

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины УПРАВЛЕНИЕ СТРУКТУРОЙ КАПИТАЛА

Изучение дисциплины «Управление структурой капитала» предусматривает чтение лекций, проведение семинаров в активной и интерактивной форме, а также самостоятельное изучение студентами специальной литературы по вопросам программы; подготовку эссе и докладов по темам дискуссий и выступлений с соответствующей презентацией. На лекциях изучаются методологические и методические основы управления структурой капитала организации. В ходе лекций раскрываются основные вопросы в рамках рассматриваемой темы, делаются акценты на наиболее сложные и интересные положения изучаемого материала, которые должны быть приняты магистрами во внимание. Материалы лекций являются основой для подготовки студента к семинарским занятиям и выполнения заданий самостоятельной работы.

Пример решения практико-ориентированных заданий.

Задание № 1. Оценка собственного капитала компании методом реального опциона (real option analysis).

Исходные данные:

ОАО «Мебельный комбинат», созданное в 2010 году, прошло путь становления, опираясь лишь на собственные средства, не прибегая к заемным средствам. В результате компания располагает активами с балансовой стоимостью 10 млн. долларов, примерно совпадающей с рыночной оценкой.

В текущем году компания прибегла к заемным средствам, эмитировав бескупонные облигации со сроком погашения 5 лет с общей суммой погашения 7 млн. \$, которая составила балансовая стоимость долгосрочного заемного капитала.

Акционеры на общем собрании учредителей приняли решение о залоге всех своих акций в обеспечение возврата долга путем последующего выкупа (погашения) облигаций. В результате чего эмиссионный проект облигаций с залогом акций по сути стал тождественен европейскому опциону на право покупки (call option).

Задача:

Оценить собственный капитал компании методом реального опциона (real option analysis), принимая во внимание, что акционерный капитал компании можно рассматривать как колл опцион, основой которого является стоимость компании, а ценой исполнения - рыночная стоимость заемного капитала компании.

На основе анализа рынка аналитик пришел к заключению, что:

- стандартное отклонение стоимости активов составляет 20 %;
- пятилетние облигации казначейства США имеют доходность 10 %, которую возможно принять в качестве безрисковой ставки доходности.

При оценке собственного капитала компании методом реального опциона использовать модель Блэка-Шоулза (Black-Scholes).

Модель Блэка-Шоулза (Black-Scholes).

Стоимость европейского опциона колл определяется по формуле:

$$C = S \cdot N(d_1) - Ee^{-m} \cdot N(d_2),$$

Стоимость европейского опциона пут определяется по формуле:

$$P = Ee^{-m} \cdot N(-d_2) - S \cdot N(-d_1),$$

где

C - стоимость европейского опциона колл;

P - стоимость европейского опциона пут;

S - стоимость базового актива;

E - цена исполнения;

$N(d)$ - вероятность того, что случайная переменная, которая следует стандартному нормальному распределению, будет меньше или равна d ;

$$d_1 = \frac{\ln \frac{S}{E} + \left(r + \frac{\sigma^2}{2} \right) \cdot n}{\sigma \sqrt{n}} ;$$

$$d_2 = d_1 - \sigma \sqrt{n} ;$$

σ^2 - дисперсия цены базового актива;

σ - стандартная девиация цены базового актива;

n - время до истечения опциона;

r - безрисковая ставка доходности.

Решение:

Опционная модель собственного капитала компании:

- стоимость базового актива S - это балансовая стоимость активов, $S = 10$ млн. \$;

- цена исполнения E - это балансовая стоимость заемного капитала, $E = 7$ млн. \$;

- стандартная девиация стоимости базового актива $\sigma = 0,2$;

- время до истечения опциона $t = 5$ лет;

- безрисковая ставка доходности $r = 0,1$.

Рассчитаем параметры:

$$d_1 = \frac{\ln \frac{S}{N} + \left(r + \frac{\sigma^2}{2} \right) \cdot n}{\sigma \sqrt{n}} = \frac{\ln \frac{10}{7} + \left(0,1 + \frac{0,2^2}{2} \right) \cdot 5}{0,2 \cdot \sqrt{5}} = 2,1392$$

$$N(d_1) = 0,9838$$

$$d_2 = d_1 - \sigma \sqrt{n} = 2,1392 - 0,2 \cdot \sqrt{5} = 1,6920$$

$$N(d_2) = 0,9547$$

Стоимость собственного капитала компании составляет:

$$C = S \cdot N(d_1) - Ee^{-m} \cdot N(d_2) = 10 \cdot 0,9838 - 7 \cdot 2,71828^{-0,1 \cdot 5} \cdot 0,9547 = 5,78 \text{ млн. \$}$$

Стоимость заемного капитала компании составляет:

$$E = 10 - 5,78 = 4,22 \text{ млн. \$}$$

Самостоятельная работа магистров, включаемая в процесс обучения, - это такая работа, которая выполняется без непосредственного участия преподавателя, но по его заданию. В процессе самостоятельной работы магистры стремятся достигнуть поставленной в задании цели, проявляя свои усилия и выражая в той или иной форме результаты своих умственных и действий.

Сущность этого метода заключается в том, что овладение новыми знаниями осуществляется самостоятельно каждым магистром путем вдумчивого изучения материала по рекомендованной литературе и а также предложенным вопросам для самостоятельной работы и полученным заданиям.

Для этого на каждом занятии магистры получают конкретное задание для самостоятельной работы и весь необходимый для его выполнения методический материал. В частности, могут быть использованы так называемые «Бланк-задания». Каждое такое «Бланк-задание» представляет собой алгоритмизированное описание определенного способа профессионально значимого способа деятельности. При этом важно, чтобы бланк содержал некоторые обобщенные представления по учебной дисциплине. Для этого в центр бланка помещается модельное представление ситуации деятельности, на основе которого магистр и призван организовать собственную мыслительную деятельность по привлечению знаний к осуществлению заданного действия.

Для организации самостоятельной работы магистров им выдаются планы подготовки к семинарским и практическим занятиям. Помимо этого в целях организации деятельности обучаемых им могут быть предоставлены списки рекомендованной литературы, задания на разработку эссе, методические рекомендации по организации самостоятельной работы.

Только в результате самостоятельного труда можно научиться самостоятельному мышлению, выработать собственные убеждения, взгляды и мнения. Поэтому магистр должен стремиться проявлять самостоятельность во всем, что приходится делать в ходе учебного процесса: осваивать улучшенный путь решения задачи, делать собственные выводы при изучении дисциплины и т.п.

Итогом самостоятельной работы магистров является конспект учебных материалов, реферат, выступление, доклад и т.д. которые представляются преподавателю. В процессе обучения преподаватель осуществляет систематический контроль успеваемости магистров и уровень их теоретической и практической подготовки.

Подготовка к дискуссии. Дискуссия может проводиться в форме групповой дискуссии, анализа ситуации и мозгового штурма. Для активного участия в дискуссии, в соответствии с темой занятия необходимо изучить рекомендуемые материалы.

Дискуссия - это обмен мнениями. Занятия с использованием этого метода строятся таким образом, что участники дискуссии говорят больше, чем преподаватель. Участники дискуссии получают групповые задания. Метод групповой дискуссии предоставляет каждому участнику возможность активно участвовать в обсуждении проблемы. Для того чтобы этот метод был эффективным, группы должны быть небольшими, их внимание должно быть сконцентрировано на одном вопросе, и на обсуждение выделяется немного времени (20 мин. максимум). В рамках каждой небольшой группы выбирают регистратора (секретаря, чтобы записывать результаты) и докладчика (чтобы представлять эти результаты более широкому кругу слушателей).

Для проведения в рамках занятия мозгового штурма создают две группы:

участники, предлагающие новые варианты решения задачи; члены комиссии, обрабатывающие предложенные решения.

В ходе мозгового штурма участники высказывают свои идеи, направленные на решение поставленной задачи.

Решение задач осуществляется в несколько этапов: постановка задачи (примерный перечень задач см. п. 7.3.); выбор и обоснование метода решения; вычислительный процесс; анализ результатов; выводы и рекомендации по оптимизации предмета задачи с точки зрения финансового менеджмента. На этапе выбора и обоснования метода решения, следует руководствоваться методиками, представленными на занятиях и предлагаемых авторами рекомендованной к изучению литературы. Вычислительный процесс рекомендуется проводить с помощью MS EXCEL и технологий см. п.11.

Подготовка эссе является одной из форм внеаудиторной самостоятельной работы магистров по дисциплине и предусмотрена учебным планом. Эссе отражает степень освоения магистрами учебного материала конкретных тем дисциплины. Предлагаемый перечень тем эссе отражен в п. 6.2. Эссе подразумевает глубокое освоение темы вопроса. Эссе должно состоять из двух блоков: теоретической основы и практического аспекта. Эссе выполняется в письменном виде в соответствии с рекомендациями разработанными в университете.

Освоение всего объема учебной дисциплины, сопровождается промежуточной аттестацией студентов, проводимой в соответствии с учебным планом по дисциплине «Управление структурой капитала» в форме экзамена.

Промежуточная аттестация проводится по окончании 5 семестра в соответствии с календарным учебным графиком в период экзаменационной сессии.

Экзамен проводится в устной форме. При приеме экзамена учитывается выполнение установленных рабочей программой дисциплины всех видов самостоятельной работы студентов в течение семестра.

В случае неявки студента на экзамен в ведомости делается запись «не явился».