

Бизнес-планирование

**Цена капитала.
Оптимизация структуры
источников
финансирования проектов**

Преподаватель Л.В. Крючкова

Под ценой капитала понимаются затраты, которые несет хозяйствующий субъект, вследствие использования определенного объекта денежных средств, выраженные в процентах к этому объему.

В инвестиционном планировании цена капитала определяется в связи с тем, что:

1. формирование оптимальной структуры финансирования инвестиционного проекта базируется на использовании категории «цена капитала»;

2. выбор между различными методами и источниками финансирования инвестиционных проектов основывается на сопоставлении цены капитала;

3. цена капитала используется в качестве ставки дисконтирования при экономическом обосновании инвестиций.

Определение цены капитала связано с расчетом цены отдельных его компонентов (источников финансирования): собственных, привлеченных и заемных средств.

Цена некоторых источников финансирования капитала (инвестиций) предприятия может быть явной и неявной (скрытой).

Явной является та цена, которая рассчитывается сопоставлением расходов генерируемых источником (процент, дивиденды и др.), с общей суммой источника. Выявление неявной стоимости источников связано с понятием «альтернативная стоимость» (вмененные издержки). Вмененные издержки – это возможности, упущенные в результате использования денежных средств каким-либо одним способом вместо других возможных способов.

Цена собственных средств предприятия.

Относительно цены собственных средств существует две точки зрения.

Первая состоит в том, что собственные средства являются бесплатным источником. Сторонники второй точки зрения считают, что хотя использование собственных средств и не предполагает никаких явных выплат (таких как процент, или дивиденд), они все-таки имеют свою цену.

В теории вторая точка зрения является наиболее распространенной, на практике же редко прибегают к определению стоимости собственных средств.

Собственные средства представлены источниками:

1. нераспределенная прибыль.

К определению цены данного источника выделяют два подхода, основывающихся на альтернативных вариантах.

При первом варианте ценой капитала, формируемого за счет нераспределенной прибыли, является доходность, которую акционеры требуют от обыкновенных акций хозяйствующего субъекта.

Предприятие может либо выплатить полученную прибыль в качестве дивидендов, либо инвестировать ее на развитие производства. Если прибыль инвестирована, то альтернативные затраты ее использования будут определяться следующим: акционеры могли бы получить эту прибыль в качестве дивидендов и далее вложить ее в какие-либо ценные бумаги, на депозит в банке.

Таким образом, доходность от использования нераспределенной прибыли на развитие производства, как минимум, должна быть равна доходности, которую могут получить акционеры от альтернативных инвестиций.

Стоимость нераспределенной прибыли, как источника финансирования инвестиций определяется исходя из доходности альтернативных вложений. Для определения цены нераспределенной прибыли необходимо проанализировать все альтернативные возможности ее использования. Эти возможности могут состоять из:

- приобретения ценных бумаг;
- помещения средств на депозит.

Далее из существующих альтернатив выбирают ту, у которой наивысшая доходность. Доходность этой альтернативы и будет ценой нераспределенной прибыли как источника финансирования инвестиций. Цена нераспределенной прибыли (доходность альтернативного вложения) не должна превышать доходности от инвестирования, в противном случае реализация инвестиционного проекта целесообразна, целесообразной будет и реализация альтернативного вложения.

Такой подход отличается относительной простотой его применения на практике.

Цена амортизационных отчислений

Цена данного источника существует также как и источника нераспределенная прибыль в неявном виде.

Ценой источников амортизационных отчислений рассматривается как альтернативная доходность вложения этих источников. Амортизационные отчисления вкладываются в себестоимость продукции и через выручку обналичиваются. Кроме того, амортизационные отчисления уменьшают налогооблагаемую базу по налогу на прибыль (имеется экономия), то цена источника амортизационные отчисления будет равна доходность альтернативного источника вложения, скорректированной на множитель единица минус ставка налога на прибыль, что можно представить в виде формулы:

$\text{Цам.отч.} = \text{Дал.вл.} * (1 - \text{СТн.п.})$

Где Дал.вл. – доходность альтернативных вложений,

СТн.п. – ставка налога на прибыль.

Цена привлеченных средств

Определяется ценой привилегированных и обыкновенных акций (суммой дивидендов, выплачиваемых на одну акцию).

По привилегированным акциям выплачиваются дивиденды всегда и чаще всего в фиксированной сумме, поэтому стоимость данного источника будет определяться суммой выплаченного дивиденда.

По обыкновенным акциям выплата зависит от принятой на предприятии дивидендной политики.

Если применяется модель нулевого роста, то значит дивиденды не изменяются, тогда и стоимость привлеченных средств будет исчисляться фиксированной суммой процента прибыли, направляемого на выплату дивидендов по обыкновенным акциям.

Если применяется модель роста дивидендов (модель постоянного роста), то стоимость источника финансирования с каждым годом реализации инвестиционного проекта будет расти, а значит каждый год первичная величина источника должна индексироваться на процент роста и с каждым годом стоимость данного источника будет отличаться от предыдущего периода на процент роста.

Цена заемных средств

Определяется ценой банковского кредита, что определяется следующим образом:

$$\text{Цб.к.} = \text{СП} * (1 - \text{СТн.п.})$$

Где СП – годовая ставка процента по кредиту

СТн.п. – ставка налога на прибыль, доли единицы.

Подобный подход основан на предположении, что вся сумма процентов, выплачиваемых по банковскому кредиту относиться в уменьшение налогооблагаемой прибыли. Если же проценты по банковскому кредиту не уменьшают налогооблагаемую прибыль предприятия, то цена банковского кредита, привлекаемого на год, будет равна годовой ставке процента.

Возможна ситуация, когда банковский кредит используется на пополнение оборотного капитала. В этом случае проценты, уплачиваемые банку за кредит относятся на себестоимость продукции в пределах ставки рефинансирования, увеличенной на три процентных пункта. Следовательно, цену банковского кредита, направляемого на пополнение оборотного капитала, можно выразить следующим образом.

$$\text{Цб.к.} = \text{СП} - d * \text{СТн.п.} / 100$$

Где СТн.п. – ставка налога на прибыль, %

d – ставка рефинансирования ЦБ РФ, увеличенная на три процентных пункта, %

В упрощенном варианте цену долгосрочного банковского кредита можно определить по формуле:

Цб.к. = Сумма процентов по долгосрочному банковскому кредиту / сумма предоставленного банковского кредита * 100

На предприятии чаще всего, особенно при реализации крупных инвестиционных проектов, используют не один источник финансирования, а сразу несколько. В этом случае возникает необходимость определять средневзвешенную цену капитала, которая может быть исчислена из следующего выражения:

$$Ц_{\text{ср.взв}} = \sum Ц_i * d_i$$

где $Ц_i$ – цена капитала i -го источника финансирования инвестиций

d_i – доля i -го источника финансирования в общей сумме привлекаемых инвестиционных ресурсов

Пример. Рассчитаем средневзвешенную стоимость капитала на основании следующих данных.

Наименование источников средств	Стоимость капитала, тыс. руб.	Удельный вес отдельных источников, % (d)	Цена данного источника средств, % (Ц)
Привилегированные акции	26 000	19,4	32,0
Нераспределенная прибыль	78 000	58,2	40,0
Долгосрочные кредиты	8 000	6,0	28,5
Краткосрочные кредиты	17 000	12,7	22,0
Облигации	5 000	3,7	23,0
ВСЕГО	134 000	100,0	?

$$\text{Цср.взв.} = ((32,0 * 19,4) + (40 * 58,2) + (28,5 * 6,0) + (22,0 * 12,7) + (23,0 * 3,7)) / 100 = 34,8\%$$

Показатель средней цены капитала, выполняет следующие функции:

1. используется на предприятии для оценки эффективности различных предлагаемых инвестиционных проектов. Он показывает нижнюю границу доходности проекта (предельную ставку). При оценке эффективности все проекты ранжируются по уровню доходности, и к реализации должны приниматься те из них, которые обеспечивают доходность, превышающие средневзвешенную цену капитала.

2. при экономическом обосновании инвестиционных проектов необходимо сопоставлять внутреннюю норму доходности со средневзвешенной ценой капитала. Внутренняя норма доходности должна превышать средневзвешенную цену капитала.

3. Средневзвешенная стоимость капитала как показатель используется для оценки структуры капитала и определения ее оптимизации.

Оптимальной считается такая структура капитала, которая обеспечивает минимальные затраты по обслуживанию авансированного капитала и определяется она по варианту с минимальной средней ценой капитала.