
 - а) в модели Гордона;
 - б) в модели Инвуда;
 - в) в модели Ринга;
 - г) в модели Хоскальда;
 - д) в модели капитализации постоянного и не ограниченного во времени дохода
5. Какой из перечисленных показателей должен использоваться в качестве нормы: текущего дохода при оценке бизнеса по модели Ринга:
 - а) средняя ожидаемая за срок бизнеса доходность государственных облигаций
 - б) ставка дисконта;
 - в) рыночная кредитная ставка;
 - г) ставка процента по кредитам оцениваемого предприятия;
 - д) иное?

Глава 4

1. Всегда ли верно следующее утверждение: рыночный подход к оценке бизнеса адекватен оценке предприятия как действующего:
 - а) да;
 - б) нет;
 - в) нельзя сказать с определенностью?
2. Какой из нижеперечисленных критериев должен применяться для формирования списка компаний - «кандидатов на признание аналогом оцениваемого предприятия»:
 - а) отраслевая принадлежность компании, определенная экспертно;
 - б) наличие в объеме выпуска компании-аналога и оцениваемого предприятия одинаковой профильной (на которой они специализируются) продуктовой группы согласно общепринятым классификаторам продукции (SIC или ЕГС);
 - в) то же, но при том, что доля профильной продуктовой группы в компании-аналоге не ниже, чем на оцениваемом предприятии;
 - г) то же, но применительно к доле профильной продуктовой группы в объеме продаж сравниваемых компаний;
 - д) ни одно из указанного выше?
3. Может ли применяться величина, обратная коэффициенту «Цена/Прибыль» по открытой компании-аналогу, в качестве консервативно рассчитанной (не сколько завышенной) нормы дохода для инвесторов оцениваемой закрытой компании, если несистематические риски для доходов их акционеров сопоставимы:
 - а) да;
 - б) нет;
 - в) нельзя сказать с определенностью?
4. Как следует рассчитывать коэффициент «Цена/Денежный поток» по компании среднего размера, чьи акции торгуются на организованном фондовом рынке:
 - а) посредством деления балансовой стоимости компании на ее объявленное сальдо поступлений и платежей за период;
 - б) посредством деления общей рыночной стоимости компании на сумму балансовой реформированной прибыли и сделанных предприятием отчислений на износ;
 - в) посредством деления произведения рыночной стоимости одной акции компании и общего количества ее акций в обращении на сумму ее объявленной прибыли до налогов и отчислений на износ этой компании за отчетный период;
 - г) посредством деления произведения рыночной стоимости одной акции компании и общего количества ее акций в обращении на сумму ее объявленной чистой прибыли и отчислений на износ этой компании за отчетный период;

- д) посредством деления произведения рыночной стоимости одной акции * пании и общего количества ее акций в обращении на прогнозируемое на тс щий период сальдо поступлений и платежей компании;
 - е) иным способом?
5. Коэффициент «Цена/Прибыль» для открытых компаний наукоемких отрас по сравнению с коэффициентом «Цена/Балансовая стоимость» обычно:
- а) больше;
 - б) меньше;
 - в) равен ему;
 - д) может быть с ним в любом соотношении.

Глава 5

1. Верно ли утверждение: при высокой доле на предприятии универсальных ак^ вов метод накопления активов позволяет получать более точные оценки of нованной рыночной стоимости предприятия:
 - а) да;
 - б) нет;
 - в) нельзя сказать с определенностью?
2. Какой из видов износа более характерен для высокотехнологичного универсального оборудования:
 - а) физический;
 - б) экономический;
 - в) технологический;
 - г) функциональный?
3. Оценка стоимости «гудвила» производится на основе и в условиях:
 - а) оценки стоимости предприятия как действующего;
 - б) определения стоимости «избыточных прибылей»;
 - в) учета балансовой стоимости всей совокупности нематериальных активов
 - г) капитализации прибылей, обусловленных воздействием чистых материаль ных активов;
 - Д) (а), (б);
 - е) (а), (в);
 - ж) (б), (в), (г);
 - з) (в), (г);
 - и) (а), (б), (в); к)
 - (а), (б), (в), (г).
4. Финансово-корректная оценка стоимости собственного капитала компании г методу накопления активов осуществляется в результате:
 - а) оценки основных материальных и нематериальных активов;

- б) оценки всех активов за вычетом всех ее обязательств;
 - в) оценки активов компании с учетом корректировки кредиторской и дебиторской задолженностей на основе сальдо текущей стоимости платежей и поступлений по ним, дисконтированных по ставке дисконта, которая учитывает риски бизнеса компании;
 - г) иного подхода.
5. Может ли рыночная оценка стоимости кредиторской задолженности быть выше величины этой задолженности по балансу предприятия:
- а) да;
 - б) нет;
 - в) нельзя сказать с определенностью?

Глава 6

1. Верно ли следующее утверждение: скидка на недостаток ликвидности акций учитывает недостаток контроля над предприятием у акционеров меньшинства, владеющих малоликвидными акциями:
- а) да;
 - б) нет;
 - в) нельзя сказать с определенностью?
2. Для оценки свободно реализуемой меньшей (миноритарной) доли общества с ограниченной ответственностью его полученную по методу рынка капитала обоснованную рыночную стоимость следует умножить на относительный размер этой доли в уставном капитале общества и сделать скидку:
- а) на недостаток приобретаемого контроля;
 - б) на недостаток приобретаемого контроля, а также скидку на недостаток ликвидности;
 - в) на недостаток приобретаемого контроля и скидку, основанную на издержках размещения акций (долей предприятия) на фондовом рынке;
 - г) основанную на издержках размещения акций (долей предприятия) на фондовом рынке;
 - д) не делать никаких скидок;
 - е) добавить премию за приобретаемый контроль;
 - ж) не добавлять никаких премий.
3. Какой из перечисленных ниже методов оценки бизнеса дает *оценку* компании как действующей, которая (оценка) не содержит премии за контроль над предприятием:
- а) метод рынка капитала;
 - б) метод сделок;
 - в) метод дисконтированного *денежного потока*;
 - г) метод накопления активов?

4. На основе какой статистики сделок со схожими компаниями отрасли рассчитать:
 - а) размер скидки к цене миноритарного пакета акций за недостаток приобретаемого с ним контроля над предприятием;
 - б) информации о перепаде в стоимости акций в составе скупаемых пакетов акций компании по сравнению с ценой ее акций в обычных сделках с мелкими пакетами акций фирмы;
 - в) информации о перепаде в стоимости акций в составе пакетов, которыми рас продается контрольный пакет акций компаний, по сравнению с ценой ее **акции** в обычных сделках с мелкими пакетами акций фирмы;
 - г) статистики опроса экспертов фондового рынка;
 - д) на основе иной информации?
5. Можно ли использовать в практических оценках премию за приобретаемый контроль и скидку за недостаток контроля в качестве взаимозаменяемых величин:
 - а) да;
 - б) нет;
 - в) в зависимости от обстоятельств?

Глава 7

1. Возникает ли проблема разводнения акций в случае рассмотрения целесообразности слияния с закрытым акционерным обществом, по которому на фондовом рынке не складывается соотношение «Цена/Прибыль»:
 - а) да;
 - б) нет;
 - в) нельзя сказать с определенностью?
2. В каких из перечисленных ниже ситуаций уменьшатся прибыли, приходящие на одну акцию поглощающей компании:
 - а) приобретается крупный пакет акций предприятия, имеющего на момент поглощения коэффициент «Цена/Прибыль» выше, чем аналогичный коэффициент по поглощающей компании, и осваивающего новый высокорентабельный продукт;
 - б) приобретается крупный пакет акций предприятия, имеющего на момент поглощения коэффициент «Цена/Прибыль» в три раза ниже, чем аналогичный коэффициент по поглощающей компании, но осваивающего новый высокорентабельный продукт, для освоения которого поглощающая компания не имеет необходимых нематериальных активов (темпы роста прибылей поглощаемой предприятия прогнозируются на уровне в 1,2 раза выше, чем по поглощающей фирме);
 - в) то же, но темпы роста прибылей поглощаемого предприятия прогнозируются на уровне в 3 раза выше, чем по поглощающей фирме;

г) приобретается крупный пакет акций предприятия, имеющего на момент поглощения коэффициент «Цена/Прибыль» ниже, чем аналогичный коэффициент по поглощаемой компании, но являющегося также для поглощаемой фирмы монопольным поставщиком критичного покупного ресурса (приходящаяся на этот ресурс доля в себестоимости продукции поглощаемой фирмы является наиболее крупной);

д) (а), (б), (в), (г);

е) (а), (б), (в);

ж) (б), (в), (г);

з) (а), (б), (г);

и) (а), (б);

к) (б), (в);

л) (в), (г);

м) (а), (в);

н) (а), (г);

о) (б), (г)?

. Насколько изменится чистая текущая стоимость инвестиций компании после обоснованного приобретения ею на конкурентном фондовом рынке крупного пакета акций другой компании, если известно, что на момент этого приобретения из-за него произошло разводнение акций компании-инвестора на 10%:

а) уменьшится на 10%;

б) уменьшится на 90%;

в) увеличится на 10%;

г) увеличится на 90%;

д) не изменится;

е) ни одно из перечисленного?

Глава 8

. Верно ли утверждение: регулярное довление на банковский депозит средств осуществляется исключительно за счет отвлечения от нужд потребления части ожидаемых по бизнесу положительных денежных потоков:

а) да;

б) нет?

. Если необходимо вспомогательными кредитами на срок до одного и того же будущего года компенсировать отрицательные денежные потоки бизнеса в первые два года остаточного периода, а ставки кредита и депозита принимаются равными друг другу:

а) необходимый размер вспомогательных кредитов в первые два года для каждого года из этих лет определяется как сумма абсолютной величины компенсируемого отрицательного денежного потока и процентов по планируемому на

предыдущий год кредита плюс взнос на формирование фонда возмещения у в личившейся задолженности;

б) необходимый размер вспомогательных кредитов в первые два года для **кал** дого из этих лет определяется как сумма абсолютной величины компенсиру . мого отрицательного денежного потока и взноса на амортизацию увеличившее ся в результате взятия планируемого на предыдущий год задолженности;

в) средства, которые должны отвлекаться на накопительный депозит из пол: жительных денежных потоков в каждом будущем году бизнеса (до года погаше ния вспомогательных кредитов), равны суммам произведения фактора фон;., возмещения задолженности по бизнесу на ее величину и произведений фа; ров взноса на амортизацию вспомогательных кредитов (в расчете на срок сое: ветствующего кредита) на их размер;

г) при оценке финансово автономного бизнеса денежные потоки в годы кол: пенсирюемых отрицательных денежных потоков принимаются равными **нулк** денежные потоки в периоды до года погашения задолженности по бизнес и вспомогательных кредитов (включительно) уменьшаются на величт средств, указанных в предыдущем пункте, денежный поток в год погашени долженности по бизнесу увеличивается на ее сумму;

д) осуществляется все вышеперечисленное;

е) а), б), в);

ж) а), б), г);

з) б), в); г);

и) а), в), г);

к) а), б);

л) б), в); м) в); г); н) а), в);

о) ничего из перечисленного.

3. При понижении рыночной ставки кредитов оценка финансово автономног: долгосрочного бизнеса:

а) понижается;

б) повышается;

в) может понижаться, а может и повышаться.

4. Если при ответе на предыдущий вопрос был выбран вариант в), то какая допол нительная информация была бы необходима для определенного ответа:

а) о мере рискованности бизнеса (например, отраженной в модели оценку питальных активов коэффициентом «бета»);

б) о размере отрицательных денежных потоков бизнеса по сравнению со сред - ней величиной его положительных денежных потоков;

в) о том, в насколько отдаленных от даты оценки годах в бизнесе ожидаеь отрицательные денежные потоки;

- г) о размере и сроке задолженности по бизнесу;
 - д) все вышеперечисленное?
5. Какая из нижеперечисленных функций сложного процента является обратной функции фактора фонда возмещения:
- а) текущая стоимость реверсии единицы;
 - б) текущая стоимость обычного аннуитета по единице;
 - в) сумма накопления единицы по сложному проценту;
 - г) взнос на амортизацию единицы;
 - е) ничего из перечисленного?

Глава 9

1. Верно ли утверждение: вклад инновационного проекта в рыночную стоимость компании со временем изменяется:
 - а) да;
 - б) нет;
 - в) нельзя сказать с определенностью?
2. Какие из названных ниже факторов влияют на изменение во времени остаточной текущей стоимости бизнеса:
 - а) оказываются пройденными периоды, для которых характерны отрицательные денежные потоки;
 - б) приближаются по срокам наиболее значительные положительные денежные потоки;
 - в) уменьшается степень неопределенности (риск) приближающихся по времени плановых денежных потоков;
 - г) исчерпывается платежеспособный спрос и изнашиваются созданные для бизнеса производственные мощности;
 - д) все приведенные факторы;
 - е) все приведенные факторы, кроме а);
 - ж) все приведенные факторы, кроме б);
 - з) все приведенные факторы, кроме в);
 - и) все приведенные факторы, кроме г)?
3. Планируемый к осуществлению инновационный проект повышает текущую рыночную стоимость предприятия на величину чистого дисконтированного дохода проекта, если:
 - а) чистый дисконтированный доход (чистая текущая стоимость) проекта рассчитан финансово грамотно;
 - б) планируемый инновационный проект опирается на имеющие самостоятельную ценность конкурентные преимущества фирмы;
 - в) предприятие не является финансово-кризисным;

- г) рассматриваемый проект характеризуется индексом прибыльности, *бог/z* шим единицы, и полностью обеспечен стартовыми инвестициями.
4. Что из перечисленного ниже не служит показателем эффективности инвестиционных проектов, способных повысить рыночную стоимость осуществляющего их предприятия:
- а) чистая текущая стоимость (чистый дисконтированный доход) проекта;
 - б) внутренняя норма рентабельности;
 - в) простой срок окупаемости проекта;
 - г) дисконтированный срок окупаемости;
 - д) величина капиталовложений, которые планируются в проекте помимо **ста** товых инвестиций;
 - е) обеспеченность стартовых инвестиций финансированием на момент **рас** смотрения проекта?
5. Повышение рыночной стоимости финансово-кризисного предприятия отвечает интересам:
- а) кредиторов;
 - б) акционеров;
 - в) работников;
 - г) менеджеров;
 - д) а) + б) + в);
 - е) а) + б) + г);
 - ж) б) + в) + г);
 - и) а) + в) + г);
 - к) а) + б);
 - л) б) + г);
 - м) иных лиц и компаний.
6. Изменение остаточной текущей стоимости ранее начатого бизнеса (проект) следует закономерностям, наблюдаемым в связи со следующими факторами:
- а) изменением структуры остающихся по проекту денежных потоков;
 - б) уменьшением неопределенности в ожидаемых денежных потоках;
 - в) сохранением или утратой для предприятия возможности продать **бизне** ранее начатый по инновационному проекту;
 - г) всеми перечисленными выше факторами.
7. Почему повышение рыночной стоимости компании, способной реализовать и планирующей эффективный инновационный проект, на момент, когда этот проект лишь спланирован, весьма незначительно:
- а) потому что учитываемая в оценке бизнеса чистая текущая стоимость такс: проекта не может быть большой из-за повышенной ставки дисконта, учитывае: шей риски еще только начинаемого проекта;

- б) так как горизонт времени N , в рамках которого при расчете чистой текущей стоимости проекта, добавляемой к оценке рыночной стоимости компании, может быть лишь достаточно близким - иначе в части ожидаемых по проекту будущих денежных потоков возникнет не ситуация повышенного, но измеряемого риска, а ситуация не поддающейся измерению неопределенности;
- в) а)+ б)?

Можно ли сказать, что чистая текущая стоимость инновационного проекта равна оценочной рыночной стоимости конкурентных преимуществ предприятия, способного реализовать этот проект:

- а) да;
- б) нет?

Конкурентные преимущества предприятия, планирующего инновационный проект, способный уже на момент начала его осуществления повысить рыночную СТОИМОСТЬ компании, представляют собой:

- а) нематериальные активы (ноу-хау), заключающиеся в наличии у предприятия завершенных опытно-конструкторских и проектно-технологических работ готовой к освоению выгодной и имеющей спрос продукции (наличии на нее отработанной конструкторской и технологической документации);
- б) патенты на содержащиеся в указанных разработках ключевые технические решения;
- в) технологическое оборудование и оснастка (приспособления, контрольно-измерительные приборы и инструменты);
- г) обученный и подобранный персонал;
- д) доступ к необходимым источникам сырья, поставкам необходимых специальных комплектующих изделий и полуфабрикатов и пр.;
- е) все перечисленное выше?

. Какие из инвесторов крупного предприятия в наибольшей мере заинтересованы в инновационных проектах, способных через несколько лет существенно и неслучайным образом (стабильно) повысить рыночную стоимость компании:

- а) мелкие портфельные инвесторы;
- б) мелкие акционеры-работники;
- в) акционеры, приобретающие крупные, но не контрольные пакеты акций;
- г) акционер, держащий контрольный пакет предприятия;
- д) акционеры-менеджеры?

1. Метод «избыточных прибылей», примененный относительно прибылей, ожидаемых по результатам осуществления инновационного проекта, позволяет оценить:

- а) стоимость «гудвила» предприятия на текущий момент и повышение рыночной стоимости компании на эту величину в настоящее время;
 - б) стоимость «гудвила» предприятия на некоторый будущий момент времени и повышение рыночной стоимости компании на эту величину в будущем;
 - в) рыночную ценность приращения стоимости всей совокупности нематериальных активов предприятия и соответствующее увеличение рыночной стоимости компании в результате осуществления инновационного проекта;
 - г) стоимость «гудвила» предприятия на текущий момент при условии начала реализации эффективного инновационного проекта и повышение рыночной стоимости компании на эту величину в настоящее время;
 - д) иное.
12. Если у предприятия есть все имущество, необходимое для выпуска и продаж новой продукции, но ему предстоит завершить разработку самой этой продукции, то это означает, что наращивание стоимости предприятия еще до начала выпуска данной продукции произойдет за счет:
- а) создания новых материальных активов;
 - б) приобретения новых материальных активов;
 - в) создания новых нематериальных активов;
 - г) приобретения новых нематериальных активов;
 - д) а) или (б);
 - е) в) или (г);
 - ж) а) или б) или в) или г).
13. Противоречит ли имущественный подход к оценке роста стоимости осуществляющего инновационный проект предприятия доходному подходу к такой же оценке:
- а) да;
 - б) нет;
 - в) нельзя сказать с определенностью?
14. Какой из перечисленных ниже факторов раньше повлияет на рост стоимости предприятия, которое успешно выполняет бизнес-план эффективного инновационного проекта:
- а) создание в проекте новых нематериальных и материальных активов, дополняющих друг друга и имущество, ранее имевшееся у фирмы;
 - б) получение по проекту первой выручки от реализации осваиваемой продукции, размер которой подтверждает ранее планировавшиеся цифры продаж;
 - в) нельзя сказать с определенностью?
15. Как должен рассчитываться А-фактор при мониторинге влияния осуществления инновации на изменение стоимости предприятия на стадиях разворачива-

ния проекта, когда осваиваемая в проекте новая продукция еще не выпускается и продается и в проект только делаются капиталовложения:

- а) как разница между учитывающей риски ставкой дисконта по проекту и средневзвешенной стоимостью используемого в проекте капитала предприятия;
- б) как разница между фактической выраженной в денежных потоках отдачей со сделанных в проект капиталовложений и ставкой дисконта по проекту;
- в) как иное?

Глава 10

1. Верно ли утверждение: доходность альтернативного инвестирования в оцениваемый бизнес капиталовложения, имеющая место на момент оценки, будет постоянной во все время между настоящим моментом и временем получения денежных потоков с бизнеса и поэтому может рассматриваться в качестве ставки дисконтирования:
 - а) да;
 - б) нет;
 - в) зависит от внешних обстоятельств?
2. Переменная ставка дисконтирования определяется в первую очередь изменчивостью:
 - а) будущей инфляции;
 - б) среднерыночной доходности на фондовом рынке;
 - в) реальной безрисковой ставки;
 - г) коэффициента P ;
 - д) а) + б);
 - е) б) + в);
 - ж) в) + г);
 - з) а) + в);
 - и) а) + г);
 - к) б) + г).
3. Коэффициент дисконтирования в качестве переменной ставки дисконтирования содержит в себе переменную:
 - а) норму текущего дохода;
 - б) норму возврата капитала;
 - в) безрисковую ставку за вычетом номинальной процентной ставки;
 - г) ставку дисконтирования, исчисленную по методу кумулятивного построения этой ставки.
4. Какую из перечисленных ниже условно-постоянных ставок можно использовать взамен переменной ставки дисконтирования:
 - а) ставку дисконтирования, исчисленную на момент оценки бизнеса;

- б) среднюю ожидаемую норму дохода за остаточный срок бизнеса;
 - в) среднюю ожидаемую норму дохода за прогнозный период;
 - г) среднюю ожидаемую норму дохода за срок до получения дисконтируеу денежного потока?
5. Для оценки долгосрочных бизнесов следует:
- а) разбивать остаточный срок бизнеса на прогнозный и постпрогнозный риоды;
 - б) прогнозировать денежные потоки с бизнеса на основе его бизнес-план^ в пределах прогнозного периода;
 - в) делать допущение о примерном размере и длительности получения **ден** ных потоков в постпрогножном периоде;
 - г) капитализировать и затем приводить к настоящему моменту денежные п токи в постпрогножном периоде;
 - д) а) + б) + в) + г).
6. Игнорирование «продолжающейся стоимости» приводит к:
- а) резкому занижению оценки бизнеса;
 - б) резкому завышению стоимости предприятия;
 - в) искажению оценки в непредсказуемую сторону;
 - г) пренебрежимо малым ошибкам в расчетах.
7. Капитализация денежных потоков для постпрогнозного периода осуществля ется с использованием ставки дисконтирования, равной норме дохода на:
- а) момент оценки;
 - б) конец остаточного срока бизнеса;
 - в) конец прогнозного периода;
 - г) начало периода, представляющего собой разность между длительностью прогнозного периода и остаточным сроком бизнеса.
8. Норма дохода, применяемая для дисконтирования ожидаемых с бизнеса денеж ных потоков и достаточная с точки зрения учета требования возврата капитала равна:
- а) ставке дисконтирования, определенной с использованием метода аналоги-⁷ и модели оценки капитальных активов, а также текущей доходности до погаше ния долгосрочных рисковых (корпоративных) и безрисковых (государствен ных) облигаций;
 - б) ставке дисконтирования, рассчитанной по методу кумулятивного построе ния ставки дисконтирования;
 - в) сумме нормы текущего дохода, установленной на уровне процентной ставк: (например, по банковским депозитам), и нормы возврата капитала в моделях Инвуда, Хоскальда *и/или* Ринга;
 - г) а) + б);

- Д) а) + в)
- е) б) + в);
- ж) а) + б)

Глава 11

1. Верно ли следующее утверждение: дебиторская задолженность может продаваться как посредством заключения договоров контрактной цессии с факторинговыми фирмами, так и путем реализации векселей на непросроченную и просроченную дебиторскую задолженность:
 - а) да;
 - б) нет;
 - в) нельзя сказать с определенностью?

2. Что является показателем функционального износа, учитываемым при расчете соответствующей скидки с фактической (прошлой) покупной цены оцениваемых машин и оборудования:
 - а) соотношение выработанного и паспортного фонда рабочего времени (в машино-часах) машин и оборудования;
 - б) соотношение удельных цен оцениваемого объекта и его ближайшего современного аналога;
 - в) разница между ценами потребления оцениваемого образца и его современного аналога;
 - г) иное?

3. Почему для оценки активов ликвидируемого предприятия следует применять подход, основанный на методе сравнительных продаж:
 - а) потому что прочие методы недостаточно учитывают накопленные виды износа амортизируемых видов имущества;
 - б) так как этот подход позволяет оценить вероятную цену, которую могут предложить за тот или иной рассматриваемый актив при наличии разумного срока нахождения потенциальных покупателей;
 - в) так как этот подход позволяет оценить вероятную цену, которую могут предложить за тот или иной рассматриваемый актив при наличии разумного срока нахождения потенциальных покупателей, если он не превышает планируемого срока ликвидации предприятия;
 - г) в силу того, что данный подход не требует использования применения метода дисконтированного денежного потока;
 - д) из-за того, что все альтернативные подходы предполагают необходимость базироваться не на рыночной информации?

Как можно рассчитать не учитываемую в плане-прогнозе денежных потоков по сокращаемому бизнесу текущую стоимость платежей в счет погашения кредиторской задолженности оцениваемого ликвидируемого предприятия:

- а) принимая во внимание только обслуживание и погашение кредиторской задолженности, истекающей в пределах планируемого срока ликвидации предприятия;
 - б) учитывая как обслуживание и погашение кредиторской задолженности, истекающей в пределах планируемого срока ликвидации предприятия, так и планируемые платежи по погашению кредиторской задолженности, срок истечения которой выходит за пределы срока ликвидации бизнеса;
 - в) имея в виду как обслуживание и погашение кредиторской задолженности, истекающей в пределах планируемого срока ликвидации предприятия, так и планируемые платежи по погашению кредиторской задолженности, срок истечения которой выходит за пределы срока ликвидации бизнеса, а также платежи по досрочному погашению кредиторской задолженности со сроком истечения до указанного срока;
 - г) иным способом?
5. Расчет денежных потоков в связи с операционной деятельностью, учитываемый при оценке ликвидируемого (за относительно длительный срок) предприятия принимает во внимание:
- а) выручку от продажи продукции;
 - б) переменные издержки по ее производству и сбыту;
 - в) условно-постоянные издержки предприятия, включая расходы по содержанию еще не реализованных высвобождаемых активов;
 - г) процентные платежи по досрочно не погашаемым кредитам;
 - д) уплату налогов (на прибыль и др.);
 - е) платежи по погашению кредиторской задолженности, срок истечения которой не выходит за пределы планируемого срока ликвидации предприятия и которая в плане досрочного погашения кредиторской задолженности еще не предусмотрена к досрочной выплате;
 - е) возможные инвестиции в поддержание производственно-торговых мощностей;
 - ж) чистую (за вычетом комиссионных для посредников) выручку от продажи высвобождающихся при сокращении бизнеса активов;
 - з) поступления от непросроченной дебиторской задолженности со сроком погашения в пределах планируемого срока ликвидации предприятия;
 - и) $a) + б) + в) + г) + д) + е)$;
 - к) $a) + б) + в) + г) + д) + е) + ж)$;
 - л) $a) + б) + в) + г) + д) + е) + ж) + з)$.
6. Является ли кредиторская задолженность частью имущественного комплекса?
- а) да;
 - б) нет;
 - в) зависит от обстоятельств?

Глава 12

1. Может ли быть модель оценки собственного капитала *{Equity Model}* использована для оценки бизнеса как «дела»:
 - а) да;
 - б) нет;
 - в) нельзя сказать с определенностью?
2. Может ли быть модель оценки [всего] инвестированного в бизнес капитала *{Entity Model}* использована для оценки собственного капитала компании:
 - а) да;
 - б) нет;
 - в) нельзя сказать с определенностью?
3. Главная трудность в прогнозировании денежных потоков для собственного капитала многопродуктовой компании связана с:
 - а) прогнозированием изменения задолженности компании;
 - б) распределением по отдельным продуктовым линиям компании изменения задолженности компании;
 - в) разнесением по отдельным продуктовым линиям компании постоянных издержек компании.
4. Главная трудность в прогнозировании свободных («бездолговых») денежных потоков связана с:
 - а) «проблемой циркулятивности»;
 - б) выбором между структурой капитала в оцениваемой компании и некоей «оптимальной» структурой капитала;
 - в) иным.
5. Расчет текущей стоимости чистых операционных денежных потоков наиболее соответствует цели оценки стоимости:
 - а) [всего] инвестированного в бизнес капитала;
 - б) бизнес-линии (бизнеса как «дела»);
 - в) налаженного бизнеса как «дела»;
 - г) собственного капитала ведущей бизнес компании.
6. В модели «экономической прибыли» «экономические прибыли» рассчитываются как:
 - а) разность между средним ожидаемым чистым операционным денежным потоком и минимально необходимой величиной его «съемы» с рыночной стоимости активов предприятия, определяемой средневзвешенной стоимостью капитала, который использовался для финансирования этих активов;
 - б) разность между средним ожидаемым чистым операционным доходом за минусом приходящихся на него налоговых платежей и минимально необходимой

величиной его «съема» с рыночной стоимости активов предприятия, определяемой средневзвешенной стоимостью капитала, который использовался финансирования этих активов;

в) помноженная на величину новых будущих инвестиций в основной и оборотный капитал разность между средней ожидаемой величиной рентабельности новых будущих инвестиций в основной и оборотный капитал и средневзвешенной стоимостью необходимого для них капитала;

г) $(a) + (б)$;

Д) $(a) + (в)$;

е) $(б) + (в)$;

ж) $(a) + (б) + (в)$.

7. Восстановительная стоимость имущества:

а) изначально не может пониматься как вероятная (пусть и максимально достижимая) выручка от его продажи (это касается всех видов имущества предприятия);

б) по некоторым активам все же может пониматься как вероятная (пусть и максимально достижимая) выручка от продажи;

в) понимается как сумма, которая должна компенсировать продавцу имущества его затраты на приобретение рассматриваемого имущества либо его создание собственными силами.

8. Следует ли понимать как отличные друг от друга предметы оценки оценку бизнеса как «дела» (инвестированного в бизнес капитала), оценку отложенного бизнеса как «дела» и оценку собственного капитала компании, ведущей определенный бизнес («дело»):

а) да;

б) нет;

в) нельзя сказать с определенностью?

Контрольные задачи

Глава 2

1. Определите норму дохода для инвестиций отечественного резидента в покупку акций закрытой рознично-торговой компании «Сигма» с численностью занятых в 87 человек, если известно, что: доходность отечественных государственных облигаций в реальном выражении равна 4%, отечественный индекс инфляции - 13%; среднерыночная доходность на отечественном фондовом рынке - 29%; доходность государственных облигаций в США - 6%; среднерыночная доходность на фондовом рынке США - 9%; дополнительная премия за страновой риск - 8%; дополнительные премии за закрытость компании и за инвестиции в малый бизнес - на уровне международно принятых аналогичных премий; текущая реальная доходность с инвестированного в рассматриваемую компанию капитала за прошлые три года в среднем колебалась относительно своей средней величины на 10%; текущая реальная среднерыночная доходность на фондовом рынке в эти годы колебалась относительно своей средней величины на 15%.
2. Рыночная стоимость ликвидной облигации на конкурентном рынке равна 83 руб. Ее номинальная стоимость - 100 руб., номинальная ставка годового купонного процента - 25%. Срок до погашения облигации - 1,5 года. Ставка налога - 15%. Какова фактическая ставка дохода по этой облигации?
3. Многоотраслевое сельскохозяйственное предприятие выпускает четыре вида продукции (имеет четыре бизнес-линии): продукцию А, продукцию Б, продукцию В, продукцию Г. Предприятие имеет временно избыточные активы стоимостью в 700 000 руб. (они не понадобятся для выпуска перечисленных видов продукции в течение двух лет), которые можно сдать в аренду. Рыночная стоимость имущества, которое не нужно для выпуска (обеспечения) рассматриваемых видов продукции, составляет 470 000 руб.
Необходимо, без учета рисков бизнеса, определить минимальную обоснованную рыночную стоимость предприятия как действующего в расчете на:
 - два года продолжения его работы;
 - четыре года продолжения его работы;
 - на все время возможных продаж выпускаемой продукции (с учетом улучшения ее качества и капиталовложений в поддержание производственных и торговых мощностей).

- Ожидаемые [чистые] доходы от продаж продукции и аренды временно избыточных активов прогнозируются на уровне (в руб.):
 - продукция А через год - 250 000; через два года - 135 000; через три года - 55 000; через четыре года - 40 000;
 - продукция Б через год - 37 000; через 2 года - 129 000; через 3 года - 630 000; через 4 года - 920 000; через пять лет - 230 000; через шесть лет - 200 000;
 - продукция В через год - 108 000; через два года - 44 000; через три года - 260 000;
 - поступления от аренды временно избыточных активов: по 77 000 за год.
- Прогнозируются следующие средние ожидаемые (в год) доходности государственных (рублевых) облигаций: на два года - 28%; на три года - 23%; на четыре года - 19%; на пять лет - 15%.
4. Чистая прибыль предприятия, намеревающегося сделать инвестиции в освоение новой продукции, составила в год в реальном выражении 380 000 руб. Остаточная балансовая стоимость активов фирмы равняется 2 226 000 руб. Их первоначальная балансовая стоимость (активы приобретались год назад) равна 2 507 000 руб. Коэффициент «Цена/Прибыль» по акциям компаний, специализирующихся на осваиваемой предприятием продукции, составляет 4,7. **Какую** учитывающую риски бизнеса ставку дисконта можно применить для дисконтирования доходов, ожидаемых от выпуска и продаж новой продукции?
5. Оценить рыночную стоимость предполагаемой для публичного обращения **муниципальной** облигации, номинальная стоимость которой равна 250 руб. До погашения облигации остается полгода. Номинальная ставка процента по облигации (используемая для расчета годового купонного дохода в процентах от ее номинальной стоимости) - 26%. Ставка налога по операциям с ценными бумагами - 15%. Доходность сопоставимых по рискам (также безрисковых для держания их до того же срока погашения) государственных облигаций - 23%.

Глава 3

1. Какую максимальную цену можно ожидать за предприятие в настоящий момент, если в его выдержавшем требовательную защиту бизнес-плане намечается, что через 6 лет (длительность прогнозного периода) денежный поток предприятия выйдет на уровень 200 000 руб. при выявлении, уже начиная с перехода от третьего к четвертому году прогнозного периода, стабильного темпа прироста в 1%. Бизнес предприятия является долгосрочным. Указать на время окончания невозможно. Рекомендуемая ставка дисконта - 20%.
2. Рассчитать для фирмы «Т.У.З.» показатель денежного потока на основе данных, приведенных из отчетов о прибылях и убытках, движении средств, а также с учетом изменения баланса предприятия (в руб.).
Поступления по контрактам на реализацию продукции:

реализация с оплатой по факту поставки	300 000
реализация с оплатой в рассрочку	400000
авансы и предоплата	135000
Итого поступления	
по контрактам на реализацию продукции	835000
Валовая прибыль	270000
Себестоимость реализованной продукции	605000
Накладные расходы Износ Налоги	195000
Проценты за кредит Увеличение	230000
задолженности по балансу Созданные	265000
собственными силами активы,	73715
поставленные на баланс	570 000
	500000

3. Оценить долгосрочный бизнес, способный приносить следующие денежные потоки:

- в ближайшие 14 месяцев с надежностью (по месяцам, в денежных единицах) - 75; 75; 80; 86; 91; 92; 95; 95; 95; 85; 85; 80; 65; 50;
- в дальнейшем (точно прогнозировать невозможно) - примерно по столько же в течение неопределенно длительного периода времени.

Учитывающая риски бизнеса рекомендуемая ставка дисконта (получена согласно модели оценки капитальных активов) - 72% годовых. Оценку произвести применительно к двум предположениям: 1) бизнес удастся вести 14 месяцев (например, потому, что в течение этого времени он будет оставаться выгодным); 2) бизнес удастся осуществлять в течение неопределенно длительного периода времени (он будет оставаться выгодным неопределенно долго).

Глава 4

1. Оценить ожидаемый коэффициент «Цена/Прибыль» для открытой компании Z на момент до широкой публикации ее финансовых результатов за отчетный 1998 г., если известно, что:
- | | |
|---|------------|
| прибыль за 1998 г., руб. | 10 000 000 |
| прибыль, прогнозируемая на 1999 г. | 10 500 000 |
| ставка дисконта для компании Z, | |
| рассчитанная методом кумулятивного построения | 22% |
- Темп роста прибылей компании стабилизирован. Остаточный срок жизни бизнеса компании - неопределенно длительный (указанное может допускаться для получения предварительной оценки).
2. По условиям предыдущей задачи оцените доходность акций компании Z за 1999 г.

3. Оценить обоснованную рыночную стоимость закрытой компании, если известно, что:
 - рыночная стоимость одной акции компании-ближайшего аналога равна 14 руб.;
 - общее количество акций компании-аналога, указанное в ее опубликованном финансовом отчете, составляет 100 000 акций, из них 10 000 выкуплено компанией и 5000 ранее выпущенных акций приобретено, но еще не оплачено;
 - доли заемного капитала оцениваемой компании и компании-аналога в балансовой стоимости их совокупного капитала сопоставимы;
 - средние ставки процента по кредитам, которыми пользуются рассматриваемые фирмы, соответствуют рыночным;
 - компании находятся в одном регионе и пользуются одинаковыми налоговыми льготами;
 - объявленная прибыль компании-аналога до процентов и налогов равна 0,5 млн руб., процентные платежи этой компании в отчетном периоде были 150 000 руб., уплаченный налог на прибыль - 110 000 руб.;
 - прибыль оцениваемой компании до процентов и налогов равна 0,7 млн руб., процентные платежи составили 170 000 руб.; уплаченные налоги на прибыль - 175 000 руб.
4. Дать приблизительный прогноз соотношения «Цена/Прибыль», которое должно сложиться по компании в среднем за достаточно длительный будущий период, если ее чистые доходы стабилизировались, а рассчитанный по модели оценки капитальных активов разумный коэффициент их капитализации составляет 0,18.
5. В бизнес-плане предприятия, создаваемого для освоения коммерчески перспективного нового продукта, значится, что его ожидаемые балансовая прибыль (за вычетом налога на имущество и других обязательных платежей и сборов, взимаемых с балансовой прибыли) и балансовая стоимость активов через год составят соответственно 8 и 32 млн руб. В этом же документе указано, что предприятие через год будет иметь непогашенных долгов на сумму 15 млн руб. и за год из не облагаемой налогом части прибыли выплатит процентов по кредитам на сумму 1,5 млн руб. Ставка налога на прибыль, закладываемая в бизнес-план, равна 34%. Из опубликованного финансового отчета аналогичного предприятия (полностью специализирующегося на выпуске технологически близкого продукта, который предназначен тем же потребителям, и являющегося открытым акционерным обществом) следует, что за несколько прошедших лет отношение котируемой на фондовой бирже стоимости одной акции этого предприятия к его приходящейся на одну акцию годовой прибыли после налогообложения оказалось равным в среднем 8,3. Мультипликатор «Цена/Балансовая стоимость» по этому предприятию составил за ряд прошедших лет 2,3. Как должен будет оценить инвестор будущую рыночную стоимость создаваемого пред-

приятия по состоянию на год вперед после начала его деятельности, если инвестор доверяет статистике и сопоставимости сравниваемых фирм по мультипликатору «Цена/Прибыль» на 90% (субъективная оценка), а по мультипликатору «Цена/Балансовая стоимость» - на 10% (имея в виду, что в сумме данному методу оценки он доверяет на 100%)?

Глава 5

Предприятие имеет приобретенные в текущем году материальные активы. Их балансовая стоимость - 15 млн руб. Стоимость «гудвила» компании - 4 млн руб. Компания не имеет кредиторской задолженности. Какова будет к концу текущего года оценка рыночной стоимости предприятия в случае, если до конца года по всем материальным активам предприятия произойдет изменение налога на добавленную стоимость с 15 до 10%? Износ активов в течение года мал, им можно пренебречь.

Оценить, какова будет через год прогнозная стоимость «гудвила» предприятия, если планируется, что его будут характеризовать следующие показатели:

стоимость чистых материальных активов	20 млн руб.;
прогнозируемая прибыль	7 млн руб.

По среднеотраслевым данным, доходность аналогичных компаний составляет 25% на собственный капитал при коэффициенте капитализации нематериальных активов, равном 35%.

Какова рыночная стоимость дебиторской задолженности по продажам в расрочку клиенту, если балансовая величина этой задолженности составляет 1 млн руб. и предусмотрено ее погашение в два приема поровну через 1 и 2 месяца? Ставка дисконта, учитывающая риски неплатежа, равна 24% годовых.

Рыночная цена готовой продукции на складе составляет 500 тыс. руб. Известно, что средний коэффициент возврата товара из-за брака в течение текущего финансового периода равен 5%. Эта величина заложена в расчет себестоимости продукции. Какова должна быть согласно методу накопления активов оценка обоснованной рыночной стоимости запаса готовой, но не реализованной продукции?

В бизнес-плане предприятия, осваивающего новый продукт, который уже был размещен ранее на рынке, предусматривается, что через год баланс предприятия будет выглядеть следующим образом (в ден. ед.):

Активы		Пассивы	
Текущие активы	2 000 000	Обязательства	6 000 000
Недвижимость	3 500 000	Собственный капитал	6 500 000

Активы		Пассивы	
Оборудование и оснастка	7 000 000		
Нематериальные активы	3 000 000		
Итого	12 500 000	Итого	12 500 000

В плановой инвентаризационной ведомости недвижимости, оборудования и оснастки предприятия на рассматриваемый момент значится следующее имущество. Недвижимость:

- кирпичное здание общей площадью 4000 м² с износом 60%;
- земельный участок 0,3 гектара.

Оборудование и оснастка:

- универсальное оборудование и оснастка с износом 40%;
- специальное технологическое оборудование с износом 25%;
- специальная технологическая оснастка с износом 50%.

Нематериальные активы (по фактической стоимости приобретения или создания собственными силами):

- ноу-хау, износ - 20%;
- обученный и подобранный (за счет предприятия) персонал, условный износ - 25%.

Рыночная стоимость отраженных в плановом балансе активов (за исключением текущих активов, но с учетом износа) прогнозируется на уровне (в ден. ед.):

- недвижимость - 1 600 000 (увеличение в результате общего подорожания недвижимости);
- оборудование и оснастка - 5 600 000 (увеличение в связи с проявившейся выгодностью продукта и уникальностью соответствующих специальных активов);
- нематериальные активы - 2 100 000 (уменьшение из-за возрастающей вероятности утечки ноу-хау и перехода персонала к конкурентам).

По обязательствам предприятия на рассматриваемый будущий год к концу его планируется иметь просроченных (в пределах допускаемых соответствующими контрактами пени) обязательств на 450 000 ден. ед. Пени по этим обязательствам, как ожидается, к концу будущего года накопятся в размере 150 000 ден. ед. Требуется оценить рыночную стоимость предприятия, прогнозируемую к концу года, следующего за годом составления бизнес-плана предприятия.

Глава 6

1. Определить обоснованную рыночную стоимость пакета акций в 53% от находящихся в обращении акций открытого акционерного общества, которые тем не менее недостаточно ликвидны. Оценочная рыночная стоимость компании, определенная методом рынка капитала, составляет 80 млн руб. Рекомендуемая для использования при необходимости информация относительно характер-

ных для данной отрасли (и компаний схожего размера) скидок (премий), которые могут быть учтены при оценке рассматриваемого пакета акций, %:

Скидка за недостаток контроля	29
Премия за приобретаемый контроль	40
Скидка за недостаток ликвидности	30
Скидка, основанная на издержках по размещению акций на рынке	

2. Оцените стоимость 4%-ного пакета акций закрытой компании. 16
 Обоснованная рыночная стоимость компании, определенная методом дисконтированного денежного потока, составляет 600 млн руб. Рекомендуемая для использования при необходимости информация относительно характерных для данной отрасли (и компаний схожего размера) скидок (премий), которые могут быть учтены при оценке рассматриваемого пакета акций, %:

Скидка за недостаток контроля	27
Премия за приобретаемый контроль	36
Скидка за недостаток ликвидности	28
Скидка, основанная на издержках по размещению акций на рынке	10

3. Какова оценочная стоимость компании, если известно, что рыночные (непосредственно наблюдаемые как средние между незначительно отличающимися друг от друга ценами предложения и спроса) стоимости ее пакетов акций равны: 51% акций - 5 млн руб.; 13% акций - 1,1 млн руб.?

Глава 7

1. При каком предельно низком соотношении «Цена/Прибыль» для поглощаемой фирмы У менеджерам предприятия X останется целесообразным поглощать компанию У, если:

Показатели компаний	Компания X	Компания Y
Чистая прибыль (без процентов и налогов), руб.	92 000	37 000
Обыкновенные акции, находящиеся в обращении, штук	9 200	3 000
Прибыль на акцию, руб.	10,0	10,0
Ожидаемый прирост прибыли в год после поглощения, ос, %	5	2
Соотношение «Цена/Прибыль»	9,4:1	-

2. Насколько изменится ответ предыдущей задачи, если одновременно доходность государственных облигаций снизится на 5%: а) уменьшится на 5%;

- б) увеличится на 5%;
 - в) увеличится на 5,3%;
 - г) уменьшится на 5,3%;
 - д) не изменится;
 - е) нельзя сказать с определенностью?
3. Какое разводнение акций компании-инвестора произошло, если известно, что: в течение длительного периода после ее слияния с некоей другой компанией уровень прибылей, приходящихся на одну акцию компании-инвестора, снизился со 100 ден. ед. до 80 ден. ед.:
- а) на 80%;
 - б) на 20%;
 - в) на 25%;
 - г) акции разводнились на 25%;
 - д) на 33,3%;
 - е) разводнения акций в действительности не произошло;
 - ж) нельзя сказать с определенностью?

Глава 8

1

Оценить бизнес, в остаточный период которого денежные потоки для собственного капитала (уже учитывающие процентные платежи и погашение задолженности по бизнесу) составляют по годам (в денежных единицах): 300; 120; 70 (1100; 900). Вспомогательные кредиты предназначены для компенсации отрицательных денежных потоков и обеспечения взносов на амортизацию задолженности в предпоследнем году бизнеса, равной 300 ден. ед., берутся в первые два года. Рекомендуемая ставка дисконта (она же - процентная ставка по вспомогательным кредитам) - 17%. Ставка банковского депозита - 13%. Вспомогательные кредиты имеют срок до года номер 5 (включительно). На сколько процентов оценка финансово автономного бизнеса отличается с i оценки этого же бизнеса, когда его финансовая автономность не обеспечена?

- 2. Условия и вопросы задачи - те же, что и в предыдущей задаче, за исключением того, что процентная ставка по вспомогательным кредитам и ставка банковского депозита равны и составляют каждая по 15%.
- 3. Оценить вновь начинаемый бизнес (рассматривается целесообразность осуществления предлагаемого инвестиционного проекта), в денежные потоки которого после проведения стартовых инвестиций заложено погашение задолженности по бизнесу в году номер 5 в размере 500 ден. ед. ($g = 500$). С учетом еще **не** профинансированных стартовых инвестиций денежные потоки по проекту" ожидаются на уровне: 450; 350; 400; 150; 350. Обеспечение финансовой автономности проекта осуществляется так, что для финансирования стартовых инвестиций (чтобы избежать отрицательного вклада проекта в остаток средств на счете предприятия в период с номером 0) предусматривается вспомогательный кредит z . Кредит реален на 3 года под 12% годовых ($\Gamma_{кр}$) с начислением **процен-**

тов со следующего года после года стартовых инвестиций. Для погашения этого кредита через 4 года будет полностью использован положительный денежный поток периода номер 5. Однако этого не хватит и потребуются предусмотреть, чтобы из первого же положительного денежного потока бизнеса на банковский депозит на 3 года была отложена сумма, накопление которой за это время позволит профинансировать погашение возникающей задолженности x_2 . На 3 года доступен банковский депозит под 10% годовых. Требуется определить рыночную стоимость описанного бизнеса (как остаточную текущую стоимость этого бизнеса, которая по вновь начинаемому бизнесу совпадает с чистой текущей стоимостью рассматриваемого инвестиционного проекта) с учетом обеспечения его финансовой автономности приведенным выше способом. Рекомендуемая ставка дисконта, учитывающая риски бизнеса, - 15%. Сравнить полученную оценку стоимости вновь начинаемого бизнеса с рыночной стоимостью (чистой текущей стоимостью) того же проекта, чья финансовая автономность не обеспечена. На сколько процентов рыночная стоимость финансово автономного проекта больше оценки рыночной стоимости этого проекта без обеспечения его финансовой автономности?

Глава 9

1. Рассчитать вероятное повышение рыночной стоимости предприятия, которое может произойти в результате того, что предприятие завершило составление глубоко проработанного бизнес-плана инновационного проекта, реально способного уже через год повысить годовые прибыли фирмы (П) до 1 300 000 руб., если также известно, что чистые материальные активы (ЧМ А) предприятия, согласно оценке их рыночной стоимости, составляют 1 600 000 руб.; коэффициент съема прибыли с чистых материальных активов в отрасли равен 0,30; рекомендуемый коэффициент капитализации (z), учитывающий риски осваиваемого в проекте бизнеса, равен 0,45.
2. Оценить, какой будет рыночная стоимость компании через 3 года, если она реализует инвестиционный проект, позволяющий рассчитывать на то, что чистая прибыль предприятия к этому времени повысится до 200 000 руб. В отрасли, к которой принадлежит компания, наблюдается стабилизировавшийся коэффициент «Цена/Прибыль» (Ц/П), равный 7,0.
3. Докажите, что для инвестора, привлекаемого в качестве соучредителя на 35% ВКК) уставного капитала в дочернюю компанию, которая учреждается для реализации инновационного проекта, его капиталовложение является эффективным, если известно, что:
 - данный инвестор обычно вкладывает средства на три года ($t = 4$);
 - денежные потоки по инновационному проекту предприятия (ДП) ожидаются на уровне: стартовые инвестиции - 2 000 000 руб.; 1-й год - 70 000 руб.; 2-й год - 300 000 руб.; 3-й год - 2 500 000 руб.; 4-й год - 2 500 000 руб.; 5-й год - 3 200 000 руб.;

- приемлемая с учетом премии за риски осваиваемого бизнеса ставка дисконт^Λ составляет 0,4.

Инвестор не рассчитывает на дивиденды от учреждаемой компании. Он планирует получить свой единственный доход на перепродаже приобретаемого пакета акций.

4. Можно ли считать, что стоимость реализующего инновационный проект предприятия увеличивается и, значит, проект развивается нормально, если известно, что:
 - проект находится в стадии, когда завершено освоение выпуска и продаж новой продукции;
 - показатель *CFROI* по проекту по завершенному кварталу по сравнению с тем же кварталом прошлого года составляет 0,32, в то время как ставка дисконта *i*, применявшаяся для оценки проекта, равна 0,30;
 - Q-фактор предприятия больше единицы;
 - средневзвешенная стоимость капитала, используемого реализующим проект предприятием, для финансирования проекта равна 0,33?

Глава 10

1. Рассчитать остаточную текущую стоимость бизнеса, если известна следующая информация.

На ближайшие три года планируются денежные потоки: за первый год - 60 000 руб.; за второй год - 85 000 руб.; за третий год - 90 000 руб. В дальнейшем денежные потоки прогнозируются как стабильные (на уровне третьего года) в течение неопределенно длительного времени.

Реальная безрисковая ставка - 1,5% годовых. Согласно плану-прогнозу Министерства экономического развития и торговли инфляция в стране в ближайшие три года будет составлять по оптимистическому сценарию в первом следующем году - 12%, во втором году - 10%, в третьем году - 8%. По пессимистическому сценарию инфляция окажется равной 15% в первом году, 13% во втором году и 10% в третьем году. Наиболее вероятный сценарий предполагает, что инфляция достигнет 13% в первом году, 11% - во втором и 9% - в третьем. В дальнейшем инфляция должна стабилизироваться и оставаться в среднем на уровне третьего года.

Наиболее устойчивые по своим значениям коэффициенты «бета» по трем открытым компаниям отрасли составляют на момент оценки: у компании А - 1,48, у компании Б - 1,81, у компании В - 2,03. Рыночные капитализации этих компаний равны соответственно 2,361 млн руб., 4,752 млн руб. и 3,212 млн руб.

Среднерыночная доходность на момент оценки равна 23%. В дальнейшем она ожидается в среднем на уровне 0,20 для первых трех лет и 0,15 для последующих лет.

2. Оценить остаточную текущую стоимость бизнеса, если известны следующие сведения.

На ближайшие три года планируются скорректированные по методу сценариев денежные потоки: за первый год - 90 000 руб.; за второй год - 105 000 руб.; за третий год - 120 000 руб. В дальнейшем денежные потоки прогнозируются как стабильные (на уровне третьего года) в течение семи лет. После этого бизнес ожидается убыточным и вложенные в него деньги не подлежат возврату. Реальная безрисковая ставка - 2,0% годовых. Согласно плану-прогнозу Министерства экономического развития и торговли инфляция в стране в ближайшие три года будет составлять по оптимистическому сценарию в первом следующем году - 14%, во втором году - 12%, в третьем году - 7%. По пессимистическому сценарию инфляция окажется равной 16% в первом году, 15% - во втором году и 14% - в третьем году. Наиболее вероятный сценарий предполагает, что инфляция достигнет 15 % в первом году, 13% - во втором и 11% - в третьем. В дальнейшем инфляция должна стабилизироваться и оставаться в среднем на уровне третьего года.

Глава 11

1. Оценить стоимость ликвидируемого предприятия, если известно следующее:
 - планируемый срок ликвидации - 1 год (через год ожидается резкое ухудшение конъюнктуры для предприятия, например снижение рыночной цены продукции в результате усиливающейся конкуренции);
 - активы предприятия являются реальными (не финансовыми) и делятся на: высоколиквидные, которые по их рыночной стоимости можно реализовать за срок до одного месяца; среднеликвидные, которые по их оценочной стоимости можно продать за срок до трех месяцев; малоликвидные, стоимость которых оценена как восстановительная стоимость; неликвидные, которые реализовать невозможно (если это специальные технологические оборудование и оснастка, то их можно реализовать по цене лома за вычетом расходов на утилизацию);
 - стоимость высоколиквидных активов - 380 тыс. руб.; стоимость среднеликвидных активов - 1240 тыс. руб.; стоимость малоликвидных активов - 700 тыс. руб.; стоимость неликвидных активов - 1840 тыс. руб.;
 - вес неликвидных специальных технологических оборудования и оснастки составляет 100 тонн; цена металлического лома составляет 70 тыс. руб. за тонну; расходы на утилизацию одной тонны специальных технологических оборудования и оснастки предприятия 65 000 руб.;
 - дебиторская задолженность предприятия (не включенная в характеризовавшиеся выше активы) составляет 750 тыс. руб., из них 200 тыс. руб. - просроченная задолженность; дебиторская задолженность со сроком истечения в пределах года - 440 тыс. руб., в том числе: со сроком истечения через три месяца - 90 тыс. руб., со сроком истечения через девять месяцев - 350 тыс. руб.;

средний рыночный дисконт по долгам дебиторов с сопоставимыми срокам! погашения (с учетом издержек трансакций) - 40 %;

- производственная мощность предприятия при обеспеченном спросе на его продукцию, если она сбывается по сложившейся рыночной цене, позволяет выпускать 240 000 единиц продукции в месяц в случае использования всех наличных производственных активов предприятия (избыточные активы на предприятии отсутствуют); более низкие уровни производственной мощности достижимы при пропорциональном сокращении всех производственных активов на одну треть и две трети (в этих случаях производственная мощность составит соответственно 160 000 и 80 000 единиц продукции промежуточные уровни производственной мощности невозможны вследствие наличия на предприятии только трех основных технологических агрегатов;
- удельные переменные издержки на единицу продукции - 80 руб.; условно-постоянные издержки: 590 000 руб. при производственной мощности в 240 и 160 тыс. единиц продукции, 310 000 руб. при производственной мощности в 80 тыс. единиц продукции, 65 000 руб. при остановке неликвидированного предприятия;
- рыночная цена выпускаемой продукции - 83 руб. за единицу продукции;
- кредиторская задолженность предприятия - 600 тыс. руб. со сроком истечения в конце первого квартала года; процентная ставка по ней - 21 % годовых: продолжение выпуска продукции обуславливает необходимость взятия нового кредита сроком на шесть месяцев по кредитной ставке в 19% годовых: величина указанного кредита зависит от планируемого на оставшуюся часть года объема выпуска, так что удельная потребность в заемных средствах в расчете на единицу продукции равна 7 руб.;
- ставка налога на прибыль - 24 %; прочие налоговые платежи учтены при расчете переменных и постоянных издержек;
- безрисковая ставка (R) - 16 %, среднерыночная доходность на фондовом рынке (R_M) - 22%, коэффициент «бета» (ϕ) для отрасли предприятия - 1,9.

2. Какую из приводимых ниже оценок складского запаса сырья необходимо включить в суммарную ликвидационную (в расчете на короткий срок ликвидации) стоимость предприятия:

- а) рыночную стоимость, равную 12 000 руб., полученную без учета коэффициента скрытого брака на складе, который составляет 5%, если указанный коэффициент уже учтен при расчете себестоимости продукции;
- б) ту же рыночную стоимость, уменьшенную на 5%;
- в) ликвидационную стоимость, равную 7000 руб., полученную без учета коэффициента скрытого брака на складе, который составляет 5%, если указанный коэффициент уже учтен при расчете себестоимости продукции;
- г) ту же ликвидационную стоимость, уменьшенную на 5%?

Глава 12

1. Оценить рыночную стоимость собственного капитала российской компании, если известно следующее:
 - скорректированные по методу сценариев денежные потоки для собственного капитала компании на ближайшие три года ожидаются на уровне 30 000 дол. в первом году, 85 000 дол. во втором году, 50 000 дол. в третьем году;
 - доходность к погашению российских евробондов со средним сроком до погашения в один год равна 4,3%; доходность к погашению российских евробондов со средним сроком до погашения в два года равна 5,4%; доходность к погашению российских евробондов со средним сроком до погашения в три года равна 6,8%;
 - коэффициент «бета» по российской отрасли, к которой принадлежит компания, равен 1,32;
 - среднерыночная доходность на российском фондовом рынке равна 14,3%;
 - среднегодовой ожидаемый свободный денежный поток для неопределенно длительного пост-прогнозного периода бизнеса компании оценивается в 65 000 дол.;
 - задолженность компании на конец третьего года согласно бизнес-плану составляет 55 000 дол.;
 - доходность к погашению российских евробондов со средним сроком до погашения более трех лет равна 9,6% (i^*);
 - среднерыночная доходность на российском фондовом рынке через три года прогнозируется на уровне в 11,3% и должна стабилизироваться; по ближайшим же двум годам она ожидается на уровне соответственно в 13,1% и 12,1%;
 - среднерыночная ставка по долгосрочным кредитам в пост-прогнозный период должна установиться на уровне 10,1% ($i_{кр}^*$);
 - долгосрочная ставка налога на прибыль - 24%;
 - рыночная стоимость избыточных на момент оценки активов составляет 43 000 дол.
2. Оценить рыночную стоимость капитала, инвестированного в многопродуктовую имеющую долгосрочную задолженность компанию, если известно, что:
 - среднегодовые ожидаемые чистые операционные денежные потоки, связанные только с прямыми текущими затратами по двум бизнесам компании, равны 120 000 и 210 000 дол.;
 - ожидаемые среднегодовые постоянные издержки компании составляют 150 000 дол.;
 - средневзвешенная стоимость капитала компании равна 0,16;
 - необходимые в ближайшие два года инвестиции в основной и оборотный капитал компании оцениваются как 117 000 дол. в первом году и 98 000 дол. во втором году.

3. Определить рыночную стоимость собственного капитала (СК*) компании если известно, что:
 - оценочная рыночная стоимость имущества компании составляет 720 000 дол.;
 - задолженность (ЗК) компании равна 315 000 дол.;
 - ожидаемый среднегодовой чистый операционный доход за минусом приходящихся на него налогов (*NOPLAT*) компании равен 70 000 дол.;
 - средневзвешенная стоимость капитала компании (допущения: структура капитала, стоимость ее собственного и заемного капитала не будут изменяться) оценивается в 0,14.
4. Определить рыночную стоимость инвестированного в компанию капитала (К*), если известно, что:
 - оценочная рыночная стоимость имущества предприятия составляет 622 300 дол.;
 - необходимые для поддержания и развития бизнеса инвестиции в основной и оборотный капитал планируются на уровне 700 500 дол.;
 - ожидаемая согласно бизнес-плану предприятия среднегодовая рентабельность этих новых инвестиций оценивается в пределах горизонта прогнозирования бизнес-плана на уровне 0,21;
 - средневзвешенная стоимость капитала, привлекаемого для финансирования этих инвестиций, равна 0,18.