

ФИО _____

Группа _____

Тема 3. Финансовые ресурсы и капитал корпорации

Методические рекомендации

Для осуществления финансово-хозяйственной деятельности любой корпорации необходим достаточный объем капитала. Капитал компании отражается в пассиве.

Капитал - это самовозрастающая стоимость, при этом источником ее возрастания является постоянное движение, осуществляемое в форме кругооборота.

Состав и структуру капитала компании формируют и оценивают для принятия инвестиционных решений долгосрочного характера. Для этого анализируют состав и структуру долгосрочных пассивов компании, определяют цену каждого элемента структуры капитала, чтобы понимать каковы затраты компании по привлечению различных элементов капитала.

В состав собственного капитала компании входит уставный капитал, сформированный обыкновенными и привилегированными акциями или долевыми паями учредителей, а также нераспределенная прибыль.

В состав заемного капитала входят долгосрочные банковские кредиты и облигационные займы.

! *Краткосрочная кредиторская задолженность и краткосрочные ссуды не учитываются при расчете цены капитала.*

Стоимость привилегированных акций определяют по уровню дивидендов, выплачиваемых акционерам:

$$Ц_{па} = (Д : Ц_{р}) * 100,$$

где

Д - годовой дивиденд по привилегированным акциям;

Ц_р - текущая рыночная цена привилегированной акции.

Если известны затраты на размещение привилегированных акций, то применяют формулу:

$$Ц_{па} = [Д : (Ц_{р} - З_{р})] * 100,$$

где

Z_p - затраты на размещение акций.

Цену акционерного капитала, представленного *обыкновенными акциями* приравнивают к требуемой норме прибыли инвестора на обыкновенную акцию.

Для расчета нормы прибыли инвестора на обыкновенную акцию используют три метода:

- 1) оценки доходности финансовых активов (модель CAPM);
- 2) дисконтированного денежного потока (модель Гордона);
- 3) доходности облигаций фирмы плюс премия за риск.

Модель оценки доходности финансовых активов (CAPM) предполагает, что цена собственного капитала равна безрисковой доходности плюс премия за риск:

$$C_{oa} = r_f + \beta_i * (r_m - r_f),$$

где

r_f - безрисковая доходность, %;

r_m - требуемая доходность портфеля, или ожидаемый рыночный доход, %;

β_i - коэффициент i -ой акции фирмы.

В качестве безрисковой доходности используют процент по долгосрочным казначейским обязательствам со сроком погашения 20 лет.

$(r_m - r_f)$ — рыночная премия за риск.

$\beta_i * (r_m - r_f)$ — премия за риск владения i -ой акцией.

β - коэффициент является показателем систематического риска. Он отражает уровень изменчивости конкретной ценной бумаги по отношению к усредненной и является критерием дохода на акцию по сравнению со средним доходом на рынке ценных бумаг.

Модель Гордона, метод расчета дисконтированного денежного потока - рыночная цена акции устанавливается как дисконтированная стоимость ожидаемого потока дивидендов. Если доходность акции будет расти в постоянном темпе, для оценки ожидаемой доходности можно использовать следующую формулу:

$$C_{oa} = (\text{Дождид} / C_{рын}) * 100 + g,$$

где

Дождид – ожидаемые дивиденды;

$C_{рын}$ – рыночная стоимость акции;

g – темп прироста дивидендов (принимается постоянным), %.

Модель Гордона может использоваться только компанией, выплачивающей дивиденды. Кроме того, правильно определить темпы прироста дивидендов в перспективе достаточно сложно.

Метод суммирования доходности облигаций плюс премия за риск. Премия за риск рассматривается как превышение доходности акций над доходностью облигаций.

В случае их нестабильности используется среднее значение премии за риск, которое колеблется в пределах 2 – 4 % и составляет около 3,6%.

В периоды с низкими процентными ставками размер премии за риск повышается до 6%, а при высоких ставках снижается до 3%.

Нераспределенная прибыль - это чистый доход компании, остающийся после налогообложения, выплаты дивидендов по привилегированным акциям и процентов по облигациям. Нераспределенная прибыль принадлежит владельцам обыкновенных акций и может быть использована на реинвестирование в развитие производства или выплату дивидендов акционерам. Голосуя за реинвестирование, акционеры считают наиболее выгодным вложение прибыли в рыночные активы, что равносильно приобретению новых акций компании.

Таким образом, цена нераспределенной прибыли представляет собой ожидаемую доходность обыкновенных акций компании и определяется теми же методами, что и цена обыкновенных акций.

Цена заемного капитала зависит от:

- вида используемых процентных ставок (фиксированной или плавающей);
- разработанной схемы начисления процентов и схемы погашения долгосрочной задолженности;
- необходимости формирования фонда погашения задолженности.

Цена заемного капитала определяется с учетом налога на прибыль. Это связано с тем, что проценты за пользование ссудами банка и проценты по облигациям включаются в себестоимость продукции, что уменьшает размер налогооблагаемой прибыли и сумму налога на прибыль, уплачиваемую компанией.

В результате увеличивается чистая прибыль корпорации. Поэтому цена долгосрочной ссуды банка или цена облигационного займа будет меньше, чем размер процентов, уплачиваемых компанией.

$$Ц_{\text{ссуд}} = p * (1 - \text{Сн.п.}),$$

где

p - ставка по долгосрочной ссуде банка, %;

Сн.п. - ставка налога на прибыль организации.

Если известны в стоимостном выражении объемы привлеченного кредита и сумма уплаченных за его пользование процентов, то используют формулу расчета цены банковского кредита:

$$Ц_{\text{бк}} = (\text{Плата за кредит} : \text{Сумма полученного кредита}) * 100 * (1 - \text{Сн.п.})$$

В зависимости от вида облигации доходность рассчитывается по-разному.

Показатель общей доходности купонной облигации без права досрочного погашения (или доходности к погашению) рассчитывается как отношение среднегодового дохода к средней цене ее приобретения:

$$Ц_{\text{о}} = ((K + (H - Ц_{\text{р}}) : n) : ((H + Ц_{\text{р}}) : 2)) * 100 * (1 - \text{Сн.п.}),$$

где

K - купонный (годовой) процентный доход ($H * p$);

H - номинальная или нарицательная стоимость облигаций;

p - купонная ставка дохода, %;

$Ц_{\text{р}}$ - текущая (рыночная) цена облигации (H -расходы на размещение);

n - срок погашения облигации.

Текущую доходность облигации в упрощенном виде рассчитывают по формуле:

$$Ц_{\text{о}} = [(H * p) : Ц_{\text{р}}] * 100 * (1 - \text{Сн.п.}).$$

Средневзвешенная цена капитала (англ. *weighted average cost of capital, WACC*) учитывает цены различных элементов состава капитала и их долю в структуре, это отличает показатель от среднеарифметического.

Показатель средневзвешенной стоимости капитала используется в процессе оценки эффективности

инвестиционных проектов и инвестиционного портфеля компании в целом.

Формула для расчета средневзвешенной цены капитала:

$$WACC = \sum K_i * d_i,$$

где

K_i - стоимость i -го элемента капитала, выражается в %;

d_i - удельный вес i -го элемента капитала в общей сумме инвестированного капитала, выражается в долях.

Средневзвешенная цена капитала показывает минимальный возврат средств компании на вложенный в её деятельность капитал или её минимальную рентабельность. Корпорация может принимать любые решения, в том числе и инвестиционного характера если уровень их рентабельности не ниже текущего значения показателя средневзвешенной цены капитала (рис.3.1).



Рисунок 3.1 - **Необходимые условия для принятия решения компанией**

Практические задания

Задание 1.

Долгосрочные источники финансирования компании составляют 150 000 руб., на долю складочного капитала приходится 60%, остальной долгосрочный капитал представлен банковской ссудой, дивиденды учредителей равны 40 000 руб., годовая сумма процентов за кредит равна 14 500 руб.

Определите, чему равна **цена собственного источника капитала** для расчета средневзвешенной стоимости капитала?

Ответ: _____

Задание 2.

Рыночная стоимость привилегированных акций компании составляет 250 руб. за штуку, дивиденд на одну привилегированную акцию равен 35 руб. Стоимость размещения привилегированных акций составила 5% от номинала.

Определите, ему равна **цена привилегированной акции** для расчета средневзвешенной стоимости капитала?

Ответ: _____

Задание 3.

Последние выплаченные дивиденды компании составили 2 руб. на одну обыкновенную акцию, а их предполагаемый рост равен 8%. В настоящее время обыкновенные акции компании продаются по цене 30 руб. Определите, чему равна **цена акционерного капитала компании по модели Гордона?**

Ответ: _____

Задание 4.

организаций равен 20%. Определите, чему равна **цена облигации** для расчета средневзвешенной стоимости капитала?

Ответ: _____

Задание 7.

Уставный капитал компании равен 160 тыс. руб., заемный капитал равен 140 тыс. руб., цена собственного капитала составила 12%, средняя процентная ставка по долговым обязательствам компании равна 18%, ставка налога на прибыль организации равна 20%. Определите, чему равна величина **средневзвешенной цены капитала** компании?

Ответ: _____