Федеральное агентство по образованию Российской Федерации

Челябинский государственный университет

Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования

Кафедра экономики отраслей и рынка

### Контрольная работа

Предмет «Оценка стоимости фирмы»

Вариант №4

Выполнил: Лобина О.Ю.

группа 27ФВ- 301

Проверила: к.э.н. Николаева Е.В.

###### Челябинск

2010

Содержание

Задание №1…………………………………………………………………………..3

Задание №2…………………………………………………………………………..4

Задание №3…………………………………………………………………………..5

Задание №4…………………………………………………………………………..7

Задание 1

Оцените долгосрочный бизнес, способный приносить следующие де­нежные потоки:

А) по месяцам, в тысячах рублей: 16, 22, 23, 37, 42, 45, 56, 67, 68, 70, 70, 17, 15, 13, 11 10.

Б) в дальнейшем - примерно по столько же в течение неопределенно длительного периода времени.

Учитывающая риски бизнеса рекомендуемая ставка дисконта (годовых)

- 132%.

Оценку произвести применительно к двум предположениям:

1. бизнес удастся вести 16 месяцев (в течение этого времени он будет оставаться выгодным);
2. бизнес удастся осуществлять в течение неопределенно длительного периода времени (он будет оставаться выгодным неопределенно долго).

Решение

а) Произведем оценку долгосрочного бизнеса, способного приносить денежные потоки указанные в условии задания, в предположении, что его удастся вести в течение 16 месяцев, произведем, используя модель дисконти­рованных денежных потоков:



где FV - будущая ценность выгод или издержек  
i - ставка процента или коэффициент дисконтирования в текущем или реальном выражении  
n - число лет или срок службы проекта

PV= 16/(1 +0,11)1+22/(1 + 0,11)2 +23 /(1 + 0,1 1)3 +37/(1 + 0,11)4 + 42/ (1 + 0,11)5 + 45 /(1 + 0,11)6+ 56/(1 + 0,11)7+ 67/(1 + 0,1 1)8+ 68 /(1 + 0,11)9 + 70/(1 +0,11)10+ 70/(1 +0,11)11+ 17/(1 +0,11)12+ 15/(1 +0,11 )13+ 13/(1 + 0,1 1)14+ 11 /(1 + 0,1 1)15+ 10 /(1 + 0,11)16= 285,55 тыс. руб.

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

1) Капитализация постоянного дохода за 16 месяцев по модели Инвуда предполагает, что в качестве этого условно-постоянного дохода должен быть взят средний в месяц из ожидаемых по 16 ближайшим месяцам денежных потоков:

Аср = (16+ 22+ 23 + 37+ 42+ 45 + 56+ 67+ 68+ 70+ 70+ 17+ 15 +13 + 11 + 10) / 16 = 36,375 тыс. руб.

Согласно модели Инвуда в коэффициенте капитализации ограниченно­го во времени постоянного дохода и норма текущего дохода, и норма возвра­та капитала основываются на учитывающей риски бизнеса месячной ставке дисконта i = 0,11.

2) Оценка рассматриваемого бизнеса методом капитализации постоянного дохода (на уровне среднемесячного денежного потока Аср = 36,375 тыс. руб.), если принять, что этот доход можно получать неопределенно длитель­ный период (гораздо больше 16 месяцев), окажется равной:

PV = 36,375 / (0,11 /((1 +0,11 )16- 1) = 268,45 тыс. руб.

Задание 2

Определите рыночную стоимость одной акции ОАО «Альфа», для ко­торого ОАО «Сигма» является аналогом. Известны следующие данные по двум компаниям:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | ОАО «Альфа» | ОАО «Сигма» |
| Рыночная стоимость 1 акции |  | 250 |
| Количество акций в обращении, штук |  | 7500 |
| Выручка, тыс. руб. | 37000 | 35000 |
| Производственные за­траты (без учета амор­тизации), тыс. руб. | 18000 | 19000 |
| Амортизация, тыс. руб. | 5500 | 4500 |
| Коммерческие и управ­ленческие расходы, тыс. руб. | 600 | 550 |
| Сумма уплаченных про­центом, тыс. руб. | 90 | 75 |
| Ставка налогообложения | 20% | 20% |
| Инвестиции за период, тыс. руб. | 1000 | 1200 |
| Погашение основного долга | 120 | 250 |
| Прирост собственных оборотных фондов | 360 | 1200 |

При расчете используйте ценовой мультипликатор: Цена / денежный поток для собственного капитала

Решение

Ценовой мультипликатор по компании ОАО «Сигма»:

Денежный поток для собственного капитала: ДП= 12

Ценовой мультипликатор : Ц/П = 250/1200=0,208

Денежный поток для собственного капитала ОАО «Альфа» ДП = 360

Рыночная стоимость 1 акции ОАО «Альфа»:

Ц/ДП = 0,208

Ц/360 = 0,208

Ц = 360x0,208 = 74,88.

Ответ: рыночная стоимость одной акции ОАО «Альфа», для ко­торого ОАО «Сигма» является аналогом равна 74,88.

Задание 3

Оцените обоснованную рыночную стоимость закрытой компании, если известно, что:

• Рыночная стоимость одной акции компании - ближайшего аналога 250 руб.

* Общее количество акций компании-аналога, указанное в ее опубли­кованном финансовом отчете, составляет 400 000 акций, из них 80 000 выку­плено компанией и 50 000 ранее выпущенных акций приобретено, но еще не оплачено;
* Доли заемного капитала оцениваемой компании и компании-аналога в балансовой стоимости их совокупного капитала одинаковы, а общие абсо­лютные размеры их задолженности составляют:

Оцениваемая ком­пания 14 млн. р.

Компания - аналог 12млн. р.

* Средние ставки процента по кредитам, которыми пользуются рас­сматриваемые фирмы, таковы, что средняя кредитная ставка по оцениваемой компании такая же, что и по компании-аналогу;
* Сведений о налоговом статусе компаний (о налоговых льготах) не имеется;

Оцениваемая компания

Прибыль до процентов и налогов 4000000

Проценты 245900

Компания – аналог

Прибыль до процентов и налогов 32000000

Проценты 455000

Решение

Оцениваемая компания и компания-аналог не сопоставимы по об­щей абсолютной величине используемого РШИ заемного капитала (одинако­вость его доли в балансовой стоимости компаний не имеет значения, так как балансовые стоимости компаний, которые выступают составной частью ба­лансовой стоимости капитала компаний, являются результатами вычитания

заемного капитала из трудно сопоставимых и определяемых применяемыми методами амортизации остаточных балансовых стоимостей их активов), и по стоимости используемого кредита, а также по уплачиваемым ими налогам (информация о налоговом статусе компаний отсутствует). Следовательно, для определения обоснованной рыночной стоимости оцениваемой компании методом рынка капитала следует использовать соотношение:



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

250 х (400000 - 80 000 - 50000) = 67500000 (руб.).

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

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

Обоснованная рыночная стоимость:

Цок = 4000000 х [(67500000 + 12000000) / 32000000] - 14000000 =

= - 4062500 руб.

Задание 4

Определить рыночную стоимость собственного капитала (100% пакет акций) ОАО методом компании-аналога. Имеется следующая информация по компаниям:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Оцениваемое предприятие | Предприятие-аналог |
| Количество акций в об­ращении, шт. | 150000 | 123467 |
| Рыночная стоимость 1 акции, ден. ед. |  | 25 |
| Выручка, ден. ед. | 1000 | 920 |
| Себестоимость продук­ции, ден. ед. | 750 | 700 |
| в т.ч. амортизация, ден. ед. | 156 | 134 |
| Уплаченные проценты, ден. ед. | 190 | 70 |
| Ставка налогообложе­ния | 20% | 20% |

Для определения итоговой величины стоимости использовать следующие веса мультипликаторов:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Р/Е | Р/ЕВТ | P/EBIT | P/CF |
| 10% | 30% | 40% | 20% |

Рассчитаем доходные финансовые показатели, используемые для по­строения мультипликаторов.

Расчет доходных финансовых показателей, используемых построения мультипликаторов

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № строки | Показатель | Формула расчета | Оцениваемое предприятие | Предприятие аналог |
| 1 | Выручка |  | 1 000 | 920 |
| 2 | Себестоимость реализации |  | 594 | 566 |
| 2а | Включая амортиза­цию |  | 750 | 700 |
| 3 | Валовая прибыль (Маржа 1) | 1 - 2 + 2а | 1156 | 1054 |
| 4 | Коммерческие и об­щефирменные рас­ходы |  |  |  |
| 5 | Прочие операцион­ные расходы |  |  |  |
| 6 | Прочие операцион­ные доходы |  |  |  |
| 7 | Прибыль от реализа­ции (Маржа 2) | Маржа 1 - 4 -5-6 | 1156 | 1054 |
| 8 | Прочие внереализационные расходы |  |  |  |
| 9 | Прочие внереализационные доходы |  |  |  |
| 10 | Прибыль до уплаты налогов, процентов и амортизации (Маржа 3) - EBITDA | Маржа 2 - 8 -9 | 1156 | 1054 |
| 11 | Амортизация |  | 156 | 134 |
| 12 | Операционная маржа = Прибыль до платы налогов и процентов (Маржа 4) - EBIT | Маржа 3 - 2а | 406 | 354 |
| 13 | Проценты к получе­нию |  |  |  |
| 14 | Проценты к уплате |  | 190 | 70 |
| 15 | Прибыль до налого­обложения (Маржа 5) - ЕВТ | Маржа 4-13 - 14 | 216 | 284 |
| 16 | Налог на прибыль |  | 43,2 | 56,8 |
| 17 | Чистая прибыль (Маржа 6) - Е | Маржа 5-16 | 172,8 | 227,2 |
| 18 | Дивиденды |  |  |  |
| 19 | Денежная чистая прибыль | Маржа 6 + 2а | 922,8 | 927,2 |
| 20 | Увеличение оборот­ного капитала |  |  |  |
| 21 | Чистый денежный поток от операцион­ной деятельности -FOCF | Маржа 4 + 2а -20 | 1156 | 1054 |
| 22 | Капиталовложения |  |  |  |
| 23 | Денежный поток компании (до учета расчетов по креди­там) - FCFF | 21 -22 | 1156 | 1054 |
| 24 | Выплата / получение основной суммы долга |  |  |  |
| 25 | Чистый денежный поток акционеров (с учетом кредитования) FCFE | 23 + 13-14-24 | 966 | 984 |
| 26 | Чистая прибыль на 1 акцию | 17 / Кол-во акций | 0,00115 | 0,00184 |
| 27 | ЕВТ на 1 акцию | 15 / Кол-во акций | 0,00144 | 0,0023 |
| 28 | EBIT на 1 акцию | 12 / Кол-во акций | 0,0027 | 0,00286 |
| 29 | CF на 1 акцию | 25 / Кол-во акций | 0,00644 | 0,00796 |

Рыночная стоимость 1 акции оцениваемого предприятия:

Цр = 25 х (25/18,4х0,1+25/23,0х0,30+25/28,6х0,4+25/79,6х0,20) = 21,855 ден. ед.