

**КАЗАНСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ВЫСШАЯ ШКОЛА БИЗНЕСА**

И.А. КИРШИН

**СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ФИНАНСОВЫЙ
МЕНЕДЖМЕНТ**

Учебное пособие

Казань - 2019

УДК 65.01::336
ББК 65.290-93

*Принято на заседании Учебно-методической комиссии
Высшей школы бизнеса
Казанского (Приволжского) федерального университета
Протокол № 2 от 12 ноября 2018 года*

Рецензенты:

доктор экономических наук, профессор ВШБ **В.И. Вагизова**,
доктор экономических наук, профессор ВШБ **И.А. Кох**

Киршин И.А.

Стратегический финансовый менеджмент: учебное пособие / И.А.Киршин.
– Казань, Казан. ун-т, 2019. - 103с.

Представленное учебное пособие подготовлено на основе опыта преподавания на магистерских программах Высшей школы бизнеса Казанского (Приволжского) федерального университета и практической деятельности автора в области постановки и сопровождения финансового управления на ряде отечественных предприятий. Представленный материал охватывает основные понятия и проблемы разработки стратегии финансового менеджмента фирмы. В пособии представлены процедуры управления капиталом фирмы, подходы к оценке стоимости бизнеса, инструменты инвестиционного анализа, способы выбора источников финансирования, методы управления финансовыми результатами деятельности фирмы и другие полезные инструкции и рекомендации.

Пособие предназначено для студентов, аспирантов, преподавателей вузов, а также для руководителей экономических и финансовых служб предприятий, аудиторов и консультантов.

Публикуется по рекомендации учебно-методической комиссии Высшей школы бизнеса Казанского (Приволжского) федерального университета.

© Киршин И.А., 2019

© Казанский университет, 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	5
Глава 1. Стоимость и структура капитала фирмы	6
1. Средневзвешенная стоимость капитала фирмы	6
1.1. Стоимость акционерного капитала	10
1.2. Стоимость дополнительного акционерного капитала	12
1.3. Стоимость нераспределенной прибыли	13
1.4. Стоимость заемных средств	14
1.5. Сравнительный анализ финансирования из источников собственных и заемных средств	15
2. Управление структурой капитала фирмы	17
2.1. Целевая структура капитала	17
2.2. Теория управления структурой капитала фирмы Модильяни- Миллера	18
3. Предельная стоимость капитала. Точки разрыва предельной стоимости капитала	29
Глава 2. Дивидендная политика	36
1. Подходы к формированию дивидендной политики	37
2. Типы дивидендной политики	41
Глава 3. Оценка стоимости бизнеса	48
1. Соотношение категорий «цена» и «стоимость»	48
2. Стандарты стоимости	49
3. Основные подходы к оценке стоимости бизнеса	50
4. Корректировка стоимости	52
5. Доходный подход	53
5.1. Метод дисконтирования чистого денежного потока	53
5.2. Метод капитализации	58
6. Затратный подход	61
6.1. Метод стоимости чистых активов	61
6.2. Метод ликвидационной стоимости предприятия	62
7. Рыночный подход	63
8. Деловая репутация фирмы	67
Глава 4. Оценка стоимости и доходности активов	74
1. Требуемая и ожидаемая доходность инвестиций	74
2. Принципы управления портфелем ценных бумаг	75
2.1. Теория эффективных рынков	75

2.2. Определение ожидаемой нормы дохода.....	77
2.3. Правила доминирования. Эффективный портфель.....	79
3. Оценка риска и доходности портфеля ценных бумаг.....	82
3.1. Классификация риска.....	82
3.2. Оценка требуемой доходности. Модель CAPM.	85
3.3. Соотношение между риском и доходностью в модели CAPM.....	88
Заключение	92
Приложения.	93

ВВЕДЕНИЕ

Стратегической целью финансового менеджмента является обеспечение реализации конечных финансовых интересов владельцев предприятия, выражающихся в росте их благосостояния. Максимизация денежного потока, генерируемого бизнесом, определяется межвременным выбором собственников бизнеса на множестве ограничений, задаваемых функциями стратегии роста стоимости бизнеса и тактики дивидендных выплат. Поэтому важнейшими составляющими финансовой стратегии предприятия выступают инвестиционная и дивидендная политики, обуславливающие приоритеты:

- оценки стоимости и структуры капитала предприятия;
- определения целевой структуры капитала предприятия;
- анализа инвестиционных проектов и их рентабельности в долгосрочной перспективе;
- разработки политики распределения чистой прибыли.

Приобретая навыки решения практических задач, овладевая аналитическим аппаратом исследования проблем управления стоимостью и структурой капитала предприятия можно научиться пользоваться современным инструментарием стратегического финансового анализа, самостоятельно разрабатывать инвестиционную и дивидендную политики фирмы. Предлагаемая структурно-логическая последовательность тем, составляющих программу учебной дисциплины, отражающая многоступенчатый процесс конкретизации и усложнения финансово-экономических взаимосвязей, позволят слушателям и студентам легче сформировать менеджерское мышление и умение прогнозировать финансовую стратегию развития фирмы.

ГЛАВА 1. СТОИМОСТЬ И СТРУКТУРА КАПИТАЛА ФИРМЫ

1. Средневзвешенная стоимость капитала фирмы
 - 1.1. Стоимость акционерного капитала
 - 1.2. Стоимость дополнительного акционерного капитала
 - 1.3. Стоимость нераспределенной прибыли
 - 1.4. Стоимость заемных средств
 - 1.5. Сравнительный анализ финансирования из источников собственных и заемных средств
2. Управление структурой капитала фирмы
 - 2.1. Целевая структура капитала
 - 2.2. Теория управления структурой капитала фирмы Модильяни-Миллера
3. Предельная стоимость капитала. Точки разрыва предельной стоимости капитала

1. Средневзвешенная стоимость капитала фирмы

Под термином «капитал» в данном контексте понимается совокупность источников финансирования деятельности фирмы. Капитал, как любой фактор производства, имеет определенную стоимость или, с другой стороны, - доходность. Для предприятия привлечение различных источников финансирования (как внутренних, так и внешних) связано с затратами, поэтому привлекаемый капитал всегда будет иметь определенную стоимость, а так как этот капитал разнообразен по источникам, то у менеджмента предприятия возникает возможность альтернативного выбора этих источников как по объемам, так и по стоимости каждого вида капитала. В результате привлечения различных видов капитала складывается определенная структура капитала и формируется определенная сумма финансовых ресурсов, которую необходимо уплатить за пользование данными источниками финансирования.

Стоимость капитала (Cost of Capital) определяется величиной затрат, осуществляемых при привлечении, использовании и обслуживании капитала, выраженных в виде годовой процентной ставки к объему данного капитала. Разнообразие источников приводит к необходимости расчета средневзвешенной стоимости капитала.

Средневзвешенная стоимость капитала (Weighted Average Cost of Capital – WACC) рассчитывается по формуле средневзвешенной арифметической величины и представляет собой средневзвешенную «цену» с учетом налоговой корректировки, в которую компании обходится привлечение, использование и обслуживание финансовых ресурсов (составляющих пассив баланса).

$$WACC = \sum_{i=1}^n W_i \cdot K_i \quad (1)$$

где W_i - удельный вес i -ого источника средств пассива баланса компании;

K_i – стоимость i -ого источника средств пассива баланса, выраженная в годовых процентах.

В инвестиционном анализе величина WACC применяется в качестве:

- а) ставки дисконта при дисконтировании денежных потоков;
- б) критерия оценки эффективности инвестиционных проектов;

в) минимального уровня рентабельности, ожидаемого собственниками и кредиторами предприятия от своих вложений в него. Избранные для реализации инвестиционные проекты должны обеспечивать не меньшую, чем WACC рентабельность. Если предприятие участвует в инвестиционном проекте, доходность которого меньше, чем WACC, то рентабельность деятельности предприятия уменьшается.

Обычно выделяют три основных источника образования капитала предприятия: заемный капитал, акционерный капитал, отложенная прибыль (фонды собственных средств и нераспределенная прибыль). Трудно формализуемой операцией в процедуре вычисления WACC является

определение стоимости собственного капитала, а именно: акционерного капитала и нераспределенной прибыли.

В целом структуру капитала необходимо рассматривать в контексте соотношения величины заемных средств к собственному капиталу (*Debt to Equity Ratio - DER*).

$$DER = \frac{\text{Short Term Debt} + \text{Long Term Debt}}{\text{Total Shareholders Equity}} \quad (2)$$

В мировой практике управления финансами все решения, связанные с изменением *DER*, принято называть решениями по структуре капитала (*capital structure decisions*) или по долгосрочному финансированию (*long-term financing*).

Обычно, менеджмент предприятия самостоятельно определяет структуру капитала. По решению менеджеров фирма может провести эмиссию акций или облигаций и осуществить скупку своих акций, изменяя, таким образом, коэффициент *DER*. Деятельность, которая приводит к изменениям в существующей структуре капитала фирмы, называется реструктуризацией капитала (*capital restructuring*). В большинстве случаев такая реструктуризация имеет место всякий раз, когда фирма изменяет структуру капитала без изменения активов.

Так как реструктуризация капитала напрямую не влияет на активы фирмы, возможно рассматривать решения менеджмента по структуре капитала обособленно от прочей управленческой деятельности. Это означает, что менеджмент может принимать решения о реструктуризации капитала независимо от решений по инвестициям.

Рассмотрим пример. Допустим, что рыночная стоимость ООО «Камские Моторы» 10 млн. руб., уставной капитал состоит из 10 000 акций, балансовая стоимость которых 1000 руб. и на текущий момент нет заемных средств. Предположим, что спустя некоторое время компания проводит реструктуризацию собственного капитала, получив заем 5 млн. руб. и выплатив дополнительные дивиденды акционерам 5 млн. руб./1000 = 5 тыс. руб. на

каждую акцию.

Такая реструктуризация изменит капитальную структуру предприятия, не влияя напрямую на его активы. Ожидаемым эффектом будет появление задолженности (Debt) и снижение собственных средств (Equity). Однако, в чем же заключается конечное влияние реструктуризации? В таблице 1 показаны три возможных варианта в данной ситуации. Причем, во втором варианте стоимость предприятия остается 10 млн. руб. В первом варианте стоимость предприятия повышается до 12,5 млн. руб. и снижается на 2,5 млн. руб. в третьем варианте.

Таблица 1

Стоимость фирмы

	Отсутствие кредита, млн. руб.	Кредитование (млн. руб.)		
		I	II	III
Debt	0	5	5	5
Equity	10	7,5	5	2,5
Firm value	10	12,5	10	7,5

Примем эти варианты как данность, не исследуя причины, приводящие к вариантным состояниям. Настоящий пример иллюстрирует, что достижение капитальной структуры, увеличивающей стоимость предприятия, выступает одной из целевых функций финансового менеджмента по соблюдению экономических интересов акционеров.

Рассмотрим другой пример учета интересов акционеров, представленный в таблице 2, где показаны варианты выплат дивидендов (net dividends). Как видно из таблицы, во втором варианте акционеры несут убытки (capital loss), которые полностью нейтрализуют положительный эффект от полученных дивидендов и поэтому стоимость предприятия не изменяется. В первом варианте стоимость возросла на 2,5 млн. руб. и доход акционеров повысился на эту же сумму. Другими словами, эффект реструктуризации капитала составил 2,5 млн. руб. В третьем варианте эффект равен – 2,5 млн. руб.

Эффект реструктуризации капитала для собственников

	Кредитование (млн. руб.)		
	I	II	III
Снижение стоимости	-2,5	-5	-7,5
Дивиденды	5	5	5
Чистый эффект	+2,5	0	-2,5

Основной вывод заключается в том, что изменение в стоимости предприятия равно изменению в доходах акционеров. Следовательно, финансовые менеджеры должны выстроить такую структуру капитала, которая максимизирует стоимость фирмы.

1.1. Стоимость акционерного капитала

Напрямую с денежными затратами владение собственным капиталом не связано. В отличие от других источников финансирования, формирование и использование акционерного капитала не налагает на корпорацию жестких обязательств по его обслуживанию (например, по выплате дивидендов). Однако, акционеры, приобретая акции, рассчитывают на получение определенного дохода от своих инвестиций из чистой прибыли. Определить стоимости составных частей акционерного капитала можно с помощью простой операции соотнесения суммы дивидендов по привилегированным акциям и величины капитала, мобилизованного реализацией этих акций; и соотнесения суммы дивидендов по обыкновенным акциям и суммы капитала, мобилизованного реализацией этих акций, и нераспределенной прибыли.

Наиболее распространенным при оценке стоимости акционерного капитала, полученного в результате эмиссии обыкновенных акций, является фундаментальный подход. Сторонники данного метода считают, что ценность бумаги определяется как дисконтированная стоимость будущих поступлений, генерируемых этой бумагой, т.е. текущая рыночная цена акции определяется на

основе метода чистой текущей стоимости с дисконтом, равным цене акционерного капитала.

$$P_0 = \sum_{t=1}^n \frac{D_t}{(1+R_{акц}^t)^t} + \frac{P_n}{(1+R_{акц}^n)^n} \quad (3)$$

где n – число периодов владения обыкновенной акцией;

P_0 – текущая рыночная цена обыкновенной акции;

D_t – сумма выплачиваемых дивидендов в периоде t ;

$R_{акц}^t$ – стоимость акционерного капитала в периоде t ;

P_n – сумма, вырученная от продажи акции к концу n – ого периода.

$R_{акц}^n$ – стоимость акционерного капитала в период n .

Рассмотрим модель единичного периода (инвесторы владеют акцией один год).

$$P_0 = \frac{D_1 + P_0(1+g)}{(1+R_{акц})} \quad (4)$$

$$R_{акц} = \frac{D_1}{P_0} + g \quad (5)$$

где g – годовой темп прироста цены обыкновенной акции.

Итак, стоимость акционерного капитала (ожидаемая норма доходности акции, $R_{акц}$) равна сумме ожидаемой дивидендной доходности акции (dividend yield) и ожидаемого темпа прироста стоимости капитала (capital gains yield).

При нулевом темпе прироста цены акции:

$$P_0 = \frac{D_1}{R_{акц}} \quad (6)$$

В условиях нормального (постоянного ежегодного равномерного) роста дивидендов:

$$P_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_1(1+h)^t}{(1+R_{акц}^t)^t} \quad (7)$$

Это уравнение можно упростить:

$$P_0 = \frac{D_1}{R_{акц} - h} \quad (8)$$

где h – темп прироста дивиденда.

При практическом использовании метода чистой текущей стоимости необходимо учитывать, что существующие экономические условия не позволяют достаточно точно определять размер будущих дивидендов и тем более рыночную стоимость акций на несколько лет вперед. Зачастую операции с акциями российских акционерных обществ носят характер краткосрочных спекуляций, соответственно, в качестве временного периода следует рассматривать не годы, а месяцы.

1.2 Стоимость дополнительного акционерного капитала

Если осуществляется дополнительная эмиссия акций, то стоимость дополнительного капитала будет несколько выше, чем цена имеющегося капитала и нераспределенной прибыли. Это обусловливается расходами на проведение дополнительной эмиссии. Фактически размер дополнительно привлекаемого капитала уменьшается на сумму данных расходов.

Новые акционеры рассчитывают на ту же доходность, что и старые. В результате дополнительной эмиссии эмитент планирует получить капитал, равный

$$S = S_0 \cdot (1 - F), \quad (9)$$

где S – размер фактически получаемого дополнительного акционерного капитала;

S_0 – текущая рыночная цена акций;

F – доля эмиссионных расходов в сумме эмиссии.

$$S_0 = \sum_{t=1}^m \frac{D_t}{(1 + R_{\partial К}^t)^t} + \frac{S_m}{(1 + R_{\partial К}^m)^m} \quad (10)$$

где $R_{\text{дк}}^t$ – стоимость дополнительного акционерного капитала, S_m – рыночная цена акций в период m . В случае, если планируется постоянный равномерный прирост выплат дивидендов (g), то размер дополнительного капитала можно представить в виде:

$$R_{\text{дк}} = \frac{D_1}{S_0 (1-F)} + g \quad (11)$$

1.3 Стоимость нераспределенной прибыли

Использование части дохода в качестве нераспределенной прибыли, на первый взгляд, также «бесплатно» для собственников компании. Нераспределенная прибыль по определению предназначена для капитализации, реинвестирования. В действительности, необходимо обосновать целесообразность капитализации части прибыли, которая могла бы быть направлена собственникам на потребление.

При рассмотрении нераспределенной прибыли как составной части капитала ее стоимость оценивается по принципу «вмененных (возможных) потерь» (opportunity cost principle). Если руководство предприятия принимает решение не распределять прибыль (или ее часть), то для акционеров это решение означает появление возможной упущенной выгоды. Они могли получить дивиденды и инвестировать их в другие активы. Таким образом, корпорация должна получить доход по нераспределенной прибыли не меньше доходности альтернативных вложений акционеров с сопоставимым риском.

Наиболее распространенным способом оценки стоимости нераспределенной прибыли является ее оценка по уровню дивидендов, выплаченных по обыкновенным акциям. Альтернативная стоимость нераспределенной прибыли должна быть не меньше $R_{\text{акц.}}$:

$$R_{\text{акц.}} = D_1 / P_0 + g \quad (12)$$

Поэтому внутренние вмененные расходы или требуемая норма прибыли с удержанных от распределения средств меньше, чем требуемая акционерами норма прибыли. Она вычисляется следующим образом:

$$R_{\text{нераспределенной прибыли}} = R_{\text{акц.}} \cdot (1 - T) \cdot (1 - B) \quad (13)$$

где T – ставка подоходного налога;

B – ставка комиссии брокера в процентах.

Добавочный капитал не имеет стоимости и не может быть использован как источник инвестиционных ресурсов, так как, в основном, этот капитал формируется как результат переоценки активов предприятия.

1.4 Стоимость заемных средств

При оценке стоимости заемных средств необходимо учитывать законодательные нормы отнесения процентов по полученным заемным средствам к расходам (Статья 269 Налогового Кодекса РФ).

В данной статье под долговыми обязательствами понимаются кредиты, товарные и коммерческие кредиты, займы или иные заимствования независимо от формы их оформления.

Пусть K_d – ставка процента по займу, D – сумма займа, предположим, что K_d – ставка процента, в размере которой проценты, начисленные по долговому обязательству, признаются расходом.

Таким образом:

- из стоимости обслуживания займа $D \cdot K_d$ нужно вычесть величину экономии по налогу на прибыль, т.к. уменьшение расходов сопоставимо с получением дохода:

$$D \cdot K_d - D \cdot K_d \cdot t \quad (14)$$

- итоговая стоимость заемных средств определяется следующим выражением:

$$K_d \cdot (1 - t) \quad (15)$$

При формировании структуры капитала необходимо учитывать: эмиссия привилегированных акций является более рискованной, чем выпуск обыкновенных акций, но менее рискованной, чем эмиссия облигаций.

1.5 Сравнительный анализ финансирования из источников собственных и заемных средств

Основное отличие между собственными и заемными финансовыми ресурсами заключается в том, что процентные платежи вычитаются из прибыли до налогообложения, в то время как дивиденды выплачиваются из чистой прибыли. В налоговом учете организация относит начисленные проценты на внереализационные расходы текущего отчетного периода. В результате заемное финансирование обеспечивает дополнительную выгоду предприятию, суть которой можно объяснить с помощью следующего примера.

Инвестиционная потребность предприятия составляет 4 млн. руб., имеются две альтернативы финансирования - эмиссия обыкновенных акций и привлечение займа. Стоимость кредитования равна 20%, а эмиссии – 25%. Инвестиционный проект вне зависимости от источника финансирования приносит выручку 10 млн. руб., себестоимость продукции (без процентных платежей) составляет 6 млн. руб. В таблице 3 представлен расчет нераспределенной прибыли для обеих альтернатив.

Из примера видно, что заемные средства привлекать выгодней - экономия составляет 160 000 руб. Данный эффект носит название эффекта налоговой экономии. В качестве показателя налоговой экономии выступает ставка налога на прибыль. В самом деле, плата за использование финансовых ресурсов составляет 20% от 4 млн. руб., т.е. 800 тыс. руб. Если умножить эту сумму на ставку налога на прибыль 20%, то мы получим 160 тыс. руб.

Таким образом, кредитное финансирование более выгодно для предприятия, чем финансирование с помощью собственных финансовых средств. В то же время, кредитное финансирование для предприятия является

более рисковым, так как проценты за кредит и основную часть долга ему нужно возвращать в любых условиях, вне зависимости от успеха деятельности предприятия. Ясно, что для инвестора такая форма вложения денег является менее рискованной, поскольку он в соответствии с законодательством в крайнем случае может получить свои деньги через суд. Предприятие, стремясь уменьшить свой риск, выпускает финансовые инструменты собственности (акции). Но как привлечь инвестора вкладывать деньги в эти инструменты, если долговые обязательства для него менее рискованные? Единственный путь - привлекать инвестора, обещая ему, а затем и обеспечивая, более высокую плату за привлечение принадлежащих ему финансовых ресурсов.

Таблица 3

Сравнение источников финансирования (руб.)

	Финансирование из источников собственных средств	Кредитное финансирование
Выручка от реализации	10 000 000	10 000 000
Себестоимость продукции	6 000 000	6 000 000
Оплата процентов (20%)	0	800 000
Валовая прибыль	4 000 000	3 200 000
Налог на прибыль (20%)	800 000	640 000
Чистая прибыль	3 200 000	2 560 000
Дивиденды (25%)	800 000	0
Нераспределенная прибыль	2 400 000	2 560 000

Приведенные выше рассуждения можно представить с помощью следующих матриц, отражающих соображения риска и прибыльности для двух сторон инвестиционного процесса (таблицы 4 и 5).

Таблица 4

Матрица прибыльности

	Финансовые средства	
	Собственные	Заемные
Инвестор	более прибыльно	менее прибыльно
Предприятие	менее прибыльно	более прибыльно

Таблица 5

Матрица риска

	Финансовые средства	
	Собственные	Заемные
Инвестор	более рискованно	менее рискованно
Предприятие	менее рискованно	более рискованно

Если сопоставить обе матрицы, то получится «золотое правило» инвестирования: чем больше риск инвестирования, тем выше прибыльность.

2 Управление структурой капитала фирмы

2.1 Целевая структура капитала

Традиционно в управлении структурой капитала определяется зависимость WACC от удельного веса и стоимости заемных средств в валюте баланса предприятия. Однако эту зависимость сложно функционально определить. Как правило, с увеличением отношения суммы займа к активам (D/A) средневзвешенная стоимость капитала сначала уменьшается, а затем, когда величина заемных средств в структуре капитала повышается, - растет. Следовательно, кривая зависимости WACC от структуры капитала имеет точку минимума. Структура капитала, соответствующая минимальному значению WACC, называется оптимальной (целевой) структурой капитала (target capital structure), максимизирующей рыночную стоимость предприятия (рис. 1 и 2).

График WACC описывается кривой слабо выпуклой формы поэтому относительно небольшие отклонения от целевой структуры капитала не оказывают значительного воздействия на WACC.

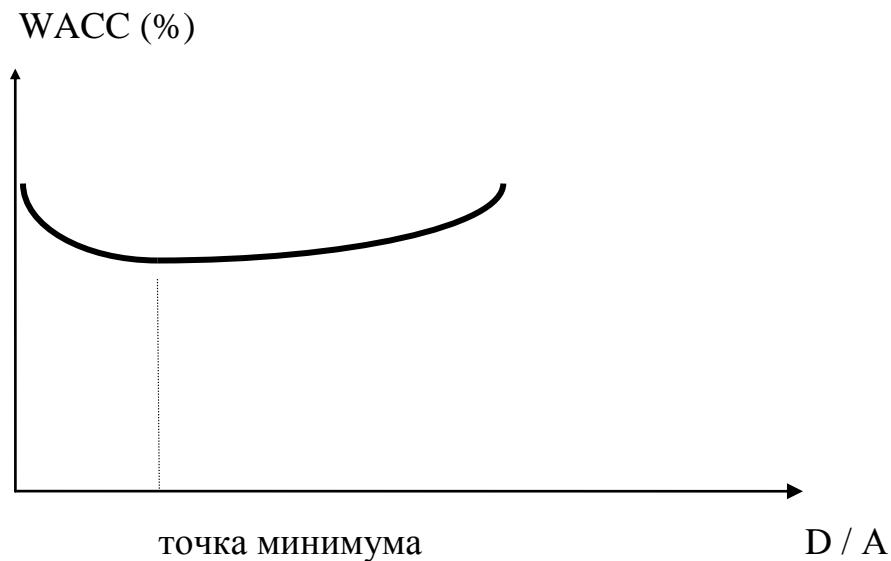


Рис. 1. Целевая структура капитала.



Рис. 2. Максимальная рыночная стоимость предприятия.

2.2 Теория управления структурой капитала фирмы Модильяни-Миллера

Финансовый рычаг может внести существенные изменения в выплаты акционерам. Интересно, что при этом, финансовый рычаг может не влиять на

общую стоимость капитала. Ф. Модильяни и М. Миллер¹ в 1958 г. (далее ММ) предположили, что весь собственный капитал представлен обыкновенными акциями, рыночная стоимость которых равна S (Stock share), а весь заемный капитал представлен облигациями, рыночная стоимость которых равна D (Debt).

Для финансистов и потенциальных инвесторов представляет интерес не только оценка сложившегося финансового положения, но и перспективы компании, ее привлекательность как объекта инвестирования, что находит выражение в рыночных ценах ее акций. Не случайно показатель рыночной капитализации компании, под которым понимают произведение рыночной цены акций (чаще всего привилегированные акции не учитываются при расчете этого показателя) на число акций, выпущенных ею в обращение, является одним из ключевых в большинстве рейтингов ведущих компаний мира.

В дополнение к показателю рыночной капитализации в финансовом менеджменте важную роль играет показатель, рассчитываемый как сумма рыночных стоимостей акционерного и заемного капиталов, который условно можно назвать рыночной стоимостью фирмы (total market value of a firm). Он дает обобщенную оценку положения компании на рынке капитала. Понятно, что, при прочих равных условиях, чем больше ее значение, тем более крупной является компания, а это, как уже отмечалось, нередко является одним из критериев успешности работы компании в целом и ее управленческого персонала в частности. Нарастание рыночной стоимости фирмы на практике осуществляется различными способами: эмиссия ценных бумаг, получение кредитов, реинвестирование прибыли.

Тогда рыночная стоимость фирмы равна сумме $V = S + D$ ² и структура капитала представляется составляющими S и D , а отношение $D/S = L$ называется финансовым рычагом (Leverage). Таким образом, при некоторых условиях рыночная стоимость фирмы и стоимость капитала не зависят от его

¹ Modigliani F., Miller M.H. The Cost of Capital, Corporation Finance, and The Theory of Investment.// American Economic Review, June 1958, pp.261-297.

² Модильяни Ф., Миллер М. Сколько стоит фирма? Теория ММ: Пер. с англ. – 2-е изд. – М.: Дело, 2001. – С. 17.

структуры, а, следовательно, их нельзя оптимизировать, нельзя увеличить рыночную стоимость фирмы за счет изменения структуры капитала.

Полученные этими исследователями результаты различают в зависимости от предпосылки о наличии или отсутствии налогов на доходы юридических и физических лиц.

Теория Модильяни-Миллера в условиях отсутствия налогов на доходы юридических и физических лиц.

Вводятся следующие обозначения³:

V_u — рыночная стоимость компании U , не привлекающей заемный капитал;

V_g — рыночная стоимость аналогичной компании G , но привлекающей заемный капитал;

ЕБИТ — (earnings before interest and tax) прибыль до выплаты налога на прибыль и процентов или операционная прибыль;

K_{su} — стоимость собственного капитала компании U ;

K_{sg} — стоимость собственного капитала компании G ;

K_d — стоимость заемного капитала.

Исходя из ряда достаточно жестких ограничений (наличие совершенного рынка, финансовое равенство фирм и частных инвесторов — те и другие имеют возможность занимать под одинаковый процент, однопериодность модели, отсутствие транзакционных издержек), ММ доказали, используя идею арбитража, следующие утверждения.

Утверждение 1. Рыночная стоимость компании не зависит от структуры капитала и определяется путем капитализации операционной прибыли по ставке, соответствующей классу риска компании.

Утверждение 2. Стоимость собственного капитала финансово зависимой компании представляет собой сумму стоимости собственного капитала аналогичной (по доходу и уровню риска) финансово независимой компании и

³ См. В.В. Ковалев. Введение в финансовый менеджмент. – М.: Финансы и статистика, 2004. – С.635.

премии за риск, равной произведению разности значений стоимости собственного и заемного капитала на величину финансового левериджа:

$$K_{sg} = K_{su} + \text{Премия за риск} = K_{su} + (K_{su} - K_d) \cdot D/S \quad (16)$$

Эти два утверждения показывают, что изменение структуры источников путем привлечения более дешевых заемных средств не увеличивает рыночную стоимость компании, так как выгоды привлечения дешевого источника сопровождаются повышением степени риска и соответственно стоимости капитала.

Существо доказательства состоит в следующем: если финансирование более выгодно с привлечением заемного капитала (такая фирма называется левериджной или финансово зависимой), то владельцы акций финансово независимой (нелевериджной) фирмы предпочтут продать свои акции и на вырученные средства купить акции и облигации левериджной фирмы, распределив средства в той же пропорции, которая характеризует структуру капитала левериджной фирмы. И наоборот, если финансирование фирмы оказывается более выгодным при использовании исключительно собственных средств, то акционеры левериджной фирмы предпочтут продать свои акции, купить на вырученные средства акции нелевериджной фирмы и, взяв в банке под залог этих акций заем, приобрести дополнительное количество акций той же фирмы. Тогда доход от нового пакета акций инвестора после вычитания процентов за кредит окажется выше прежнего дохода. Таким образом, арбитражные операции с заменой ценных бумаг более дорогой фирмы ценными бумагами более дешевой принесут дополнительный доход частным инвесторам, что приведет, в конечном счете, к выравниванию стоимостей всех фирм одного класса с одинаковым (пропорциональным стоимости фирмы) доходом.

Исходя из первого утверждения можно доказать и второе. Так как налоги отсутствуют, то стоимость собственного капитала финансово зависимой компании рассчитывается по формуле:

$$K_{sg} = \frac{EBIT - K_d \cdot D}{S} \quad (17)$$

Учитывая, что $V = S + D$ и пользуясь утверждением 1, а именно $V = \text{ЕБИТ} / K_{su}$ получим:

$$\text{ЕБИТ} = K_{su} \cdot (S + D) \quad (18)$$

Подставляя значение ЕБИТ в K_{sg} , получим требуемую форму утверждения 2.

Важным следствием доказанных утверждений является постоянство значения WACC. Действительно, если компания не привлекает внешних источников финансирования, ее $\text{WACC} = K_{su}$.

Таким образом, изменение структуры капитала не приводит к изменению значения WACC.

Теория Модильяни-Миллера с учетом налогов на доходы юридических лиц

В 1963 г. ММ опубликовали вторую статью⁴, в которой рассмотрели ситуацию, когда накладывается условие о подоходных налогах. Они показали, что, если учесть налоги, цена акций фирмы оказывается непосредственно связанной с величиной использованного фирмой заемного финансирования: чем выше левэридж, тем выше цена акций. Этот вывод обусловлен существующей в США структурой налогообложения — ссудные проценты кредиторам выплачиваются из прибыли до уплаты налогов, что уменьшает размер налогооблагаемой базы и величину выплачиваемых корпорацией налогов. Часть налогов перекладывается с корпорации на ее кредиторов, и если таковых у фирмы нет (финансово независимая фирма), то все налоговое бремя несет она сама, т.е. ее акционеры. Асимметрия налогообложения приводит к тому, что при увеличении доли заемного капитала увеличивается и доля чистого дохода фирмы, остающаяся в распоряжении инвесторов.

Разумеется, доля займов в капитале фирмы обычно нормирована. Происходит это потому, что увеличение левэриджа повышает риск банкротства при возникновении финансовых затруднений и ограничивает свободу маневра

⁴ Modigliani F., Miller M.H. Corporate Income Taxes and The Cost of Capital.// American Economic Review, June 1963. – P.433-443.

менеджеров при выборе источников финансирования — финансово зависимая фирма начинает оправдывать свое название. Поэтому экономия за счет снижения налоговых отчислений обеспечивает увеличение стоимости фирмы лишь до определенного момента, когда достигается оптимальная структура. Дальнейший рост доли заемного капитала приводит к снижению стоимости фирмы, поскольку экономия на налогах перекрывается увеличением страховочных затрат, необходимых для поддержания все более рискованной структуры капитала.

Схематично их разработки можно представить в виде двух утверждений.

Утверждение 1. Рыночная стоимость финансово зависимой компании равна сумме рыночной стоимости финансово независимой компании той же группы риска и эффекта финансового левериджа, равного произведению ставки налога на прибыль (T_c) и величины заемного капитала в рыночной оценке:

$$V_g = V_u + T_c \cdot D \quad (19)$$

при этом очевидно, что значение V_u , при отсутствии заемного финансирования численно равное S , находится по формуле

$$S = V_u = \text{ЕБИТ} \cdot (1 - T_c) / K_{su} \quad (20)$$

Данную модель определяют как *идеальную модель Модильяни-Миллера рыночной стоимости финансово зависимой компании*, в том смысле, что она построена при идеальных условиях, не учитывающих влияние некоторых весьма существенных факторов, а именно: возрастание риска возможных финансовых затруднений и затрат, обусловленные агентскими отношениями.

Утверждение 2. Стоимость собственного капитала финансово зависимой компании представляет собой сумму стоимости собственного капитала аналогичной (по доходу и уровню риска) финансово независимой компании и премии за риск, равной произведению разницы в значениях стоимости собственного и заемного капитала на величину финансового левериджа с поправкой, учитывающей экономию на налогах:

$$K_{sg} = K_{su} + \text{Премия за риск} = K_{su} + (K_{su} - K_d) \cdot D/S \cdot (1 - T_c) \quad (21)$$

Доказательство утверждения 1.

Поскольку по условию компании U и G аналогичны по всем финансовым параметрам за исключением структуры источников, они имеют одинаковые значения EBIT.

Денежные потоки, доступные к распределению среди акционеров фирмы U и фирмы G (ими являются акционеры и внешние инвесторы), соответственно равны:

$$CF_u = EBIT \cdot (1 - T_c) \quad (22)$$

$$CF_g = (EBIT - K_d \cdot D) \cdot (1 - T_c) + K_d \cdot D. \quad (23)$$

После очевидных преобразований имеем:

$$CF_g = CF_u + T_c \cdot K_d \cdot D \quad (24)$$

Второй член в последней формуле представляет собой дополнительный доход инвесторов фирмы G в виде экономии за счет снижения налоговых платежей.

Рыночная стоимость компании U может быть найдена путем капитализации ее чистой прибыли по стоимости акционерного капитала:

$$V_u = \frac{CF_u}{K_{su}} = \frac{EBIT \cdot (1 - T_c)}{K_{su}} \quad (25)$$

Для нахождения рыночной стоимости компании G нужно капитализировать ее денежный поток отдельно по его составляющим. По мнению ММ, поскольку фирмы находятся в одном классе риска, поток регулярных поступлений в фирму G $[(EBIT - K_d \cdot D) \cdot (1 - T_c)]$ должен капитализироваться по той же ставке K_{su} . Что касается величины $K_d \cdot D$, то она непосредственно связано с заемными средствами и будет иметь место до тех пор, пока компания выплачивает проценты по этим средствам. Поэтому денежный поток, представленный экономией на налогах, обусловленной выплатой процентов, должен капитализироваться по ставке K_d . Таким образом, рыночная стоимость компании U находится по формуле:

$$V_g = \frac{EBIT \cdot (1 - T_c)}{K_{su}} + \frac{T_c \cdot K_d \cdot D}{K_d} = V_u + T_c \cdot D \quad (26)$$

Утверждение 1 доказано.

Доказательство утверждения 2.

Рыночная оценка собственного капитала компании G рассчитывается по формуле:

$$S = \frac{(EBIT - K_d \cdot D) \cdot (1 - T_c)}{K_{sg}} = \frac{EBIT(1 - T_c) - K_d \cdot D \cdot (1 - T_c)}{K_{sg}} \quad (27)$$

Было доказано, что $EBIT \cdot (1 - T_c) = K_{su} \cdot V_u$, $V_u = V_g - T_c \cdot D$ и для финансово зависимой компании $V_g = S + D$, тогда

$$EBIT(1 - T_c) = K_{su} ((S + D) - T_c \cdot D) \quad (28)$$

$$K_{sg} = \frac{(S + D) \cdot K_{su} - T_c \cdot D \cdot K_{su} - K_d \cdot D + T_c \cdot D \cdot K_d}{S} =$$

$$= K_{su} + (K_{su} - K_d) \cdot (1 - T_c) \cdot D / S \quad (29)$$

Утверждение 2 доказано.

Повышение доли заемных средств приводит к увеличению риска банкротства и, следовательно, к появлению так называемых *затрат финансовых затруднений*, выражающихся, в частности, в прямых затратах, связанных с ликвидацией компании в случае ее банкротства.

Точно так же нельзя игнорировать и агентские издержки, которые проявляются двояко в результате взаимоотношений: а) владельцы компании - управленческий персонал; б) акционеры - держатели облигаций и прочие инвесторы. Первый тип издержек вызван тем, что интересы владельцев компании и ее управленческого персонала не обязательно полностью совпадают, что приводит к необходимости создания систем контроля, т.е. к очевидным издержкам. Второй тип издержек обусловлен возможностью принимать решения в интересах акционеров, но в ущерб прочим инвесторам.

Прямые затраты банкротства (Direct Bankruptcy Costs)

Когда стоимость активов равна стоимости долга, фирма экономически является банкротом, так как стоимость собственных средств равны нулю. И формальный переход активов к держателям обязательств является скорее юридической процедурой, чем экономической. Банкротство сопровождается юридическими и административными затратами (например, гонорары юристов или судебные издержки).

А так как эти издержки при осуществлении банкротства существуют всегда, держатели долговых обязательств могут не получить всю сумму задолженности. Какая-то часть активов «исчезнет» при реализации процедуры банкротства. Эти юридические и административные издержки реализации процедуры банкротства называются прямыми затратами банкротства.

Если фирма начала процедуру банкротства, тогда часть ее средств будет поглощено этой процедурой. Что составит так называемый сбор по несостоятельности (bankruptcy “tax”). И перед фирмой встает компромисс: заемный капитал экономит деньги фирмы при налогообложении, но чем больше кредитов у фирмы, тем больше вероятность, что фирма станет банкротом и не сможет пользоваться налоговой экономией.

Косвенные затраты банкротства (Indirect Bankruptcy Costs)

Так как процедура банкротства не является дешевой, фирма может попробовать найти пути ухода от банкротства. Когда фирма испытывает затруднения при оплате своих долговых обязательств, мы можем говорить о затруднительном финансовом состоянии фирмы (*experiencing financial distress*). Некоторые такие затруднения приводят к банкротству фирмы, но большинство нет, потому что возможны способы оживления состояния фирмы.

Затраты, осуществляемые фирмой, находящейся в затруднительном финансовом положении и связанные с преодолением затруднений без процедуры банкротства, называются косвенными затратами банкротства. Можно использовать название затраты, связанные с финансовыми

затруднениями, имея в виду как косвенные, так и прямые затраты, связанные с применением процедуры банкротства и/или ухода от процедуры банкротства.

Появляющиеся во время финансовых затруднений проблемы довольно серьезные и затраты, в связи с финансовыми затруднениями, могут быть большими, когда акционеры и держатели облигаций играют в разных командах. До объявления банкротства фирма находится под контролем акционеров. И они, конечно, стремятся прежде всего к соблюдению своих интересов. Так как после объявления банкротства акционеры будут отстранены от контроля за деятельностью фирмы, то они всеми силами пытаются избежать этой процедуры.

Держатели облигаций, наоборот, озабочены сохранением стоимости активов фирмы и стараются взять контроль в свои руки. Им очень важно возбудить процедуру банкротства для соблюдения своих интересов и предотвратить рассеивание активов акционерами. Последствием этого противоборства может быть длительный и скорее всего дорогостоящий судебный процесс.

Пока механизм правосудия будет запущен, текущая стоимость активов будет уменьшаться, так как менеджеры фирмы заняты борьбой с банкротством, а не ведением бизнеса. Обычные операции сорваны, продажи падают. Ценные кадры увольняются, потенциально выгодные проекты заморожены в целях сохранения денежных средств и нет поступления инвестиций.

Все это вместе и есть косвенные затраты банкротства или затраты, связанные с финансовыми затруднениями. Пройдет фирма процедуру банкротства или нет, последствием будет потеря стоимости из-за того, что фирма использует заемные средства в своей структуре капитала. Именно возможные потери ограничивают привлечение заемных средств фирмой.

Высоко рисковым фирмам, доходность капитала которых значительно колеблется, следует при прочих равных условиях использовать заемный капитал в меньшей степени, чем низкорисковым. Чем больше волатильность доходности, тем выше вероятность финансовых затруднений при любом уровне

задолженности и тем выше сопряженные с этим ожидаемые затраты. Фирмы с небольшим уровнем риска могут более активно привлекать заемный капитал, а именно до тех пор, пока ожидаемые затраты возможных финансовых затруднений не перекроют налоговых выгод, связанных с привлечением средств.

Фирмы, владеющие материальными активами, реализующимися на рынке, могут привлекать заемный капитал в большей степени, чем фирмы, стоимость которых определяется главным образом, неосязаемыми активами. Затраты на преодоление последствий финансовых затруднений зависят не только от вероятности их возникновения, но и от оценки возможного ущерба. Специализированные активы, нематериальные активы и возможности роста в случае финансовых затруднений обесцениваются гораздо быстрее, чем обычные материальные активы.

Развитие теории ММ в плане учета агентских издержек и затрат финансовых затруднений привело к появлению так называемой компромиссной модели (tradeoff model):

$$V_g = V_u + T_c \cdot D - PV_{fd} - PV_{ac}, \quad (30)$$

где PV_{fd} – приведенная стоимость ожидаемых затрат финансовых затруднений; PV_{ac} – приведенная стоимость ожидаемых затрат, связанных с агентскими отношениями.

Данная модель устанавливает зависимость между долей заемных средств и рыночной стоимостью компании. На определенном этапе увеличение заемных средств способствует повышению рыночной стоимости компании. Однако по мере роста уровня финансового левериджа увеличиваются затраты, обусловленные повышением риска финансовой зависимости, и нивелирующие положительный эффект заемного финансирования. Эта зависимость может быть представлена графически следующим образом (рис.3).

Точка А на оси ординат соответствует рыночной стоимости V_u финансово независимой компании. Прямая АВ описывает изменение идеальной

рыночной стоимости финансово зависимой компании по мере увеличения доли заемных средств в соответствии с идеальной моделью. Кривая AD представляет собой график изменения реальной рыночной стоимости компании в соответствии с компромиссной моделью. Из рисунка видно, что при незначительных уровнях финансового левериджа кривая AD совпадает с прямой AB, т.е. негативного влияния затрат финансовых затруднений и агентских издержек нет. При некотором уровне финансового левериджа, соответствующего точке L, это влияние начинает проявляться и графики расходятся.

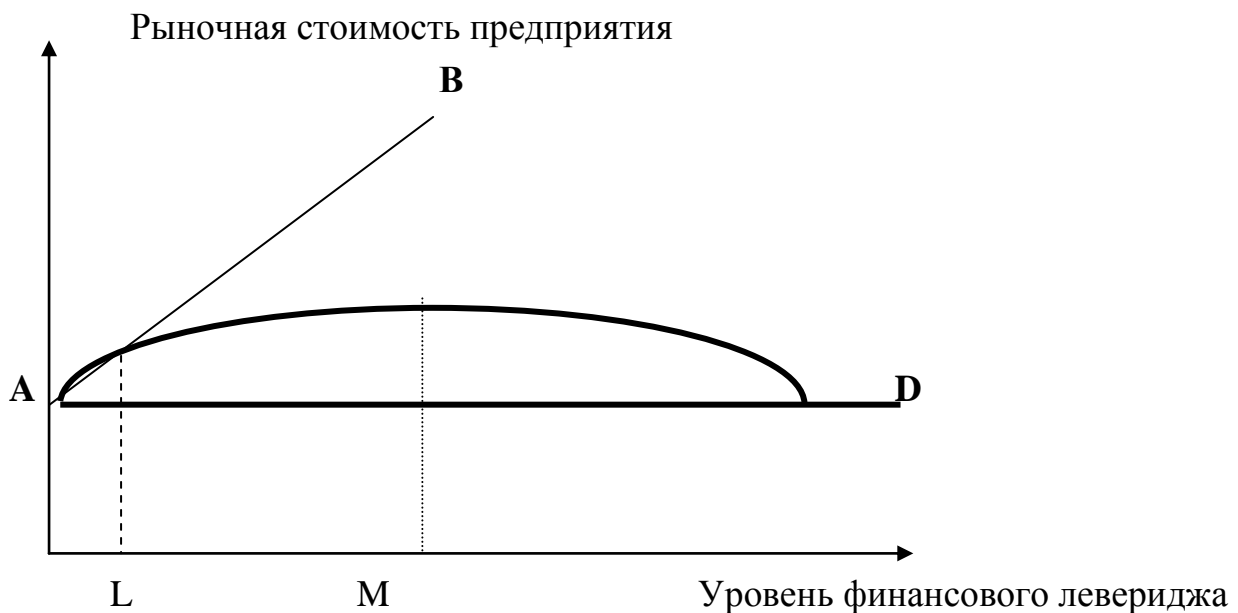


Рис. 3. Рыночная оценка стоимости предприятия

Превышение финансового левериджа уровня точки M приводит к снижению рыночной стоимости компании ввиду увеличивающихся ускоренными темпами затрат финансовых затруднений и агентских издержек.

3 Предельная стоимость капитала. Точки разрыва предельной стоимости капитала.

Источниками инвестиционной активности фирмы служат как собственные средства, так и заемный капитал. Относительно более дорогой по сравнению с кредитными ресурсами, собственный капитал ограничен

достаточно инерционными величинами уставного капитала, нераспределенной прибыли и резервов. Предел привлечения кредитов и займов также существует, однако он более динамичен и практически определяется лишь их возрастающей стоимостью, как премией кредитора за увеличивающийся риск, а следовательно и WACC.

Для анализа источников финансирования инвестиций важно определить не только существующую стоимость капитала, но и стоимость привлечения каждой дополнительной его единицы, т.е. определить предельную стоимость капитала (Marginal Cost of Capital, MCC).

Предположим, что для финансирования проекта первоначальной стоимостью 10 млн. руб. в распоряжении предприятия имеются следующие ресурсы (таблица 6).

Таблица 6

Источники финансирования

Вид источника	Возможная сумма (руб.)	Используемая сумма (руб.)	Удельный вес	Стоимость капитала
Привлеченные средства	5 000 000	3 000 000	0.3	25 %
Заемные средства	3 000 000	1 000 000	0.1	30 %
Нераспределенная прибыль	6 000 000	6 000 000	0.6	20 %
Всего	14 000 000	10 000 000	1.0	22,5 %

Общий размер капитала, находящегося в распоряжении инвестора равен 14 млн. руб. Для формирования оптимальной структуры капитала используется нераспределенная прибыль в полной сумме, привлеченные и заемные средства - частично.

Структура капитала и WACC будут изменяться дискретно, так как вовлечение финансовых ресурсов в ходе инвестиционного процесса происходит крупными суммами в короткие промежутки времени. График изменения предельной стоимости капитала имеет точки разрыва (рис. 4).

Средневзвешенная стоимость капитала (WACC) = 22,5 %, т.е. в случае увеличения стоимости проекта при соблюдении указанной структуры капитала привлечение каждой дополнительной единицы будет стоить предприятию 22,5% годовых. Однако нераспределенная прибыль исчерпана, значит, дополнительные привлечения будут финансироваться из более дорогостоящих источников. Более высокое значение WACC, в соответствии с которым рассчитывается NPV, даст меньшее значение этого показателя, а следовательно и худшую оценку приемлемости предлагаемого инвестиционного проекта.

Полученное графическое изображение точек разрыва WACC используется при отборе инвестиционных проектов. На первом этапе инвестиционного анализа производится отбор проектов по факторам: общая стоимость проекта, NPV, срок окупаемости. Затем рассчитывается IRR и сравнивается с WACC.

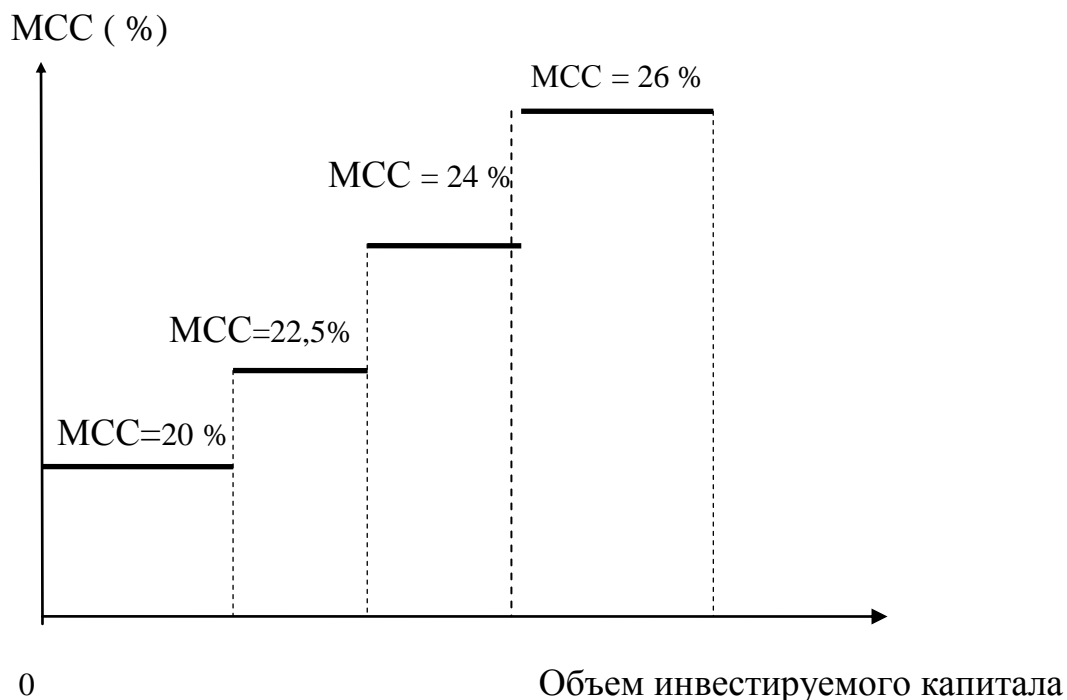


Рис. 4. Изменение предельной стоимости капитала

Условно можно изобразить предельные затраты привлечения дополнительной единицы капитала непрерывной кривой (рис. 5).

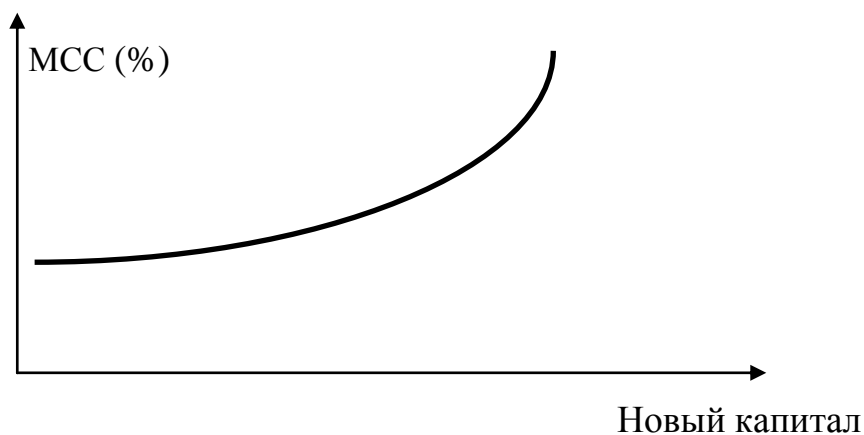


Рис. 5. Предельная стоимость капитала

Подход предельной стоимости капитала предполагает расчет предельной нормы отсечения (cut-off rate) для приемлемых инвестиционных проектов посредством:

(а) установления норм доходности для каждого компонента структуры капитала фирмы, кроме нераспределенной прибыли, если он увеличится в текущих рыночных условиях;

(б) отношения дивидендов или процентов к этим значениям для оценки предельных затрат для каждого компонента капитала фирмы;

(с) оценки предельных затрат каждого компонента с учетом удельного веса в структуре капитала и оценки новой WACC.

Текущую WACC можно использовать для оценки инвестиционных проектов, в которых структура капитала фирмы изменяется очень медленно; тогда предельная стоимость нового капитал будет слабо отличаться от средневзвешенной стоимости текущего капитала.

Там, где плечо финансового рычага значительно меняется, или финансирование нового проекта значительно отличается по уровню риска, есть веские основания для поиска альтернативных предельных издержек капитала.

Рассмотрим пример (таблица 7).

Таблица 7

Текущая стоимость источников капитала фирмы

Источник	Стоимость, скорректированная с учетом налогового щита (%)	Величина, \$m	(3) x (4)
1	2	3	4
Обыкновенные акции	12%	10	1,2
Привилегированные акции	10%	2	0,2
Облигационный займ	7,5%	8	0,6
Итого		20	2

$$WACC = \frac{2 \text{ m\$}}{20 \text{ m\$}} \cdot 100\% = 10\% \quad (31)$$

Было принято решение о дополнительных инвестициях в размере 3 млн. USD, 1/3 из которых будет финансироваться за счет дополнительной эмиссии акций, а 2/3 - за счет эмиссии облигаций. В результате стоимость собственного капитала (существующие и новые акции) вырастет с 12% до 14%. Стоимость привилегированных акций и стоимость облигаций предыдущего выпуска останутся неизменными, а стоимость новых облигаций после уплаты налогов составит 9%. Определим новую WACC и предельную стоимость капитала (таблица 8).

Таблица 8

Текущая стоимость источников капитала фирмы

Источник	Стоимость, скорректированная с учетом налогового щита (%)	Величина, \$m	(3) x (4)
1	2	3	4
Обыкновенные акции	14%	11	1,54
Привилегированные акции	10%	2	0,2

Предыдущий облигационный займ	8%	8	0,6
Новый облигационный займ	9,0%	2	0,18
Итого		23	2,52

$$WACC = \frac{2,52 \text{ m\$}}{23 \text{ m\$}} \cdot 100\% = 11\% \quad (32)$$

$$\text{Marginal Cost of Capital} = \frac{2,52 - 2}{23 - 20} \cdot 100\% = 17,3\% \quad (33)$$

Основная литература

1. Кириченко Т.Т. Финансовый менеджмент / Кириченко Т.Т. - М.: Дашков и К, 2018. - 484 с.: ISBN 978-5-394-01996-8 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/415005>

2. Лисицына Е.В., Ващенко, Г.В., Забродина М.В. Финансовый менеджмент: Учебник / Е.В. Лисицына, Т.В. Ващенко, М.В. Забродина; Под ред. К.В. Екимовой. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 184 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-006620-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/400440>

3. Морозко Н.И., Диденко И.Ю. Финансовый менеджмент: Учебное пособие / Н.И. Морозко, И.Ю. Диденко. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 224 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-005786-6 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/420363>

4. Самылин А.И. Финансовый менеджмент: Учебник / А.И. Самылин. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 413 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-005247-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/363697>

5. Сироткин С.А., Кельчевская Н.Р. Финансовый менеджмент: Учебник / Сироткин С.А., Кельчевская Н.Р. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 294 с.: 60x90

1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт) ISBN 978-5-16-011106-3
- Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/513174>

6. Филатова Т.В. Финансовый менеджмент: Учебное пособие / Филатова Т.В. - М.: ИНФРА-М Издательский Дом, 2016. - 236 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-003632-8 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/541983>

7. Финансовый менеджмент: Учебник / Под ред. Ковалевой А.М., - 2-е изд., перераб. и доп. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 336 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) ISBN 978-5-16-003524-6 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/370464>

8. Чараева М.В. Финансовый менеджмент: Учебное пособие / Чараева М.В., - 2-е изд. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 240 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт) ISBN 978-5-16-010828-5 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/503293>

9. CIMA. STRATEGIC PAPER F3. FINANCIAL STRATEGY. Study Text for exams in 2015. BPP Learning Media Ltd. BPP House, Aldine Place. London W12 8AA. 2014. - 437 p.

Дополнительная литература

1. Брег С. Настольная книга финансового директора (2-е изд., испр. и доп.). - Издательство Альпина Бизнес Букс, 2005.

2. Modigliani F., Miller M.H. Corporate Income Taxes and The Cost of Capital. // American Economic Review, June 1963, - P. 433-443.

3. Modigliani F., Miller M.H. The Cost of Capital, Corporation Finance, and The Theory of Investment // American Economic Review, June 1958, pp.261-297.

ГЛАВА 2. ДИВИДЕНДНАЯ ПОЛИТИКА

1. Подходы к формированию дивидендной политики
2. Типы дивидендной политики
3. Порядок выплаты дивидендов

Наличие чистой прибыли обуславливает необходимость принятия управленческих решений по ее альтернативному использованию на накопление или потребление. Возникает необходимость формирования политики распределения прибыли и начисления доходов (дивидендов) на собственный капитал. В рамках финансового менеджмента, под политикой распределения прибыли понимают действия менеджмента по определению доли прибыли, выплачиваемой собственнику в соответствии с долей его вклада в собственный капитал предприятия.

В акционерных обществах политика распределения прибыли определяется как «дивидендная политика». Используемые в акционерных обществах принципы и методы распределения прибыли применимы к предприятиям любой организационно-правовой формы и поэтому политика распределения прибыли и начисления доходов на собственный капитал в целом определяется как дивидендная.

Поскольку основной целью дивидендной политики является установление рационального соотношения между текущим потреблением прибыли и будущим ее ростом, обеспечивающим инвестиционное финансирование, то с помощью дивидендной политики можно максимизировать рыночную стоимость предприятия и обеспечить стратегическое развитие.

Исходя из цели дивидендной политики, под *дивидендной политикой* понимают составную часть общей финансовой политики предприятия, заключающейся в оптимизации пропорции между потребляемой и капитализируемой прибылью с целью максимизации рыночной стоимости предприятия.

1. Подходы к формированию дивидендной политики

В настоящее время существует два практически альтернативных подхода к вопросам формирования дивидендной политики. С одной стороны — теория Модильяни-Миллера⁵, с другой — традиционный (классический) подход⁶.

Прежде чем выбирать основную стратегию, необходимо проанализировать среду функционирования предприятия. Представим две прямо противоположные ситуации:

- сформировавшийся развитой рынок, на котором наблюдается информационная прозрачность и предсказуемость, уравновешены факторы, способные дестабилизировать обстановку;
- развивающийся рынок с большим уровнем неопределенности, риска появления потерь в результате реализации производственных и финансовых операций.

В первом случае можно считать роль дивидендов пассивной. Здесь уровень производственных и финансовых рисков минимален, поэтому акционер имеет возможность осуществлять планирование на достаточно длительный период. Вследствие этого владельцу ценных бумаг в определенном смысле безразлично, в каком виде он получает доход. Акционер может получить дивидендные выплаты, реализовав тем самым одно из своих прав, вытекающих из владения ценными бумагами, или согласиться с любыми действиями, приводящими в конечном итоге к увеличению курсовой стоимости акций.

Приоритет в этом случае имеет теория нейтральности дивидендной политики Модильяни-Миллера (*irrelevance*). Исходные посылки теории выглядят так: 1) инвестиционная политика фирмы, бюджет ее будущей деятельности, т.е. объем будущих капиталовложений, заданы; 2) все инвесторы

⁵ Модильяни Ф., Миллер М. Сколько стоит фирма? Теория ММ: Пер. с англ. — 2-е изд. — М.: Дело, 2001. С. 19.

⁶ Иванов А.Н. Акционерное общество: управление капиталом и дивидендная политика. — М.: ИНФРА-М, 2006.-144с.

ведут себя рационально. Обсудив подробно второе условие и предложив собственный, более соответствующий, по их мнению, ситуации на фондовом рынке, подход к проблеме рационального поведения, авторы пришли к выводу, что политика дивидендных выплат, как и структура капитала, не влияет на стоимость фирмы.

По сути, речь идет о том, что каждый доллар, выплаченный акционерам сегодня в виде дивидендов, уменьшает сумму нераспределенной прибыли, которая в противном случае могла быть инвестирована в новые активы, тогда как после выплат прирост активов осуществляется уже только за счет эмиссии новых акций. Новым акционерам придется выплачивать дивиденды, которые, естественно, понизят приведенную стоимость ожидаемых дивидендов прежних акционеров как раз на размер дивидендов, полученных ими в текущем году. Таким образом, каждый доллар сегодняшних дивидендов снижает дисконтированную сумму будущих выплат, причем в точности на эту величину, а потому акционеру в общем-то безразлично, получит ли он этот доллар сегодня или приведенную, эквивалентную сегодняшней, т.е. увеличенную в соответствии с принципом временной равноценности денег, величину этого доллара завтра.

Поэтому дивидендная политика должна предусматривать, прежде всего, направление основной массы прибыли на финансирование наиболее эффективных инвестиционных проектов, а выплата дивидендов должна происходить по остаточному принципу.

Как правило, при принятии решения о проведении пассивной политики в отношении дивидендов не используется понятие оптимизации размера выплат. В этом случае рассматривается ограниченное число возможных ситуаций:

- вся чистая прибыль направляется на дивидендные выплаты;
- вся чистая прибыль направляется на развитие производства.

В данном случае интересна инвестиционная теория дивидендов Дж. Уолтера⁷, согласно которой наибольшая связь дивидендной политики с максимизацией рыночной стоимости предприятия (максимизацией котировки его акций) достигается при учете уровня доходности его инвестиционной деятельности.

Если уровень доходности инвестиций предприятия превышает уровень доходности его акций, то размер дивидендных выплат может снижаться. И наоборот, если уровень доходности инвестиций предприятия ниже уровня доходности его акций, то размер дивидендных выплат должен возрастать.

Достоинством этого подхода является то, что цена акции поставлена в зависимость не только от дивидендных выплат, как это наблюдается в случае формулы Гордона, но и от размера чистой прибыли.

Таким образом, при проведении пассивной политики в отношении дивидендов предполагается, что отсутствие выплат полностью компенсируется другими способами финансирования. Однако даже в случае стабильного развитого рынка нельзя с полной уверенностью утверждать, что дивиденды не оказывают влияния на совокупный доход акционеров. Дело в том, что уже сам факт объявления дивидендов оказывает положительное психологическое влияние на рынок акций данного типа, поэтому умеренная величина дивидендов всегда предпочтительнее, чем их полное отсутствие.

В условиях развивающегося рынка с большой зависимостью доходов общества от множества субъективных факторов, информационной закрытостью необходимо проводить активную дивидендную политику со стороны акционерного общества. Очевидно, что большинство акционеров не согласно откладывать получение доходов по ценным бумагам, поэтому реальные выплаты почти всегда предпочтительнее потенциального дохода в виде увеличения курсовой стоимости ценных бумаг. Здесь следует отметить, что в

⁷ Экономическая сущность и классификация капитала предприятия - <http://ficus.vzfei.barnaul.ru/lections/kmnnv/kmnnv5.html>

определенном смысле интересы акционерного общества и рядовых акционеров несколько различаются.

Активная дивидендная политика реализуется, в частности, в теории предпочтительности дивидендов (авторы: Гордон и Линтнер). Теория утверждает, что настоящая стоимость дивидендов всегда выше будущей, т.к. риски будущих дивидендов выше. Исходя из этой теории, максимизация дивидендов является более предпочтительной, чем капитализация прибыли. Противники этой теории утверждают, что доход, полученный в форме дивидендов, в большинстве случаев реинвестируется в акции своей или аналогичных компаний, а это, в свою очередь, не позволяет использовать фактор риска как аргумент в пользу той или иной дивидендной политики.

Принятие активной дивидендной политики требует от предприятия разработки определенных методов, позволяющих оптимизировать размер выплат. Сложность заключается еще и в том, что практически отсутствуют строгие аналитические методы, использование которых позволяет решить задачу распределения прибыли. Однако можно предложить некоторые практические методы, могущие быть полезными хотя бы для предварительных расчетов.

Одним из критериев для определения дивидендной политики является налоговая ситуация. Когда руководство принимает решение о том, выплачивать дивиденды или увеличить размер нераспределенной прибыли, необходимо оценить размер налога, который потребуется уплатить. В соответствии с этим подходом разработана теория минимизации дивидендов или теория налоговых предпочтений. По этой теории эффективность политики определяется критерием минимизации налоговых выплат на капитализируемую прибыль и получаемых льгот, а также налоговых выплат по текущим и предстоящим доходам собственника. Налогообложение текущих доходов в виде дивидендных выплат будет всегда выше, чем у предстоящих за счет временной стоимости денег и налоговых льгот по капитализируемой прибыли. Поэтому следует обеспечить минимум дивидендных выплат и максимально

капитализировать прибыль. Эта теория зависит от системы льгот в конкретной системе налогообложения, конкретной страны в конкретный момент времени.

В рамках активной дивидендной политики приемлемы теория сигнализации и теория клиентуры.

Первая построена на том, что основные модели оценки текущей рыночной стоимости акций, в качестве базового элемента используют размер выплачиваемых по акциям дивидендов. Поэтому рост уровня дивидендных выплат определяет возрастание реальной и котируемой рыночной стоимости акций. Реализация таких акций будет приносить акционерам дополнительный доход. Наряду с этим выплата высоких дивидендов сигнализирует о том, что компания находится на подъеме и ожидает существенный рост прибыли в предстоящем периоде. Эта теория неразрывно связана с высокой прозрачностью фондового рынка, на котором оперативно полученная информация оказывает существенное влияние на колебание рыночной стоимости акций.

Теория клиентуры (или теория соответствия дивидендной политики составу акционеров). По этой теории компания должна осуществлять дивидендную политику таким образом, чтобы удовлетворить ожидания большинства акционеров. Если большинство акционеров отдает предпочтение текущему дивиденду, то следует направить прибыль преимущественно на цели текущего потребления и, наоборот. Та часть акционеров, которая будет не согласна с дивидендной политикой, реинвестирует свой капитал в акции других компаний. В результате состав клиентуры станет более однородным.

2. Типы дивидендной политики

Практическое использование этих теорий позволило выработать три подхода к формированию дивидендной политики — «консервативный», «умеренный» («компромиссный») и «агрессивный». Каждому из этих подходов соответствует определенный тип дивидендной политики.

Избранный тип характеризуется коэффициентом дивидендных выплат:

$$K_{dp} = DIV / EPS, \quad (34)$$

где

DIV – дивиденды, выплаченные на 1 акцию,

EPS – чистая прибыль в расчете на 1 акцию.

Таблица 9

Основные типы дивидендной политики

Подход к формированию дивидендной политики	Типы дивидендной политики
1. Консервативный	<ul style="list-style-type: none"> • остаточная политика выплаты дивидендов, • политика стабильного размера дивидендных выплат
2. Компромиссный	<ul style="list-style-type: none"> • политика минимального стабильного размера дивидендных выплат с надбавкой в определенные периоды – политика «экстрадивидендов»
3. Агрессивный	<ul style="list-style-type: none"> • политика стабильного уровня дивидендных выплат по отношению к прибыли, • политика постоянного возрастания размера дивидендных выплат

1. Остаточная политика дивидендных выплат предполагает, что фонд выплаты дивидендов образуется после того, как за счет прибыли удовлетворена потребность в формировании собственных финансовых ресурсов, обеспечивающих в полной мере реализацию инвестиционных возможностей предприятия.

Если по имеющимся инвестиционным проектам уровень внутренней ставки доходности превышает средневзвешенную стоимость капитала (или другой избранный критерий, например, коэффициент финансовой рентабельности), то основная часть прибыли должна быть направлена на реализацию таких проектов, так как она обеспечит высокий темп роста капитала (отложенного дохода) собственников.

Преимуществом политики этого типа является обеспечение высоких темпов развития предприятия, повышение его финансовой устойчивости. Недостаток же этой политики заключается в нестабильности размеров дивидендных выплат, полной непредсказуемости формируемых их размеров в предстоящем периоде и даже отказ от их выплат в период высоких инвестиционных возможностей, что отрицательно сказывается на формировании уровня рыночной цены акций.

Такая дивидендная политика используется обычно лишь на ранних стадиях жизненного цикла предприятия, связанных с высоким уровнем его инвестиционной активности.

2. Политика стабильного размера дивидендных выплат предполагает выплату неизменной их суммы на протяжении продолжительного. Преимуществом этой политики является ее надежность, которая создает чувство уверенности у акционеров в неизменности размера текущего дохода вне зависимости от различных обстоятельств, определяет стабильность котировки акций на фондовом рынке.

Недостатком же этой политики является ее слабая связь с финансовыми результатами деятельности предприятия, в связи с чем в периоды неблагоприятной конъюнктуры и низкого размера формируемой прибыли инвестиционная деятельность может быть сведена к нулю.

Для того, чтобы избежать этих негативных последствий стабильный размер дивидендных выплат устанавливается обычно на относительно низком уровне, что и относит данный тип дивидендной политики к категории консервативной, минимизирующей риск снижения финансовой устойчивости предприятия из-за недостаточных темпов прироста собственного капитала.

Принцип постоянства часто устраивает мелких акционеров, которые не склонны к большому риску. Следует отметить, что в рамках инфляционной экономики такой режим выплат не популярен. Очевидно, что чем дальше срок выплаты от начального момента времени, когда фиксировалась сумма дохода, тем менее привлекательной для акционеров становится такая дивидендная

политика. Следовательно, можно использовать постоянные поквартальные выплаты. В противном случае необходимо постоянно производить корректировки сумм с учетом инфляции и времени.

3. Политика минимального стабильного размера дивидендов с надбавкой в отдельные периоды (или политика «экстрадивиденда») по весьма распространенному мнению представляет собой наиболее взвешенный ее тип. Ее преимуществом является стабильная гарантированная выплата дивидендов в минимально предусмотренном размере (как в предыдущем случае) при высокой связи с финансовыми результатами деятельности предприятия, позволяющей увеличивать размер дивидендов в периоды благоприятной хозяйственной конъюнктуры, не снижая при этом уровень инвестиционной активности. Такая дивидендная политика дает наибольший эффект на предприятиях с нестабильным в динамике размером формирования прибыли. Основным недостатком этой политики заключается в том, что при продолжительной выплате минимальных размеров дивидендов инвестиционная привлекательность акций компании снижается и соответственно падает их рыночная стоимость.

4. Политика стабильного уровня дивидендов предусматривает установление долгосрочного нормативного коэффициента дивидендных выплат по отношению к сумме прибыли (или норматива распределения прибыли на потребляемую и капитализируемую ее части). Преимуществом этой политики является простота ее формирования и тесная связь с размером формируемой прибыли»

В то же время основным ее недостатком является нестабильность размеров дивидендных выплат на акцию, определяемая нестабильностью суммы формируемой прибыли.

Эта нестабильность вызывает резкие перепады в рыночной стоимости акций по отдельным периодам, что препятствует максимизации рыночной стоимости предприятия в процессе осуществления такой политики (она

«сигнализирует» о высоком уровне риска хозяйственной деятельности данного предприятия).

Даже при высоком уровне дивидендных выплат такая политика не привлекает обычно инвесторов (акционеров), избегающих риска. Только зрелые компании со стабильной прибылью могут позволить себе осуществление дивидендной политики этого типа; если размер прибыли существенно варьирует в динамике, эта политика генерирует высокую угрозу банкротства.

5. Политика постоянного возрастания размера дивидендов (осуществляемая под девизом — «никогда не снижай годовой дивиденд») предусматривает стабильное возрастание уровня дивидендных выплат в расчете на одну акцию.

Возрастание дивидендов при осуществлении такой политики происходит, как правило, в твердо установленном проценте прироста к их размеру в предшествующем периоде (на этом принципе построена «Модель Гордона», определяющая рыночную стоимость акций таких компаний). Преимуществом такой политики является обеспечение высокой рыночной стоимости акций компании и формирование положительного ее имиджа у потенциальных инвесторов при дополнительных эмиссиях.

Недостатком же этой политики является отсутствие гибкости в ее проведении и постоянное возрастание финансовой напряженности — если темп роста коэффициента дивидендных выплат возрастает (т.е. если фонд дивидендных выплат растет быстрее, чем сумма прибыли), то инвестиционная активность предприятия сокращается, а коэффициенты финансовой устойчивости снижаются (при прочих равных условиях).

Поэтому осуществление такой дивидендной политики могут позволить себе лишь реально процветающие акционерные компании — если же эта политика не подкреплена постоянным ростом прибыли компании, то она представляет собой верный путь к ее банкротству.

Иногда в качестве основного показателя, характеризующего дивидендную политику, выступает величина прибыли на одну акцию или величина дивидендов на одну акцию. Если по результатам анализа, связанного с определением необходимых размеров выплат, у предприятия остается нераспределенная прибыль, то может возникнуть ситуация, когда отсутствует возможность инвестировать свободные средства в какой-либо проект с целью повысить свои экономические показатели. В этом случае целесообразно организовать *выкуп собственных акций* на оставшиеся средства, что является выгодным в том случае, если цена акций на рынке достаточно низкая. При этом сокращается количество ценных бумаг, по которым выплачиваются дивиденды, а следовательно, увеличивается размер выплат на одну акцию. В дальнейшем эти ценные бумаги могут быть опять проданы по цене, превышающей цену покупки.

Другим инструментом дивидендной политики является *дробление или консолидация акций*. В данном случае производится изменение расчетного значения прибыли на акцию, что может существенно повлиять на изменение курсовой цены акции. Практика показала, что при дроблении цена новой акции не уменьшается ровно во столько раз, во сколько было произведено дробление. Возможно, что за счет повышения ликвидности новых акций их цена несколько возрастает. Так как цена выросла, то уменьшается цена акционерного капитала. Предприятие имеет возможность разместить новые выпуски ценных бумаг по более высоким ценам.

Основная литература

1. Кириченко Т.Т. Финансовый менеджмент / Кириченко Т.Т. - М.: Дашков и К, 2018. - 484 с.: ISBN 978-5-394-01996-8 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/415005>

2. Лисицына Е.В., Ващенко, Г.В., Забродина М.В. Финансовый менеджмент: Учебник / Е.В. Лисицына, Т.В. Ващенко, М.В. Забродина; Под ред. К.В. Екимовой. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 184 с.: 60x90 1/16. - (Высшее

образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-006620-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/400440>

3. Морозко Н.И., Диденко И.Ю. Финансовый менеджмент: Учебное пособие / Н.И. Морозко, И.Ю. Диденко. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 224 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-005786-6 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/420363>

4. Самылин А.И. Финансовый менеджмент: Учебник / А.И. Самылин. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 413 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-005247-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/363697>

5. Сироткин С.А., Кельчевская Н.Р. Финансовый менеджмент: Учебник / Сироткин С.А., Кельчевская Н.Р. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 294 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт) ISBN 978-5-16-011106-3 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/513174>

Дополнительная литература

1. Modigliani F., Miller M.H. The Cost of Capital, Corporation Finance, and The Theory of Investment.// American Economic Review, June 1958, pp.261-297.

2. Дивидендная политика ОАО «Северсталь». – URL: <http://www.severstal.ru/docs/responsibility/dividend/200307211258-2319.htm>, свободный.

3. Дивидендная политика ОАО «УРАЛСВЯЗЬИНФОРМ». URL: http://www.permonline.ru/~usi/doc/Statutory/Russian/Dividend_policy.pdf,m, свободный.

4. Дивидендная политика ОАО «Лукойл» - URL: http://www.lukoil.ru/materials/doc/LUKOIL-Dividend_Policy.pdf, свободный.

ГЛАВА 4. ОЦЕНКА СТОИМОСТИ БИЗНЕСА

1. Соотношение категорий «цена» и «стоимость»
2. Стандарты стоимости
3. Основные подходы к оценке стоимости бизнеса
4. Корректировка стоимости
5. Доходный подход
 - 5.1. Метод дисконтирования чистого денежного потока
 - 5.2. Метод капитализации
6. Затратный подход
 - 6.1. Метод стоимости чистых активов
 - 6.2. Метод ликвидационной стоимости предприятия.
7. Рыночный подход
8. Деловая репутация фирмы

1. Соотношение категорий «цена» и «стоимость»

Предприятие может выступать как предмет хозяйственных сделок и в целом как имущественный комплекс признается недвижимостью (ст.132 ГК РФ).

В состав предприятия как имущественного комплекса входят все виды имущества, предназначенные для его деятельности, включая земельные участки, здания, сооружения, оборудование, инвентарь, сырье, продукцию, права требования, долги, а также исключительные права в виде фирменного наименования, товарных знаков обслуживания и др., если иное не предусмотрено законом или договором (п.2 ст.132 ГК РФ).

Предприятие в целом или его часть может быть объектом купли-продажи, залога, аренды и других сделок, связанных с установлением, изменением и прекращением вещных прав.

По договору продажи предприятия продавец обязуется передать в собственность покупателя предприятие в целом как имущественный комплекс, за исключением прав и обязанностей, которые продавец не вправе передавать другим лицам, например разрешение (лицензии) на занятие соответствующей деятельностью (пп.1-3 ст. 559 ГК РФ).

Стоимость как экономическая категория имеет широкий спектр значений. В соответствии с этим профессиональные оценщики различают стандарты стоимости: рыночная, экономическая, балансовая, ликвидационная и т.д.

Инвестор, намеревающийся приобрести предприятие (бизнес), должен разделять объявленную текущую рыночную стоимость и теоретическую (внутреннюю) стоимость. Очевидно, что данные характеристики нередко могут не совпадать. Рыночная стоимость объективна в том смысле, что она фиксируется рынком, внутренняя стоимость более неопределенна и субъективна. Каждый аналитик по-своему может оценивать внутреннюю стоимость предприятия.

“Рыночная стоимость - наиболее вероятная цена, по которой данный объект может быть отчужден на открытом рынке в условиях конкуренции, когда стороны действуют разумно, располагая всей необходимой информацией, а на величине сделки не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства” (Статья 3 федерального закона № 135 - ФЗ от 6 августа 1998 г. “Об оценочной деятельности в Российской Федерации”).

Можно выделить следующие сравнительные характеристики:

- стоимость – расчетный показатель, цена – объявленный рынком;
- стоимость первична, а цена вторична; в условиях совершенной конкуренции цена достаточно точно отражает внутреннюю стоимость путем установления ее как средней величины из оценок стоимости, рассчитываемых инвесторами;
- в данный момент времени цена однозначна, а стоимость многозначна.

2. Стандарты стоимости

Для выбора адекватного стандарта стоимости бизнеса используется такой признак как источник формирования дохода. Выделяют два источника формирования дохода предприятия: 1) доход от деятельности предприятия, 2) доход от продажи активов предприятия по отдельности.

Соответственно этому выделяется два вида стоимости:

- *Стоимость действующего предприятия.* Предполагается, что предприятие продолжает действовать и приносить прибыль.

- *Стоимость предприятия по активам.* Предполагается, что предприятие будет расформировано или ликвидировано, т.е. предприятие оценивается поэлементно.

С позиции системного подхода стандарты стоимости содержательно раскрываются в следующих значениях:

- Ликвидационная стоимость - это стоимость элементов (активов) входящих в систему (предприятие).

- Обоснованная рыночная стоимость - это стоимость предприятия как системы элементов (активов), т.е. стоимость элементов (активов) плюс системный эффект (goodwill).

- Инвестиционная стоимость - это стоимость предприятия как элемента системы высшего порядка (подсистемы), т.е. стоимость элементов (активов) плюс системный эффект первого порядка (goodwill) плюс системный эффект высшего порядка (корпоративный эффект).

Для экспресс-решения вопроса о реорганизации или ликвидации предприятия можно сопоставить обоснованную рыночную стоимость и ликвидационную стоимость. Если стоимость действующего предприятия выше, то ставится вопрос о реорганизации. Если же ликвидационная стоимость больше, то предприятие выгоднее ликвидировать.

3. Основные подходы к оценке стоимости бизнеса

В теории и практике оценки бизнеса существует следующая классификация подходов к оценке стоимости бизнеса по используемым исходным данным:

1. Доходный подход (income approach) - общий способ определения стоимости предприятия и/или его собственного капитала, в рамках которого используется один или более методов, основанных на пресчете ожидаемых доходов.

2. Затратный подход / подход на основе активов (asset based approach) - общий способ определения стоимости предприятия и/или его собственного капитала, в рамках которого используется один или более методов, основанных непосредственно на исчислении стоимости активов предприятия за вычетом обязательств.

3. Рыночный подход (market approach) - общий способ определения стоимости предприятия и/или его собственного капитала, в рамках которого используется один или более методов, основанных на сравнении данного предприятия с аналогичными уже проданными капиталовложениями.

Перечисленным подходам соответствуют следующие методы (таблица 10).

Таблица 10

Методы оценки стоимости бизнеса

1	Доходный подход	Дисконтирование прибыли
		Дисконтирование ЧДП
		Капитализация прибыли
		Капитализация ЧДП
2	Затратный подход/ подход на основе активов	Стоимость чистых активов
		Ликвидационная стоимость
3	Рыночный подход	Метод компании-аналога
		Метод сделок
		Метод рыночных мультипликаторов (отраслевых коэффициентов)

Ни один из перечисленных подходов и методов не является взаимоисключающими, они дополняют друг друга. Для получения более достоверного результата при оценке бизнеса в зависимости от целей оценки, инвестиционной ситуации, поставленных условий, состояния самого объекта и состояния экономической среды используют сочетание двух-трех методов наиболее подходящих в данной ситуации.

Окончательный выбор необходимых методов проводится экспертно. Например:

- Если цель оценки - определение ликвидационной стоимости, то применение метода компании-аналога и методов доходного подхода не имеет смысла.
- Инвестиционная стоимость будет определяться методами доходного подхода.

Итоговая стоимость определяется путем «взвешивания» оценок, рассчитываемых по разным методам, и суммирования таких «взвешенных» оценок. При этом весовые коэффициенты значимости оценок по разным, в принципе допустимым в данной ситуации, методам оценки понимаются как коэффициенты доверия к соответствующему методу. Эти коэффициенты определяются оценщиком самостоятельно. При выборе удельного веса каждого оценочного метода учитываются следующие факторы:

- Характер бизнеса и его активов;
- Цель оценки и используемое определение стоимости;
- Количество и качество данных, подкрепляющих каждый метод.

4. Корректировка стоимости

Вне зависимости от того, рассчитана ли стоимость бизнеса методами, основанными на прогнозе, или же за основу берутся ретроспективные данные, оценка бизнеса опирается на ряд ключевых переменных, с различной относительной важностью в зависимости от конкретной ситуации. К их числу относятся:

1. Размер оцениваемой доли бизнеса (контрольная или миноритарная);
2. Наличие голосующих прав;
3. Ликвидность доли и/или бизнеса;
4. Положения, ограничивающие права собственности;
5. Финансовое положение оцениваемого объекта;

В большинстве случаев сумма стоимостей всех отдельных долей предприятия меньше стоимости всего предприятия, если бы оно было приобретено одним покупателем. Этот факт объясняется тем, что владение предприятием, оцениваемым как единое целое, сопряжено с иными правами и интересами, чем сумма всех интересов, взятых на миноритарной основе. Проведение большинства корректировок производится на основании экспертных методов.

5. Доходный подход

Доходный подход к оценке бизнеса основан на сопоставлении будущих доходов и затрат инвестора. Определяется текущая стоимость чистых будущих доходов, которые возникнут в результате использования собственности и возможной дальнейшей ее продажи. При этом имеет значение продолжительность периода получения возможного дохода, степень и вид рисков, сопровождающих данный процесс.

5.1. Метод дисконтирования чистого денежного потока

Определение стоимости бизнеса методом дисконтирования чистого денежного потока (ЧДП) основано на предположении о том, что потенциальный инвестор не заплатит за данный бизнес сумму, большую, чем текущая стоимость будущих доходов от этого бизнеса. Собственник не продаст свой бизнес по цене ниже текущей стоимости прогнозируемых будущих

доходов. В результате взаимодействия стороны придут к соглашению о сбалансированной цене, равной текущей стоимости будущих доходов.

Метод ЧДП может быть использован для оценки любого действующего предприятия. Применение данного метода наиболее обосновано для оценки предприятий, имеющих определенную историю хозяйственной деятельности и находящихся на стадии роста или стабильного экономического развития. Данный метод в меньшей степени применим к оценке предприятий, терпящих систематические убытки (хотя и отрицательная величина стоимости бизнеса может быть фактом для принятия управленческих решений). Следует соблюдать разумную осторожность в применении этого метода для оценки новых предприятий. Отсутствие ретроспективы прибылей затрудняет объективное прогнозирование будущих денежных потоков бизнеса.

Задачей оценки является моделирование денежного потока на прогнозный и постпрогнозный временной период, начиная с текущего года. В качестве прогнозного берется период, продолжающийся до тех пор, пока темпы роста предприятия не стабилизируются.

В странах с рыночной экономикой прогнозный период составляет 5-10 лет, в странах с переходной экономикой допустимо сокращение прогнозного периода до 3 лет. Продолжительность постпрогнозного периода оценивается в зависимости от перспектив существования бизнеса в пределах двух лет.

Определение стоимости в постпрогнозный период основано на предпосылке о том, что бизнес способен приносить доход и по окончании прогнозного периода. Предполагается, что после окончания прогнозного периода доходы бизнеса стабилизируются и в остаточный период будут иметь место стабильные долгосрочные темпы роста или бесконечные равномерные доходы.

В зависимости от перспектив развития бизнеса для расчета денежного потока в постпрогнозный период используют различные методы:

1. Модель Гордона
2. Метод “предполагаемой продажи”

3. Расчет стоимости чистых активов

4. Расчет ликвидационной стоимости

Выбор определенного способа расчета производится в зависимости от предполагаемых темпов роста компании и от изменения собственника предприятия.

- Если владелец предприятия не меняется по окончании постпрогнозного периода при прогнозной оценке:

- постоянного темпа роста предприятия расчет стоимости производится по Модели Гордона;

- стабильной доходности предприятия расчет стоимости производится по стоимости чистых активов;

- снижающейся доходности (банкротства), расчет стоимости производится по ликвидационной стоимости.

- Если владелец предприятия по окончании постпрогнозного периода меняется:

- расчет стоимости предприятия в постпрогнозный период производится по методу “предполагаемой продажи”.

Техника расчета ликвидационной стоимости аналогична расчетам стоимости чистых активов. Но при расчете ликвидационной стоимости необходимо принять во внимание расходы, связанные с ликвидацией, и скидку на срочность (при срочной ликвидации).

Метод предполагаемой продажи состоит в пересчете денежного потока в показатели стоимости с помощью специальных коэффициентов, полученных из анализа ретроспективных данных по продажам сопоставимых компаний.

Если ЧДП одинаков во все годы, то можно воспользоваться простым методом, основанным на предположении бесконечно долгого существования предприятия.

$$CV = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{ЧДП}{(1+K)^t} \quad (35)$$

где CV (*company value*) — стоимость компании,

K — ставка дисконтирования.

По формуле суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии получаем:

$$\text{Стоимость бизнеса} = \text{ЧДП} / K \quad (36)$$

По сути, стоимость бизнеса представляет сумму капитала, который необходимо поместить на депозит в банк, чтобы получить доход, соответствующий ежегодному ЧДП оцениваемого бизнеса.

Если ЧДП равномерно увеличивается каждый год, то в соответствии с моделью Гордона:

$$CV = \frac{FCFF}{WACC - g} \quad (37)$$

где $FCFF$ (*free cash flow for firms*) — чистый денежный поток первого года; g — ежегодный темп роста $FCFF$; $WACC$ — средневзвешенная стоимость капитала¹³.

Или:

$$CV = \frac{FCFF \text{ первого года}}{K - g} \quad (38)$$

При этом важно установить предельный уровень развития фирмы. Часто бывает, что расчетный рост компании в первые два года составляет до 100% в год, а уровень прогнозного стабильного роста принимается как 10 - 20% годовых. Однако, практически любой бизнес развивается по S-образной кривой⁸, и в прогнозе важно уловить момент, когда рост замедлится и сравняется с общеэкономическим уровнем.

Если динамика чистых денежных потоков неравномерна, то вычисление происходит по следующей формуле:

⁸ Фостер. Р. Обновление производства: атакующие выигрывают: Пер. с англ. – М.: Прогресс, 1987. С. 78.

$$CV = \sum_{t=1}^n \frac{ЧДП_t}{(1+K)^t} \quad (39)$$

где ЧДП t - ЧДП в году t.

При применении метода ЧДП необходимо суммировать текущие стоимости периодических денежных потоков, которые приносит объект оценки в прогнозный период, и текущую стоимость в постпрогнозный период.

После определения предварительной величины стоимости предприятия для получения окончательной величины рыночной стоимости необходимо внести итоговые поправки.

1) Если использовалась модель дисконтирования бездолгового инвестированного денежного потока, то найденная рыночная стоимость относится ко всему инвестированному капиталу, т.е. включает в себя не только стоимость собственного капитала, но и стоимость долгосрочных обязательств компании. Поэтому для того, чтобы получить стоимость собственного капитала, необходимо из величины найденной стоимости вычесть величину долгосрочной задолженности.

2) При наличии у предприятия социальных объектов и законсервированных основных фондов необходимо определить стоимость их возможной продажи. Найденная величина увеличивает стоимость предприятия.

3) В случае наличия у компании избыточных собственных оборотных средств их величину следует добавить к стоимости собственного капитала компании, Дефицит необходимо вычесть. Если у предприятия ведется нормирование оборотных средств, то проблем с определением уровня избытка (дефицита) не возникает. При отсутствии нормирования, как правило, оценщики исходят из того, что собственный оборотный капитал должен составлять не менее 5% от выручки от реализации. Однако в каждом конкретном случае эта величина зависит от специфики отрасли и политики предприятия.

5.2 Метод капитализации

Метод капитализации используется в случае, если ожидается, что будущие чистые прибыли (ЧДП) приблизительно будут равны текущим или темпы их роста будут умеренными и прогнозируемыми. Причем доходы являются достаточно значительными положительными величинами, т.е. бизнес будет стабильно развиваться. Сущность данного метода выражается формулой

$$CV = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Ставка капитализации}} \quad (40)$$

В оценке бизнеса данный метод применяется довольно редко из-за значительных колебаний величин годовых прибылей или ЧДП. Практическое применение метода капитализации предусматривает следующие основные этапы:

- 1) Анализ финансовой отчетности, ее нормализация и трансформация (при необходимости).
- 2) Выбор величины прибыли, которая будет капитализирована.
- 3) Расчет адекватной ставки капитализации.
- 4) Определение предварительной величины стоимости.
- 5) Проведение поправок на наличие нефункционирующих активов (если таковые имеются).

Анализ финансовой отчетности.

Основными документами для анализа финансовой отчетности предприятия в целях оценки являются баланс и отчет о прибылях и убытках. При анализе финансовых отчетов предприятия оценщик должен в обязательном порядке провести их нормализацию, т.е. сделать поправки на различные чрезвычайные и единовременные статьи, которые не носили регулярного характера в прошлой деятельности предприятия и вряд ли будут повторяться в будущем.

Примерами чрезвычайных и единовременных статей могут быть следующие:

- доходы или убытки от продажи активов, особенно в тех случаях, когда предприятие не может постоянно продавать такие активы;
- доходы или убытки от продажи части предприятия;
- поступления по различным видам страхования;
- поступления от удовлетворения судебных исков;
- последствия длительных перерывов в работе.

Кроме того, оценщик может провести трансформацию бухгалтерской отчетности, под которой понимается перевод ее на международные стандарты финансового учета. Данная операция при оценке не является обязательной, но желательна.

При проведении корректировки финансовых отчетов особое внимание следует уделять следующим статьям финансовых отчетов:

- “Дебиторская задолженность”;
- “Товарно-материальные запасы”;
- “Остаточная стоимость основных средств”;
- “Кредиторская задолженность”.

Дебиторская задолженность корректируется на потенциально безнадежные долги. Корректировка проводится путем сравнения ретроспективного процента потерь по безнадежным долгам в стоимости продаж в кредит с долей сегодняшних продаж в кредит, начисляемой как убытки по безнадежным долгам. В результате можно сделать вывод о недостаточности или чрезмерности сегодняшних начислений.

При корректировке стоимости товарно-материальных запасов оценщику следует придерживаться принципа оценки по наименьшей стоимости из первоначальной (т.е. стоимости приобретения) или рыночной. Согласно этому принципу, если рыночная стоимость запасов оказывается ниже себестоимости, их учетная стоимость должна быть соответствующим образом снижена.

При анализе остаточной стоимости основных средств оценщик должен определить, применяется ли обычный (равномерный) метод начисления износа или ускоренная амортизация.

При анализе финансовой отчетности следует исходить из предпосылки о добросовестном отношении оцениваемого предприятия к своим обязательствам. В связи с этим кредиторская задолженность обычно не корректируется.

Выбор величины прибыли, которая будет капитализирована.

Данный этап фактически подразумевает выбор периода текущей производственной деятельности, результаты которой будут капитализированы. Оценщик может выбрать между несколькими вариантами:

- прибыль последнего отчетного года;
- прибыль первого прогнозного года;
- средняя величина прибыли за несколько последних отчетных лет (3-5 лет).

В большинстве случаев на практике в качестве капитализируемой величины выбирается прибыль последнего отчетного года.

В качестве капитализируемой величины может выступать либо чистая прибыль после уплаты налогов, либо прибыль до уплаты налогов, либо величина ЧДП. Показатель чистой прибыли обычно используется для оценки предприятий, в активах которых преобладает быстроизнашивающееся оборудование. Для компаний, обладающих значительной недвижимостью, балансовая стоимость которой уменьшается, а фактическая остается почти неизменной, рекомендуется использовать ЧДП.

Ставка капитализации для предприятия обычно выводится из ставки дисконта путем вычета ожидаемых среднегодовых темпов роста прибыли (ЧДП). Методы расчета ставки дисконта были описаны выше.

Главное достоинством доходного подхода состоит в том, что он отражает потенциальную доходность бизнеса, основываясь на прогнозах будущего развития рынка, а это в наибольшей степени отвечает интересам

инвестиционного процесса. При этом учитывается риск отрасли и компании. Но данный подход имеет и ряд недостатков. Главным из них является то, что использование наиболее обоснованного метода оценки - метода ЧДП - затруднено в силу сложности проведения достаточно точного прогнозирования и требует высокого уровня знаний и профессиональных навыков, а метод капитализации малоприменим для быстрорастущих компаний.

6. Затратный подход

Затратный подход в оценке бизнеса рассматривает стоимость предприятия с точки зрения понесенных издержек. Балансовая стоимость включает только часть активов предприятия - активы включенные в бухгалтерский баланс. Помимо этого, балансовая стоимость активов и обязательств предприятия вследствие инфляции, изменений конъюнктуры рынка, используемых методов учета, как правило, не соответствует рыночной стоимости. В результате перед оценщиком встает задача проведения корректировки баланса предприятия. Для осуществления этого предварительно проводится оценка обоснованной рыночной стоимости каждого актива в отдельности, затем определяется текущая стоимость обязательств, и, наконец, из обоснованной рыночной стоимости суммы активов предприятия вычитается текущая стоимость всех его обязательств. Результат показывает оценочную стоимость собственного капитала предприятия.

Данный подход представлен двумя основными методами: методом стоимости чистых активов и методом ликвидационной стоимости.

6.1 Метод стоимости чистых активов

Метод стоимости чистых активов применяется в случаях, когда:

- компания обладает значительными материальными активами;
- ожидается, что компания по-прежнему будет действующим предприятием.

Расчет методом стоимости чистых активов включает несколько этапов:

- 1) Оценивается недвижимое имущество предприятия по обоснованной рыночной стоимости;

- 2) Определяется обоснованная рыночная стоимость машин и оборудования;
- 3) Выявляются и оцениваются нематериальные активы;
- 4) Определяется рыночная стоимость финансовых вложений;
- 5) Стоимость товарно-материальных запасов переводится в текущую стоимость;
- 6) Оценивается дебиторская задолженность;
- 7) Оцениваются расходы будущих периодов;
- 8) Обязательства предприятия переводятся в текущую стоимость;
- 9) Определяется стоимость собственного капитала путем вычитания из обоснованной рыночной стоимости суммы активов текущей стоимости всех обязательств.

6.2 Метод ликвидационной стоимости предприятия

Ликвидационная стоимость предприятия представляет собой чистую денежную сумму, которую владельцы предприятия получают при ликвидации предприятия, погашении его долгов, продаже активов и оплаты услуг ликвидаторов.

Работы по оценке ликвидационной стоимости включают в себя несколько этапов:

1. Разрабатывается календарный график ликвидации активов, так как продажа различных видов активов предприятия требует различных временных периодов.

2. Определяется валовая выручка от ликвидации активов.

3. Оценочная стоимость активов уменьшается на величину затрат, связанных с ликвидацией предприятия: комиссионные оценочным и юридическим фирмам, налоги и сборы, которые платятся при продаже. С учетом календарного графика ликвидации на дату оценки по ставке дисконта, учитывающей связанный с этой продажей риск.

4. Ликвидационная стоимость активов уменьшается на расходы, связанные с владением активами до их продажи, включая затраты на

сохранение запасов готовой продукции и незавершенного производства, сохранения оборудования, машин, механизмов, объектов недвижимости, а также управленческие расходы по поддержанию работы предприятия вплоть до его ликвидации.

5. Прибавляется (или вычитается) операционная прибыль (убытки) ликвидационного периода.

6. Вычитаются преимущественные права на выходные пособия и выплаты работникам предприятия, требования кредиторов по обязательствам, обеспеченным залогом имущества ликвидируемого предприятия, задолженность по обязательным платежам в бюджет и во внебюджетные фонды, расчеты с другими кредиторами.

Выделяют следующие виды ликвидационной стоимости.

- **Плановая ликвидационная стоимость.** Определяется в случае плановой ликвидации предприятия при продаже активов по составленному плану в течение периода, позволяющего получить максимально возможные цены продажи.

По оценкам зарубежных специалистов данный период для наименее ликвидной части имущества (недвижимости) предприятия может составлять около двух лет. Он включает время подготовки активов к продаже, время доведения информации о продаже до потенциальных покупателей, аккумуляцию финансовых средств на покупку, собственно покупку, перевозку и т.д.

- **Принудительная ликвидационная стоимость предприятия,** определяемая в случае срочной внеплановой ликвидации предприятия. Приоритетным принципом ликвидации имущества предприятия при этом является быстрота реализации активов в ущерб ценам продажи.

7. Рыночный подход

Рыночный (сравнительный) подход к оценке бизнеса предполагает, что ценность бизнеса определяется тем, за сколько он может быть продан при наличии достаточно сформированного финансового рынка. Другими словами, наиболее вероятной величиной стоимости оцениваемого предприятия может быть реальная цена продажи аналогичной фирмы, зафиксированная рынком.

Теоретической основой сравнительного подхода, доказывающей возможность его применения, а также объективность результативной величины, являются следующие базовые положения:

- Во-первых, оценщик использует в качестве ориентира реально сформированные рынком цены на аналогичные предприятия. При наличии развитого финансового рынка фактическая цена купли-продажи предприятия в целом наиболее интегрально учитывает многочисленные факторы, влияющие на величину стоимости собственного капитала предприятия. К таким факторам можно отнести соотношение спроса и предложения на данный вид бизнеса, уровень риска, перспективы развития отрасли и т.д.

- Во-вторых, сравнительный подход базируется на принципе альтернативных инвестиций. Инвестор, вкладывая деньги в бизнес, покупает прежде всего будущий доход. Особенности конкретного бизнеса интересуют инвестора только с позиции перспектив получения дохода. Стремление получить максимальный доход на размещенные инвестиции при адекватном риске и свободном размещении капитала обеспечивает выравнивание рыночных цен.

- В-третьих, цена предприятия отражает его производственные и финансовые возможности, положение на рынке, перспективы развития. Следовательно, в аналогичных предприятиях должно совпадать соотношение между ценой и важнейшими финансовыми параметрами, такими, как прибыль, дивидендные выплаты, объем реализации, балансовая стоимость собственного капитала. Отличительной чертой этих финансовых параметров является их определяющая роль в формировании дохода, получаемого инвестором.

Возможность применения сравнительного подхода зависит от наличия активного финансового рынка, поскольку подход предполагает использование данных о фактически совершенных сделках. Вторым необходимым условием является открытость рынка или доступность финансовой информации, необходимой оценщику. Третье условие - наличие специальных служб, накапливающих ценовую и финансовую информацию.

В зависимости от целей, объекта и конкретных условий оценки сравнительный подход предполагает использование трех основных методов:

- Метод компании-аналога,
- Метод сделок,
- Метод рыночных мультипликаторов (отраслевых коэффициентов).

Метод компании-аналога, или метод рынка капитала, основан на использовании цен, сформированных открытым фондовым рынком. Таким образом, базой для сравнения служит цена акции открытых акционерных обществ. В чистом виде данный метод используется для оценки миноритарного пакета акций.

Метод сделок, или метод продаж, ориентирован на цены приобретения предприятия в целом либо контрольного пакета акций. Это определяет наиболее оптимальную сферу применения данного метода - оценки предприятия или контрольного пакета акций.

Метод рыночных мультипликаторов (отраслевых коэффициентов) основан на использовании рекомендуемых соотношений между ценой и определенными финансовыми параметрами. Отраслевые коэффициенты рассчитываются на основе длительных статистических наблюдений специальными исследовательскими институтами за ценой продажи предприятия и его важнейшими производственно-финансовыми характеристиками. В результате обобщения были разработаны достаточно простые формулы определения стоимости оцениваемого предприятия (например, цена автозаправочной станции колеблется в диапазоне 1,2 - 2 месячной выручки).

Суть сравнительного подхода при определении стоимости предприятия заключается в следующем. Выбирается предприятие, аналогичное оцениваемому, которое было недавно продано. Затем рассчитывается соотношение между ценой продажи и каким-либо финансовым показателем по предприятию-аналогу. Это соотношение называется мультипликатором. Умножив величину мультипликатора на тот же базовый финансовый показатель оцениваемой компании, получим ее стоимость.

Таблица 11

Мультипликаторы, используемые для оценки компаний

Показатель	Специфика
Традиционные (для компаний с низким темпом роста)	
P/S	Оценивает компанию по выручке. Неприменим, если рентабельность оцениваемой компании существенно отличается от рентабельности аналога
P/Operating margin	Оценивает компанию по доходности операционной деятельности. Как правило, используется, когда нет данных для расчета P/EBITDA (амортизация не всегда раскрывается отдельной строкой в отчетности)
P/EBITDA	Ключевой показатель из показателей рентабельности. Дает оценку, очищенную от влияния разницы в бухгалтерской амортизации и процентов по кредиту оцениваемой компании и аналога .
P/EBIT	Оценка с учетом амортизации, однако без учета влияния процентов по кредитам и налога на прибыль.
P/E	Сравнивает компании по чистой прибыли Часто бывает неприменим из-за убытков или аналога или оцениваемой компании (применим, когда E обеих компании положительна) Не учитывает различий в осуществляемых капиталовложениях между оцениваемой компанией и аналогом
P/CF ₁	Дает корректировку на разницу в капитальных вложениях, которую не дает P/E. Оценка по реальному денежному потоку нивелирует влияние особенностей бухучета (применяемого метода

	амортизации и т.п.).
P/CF ₂	То же, что и предыдущий, но сильно зависит от источников финансирования капитальных вложений, поэтому применим ограниченно.
Для быстрорастущих компаний	
P/S/g	Вводит поправку на разные ожидаемые темпы роста между оцениваемой компанией и аналогом. Дает приблизительную оценку, так как используется допущение о постоянстве темпов роста оцениваемой компании и компании-аналога в течение всего периода оценки.

Здесь P – рыночная стоимость 100% акций компании, S – выручка, CF - (net cash flow) - чистый денежный поток; E – чистая прибыль, P/CF1 - чистый денежный поток без учета финансирования, P/CF2- с учетом финансирования, g - темп роста (продаж).

8. Деловая репутация фирмы

Деловая репутация (Goodwill) отличается от других нематериальных активов по методам оценки, способам приобретения, методам амортизации, способам выбытия. Все нематериальные активы имеют стоимостную оценку, которая определяется в сумме фактических затрат на их приобретение или создание. Деловая репутация не может быть самостоятельным объектом сделки, поскольку она не принадлежит компании на праве собственности, она не может быть отчуждена или существовать отдельно от компании, ее невозможно передать, продать или подарить.

Внутренне созданная деловая репутация не признается как актив, поскольку не является идентифицируемым ресурсом, контролируемым компанией, который может быть надежно оценен (это отмечается в международном стандарте финансовой отчетности 38 "Нематериальные активы"). Рентабельная, успешно работающая компания с прочными выгодными деловыми связями, с пользующейся спросом продукцией,

благоприятными взаимоотношениями среди сотрудников, высокой квалификацией административного персонала, высокой репутацией у клиентов, выгодным месторасположением, постоянно приумножая свои достижения, не имеет права "поставить на баланс" свою деловую репутацию ввиду невозможности ее корректной стоимостной оценки.

Объектом бухгалтерского учета и балансового отражения деловая репутация становится при совершении сделки купли-продажи предприятия, а также при определении результатов от финансовых вложений в дочерние и зависимые общества.

Очевидно, что стоимость любого предприятия, взятого в целом как единый имущественно-хозяйственный комплекс, отлична от совокупной стоимости его активов и пассивов. Разница между покупной ценой предприятия и стоимостью его активов и обязательств составляет деловую репутацию предприятия (п.27 ПБУ 14/2000 "Учет нематериальных активов", утвержденного приказом Министерства финансов РФ от 16.10.2000 № 91н).

В соответствии с IAS 22.41, деловой репутацией (goodwill) называется превышение стоимости покупки над приобретенным интересом при оценке по справедливой (рыночной) стоимости приобретенных активов и обязательств.

Положительная разница, будет представлять собой goodwill, которая может учитываться у покупателя как самостоятельный актив организации на счете "Нематериальные активы" в виде отдельного инвентарного объекта. Возможна ситуация, когда при покупке компании появляется отрицательная деловая репутация. В противоположность goodwill ее называют "bad will". Отрицательную деловую репутацию организации следует рассматривать как скидку с цены, предоставляемую покупателю в связи с отсутствием у продаваемого предприятия стабильных покупателей, репутации качества, навыков маркетинга и сбыта, деловых связей, опыта управления, уровня квалификации персонала и т. п..

Когда одно предприятие покупает другое, приобретаемый goodwill представляет собой затраты, производимые в ожидании будущих доходов.

Поэтому его стоимость должна списываться на затраты субъекта в виде износа нематериальных активов при расчете прибыли за эти будущие периоды.

Не существует одного метода определения стоимости Goodwill. Среди них можно выделить следующие:

1) Goodwill - разница между стоимостью компании как единого целого и стоимостью ее активов, взятых в отдельности. В основе образования дополнительной стоимости (goodwill) сверх стоимости активов лежат факторы, определяющие статус уже проработавшей некоторое время компании по сравнению с вновь создаваемой.

2) Goodwill - разница между продажной ценой компании и текущей рыночной стоимостью чистых активов компании. $\text{Goodwill} = \text{Цена компании} - (\text{Активы} - \text{Пассив}) = \$ 30\,000 / 0.2 - \$ 100\,000 = \$ 50\,000$.

3) Метод избыточных прибылей основан на предпосылке о том, что избыточные прибыли приносят предприятию не отраженные в балансе нематериальные активы, обеспечивающие доходность на активы и на собственный капитал выше среднеотраслевого уровня.

В основе метода оценки гудвилла путем определения избыточной прибыли лежит концепция, разработанная Налоговым управлением США и введенная Минфином США в 1920 году. Согласно этой концепции активы компаний приносят одинаковую прибыль. Таким образом, определив нормативную прибыль на единицу активов, нужно сопоставить ее с реальным показателем прибыльности активов и рассчитать объем неучтенных активов, то есть гудвилл. Ставки дохода для материальных и нематериальных активов были установлены инструкцией налоговой инспекции США от 1968 г. № 68-609. Для предприятий с низким уровнем риска ставка дохода для материальных активов составляет 8%, для нематериальных — 15%; для предприятий с высоким уровнем риска — 10 и 20% соответственно.⁹

Основные этапы метода избыточных прибылей:

⁹ Самсонов В., Харченко С. Как оценить гудвилл? // Финансовый директор. - 2004. - № 2.- С.65.

а) Определяют рыночную стоимость всех активов.

б) Нормализуют прибыль оцениваемого предприятия.

в) Определяют среднеотраслевую доходность на активы или на собственный капитал.

г) Рассчитывают ожидаемую прибыль на основе умножения среднего по отрасли дохода на величину активов (или на собственный капитал, эт.1 х эт.3).

д) Определяют избыточную прибыль (эт.2 - эт.4). Для этого из нормализованной прибыли вычитают ожидаемую прибыль.

е) Рассчитывают стоимость goodwill путем деления избыточной прибыли на коэффициент капитализации.

При условии, что норма прибыли компании выше среднеотраслевой, goodwill рассчитывается по следующей формуле:

$$Goodwill = NA \frac{P - P'}{P'} \quad (41)$$

где NA – стоимость чистых активов,

P - среднегодовая норма прибыли компании;

P' - среднеотраслевая норма прибыли.

Норма прибыли рассчитывается как отношение среднегодовой чистой прибыли к стоимости чистых активов. Пусть P' равна средней ставке ссудного процента.

$$Goodwill = \$100000 \frac{(0,3 - 0,2)}{0,2} \quad (42)$$

4) Метод сверхприбыли. Алгоритм определения сверхприбыли следующий:

Чистая годовая прибыль \$ 80 000

(минус) : (1) вознаграждение собственника

(которое он бы заработал, выполняя

подобную работу в любом другом месте) \$ 20 000

(2) альтернативная стоимость собственного

капитала \$ 10 000

Годовая сверхприбыль

\$ 50 000

Goodwill = годовая сверхприбыль • число (согласованное продавцом и покупателем).

Основная литература

1. Порядок оценки стоимости чистых активов акционерных обществ, утвержденный приказом Министерства Финансов Российской Федерации и Федеральной комиссией по рынку ценных бумаг 29 января 2003 года №10н/03-6/пз 3 [Электронный ресурс]. – VALUER портал российских оценщиков. – URL: <http://www.valuer.ru/seepubl.asp?ID=995>, свободный.

2. Постановление Правительства РФ «Стандарты оценки, обязательные к применению субъектами оценочной деятельности» №519-ПП от 06.07.2001 г. [Электронный ресурс]. – Московская финансово-промышленная академия. – URL: <http://www.c-pp.ru/npb.php?npb=2>, свободный.

3. Федеральный закон от 29 июля 1998 г. N 135-ФЗ "Об оценочной деятельности в Российской Федерации" (с изменениями от 21 декабря 2001 г., 21 марта, 14 ноября 2002 г., 10 января, 27 февраля 2003 г., 22 августа 2004 г., 5 января, 27 июля 2006 г., 5 февраля, 13, 24 июля 2007 г.) [Электронный ресурс]. – Официальный сайт системы Гарант. – URL: <http://www.garant.ru/law/12012509-000.htm>, свободный.

4. Кириченко Т.Т. Финансовый менеджмент / Кириченко Т.Т. - М.: Дашков и К, 2018. - 484 с.: ISBN 978-5-394-01996-8 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/415005>

5. Лисицына Е.В., Ващенко, Г.В., Забродина М.В. Финансовый менеджмент: Учебник / Е.В. Лисицына, Т.В. Ващенко, М.В. Забродина; Под ред. К.В. Екимовой. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 184 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-006620-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/400440>

6. Морозко Н.И., Диденко И.Ю. Финансовый менеджмент: Учебное пособие / Н.И. Морозко, И.Ю. Диденко. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 224 с.:

60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-005786-6 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/420363>

7. Самылин А.И. Финансовый менеджмент: Учебник / А.И. Самылин. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 413 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-005247-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/363697>

8. Сироткин С.А., Кельчевская Н.Р. Финансовый менеджмент: Учебник / Сироткин С.А., Кельчевская Н.Р. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 294 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт) ISBN 978-5-16-011106-3 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/513174>

9. Ваганов А. П. Готовимся к продаже [Электронный ресурс]/ Ваганов А.П.// сайт «Корпоративный Менеджмент». – URL: http://www.cfin.ru/management/finance/valman/raise_value.shtml, свободный.

10. Зайцев А.В. Оценка бизнеса на предприятиях АПК. [Электронный ресурс]/ Электронный учебный курс. – URL: <http://ozenka-biznesa.narod.ru/NORMDOC/rabprog.htm>, свободный.

11. Ибрагимов Р. Управление по стоимости как система менеджмента [Электронный ресурс] / Рауф Ибрагимов // сайт «Корпоративный Менеджмент». – URL: http://www.cfin.ru/management/finance/valman/vbm_as_system.shtml, свободный.

12. Оценка рыночной стоимости предприятия. Методические рекомендации по оценочной деятельности [Электронный ресурс]/ Департамент экономики и регулирования оценочной деятельности Министерства имущественных отношений РФ. – Комитет ТПП РФ по оценочной деятельности. – URL: www.kodtpp.ru, свободный

Дополнительная литература

1. Грязнова, А.Г. Оценка стоимости предприятия (бизнеса) [Текст]: учебник для вузов / А.Г. Грязнова, М.А. Федотова, М.А. Эскиндаров, Т.В. Тазихина, Е.Н. Иванова, О.Н. Щербакова. – М.: Интерреклама, 2003. – 550 с.
2. Есипов, В.Е. Оценка бизнеса. Полное практическое руководство [Текст]: учеб. пособие/ В.Е. Есипов, Г.А. Маховикова, С.К. Мирзажанов.– М.: Эксмо, 2008. – 345 с.
3. Коупленд Т. Стоимость компаний: оценка и управление [Текст]/ Пер. с англ. Т. Коупленд, Т. Коллер, Дж. Мурин. – М.: Олимп-Бизнес, 2007. – 554 с.
4. Старюк П.Ю. Управление стоимостью компании как основная задача корпоративного управления [Электронный ресурс] / П.Ю. Старюк // Журнал «Корпоративный менеджмент», Интернет-версия. – URL: www.cfin.ru, свободный.
5. Степанов Д. Value-Based Management и показатели стоимости [Электронный ресурс]/ Дмитрий Степанов// сайт «Корпоративный менеджмент». – URL: http://www.cfin.ru/management/finance/value-based_management.shtml, свободный.
6. Школьников Ю.В. Особенности оценки российских компаний [Электронный ресурс] / Ю.В. Школьников// Журнал «Рынок ценных бумаг», Интернет-версия. – URL: www.rcb.ru, свободный.

ГЛАВА 4. ОЦЕНКА СТОИМОСТИ И ДОХОДНОСТИ АКТИВОВ

1. Требуемая и ожидаемая доходность инвестиций
2. Принципы управления портфелем ценных бумаг
 - 2.1. Теория эффективных рынков
 - 2.2. Определение ожидаемой нормы дохода
 - 2.3. Правила доминирования. Эффективный портфель
3. Оценка риска и доходности портфеля ценных бумаг
 - 3.1. Классификация риска
 - 3.2. Оценка требуемой доходности. Модель CAPM.
 - 3.3. Соотношение между риском и доходностью в модели CAPM

1. Требуемая и ожидаемая доходность инвестиций

Различают требуемую и ожидаемую доходность инвестиций. Требуемая доходность определяется как доходность безрисковых финансовых инструментов (например, государственных ценных бумаг), откорректированная на величину риска по данным инвестициям. Ожидаемую доходность определяют как сумму годовой доходности ценных бумаг предприятия и некоторого ожидаемого темпа прироста этого показателя в результате уставной деятельности.

Применительно к акциям справедливо следующее положение: для того, чтобы капитализация дивидендов была выгодна для акционеров, ожидаемая доходность акций должна, по крайней мере, не опускаться ниже уровня требуемой доходности. В общем виде данное ограничение можно выразить в следующем виде:

$$R_{\text{требуемая}} = R_{\text{безрисковая}} + R_{\text{риск}} = U + g = R_{\text{ожидаемая}}, \quad (43)$$

где $R_{\text{требуемая}}$ - требуемая доходность, $R_{\text{безрисковая}}$ - доходность по безрисковым вложениям, $R_{\text{ожидаемая}}$ - ожидаемая доходность, U – годовая

доходность акций, g - ожидаемый темп прироста U , R рисковая - ставка рискованной премии, связанная с данным видом активов.

2. Принципы управления портфелем ценных бумаг

Для принятия инвестиционного решения необходимо ответить на три вопроса:

1. Какова величина ожидаемого дохода?
2. Каков предполагаемый риск?
3. Насколько адекватно ожидаемый доход компенсирует предполагаемый риск?

Под риском в наиболее общем виде понимают вероятность возникновения убытков или недополучения доходов по сравнению с прогнозируемым вариантом.

Для решения этих проблем была разработана *современная теория портфеля*, основателем которой является Гарри Марковиц. В 1952 г. была опубликована первая статья будущего Нобелевского лауреата Гарри Марковица «Выбор портфеля», положившая начало современной теории корпоративных финансов. Исходными понятиями данной теории являются ожидаемая доходность - математическое ожидание доходности как случайной величины и риск - стандартное отклонение доходности от своего среднего значения.

2.1 Теория эффективных рынков

Основным постулатом гипотезы эффективного рынка (Efficient Market Hypothesis – ЕМН) является тезис, согласно которому при полном доступе рынка к информации цена ценной бумаги на данный момент является лучшей оценкой ее будущей стоимости. Все приводимые далее примеры и выводы основываются на данной гипотезе. Эффективно функционирующий рынок характеризуется следующими чертами:

- * множественность покупателей и продавцов;
- * текущие цены оперативно отражают всю доступную информацию;
- * информация доступна всем инвесторам;
- * разумные затраты по сделкам;
- * равные условия для всех участников рынка.

В соответствии с *теорией эффективных рынков* существуют три основные формы эффективности рынков. Различия между этими формами определяются тем, каким образом информация отражается в ценах ценных бумаг.

1. Сильная форма: любая информация, включая внутреннюю информацию компаний, доступна и незамедлительно отражается в рыночной стоимости ценных бумаг. На сильном рынке не существует «внутренней» (инсайдерской) информации.

2. Полусильная форма. Вся доступная общественности информация о компании и ценных бумагах отражена в их ценах.

3. Слабая форма. Эта форма рынка предполагает, что цены ценных бумаг отражают как минимум свою историю (изменения за предшествующий период времени). Для определения истинной цены ценных бумаг необходимо знать дополнительную информацию, не являющуюся равнодоступной для всех участников рынка.

Если рынок является слабым, то не имеет смысла пытаться построить какие-либо модели изменения цен на основе информации за предшествующий период, т.к. цены не отражают в достаточной степени ситуацию на рынке.

Сторонники *теории эффективных рынков* утверждают, что ни один инвестиционный аналитик не в состоянии регулярно «обыгрывать рынок», т.к. цены реагируют на новую информацию эффективнее ответной реакции любого профессионала, не позволяя ему воспользоваться своими высокими профессиональными знаниями. Ни один из существующих фондовых рынков не признается аналитиками как сильно эффективный.

2.2 Определение ожидаемой нормы дохода

Показатель «ожидаемая норма дохода» определяется по формуле средней арифметической взвешенной:

$$E(r) = \sum_{t=1}^n P_t \cdot r_t \quad (44)$$

где $E(r)$ - ожидаемая норма дохода;

r_i - норма дохода при i -ом состоянии экономики;

P_i - вероятность наступления i -ого состояния экономики ;

n - номер вероятного результата.

При этом под доходом понимается общий доход, т.е. доход, получаемый инвестором за весь период владения ценной бумагой: текущий доход (дивиденды или проценты) плюс прирост рыночной стоимости.

Для иллюстрации рассчитаем ожидаемую норму дохода исходя из трех различных сценариях развития событий в будущем году.

<u>Событие</u>	<u>Вероятность</u>	<u>Ожидаемый годовой доход</u>
A	30%	15%
B	50%	20%
C	20%	30%

Ожидаемый доход на акции будет равен:

$$E(r) = (0,30 \times 0,15) + (0,50 \times 0,20) + (0,20 \times 0,30) = 20,5 \%$$

Инвестор может ожидать получить спустя год после покупки бумаг доход, равный 20,5 %. Но нет никакой гарантии, что получится именно ожидаемый доход $E(r)$. Два других сценария приводят к доходу, меньшему, чем 20,5 %.

Риск по инвестициям измеряется путем вычисления плотности распределения вероятности. Такой мерой является стандартное отклонение δ . Чем меньше стандартное отклонение, тем плотнее распределение вероятности и соответственно ниже степень риска инвестиции. Другими словами, риск

инвестиции характеризуется степенью изменчивости (вариабельности) дохода (доходности), который может быть получен по итогам данной инвестиции.

Определим, насколько реальный доход может отличаться от ожидаемого. Величина отклонения - степень отклонения реального дохода от ожидаемого - и есть стандартная мера риска, используемая в инвестиционном анализе.

$$\delta_i = [r_i - E (r)], \quad (45)$$

Например, степень отклонения сценария А равна:

$$\delta (A) = [r (A) - E (r)] = [0,15 - 0,205] = - 5,5\%$$

Вероятность А , как видно, равна 30%. Значит вероятность

$$P(\delta (A)) = P (A) \delta (A) = - 0,05 \times 0,30 = - 0,015.$$

Для того, чтобы рассчитать величину *ожидаемого отклонения* для данной инвестиции в общем случае необходимо просуммировать взвешенные по вероятности отклонения от ожидаемого дохода по каждому сценарию.

При измерении отклонений следует учитывать, что в соответствии с формулой $\delta_i = [r_i - E (r)]$ часть отклонений будет отрицательна, а часть положительна. Поэтому при сложении они частично компенсируют друг друга, точного значения риска не получается. Поэтому в статистике берутся квадраты отклонений, умножаются на значения вероятностей и затем суммируются. В этом случае определяется точная величина отклонения. Эта величина называется квадратным отклонением (показателем *вариации*) или дисперсией, показывающей разбросанность вокруг ожидаемой нормы дохода:

$$\sigma^2 = \sum_{t=1}^n P_t \cdot [r_t - E(r)]^2 \quad (46)$$

Для рассмотренного выше примера:

$$\begin{aligned} \sigma^2 &= \sum P_i [r_i - E (r)]^2 = P (A) [r (A) - E (r)]^2 + P (B) [r (B) - E (r)]^2 + P (C) [r (C) - E (r)]^2 \\ &= 0,30 (0,15 - 0,205)^2 + 0,50 (0,20 - 0,205)^2 + 0,20 (0,30 - 0,205)^2 = 0,00091 + 0,00001 + 0,00181 = 0,00273 \end{aligned}$$

Квадрат ожидаемого отклонения от $E(r)$ равен 0,00273. Для того, чтобы выразить это в процентах, нужно взять корень квадратный из σ^2 . Эта величина называется *стандартным отклонением (стандартной девиацией)*. Стандартное отклонение равно корню квадратному из дисперсии:

$$\sigma = \sqrt{\sum P_i [r_i - E(r)]^2} = \sqrt{0,00273} = 0,0522$$

Таким образом, стандартное отклонение инвестиции, принимая во внимание вероятности реализации каждого из сценариев, А, В, и С, равно 5,22%. Таким образом, существует высокая вероятность того, что инвестиция принесет доход от 15,28 % до 25,72 %.

2.3 Правила доминирования. Эффективный портфель

Одним из возможных методов выбора варианта инвестирования с учетом фактора риска является применение так называемых правил доминирования. Эти правила основываются на предпосылке, что рациональный инвестор стремится избежать риска и соглашается на дополнительный риск в том случае, если это обещает ему повышенный доход. Правила доминирования позволяют выбрать финансовый инструмент, обеспечивающий наилучшее соотношение дохода и риска. Они состоят в следующем:

1. При одинаковом уровне ожидаемого дохода из всех возможных вариантов инвестирования предпочтение отдается наименее рискованной ценной бумаге.

2. При равной степени риска из всех возможных вариантов инвестирования предпочтение отдается ценной бумаге с наивысшим доходом.

Для иллюстрации рассмотрим показатели, характеризующие ожидаемый доход и риск по пяти различным инвестициям (таблица 12).

Согласно первому правилу акция В является доминантой (предпочтительной) по сравнению с акцией С; согласно второму - акция Е является доминантой по отношению к акции С, а А - по отношению к D.

Однако, пользуясь показателем стандартной девиации, нельзя однозначно определить, какая из акций - В или Е - является предпочтительной с точки зрения соотношения дохода и риска, т.к. этот показатель характеризует абсолютную величину риска и неприемлем для сравнения инвестиций с различным уровнем ожидаемого дохода.

Таблица 12

Правила доминирования: ожидаемый доход и риск

Инвестиции (акции)	Ожидаемая норма дохода (%)	Стандартная девиация (%)
А	5	2
В	7	8
С	7	11
Д	4	2
Е	10	11

Для сравнения инвестиций с разной доходностью необходимо определить относительную величину риска по каждой из них. В этих целях рассчитывают показатель, получивший название коэффициента вариации. *Коэффициент вариации* представляет собой риск на единицу ожидаемого дохода и рассчитывается как отношение стандартной девиации к ожидаемой норме дохода.

$$CV = \frac{\sigma}{E(r)} \quad (47)$$

Следует заметить, что количественный анализ - это просто использование статистических методов для оценки риска неполучения ожидаемого дохода. Как и все другие методы, он имеет свои недостатки и ограничения (таблица 13).

Таблица 13

Оценка ожидаемого дохода и риска

Показатели	Акция А	Акция В
Ожидаемая норма дохода	10,60	13,00
Вариация	19,64	27,00
Стандартная девиация	4,43	5,2

Коэффициент вариации	0,42	0,40
----------------------	------	------

Данные таблицы 13 показывают, что определение рискованности финансового инструмента связано с тем, каким образом производится учет фактора риска. При оценке абсолютного риска, который характеризуется показателем стандартной девиации, акции В кажутся более рискованными, чем акции А. Однако, если учитывать относительный риск, т.е. риск на единицу ожидаемого дохода (через коэффициент вариации), то более рискованными окажутся акции А.

Портфель, состоящий из инвестиций с наивысшим доходом для данной степени риска или наименьшим уровнем риска для данной ожидаемой нормы дохода, носит название *эффективного портфеля*.

Доходность портфеля (R_p) представляет собой линейную функцию показателей доходности входящих в него активов и может быть рассчитана по формуле средней арифметической взвешенной:

$$R_p = \sum_{j=1}^n R_j \cdot d_j \quad (48)$$

где R_j – доходность j -ого актива;

d_j – доля j -ого актива в портфеле;

n – число активов в портфеле.

Очевидно, что может быть сформировано несколько эффективных портфелей. Поэтому определяется оптимальный портфель. Последний формируется путем построения инвестором кривых безразличия, т.е. кривых, отражающих различные комбинации доходности и риска. Более высокое расположение кривой означает более высокую степень полезности для инвестора. Комбинации, принадлежащие одной кривой безразличия, равноприемлемы для инвестора. Далее строится множество эффективных портфелей. Оптимальный портфель определяется координатами точки касания кривой безразличия и области, сформированной уравнениями, описывающими множество эффективных портфелей.

3. Оценка риска и доходности портфеля ценных бумаг

3.1. Классификация риска.

Риск финансового инструмента определяется степенью изменчивости его рыночной цены с течением времени. Колебания цен ценных бумаг подразделяются на:

- * *систематические* свойственные общему движению цен ценных бумаг на рынке;

- * *несистематические*: свойственные данным ценным бумагам.

Если инвестор формирует портфель ценных бумаг, несистематические флуктуации цен разных ценных бумаг взаимно компенсируются. Другими словами, по мере увеличения числа различных ценных бумаг в портфеле риск падает, но это не значит, что нужно купить все имеющиеся на рынке ценные бумаги, чтобы исключить несистематический риск. Как показано в таблице 9.4, достаточно купить 12 различных бумаг, чтобы снизить риск на 75 %.

В таблице 9.4 показана дисперсия портфеля, составленного из акций, обращающихся на NYSE (New York Stock Exchange - Нью-Йоркская Фондовая Биржа) при изменении числа акций от одной до бесконечности.

Систематический риск дает значение дисперсии, равное 7,058, а суммарная дисперсия (систематический плюс несистематический риск) для одной акции равна 46,619. Портфелю из 12 акций, ввиду снижения несистематического риска, отвечает пониженная дисперсия 10,354, а портфель из 100 акций обладает дисперсией не выше 7,453, т.е. несистематический риск практически полностью исключен, и инвестор подвергается лишь свойственному бирже в целом систематическому риску.

На практике, большинство портфелей строится в соответствии с какой-либо одной инвестиционной стратегией, поэтому выбор «сдвинут» в конкретные сектора рынка, например, в область иностранных фондов или высокодоходных акций и т.д. Следует учитывать, что портфели этого типа

иногда характеризуются большим, а иногда меньшим риском, чем рынок в целом.

Диверсифицированный портфель имеет меньший риск. Необходимое условие диверсификации для снижения риска портфеля: направления изменения доходности ценных бумаг портфеля не должны положительно коррелировать. Большинство акций в действительности не коррелируют, поэтому риски диверсифицированного портфеля реально снижаются. Систематический риск на NYSE был равен 7.058, в то время как несистематический риск, свойственный отдельной акции, составлял 46.619. По мере роста числа ценных бумаг в портфеле несистематический риск падает. Скорость изменения риска для первой дюжины бумаг очень высока.

Эмпирические исследования, проведенные экономистами Вагнером и Лау, заключающиеся в разбиении выборки из 200 акций NYSE на 6 групп в зависимости от качества при формировании портфелей из каждой группы, показали: при увеличении числа ценных бумаг в портфеле стандартное отклонение ожидаемых прибылей портфеля уменьшается, но по снижающейся ставке. При увеличении числа акций в портфеле свыше 10 дальнейшее снижение риска относительно мало. Это свидетельствует о том, что даже хорошо диверсифицированные портфели имеют некоторую степень риска, которую уже нельзя снизить путем диверсификации. Этот случай показан графически (рис. 6).

Таким образом, риск портфеля ценных бумаг можно разбить на два компонента:

1) несистематический (диверсифицируемый) риск - риск, который можно уменьшить путем диверсификации портфеля ценных бумаг (распределить в портфеле);

2) систематический (нераспределенный) риск или риск, связанный с рыночными отклонениями, - неисклюаемый риск.

Систематический и несистематический риски¹⁰

Число бумаг	Ожидаемая дисперсия портфеля
1	46.619
2	26.839
4	16.948
6	13.651
8	12.003
10	11.014
12	10.354
14	9.883
16	9.530
18	9.256
20	9.036
25	8.640
30	8.376
40	8.047
45	7.937
50	7.849
75	7.585
100	7.453
125	7.347
150	7.321
175	7.248
200	7.255
250	7.216
300	7.190
500	7.137
1000	7.097
∞	7.058

¹⁰ Edwin J. Elton and Martin J. Gruber, *Modern Portfolio Theory and Investment Analysis*.- New York: John Wiley, 1991.

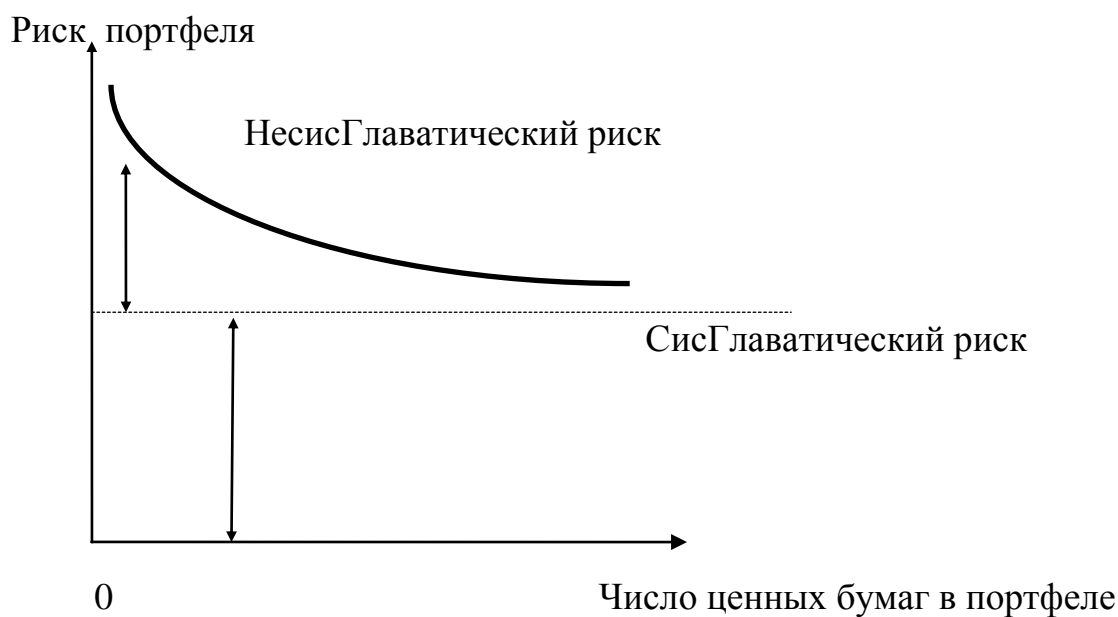


Рис. 6. Систематический и несистематический риски.

Исследования показали также: при увеличении числа акций в портфеле корреляция между доходностью портфеля и рыночной доходностью возрастает. Таким образом, хорошо диверсифицированный портфель сильно коррелирует с рынком, а его риск меняется в зависимости от колебаний рынка.

Из анализа риска портфеля ценных бумаг можно сделать следующие выводы.

1. Риск портфеля можно измерить стандартным отклонением доходности портфеля.

2. Риск отдельной ценной бумаги можно измерять стандартным отклонением ее доходности.

3. Стандартное отклонение акции отражает как несистематический, так и систематический риски. С точки зрения рационального инвестора, вкладывающего средства в различные активы, только последний должен отражаться в ценах ценных бумаг.

3.2. Оценка требуемой доходности. Модель CAPM.

В 1962 - 63 гг. Уильям Шарп (W. Sharpe) построил модель ценообразования на финансовые активы (CAPM - Capital Asset Pricing Model),

использующую статистические β - коэффициенты. Эта модель типа линейной регрессии значительно упрощает анализ доходности отдельного актива в рамках хорошо диверсифицированного портфеля и позволяет сравнивать произвольный портфель активов с эталонным по параметрам доходности и риска. CAPM является однопериодной моделью - все решения принимаются в начале периода и никаких изменений не может быть сделано в течение данного периода. Предполагается, что рынок ценных бумаг является совершенным, т.е. находящимся в состоянии равновесия рынком совершенной конкуренции, в котором отсутствуют налоги, нет трансакционных издержек, информация бесплатна и доступна одновременно всем агентам рынка, ценные бумаги бесконечно делимы и имеют определенную рыночную цену, ни один агент не может изменить цены, инвесторы рациональны: они максимизируют полезность дохода.

Теоретическая предпосылка CAPM о совершенности финансовых рынков может быть объяснена тем, что различные стороны несовершенства реального рынка в среднем взаимно погашают друг друга.

2. Все инвесторы имеют в виду один и тот же период при решении вопроса об инвестировании и имеют одинаковые ожидания по поводу распределения вероятностей доходности ценных бумаг за этот период.

3. Неограниченное количество денег может быть получено в долг или выдано в долг каждым агентом по безрисковой процентной ставке.

Риск ценных бумаг в соответствии с CAPM приравнивается систематическому риску. Последний может быть измерен β - коэффициентом. Данный коэффициент измеряет изменчивость ценной бумаги относительно величин изменения средней акции или рынка в целом, определяемых по колебаниям рыночного индекса ценных бумаг (например, индекса Dow-Jones).

Равенство коэффициента β какой-то акции единице означает, что если индекс рыночной активности растет или падает на X %, то цена акции изменяется тоже на X %. Это акция среднего риска.

Равенство коэффициента β какой-то акции 0,5 означает, что если индекс рыночной активности растет или падает на $X\%$, то цена акции изменяется только на $X / 2\%$. Эта акция является наполовину менее рискованной по сравнению со средней акцией.

Равенство коэффициента β какой-то акции двум означает, что если индекс рыночной активности растет или падает на $X\%$, то цена акции изменяется на $2 \cdot X\%$. Эта акция является вдвое более рискованной по сравнению со средней акцией.

Уильям Ф. Шарп вывел линейную зависимость:

$$R_j = \alpha_j + \beta_j R_m + e_j, \quad (49)$$

где R_j - ожидаемая прибыль j -ой акции;

R_m - рыночная прибыль портфеля; e_j - погрешность;

α_j - свободный член линейной регрессии;

β_j - коэффициент по j -ой акции.

$$\sigma_j^2 = (\beta_j \sigma_m)^2 + (\sigma_{e_j})^2, \quad (50)$$

где σ_m - стандартное отклонение ожидаемой прибыли на рынке (оценка риска, связанного с рынком в целом),

σ_{e_j} - стандартное отклонение погрешности j -ой акции (оценка диверсифицируемого риска).

На западном рынке встречались рискованные активы с отрицательными β . Это так называемые бросовые бумаги (junk bond). Так называют ценные бумаги неплатежеспособных, но еще юридически не обанкротившихся предприятий. Такие бумаги по низкой цене покупают те, кто надеется на финансовое оздоровление компании (как это произошло с фирмой Крайслер под руководством Якокки в 1980 гг.).

Если несистематический риск будет устранен путем диверсификации, то риск ценных бумаг будет равен систематическому риску: $\beta_j \delta_m$.

Коэффициент портфеля (β_p) определяется по формуле:

$$\beta_p = \sum_{j=1}^n X_j \cdot \beta_j \quad (51)$$

где X_j - доля портфеля, вложенная в j -ю акцию.

Информационное обеспечение модели за рубежом, по сравнению с современной теорией портфеля, достаточно разработано: на рынке финансовой информации действуют аналитические фирмы, поставляющие данные о фондовом индексе в форме, приспособленной для применения CAPM. Например, коэффициенты β , сообщаемые Службой измерения риска Лондонской школы бизнеса, определяются на основании фактических данных о месячных доходностях за последние пять лет.

Обычно в качестве доходности безрискового актива берется процент, выплачиваемый по тем или иным государственным обязательствам (за данный период). В США казначейские векселя или облигации являются безрисковыми активами. Ставка по депозиту в Сбербанке России на соответствующий срок может выступить как безрисковая норма доходности в Российской Федерации.

3.3 Соотношение между риском и прибылями в модели CAPM

Основной принцип CAPM: более рискованная ценная бумага имеет более высокую доходность.

Если обозначить безрисковую ставку доходности как R_f (Risk free), то премия за риск будет равна разности доходностей ($R - R_f$), где R - требуемая доходность по рискованному вложению.

Рыночная премия за риск (при $\beta = 1$) равна разности ($R_m - R_f$), где R_m - ожидаемая доходность по портфелю, измеряемая как средневзвешенное ожидаемых доходностей по отдельным акциям (дивиденд плюс темп роста) при условии «рационального инвестора», исключившего весь несистематический риск, т.е. ожидаемая доходность в среднем на рынке ценных бумаг.

Любая требуемая доходность ценной бумаги (R) определяется по формуле:

$R = R_f + \beta^* (R_m - R_f)$ (уравнение модели ценообразования на финансовые активы - CAPM).

Графическое изображение этого уравнения (рис. 3) называется линией рынка ценных бумаг - Security Market Line (SML).

Существующая рыночная безрисковая норма называется номинальной нормой и состоит из двух элементов: реальной или безинфляционной нормы прибыли RR_f и инфляционной премии IP , равной спрогнозированным темпам роста инфляции.

$$R_f = RR_f + IP$$

При равных (обычно на практике) ожидаемой и требуемой нормах прибыли рынок акций находится в равновесии:

$$R = D_1 / P_0 + g = R_f + \beta^* (R_m - R_f) \quad (52)$$

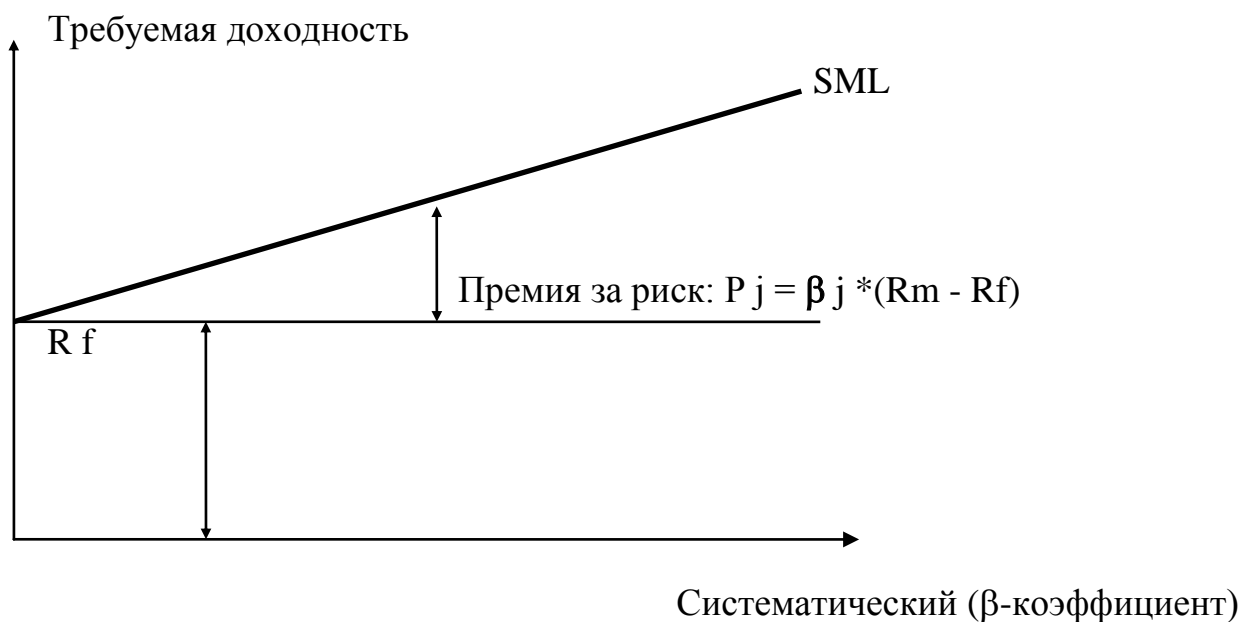


Рис. 7. Линия рынка ценных бумаг - Security Market Line (SML).

По аналогии с принципом построения SML можно построить линию рынка капитала (Capital Market Line - CML), отражающую зависимость доходности от риска для эффективных портфелей. Каждому портфелю соответствует точка на плоскости «доходность - риск». Если точка лежит на

линии CML, то портфель называется эффективным; ниже линии CML – неэффективным; выше – сверхэффективным.

Основная литература

1. Кириченко Т.Т. Финансовый менеджмент / Кириченко Т.Т. - М.: Дашков и К, 2018. - 484 с.: ISBN 978-5-394-01996-8 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/415005>

2. Лисицына Е.В., Ващенко, Г.В., Забродина М.В. Финансовый менеджмент: Учебник / Е.В. Лисицына, Т.В. Ващенко, М.В. Забродина; Под ред. К.В. Екимовой. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 184 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-006620-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/400440>

3. Морозко Н.И., Диденко И.Ю. Финансовый менеджмент: Учебное пособие / Н.И. Морозко, И.Ю. Диденко. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 224 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-005786-6 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/420363>

1. Роберт С. Хиггинс, Финансовый Анализ: Инструменты для принятия бизнес-решений, 8-е Изд / Пер. с англ.– М., Вильямс, 2008.

2. Самылин А.И. Финансовый менеджмент: Учебник / А.И. Самылин. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 413 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-005247-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/363697>

3. Сироткин С.А., Кельчевская Н.Р. Финансовый менеджмент: Учебник / Сироткин С.А., Кельчевская Н.Р. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 294 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт) ISBN 978-5-16-011106-3 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/513174>

4. Филатова Т.В. Финансовый менеджмент: Учебное пособие / Филатова Т.В. - М.: ИНФРА-М Издательский Дом, 2016. - 236 с.: 60x90 1/16. - (Высшее

образование) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-003632-8 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/541983>

5. Финансовый менеджмент: Учебник / Под ред. Ковалевой А.М., - 2-е изд., перераб. и доп. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 336 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) ISBN 978-5-16-003524-6 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/370464>

6. Чараева М.В. Финансовый менеджмент: Учебное пособие / Чараева М.В., - 2-е изд. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 240 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт) ISBN 978-5-16-010828-5 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/503293>

7. Доходность инвестиций [Электронный ресурс]/ сайт «Рынок Акции». – URL: <http://stocks.investfunds.ru/indicators/yield.phtml>, свободный.

8. Юджин Ф. Бригхем, Майкл С. Эрхардт, Финансовый Менеджмент, 10-е Изд / Пер. сангл.– Питер, 2007.

9. Edwin J. Elton and Martin J. Gruber, Modern Portfolio Theory and Investment Analysis. - New York: John Wiley, 1991.

Дополнительная литература

1. Markowitz, Harry M. Foundations of Portfolio Theory. - Journal of Finance. - June 1991. – P. 469-477.

2. Sharpe William F. Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk. - Journal of Finance, 19, no. 3 (September 1964). - PP. 425-442.

3. Lintner J. The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets. - Review of Economics and Statistics. - no. 1. (February 1965). - PP. 13-37; and Security Prices, Risk, and Maximal Gains from Diversification. - Journal of Finance. - no. 4 (December 1965). - PP. 587-615.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ключевыми принципами анализа и обобщения учебного материала были логическая связность и последовательность изложения тем курса. Предпочтение отдавалось тем моделям и методам, которые опираются на общую логику концепции стоимостного подхода к современному управлению бизнесом.

Максимизация стоимости компании является главной целью стратегии финансового менеджмента. В результате освоения этого курса у слушателей должны выработаться общепрофессиональные компетенции в сфере организационно-управленческой и информационно-аналитической деятельности и появиться понимание того, что эффективность стратегического управления предприятием определяется не его ликвидностью или величиной прибыли, а увеличением «стоимости» бизнеса.

Учебный материал основан на современных достижениях мировой и отечественной теории и практики менеджмента. При этом в центре внимания оказывается стратегическое управление параметрами финансово-хозяйственной деятельности фирмы, детерминирующими своими взаимосвязями содержание и направление стратегической динамики развития бизнеса.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Контрольные вопросы, тесты и задачи

Глава 1. Стоимость и структура капитала предприятия

Контрольные вопросы

1. Базовая концепция стоимости капитала.
2. Средневзвешенная стоимость капитала.
3. Стоимость основных источников капитала.
4. Особенности оценки стоимости источников краткосрочного финансирования.
5. Обыкновенные акции. Эмиссия акций. Преимущества и недостатки финансирования обыкновенными акциями.
6. Основы теории структуры капитала.
7. Основы теории Модильяни-Миллера.
8. Воздействие структуры капитала на рыночную стоимость предприятия.
9. Структура капитала и принятие решений инвестиционного характера.
10. Структура капитала и финансовая устойчивость предприятия.
11. Заемное финансирование. Преимущества и недостатки использования заемного финансирования.
12. Структура капитала и финансовые результаты деятельности предприятия.
13. Предельная стоимость капитала.

Тесты и задачи

1. _____ модель ММ рыночной стоимости финансово зависимой компании построена при условиях, учитывающих влияние возрастания риска возможных финансовых затруднений и затрат, обусловленные агентскими отношениями:

- А) Компромиссная,
- Б) Альтернативная,
- В) Классическая,

Г) Идеальная

2. Для определения рыночной стоимости финансово зависимой компании (в соответствии с теорией ММ) нужно капитализировать ее денежный поток:

- А) отдельно по его составляющим,
- Б) по ставке K_{su} ,
- В) по ставке K_d ,
- Г) по ставке K_{sg}

3. Вставить в выражение «В теории ММ без налогов с ростом финансового рычага стоимость собственного капитала фирмы растет таким образом, что _____ нейтрализует эффект от увеличения удельного веса относительно дешевого заемного капитала».

- а) полностью;
- б) частично.

4. Найти неверное выражение.

а) в теории ММ процентные платежи по займам освобождены от налога на прибыль;

б) в теории ММ заемный капитал компании имеет более высокую стоимость, чем собственный.

5. Использование собственного капитала при формировании совокупного капитала организации позволяет:

- А) Снизить WACC,
- Б) Осуществлять более полный контроль со стороны собственников
- В) Снизить уровень финансовой независимости
- Г) Обеспечить финансовую устойчивость развития предприятия, его платежеспособность в долгосрочной перспективе

6. Стоимость капитала фирмы:

А) представляет собой выраженный в процентах размер вознаграждения собственника капитала за пользование его средствами,

Б) характеризует степень чувствительности налогооблагаемой прибыли к изменению валового дохода,

В) характеризует долю прибыли, направляемую на выплату дивидендов

Г) представляет собой среднерыночные котировки долгосрочных источников средств фирмы

7. Стоимость капитала:

А) Определяется внутренними документами организации

Б) Пропорциональна цене фирмы

В) Непосредственно зависит от структуры активов организации

Г) Показывает относительный уровень расходов по обслуживанию совокупного капитала

8. Предельная стоимость капитала представляет собой

А) максимально возможную стоимость капитала

Б) законодательно установленную верхнюю границу стоимости кредита

В) средневзвешенную стоимость, которая сложится при наращивании объема инвестиций в текущих условиях финансового рынка

Г) средневзвешенную стоимость, которая сложится при наращивании объема заимствований в пределах ставки рефинансирования с поправкой на инфляцию.

9. WACC, складывающаяся в результате наращивания объема инвестиций в текущих условиях финансового рынка, называется:

а) Целевой

б) Добавочной

в) Предельной

г) Рыночной

10. Стоимость заемного капитала:

А) Выше стоимости собственного капитала

Б) Выше стоимости источника обыкновенная акция новой эмиссии

В) Ниже стоимости фирмы

Г) Ниже стоимости собственного капитала

11. Учет величины налогового корректора при оценке стоимости заемного капитала:

А) невозможен

Б) увеличивает стоимость капитала по сравнению с его номинальной стоимостью

В) уменьшает стоимость капитала по сравнению с его номинальной стоимостью

Г) не влияет на стоимость заемного капитала

12. Рассчитать общую рыночную стоимость финансово зависимой компании, если ставка налога на прибыль 30 %, тело кредита 1 млн. руб., общая рыночная стоимость аналогичной (по доходу и уровню риска) финансово независимой компании 1,5 млн. руб.

А) 2,5 млн. руб.,

Б) 0,5 млн. руб.,

В) 1,2 млн. руб.,

Г) 1,8 млн. руб.

13. Годовой темп прироста цены обыкновенной акции 18 %, дивиденд – 10 рублей, текущая цена акции 100 рублей. Стоимость акционерного капитала:

А) 128 руб.,

Б) 28 %,

В) 8 %,

Г) 118 руб.

14. Оценка WACC предприятия основывается на:

а) поэлементной оценке стоимости каждой из его составных частей;

б) оценке стоимости собственного капитала предприятия в отчетном периоде;

в) оценке суммы собственного капитала, привлеченного за счет эмиссии акций.

Глава 2. Дивидендная политика

Контрольные вопросы

1. Источники выплаты дивидендов.
2. Влияние дивидендной политики на стоимость компании.
3. Влияние дивидендной политики на WACC.
4. Позитивные и негативные стороны выплат экстра-дивидендов.
5. Политика дивидендов и цена фирмы.
6. Ограничения для выплаты дивидендов.
7. Порядок и формы выплаты дивидендов.

Тесты и задачи

1. Компания планирует потратить 60% прибыли либо на выплату дивидендов, либо на покупку своих акций.

Прибыль к распределению среди владельцев обыкновенных акций – 5500 тыс. евро.

Количество обыкновенных акций – 500 000 шт.

Рыночная цена акции – 100 евро.

Какой из двух вариантов более выгоден акционерам?

2. Чистая прибыль компании за год составила 1,85 млн.руб. Приемлемая норма прибыли – 17%. Имеется два альтернативных варианта обновления материально-технической базы. Первый требует реинвестирования 50% прибыли, второй – 20%. В первом случае годовой темп прироста прибыли составит 8%, во втором – 5%. Какая дивидендная политика более предпочтительна?

3. Предприятие планирует эмитировать облигации нарицательной стоимостью 1000 руб. со сроком погашения 10 лет и ставкой 9%. Расходы по реализации облигаций составят в среднем 3% нарицательной стоимости. Для повышения привлекательности облигаций, планируется продавать их на условиях дисконта 2% нарицательной стоимости.

Рассчитать стоимость данного источника средств, учитывая, что налог на прибыль и прочие обязательные отчисления составят 25%.

4. Компания в течение восьми лет выплачивает постоянные дивиденды в размере 120 руб. на акцию в год. Компания в текущем году планирует

реинвестировать прибыли в размере 120 руб. на акцию, ожидается, что вследствие этого годовой доход на акцию повысится на 30 руб. Этого же результата можно достичь в случае дополнительной эмиссии акций. Обсудите положительные и отрицательные стороны предложенных альтернатив.

5. Чистая прибыль компании за текущий год составила 1 млн. долларов. Компания может либо не наращивая производство получать ту же чистую прибыль в последующие годы, либо капитализировать часть прибыли на следующих условиях:

Доля капитализируемой прибыли (%)	Прогнозируемый темп прироста чистой прибыли (%)	Требуемая акционерами норма прибыли (%)
0	0	10
10	5	12
20	10	14
30	15	14
40	19	18
50	24	20

Выбрать наиболее эффективное решение.

6. Показатель, определяемый посредством деления дивиденда на акцию на рыночную цену акции называется:

- А) дивидендным выходом,
- Б) дивидендной доходностью,
- В) доходом на акцию,
- Г) прибылью на акцию.

Глава 3. Оценка стоимости бизнеса

Контрольные вопросы

1. Выбор модели денежного потока.
2. Определение длительности прогнозного периода.

3. Определяется ставка дисконта.
4. Расчет величины стоимости в постпрогнозный период.

Тесты и задачи

7. Предположим, предприятие "А" предлагает за покупку предприятия "Б" 120000 у. е., в то время как балансовая стоимость активов последнего составляет 99000 у.е.

Приобретенный нематериальный актив можно списать за счет прибыли, остающейся в распоряжении предприятия. При этом приобретенная стоимость goodwill получает такой же статус, как и уже существующая деловая репутация предприятия "А".

Предположим, что баланс предприятия "А" перед покупкой предприятия "Б" имел такой вид:

Статьи актива	Сумма, у.е.	Статьи пассива	Сумма, у.е.
Материальные активы	500000	Уставный капитал	400000
Чистые текущие активы (без денежных средств)	80000	Нераспределенная прибыль	320000
Денежные средства	140000		
Итого	720000	Итого	720000

Баланс предприятия "А" после приобретения предприятия "Б" приобретает следующий вид:

Статьи актива	Сумма, у.е.	Статьи пассива	Сумма, у.е.
Материальные активы		Уставный капитал	
Чистые текущие активы (без денежных средств)		Нераспределенная прибыль	
Денежные средства			
Итого		Итого	

8. Предположим, предприятие "А" предлагает за покупку предприятия

"Б" 120000 у. е., в то время как балансовая стоимость активов последнего составляет 99000 у.е.

Приобретенный нематериальный актив можно списать за счет прибыли, остающейся в распоряжении предприятия. При этом приобретенная стоимость goodwill получает такой же статус, как и уже существующая деловая репутация предприятия "А".

Goodwill можно оприходовать как актив и постепенно списывать в течение расчетного срока его полезной службы путем начисления износа.

Предположим, что баланс предприятия "А" перед покупкой предприятия "Б" имел такой вид:

Статьи актива	Сумма, у.е.	Статьи пассива	Сумма, у.е.
Материальные активы	500000	Уставный капитал	400000
Чистые текущие активы (без денежных средств)	80000	Нераспределенная прибыль	320000
Денежные средства	140000		
Итого	720000	Итого	720000

Баланс предприятия "А" после приобретения предприятия "Б" приобретает следующий вид:

Статьи актива	Сумма, у.е.	Статьи пассива	Сумма, у.е.
Нематериальные активы (денежная оценка гудвила)		Уставный капитал	
Материальные активы		Нераспределенная прибыль	
Чистые текущие активы (без денежных средств)			
Денежные средства			
Итого		Итого	

9. Мультипликаторы, используемые для оценки компаний:

- А) EPS,
- Б) NI,
- В) P/EBITDA,
- Г) EBIT

Глава 4. Оценка стоимости и доходности активов

Контрольные вопросы

1. Ценность финансовых активов.
2. Фундаментальная оценка финансовых активов.
3. Модель оценки акций с постоянным дивидендом, с постоянным темпом роста дивиденда.
4. Использование моделей оценки финансовых активов для определения ценности предприятия (бизнеса).
5. Отношение P/EPS, использование данного показателя.
6. Риск единичного актива и риск портфеля.
7. Определение доходности портфеля.
8. Формирование оптимального портфеля из двух рискованных активов.
9. Роль корреляции активов и эффективность диверсификации.
10. Формирование портфеля с минимальным риском при заданной доходности.
11. Формирование портфеля с максимальной доходностью при заданном уровне риска.
12. Выбор оптимального портфеля из рискованных активов.

Тесты и задачи

1. Рассчитать ожидаемую норму дохода по акциям двух компаний А и В.

Состояние экономики	Вероятность	Норма дохода (%)	
		Акции А	Акции В
Глубокий спад	0,05	- 3,0	- 2,0
Небольшой спад	0,20	7,0	8,0
Средний рост	0,50	11,0	14,0

Небольшой подъем	0,20	14,0	16,0
Мощный подъем	0,05	21,0	26,0
Ожидаемая норма дохода			

2. Акции компании имеют следующее распределение вероятностей будущих доходов:

Вероятность	Норма дохода (%)
0,1	- 15
0,2	0
0,4	5
0,2	10
0,1	25

Каковы ожидаемая норма дохода и стандартная девиация по акциям?

а) 8,0 %; 9,5 %; б) 8,0 ; 6,5 %; в) 5,0 %; 3,5 %; г) 5,0 % ; 6,5 %; д) 5,0%; 9,5 %.

3. Активы инвестиционного фонда вложены в 5 акций, общий объем инвестиций: 450 млн. долларов.

Акция	Объем инвестиций (млн.долл.)	β
1	130	0,4
2	110	1,5
3	70	3,0
4	90	2,0
5	50	1,0

Каков коэффициент β по портфелю фонда?

а) 1,14 ; б) 1,22 ; в) 1,35 ; г) 1,46 ; д) 1,53.

Предположим, доход по государственным казначейским облигациям составляет 12 %, а рыночная премия за риск - 6 %. Какова необходимая норма дохода по портфелю инвестиционного фонда?

а) 20,76 % ; б) 19,92 %; в) 18,81 %; г) 17,62 %; д) 15,77%.

4. Если норма дохода по государственным казначейским облигациям составляет 5 %, норма дохода по средней “ акции - 11 %, а коэффициент β по акции X равен 1,3 , какова требуемая норма дохода для акции X ?

а) 18,7 %; б) 16,7 %; в) 14,8 %; г) 12,8%; д) 11,9%.

Какова будет требуемая норма дохода для акции X, если уровень инфляции возрастет на 2 процентных пункта ?

а) 18,7 %; б) 16,7 %; в) 14,8 %; г) 12,8%; д) 11,9%.

Какова будет требуемая норма дохода для акции X, если рыночная премия за риск возрастет на 3 % (норма дохода по безрисковым ценным бумагам остается на уровне 5 %)?

а) 18,7 %; б) 16,7 %; в) 14,8 %; г) 12,8%; д) 11,9%.

Какова будет требуемая норма дохода для акции X, если уровень инфляции возрастет на 2 % и рыночная премия за риск возрастет на 3 %?

а) 18,7 %; б) 16,7 %; в) 14,8 %; г) 12,8%; д) 11,9%.

5. Имеется следующее распределение вероятностей доходов по акциям А и В:

Состояние экономики	Вероятность	Норма дохода	
		Акции А	Акции В
Спад	0,10	- 0,20	0,30
Норма	0,60	0,10	0,20
Подъем	0,30	0,70	0,50

Какова ожидаемая норма дохода по этим акциям?

а) 0,20 %; 0,25%; б) 0,25%; 0,30%; в) 0,30%; 0,35%; г) 0,70%; 0,50%; д) 0,10%; 0,20%.

Допустим, Вы располагаете суммой \$ 20000. Если вы вложите \$ 6000 в акции А, а оставшиеся средства - в акции В, какова будет ожидаемая норма дохода по Вашему портфелю?

а) 0,205 %; б) 0,575 %; в) 2,3 %; г) 0,70 %; д) 0,285 %.