|  |  |
| --- | --- |
|   **К Г Э У** | МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение** **высшего образования**«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»(ФГБОУ ВО «КГЭУ») |

Кафедра: «Экономика и организация производства»

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Оценка стоимости компаний ТЭК»

Тема «Доходный подход к оценке предприятия»

Вариант 16

Выполнила студентка

4 курса гр.ЗЭКБу-1-18

Хуснутдинова К.И.

Проверил: доцент

Юдина Н.А.

Казань 2021

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 3

1. Теоретические аспекты методов доходного подхода к оценке стоимости компании 4

1.1 [Метод дисконтированных денежных потоков](https://lms.kgeu.ru/mod/lesson/view.php?id=96459) 4

1.2 Расчет величины денежного потока 5

1.3 Метод капитализации прибыли 12

1.4 Расчет ставки капитализации 12

1.5 Кумулятивный подход 13

2. Практическая часть 15

Заключение 16

Список использованных источников 17

ВВЕДЕНИЕ

В основе доходного подхода лежит принцип ожидания, который утверждает, что стоимость объекта оценки определяется величиной будущих выгод ее владельца. Оценка доходным подходом предполагает, что потенциальные покупатели рассматривают приносящий доход объект оценки с точки зрения инвестиционной привлекательности, то есть как объект вложения с целью получения в будущем соответствующего дохода.

Доходный подход включает два метода: метод прямой капитализации и метод дисконтированных денежных потоков. Различаются эти методы способом преобразования потоков дохода.

Целью контрольной работы заключается в исследовании вопросов особенности доходного подхода в оценке бизнеса.

Основные задачи контрольной работы:

- раскрыть сущность доходного подхода к оценке стоимости бизнеса;

- рассмотреть методы оценки, используемые в рамках доходного подхода;

- изучить виды денежных потоков;

- изучить способы расчета денежного потока;

- изучить способы расчета ставки дисконтирования;

- изучить способы расчета величины стоимости в постпрогнозный период;

- изучить способы расчета величины прибыли компании для последующей капитализации;

- решить практическое задание.

Предметом исследования является доходный подход к оценке предприятия.

1. Теоретические аспекты методов доходного подхода к оценке стоимости компании

1.1. [Метод дисконтированных денежных потоков](https://lms.kgeu.ru/mod/lesson/view.php?id=96459)

Рыночная оценка бизнеса во многом зависит от того, каковы его перспективы. При определении рыночной стоимости бизнеса учитывается только та часть его капитала, которая может приносить доходы в той или иной форме в будущем. При этом очень важно, когда именно собственник будет получать данные доходы, и с каким риском это сопряжено. Все эти факторы, влияющие на оценку бизнеса, позволяет учесть метод дисконтированных денежных потоков (далее — метод ДДП).

Определение стоимости бизнеса методом ДДП основано на предположении о том, что потенциальный инвестор не заплатит за данный бизнес сумму, большую, чем текущая стоимость будущих доходов от этого бизнеса. Аналогичным образом, собственник не продаст свой бизнес по цене ниже текущей стоимости прогнозируемых будущих доходов. В результате своего взаимодействия стороны придут к соглашению о рыночной цене, равной текущей стоимости будущих доходов.

Данный метод оценки считается наиболее приемлемым с точки зрения инвестиционных мотивов, поскольку любой инвестор, вкладывающий деньги в действующее предприятие, в конечном счете покупает не набор активов, состоящий из зданий, сооружений, машин, оборудования, нематериальных ценностей и т. д., а поток будущих доходов, который позволит ему окупить вложенные средства, получить прибыль и повысить свое благосостояние. С этой точки зрения все предприятия, к каким бы отраслям экономики они не принадлежали, производят всего один вид товарной продукции — деньги.

Метод дисконтированных денежных потоков может быть использован для оценки любого действующего предприятия. Тем не менее, существуют ситуации, когда он объективно дает наиболее точный результат рыночной стоимости предприятия.

Применение данного метода наиболее обосновано для оценки предприятий, имеющих определенную историю хозяйственной деятельности (желательно, прибыльной) 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, пусть даже и многообещающих. Отсутствие ретроспективы прибылей затрудняет объективное прогнозирование будущих денежных потоков бизнеса.

Основные этапы оценки предприятия методом дисконтированных денежных потоков.

1.Выбор модели денежного потока

2.Определение длительности прогнозного периода

3.Ретроспективный анализ и прогноз валовой выручки от реализации

4.Анализ и прогноз расходов.

5.Анализ и прогноз инвестиций

6.Расчет величины денежного потока для каждого года прогнозного периода.

7.Определение ставки дисконта

8.Расчет величины стоимости в постпрогнозный период.

9.Расчет текущих стоимостей будущих денежных потоков и стоимости в постпрогнозный период.

10.Внесение итоговых поправок.

1.2 Расчет величины денежного потока

При оценке бизнеса мы можем применять одну из двух моделей денежного потока: ДП для собственного капитала или ДП для всего инвестированного капитала. На таблице вы видите, как рассчитывается денежный поток для собственного капитала. Применяя эту модель, мы рассчитываем рыночную стоимость собственного (акционерного) капитала предприятия.

|  |  |
| --- | --- |
|   | Чистая прибыль после уплаты налогов |
| плюс | амортизационные отчисления |
| плюс (минус) | уменьшение (прирост) собственного оборотного капитала |
| плюс (минус) | уменьшение (прирост) инвестиций в основные средства |
| плюс (минус) | прирост (уменьшение) долгосрочной задолженности |
| итого равно | денежный поток |

Таблица 1.2.1 - Расчёт стоимости собственного капитала предприятия

Применяя модель денежного потока для всего инвестированного капитала, мы условно не различаем собственный и заемный капитал предприятия и считаем совокупный денежный поток. Исходя из этого, мы прибавляем к денежному потоку выплаты процентов по задолженности, которые ранее были вычтены при расчете чистой прибыли. Поскольку проценты по задолженности вычитались из прибыли до уплаты налогов, возвращая их назад, следует уменьшить их сумму на величину налога на прибыль. Итогом расчета по этой модели является рыночная стоимость всего инвестированного капитала предприятия.

В обеих моделях денежный поток может быть рассчитан как на номинальной основе (в текущих ценах), так и на реальной основе (с учетом фактора инфляции).

Существуют два основных метода расчета величины потока денежных средств: косвенный и прямой. Косвенный метод анализирует движение денежных средств по направлениям деятельности. Он наглядно демонстрирует использование прибыли и инвестирование располагаемых денежных средств. Прямой метод основан на анализе движения денежных средств по статьям прихода и расхода, то есть по бухгалтерским счетам.

Суммарное изменение денежных средств. Оно должно быть равным увеличению (уменьшению) остатка денежных средств между двумя отчетными периодами.

С технической, то есть, математической, точки зрения ставка дисконта — это процентная ставка, используемая для пересчета будущих (то есть отстоящих от нас во времени на разные сроки) потоков доходов, которых может быть несколько, в единую величину текущей (сегодняшней) стоимости, являющуюся базой для определения рыночной стоимости бизнеса.

В экономическом смысле в роли ставки дисконта выступает требуемая инвесторами ставка дохода на вложенный капитал в сопоставимые по уровню риска объекты инвестирования или, другими словами, это требуемая ставка дохода по имеющимся альтернативным вариантам инвестиций с сопоставимым уровнем риска на дату оценки.

Если рассматривать ставку дисконта со стороны предприятия как самостоятельного юридического лица, обособленного и от собственников (акционеров), и от кредиторов, то можно определить ее как стоимость привлечения предприятием капитала из различных источников. Ставка дисконта или стоимость привлечения капитала должна рассчитываться таким образом, чтобы учесть три фактора.

Существуют различные методики определения ставки дисконта, наиболее распространенными из которых являются:
для денежного потока для собственного капитала:

- модель оценки капитальных активов;

- метод кумулятивного построения;

для денежного потока для всего инвестированного капитала:

- модель средневзвешенной стоимости капитала.

Расчет ставки дисконта зависит от того, какой тип денежного потока используется в качестве базы для оценки. Для денежного потока для собственного капитала применяется ставка дисконта, равная требуемой собственником ставке отдачи на вложенный капитал; для денежного потока для всего инвестированного капитала применяется ставка дисконта, равная сумме взвешенных ставок отдачи на собственный капитал и заемные средства (ставка отдачи на заемные средства является процентной ставкой банка по кредитам), где в качестве весов выступают доли заемных и собственных средств в структуре капитала.

Такая ставка дисконта называется средневзвешенной стоимостью капитала (weighted average cost of capital — WACC).

Средневзвешенная стоимость капитала рассчитывается по следующей формуле:



где:kd — стоимость привлечения заемного капитала;

tc — ставка налога на прибыль предприятия;

kp — стоимость привлечения акционерного капитала (привилегированные акции)

ks — стоимость привлечения акционерного капитала (обыкновенные акции);

wd— доля заемного капитала в структуре капитала предприятия;

wp— доля привилегированных акций в структуре капитала предприятия;

ws— доля обыкновенных акций в структуре капитала предприятия.

В соответствии с моделью оценки капитальных активов ставка дисконта находится по формуле:


где R — требуемая инвестором ставка дохода (на собственный капитал);

Rf — безрисковая ставка дохода;

 — коэффициент бета (является мерой систематического риска, связанного с макроэкономическими и политическими процессами, происходящими в стране);

Rm — общая доходность рынка в целом (среднерыночного портфеля ценных бумаг);

S1 — премия для малых предприятий;

S2 — премия за риск, характерный для отдельной компании;

С — страновой риск.

Модель оценки капитальных активов (CAPM — в общеупотребимой аббревиатуре на английском языке) основана на анализе массивов информации фондового рынка, конкретно — изменений доходности свободно обращающихся акций. Применение модели для вывода ставки дисконта для закрытых компаний требует внесения дополнительных корректировок.

В качестве безрисковой ставки дохода в мировой практике используется обычно ставка дохода по долгосрочным государственным долговым обязательствам (облигациям или векселям); считается, что государство является самым надежным гарантом по своим обязательствам (вероятность его банкротства практически исключается).

Однако, как показывает практика, государственные ценные бумаги в условиях России психологически не воспринимаются как безрисковые.

Для определения ставки дисконта в качестве безрисковой может быть принята ставка по вложениям, характеризующимся наименьшим уровнем риска (ставка по валютным депозитам в Сбербанке или других наиболее надежных банках).

Можно также основываться на безрисковой ставке для западных компаний, но в этом случае обязательно прибавление странового риска с целью учета реальных условий инвестирования, существующих в России. Для инвестора она представляет собой альтернативную ставку дохода, которая характеризуется практическим отсутствием риска и высокой степенью ликвидности. Безрисковая ставка используется как точка отсчета, к которой привязывается оценка различных видов риска, характеризующих вложения в данное предприятие, на основе чего и выстраивается требуемая ставка дохода.

Коэффициент бета представляет собой меру риска. На фондовом рынке выделяются два вида риска: специфический для конкретной компании, который еще называют несистематическим (и который определяется микроэкономическими факторами), и общерыночный, характерный для всех компаний, акции которых находятся в обращении, называемый также систематическим (он определяется макроэкономическими факторами).

В модели оценки капитальных активов при помощи коэффициента бета определяется величина систематического риска. Рассчитывается бета исходя из амплитуды колебаний общей доходности акций конкретной компании по сравнению с общей доходностью фондового рынка в целом. Общая доходность рассчитывается следующим образом:

Общая доходность акции компании за период = рыночная цена акции на конец периода минус рыночная цена акции на начало периода плюс выплаченные за период дивиденды, деленное на рыночную цену на начало периода в %.

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 в постпрогнозный период выбирают тот или иной способ расчета ставки дисконта. Существуют следующие методы расчетов:

- по ликвидационной стоимости: данный метод используется в том случае, если в послепрогнозный период ожидается банкротство компании с последующей продажей имеющихся активов. При расчете ликвидационной стоимости необходимо принять во внимание расходы, связанные с ликвидацией, и скидку на срочность (при срочной ликвидации). Для оценки действующего предприятия, приносящего прибыль, а тем более, находящегося в стадии роста этот подход неприменим;

- по стоимости чистых активов: техника расчетов аналогична расчетам ликвидационной стоимости, но не учитывает затрат на ликвидацию и скидку за срочную продажу активов компании. Данный метод может быть использован для стабильного бизнеса, главной характеристикой которого являются значительные материальные активы.

- метод предполагаемой продажи: состоит в пересчете денежного потока в показатели стоимости с помощью специальных коэффициентов, полученных из анализа ретроспективных данных по продажам сопоставимых компаний. Поскольку практика продажи компаний на российском рынке крайне скудна отсутствует, применение данного метода к определению конечной стоимости весьма проблематично;

- модель Гордона: капитализирует годовой доход послепрогнозного периода в показатели стоимости при помощи коэффициента капитализации, рассчитанного как разница между ставкой дисконта и долгосрочными темпами роста. При отсутствии темпов роста коэффициент капитализации будет равен ставке дисконта. Модель Гордона основана на прогнозе получения стабильных доходов в остаточный период и предполагает, что величины износа и капиталовложений равны.

Расчет конечной стоимости в соответствии с моделью Гордона производится по формуле:



где V(term) — стоимость в постпрогнозный период;

CF (t+1) — денежный поток доходов за первый год постпрогнозного (остаточного) периода;

K — ставка дисконта;

g — долгосрочные темпы роста денежного потока.

Конечная стоимость V(term) по формуле Гордона определяется на момент окончания прогнозного периода.

Полученную таким образом стоимость бизнеса в постпрогнозный период приводят к текущим стоимостным показателям по той же ставке дисконта, что применяется для дисконтирования денежных потоков прогнозного периода.

1.3 Метод капитализации прибыли

Метод капитализации прибыли является одним из вариантов доходного подхода к оценке бизнеса действующего предприятия. Как и другие вариан­ты доходного подхода, он основан на базовой посылке, в соответствии с ко­торой стоимость доли собственности в предприятии равна текущей стоимо­сти будущих доходов, которые принесет эта собственность. Сущность дан­ного метода выражается формулой

Оценённая стоимость= Чистая прибыль/ставка капитализации

Метод капитализации прибыли в наибольшей степени подходит для си­туаций, в которых ожидается, что предприятие в течение длительного срока будет получать примерно одинаковые величины прибыли (или темпы ее ро­ста будут постоянными).

В отличие от оценки недвижимости, в оценке бизнеса данный метод при­меняется довольно редко из-за значительных колебаний величин прибылей или денежных потоков по годам, характерных для большинства оценивае­мых предприятий.

Практическое применение метода капитализации прибыли 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).

6. Проведение поправок на контрольный или неконтрольный характер оцениваемой доли, а также на недостаток ликвидности (если они необхо­димы).

1.4 Расчет ставки капитализации

Ставка капитализации для предприятия обычно выводится из ставки дисконта путем вычета ожидаемых среднегодовых темпов роста прибыли или денежного потока (в зависимости от того, какая величина капитализируется). Соответственно для одного и того же предприятия ставка капитали­зации обычно ниже, чем ставка дисконта.

С математической точки зрения ставка капитализации – это делитель, который применяется для преобразования величины прибыли или денежно­го потока за один период времени в показатель стоимости.

Итак, чтобы определить адекватную ставку капитализации, нужно сначала рассчитать соответствующую ставку дисконта, используя следующие возможные методики. Существуют различные методики определения став­ки дисконта, наиболее распространенными из которых являются:

• модель оценки капитальных активов;

• метод кумулятивного построения;

• модель средневзвешенной стоимости капитала.

1.5 Кумулятивный подход

Кумулятивный подход имеет определенное сходство с САРМ (модель оценки капитальных активов). В обоих случаях за базу расчетов берется став­ка дохода по безрисковым ценным бумагам, к которой прибавляется допол­нительный доход, связанный с риском инвестирования в данный вид цен­ных бумаг. Затем вносятся поправки (в сторону увеличения или уменьше­ния) на действие количественных и качественных факторов риска, связан­ных со спецификой данной компании.

Расчет стоимости собственного капитала согласно кумулятивному подходу проводится в два этапа:

• определение соответствующей безрисковой ставки дохода;

• оценка величины соответствующей премии за риск инвестирования в данную компанию (табл. 3.3)

При известной ставке дисконта ставка капитализации определяется в общем виде по следующей формуле:

R=d-g,

где R – ставка капитализации;

d – ставка дисконта;

g – долгосрочные темпы роста прибыли или денежного потока.

|  |  |
| --- | --- |
| вид риска | вероятный интервал значений,% |
| Руководящий состав: качество управления | 0-5 |
| Размер компании | 0-5 |
| Финансовая структура (источники финансирования компании | 0-5 |
| Товарная/территориальная диверсификация | 0-5 |
| Диверсифицированность клиентуры | 0-5 |
| Уровень и прогнозируемость прибылей | 0-5 |
| Прочие риски | 0-5 |

Таблица 1.5.1 - Экспертная оценка величины премий за риск, связанный с инвестированием в конкретную компанию

Последние этапы применения метода капитализации прибыли представ­ляют собой несложные операции.

Предварительная величина стоимости рассчитывается по приводившей­ся формуле:

I:R=V.

Для проведения поправок на нефункционирующие активы требуется оценка их рыночной стоимости в соответствии с принятыми методами для конкретного вида активов (недвижимость, машины и оборудование и т.д.).

2. Практическая часть

Задача 16. В конце каждого из последующих четырех лет фирма предполагает выплачивать дивиденды в размере: 1,5, 2,0, 2,5, 3,5 дол. Какую цену вы готовы заплатить за акцию данной фирмы, если ожидается, что в дальнейшем дивиденды будут расти на 5% в год, а требуемая ставка дохода составляет 19%?

Решение:

Для расчета текущий стоимости акции необходимо рассчитать приведенную стоимость денежного потока, генерируемого данной акцией:

PV=∑ $\frac{Di}{\left(1+r\right)}$n

Где Di – сумма дивиденда за i-год прогнозного периода, ул.ден.ед.,

r – норма текущей доходности, доли единицы

Дивиденды по годам:

D1 = 1,5 / (1+19/100) = 1,261

D2= 2 / (1+19/100) = 1,681

D3 = 2,5 / (1+19/100) = 2,101

D4= 3,5 / (1+19/100) = 2,941

Денежный поток в первый постпрогнозный год = 3,5\*(1+0,05) = 3,675

Стоимость реверсии = 3,675 / (0,19 -0,05) = 26,25

Текущая стоимость реверсии = 26,25 \* 1/(1+0,19)4= 13,0901

Стоимость акции = Текущая стоимость дивидендов + Текущая стоимость реверсии

Реальная стоимость акции составляет:

PV= (1,5 / (1+0,19)1)+ (2 / (1+0,19)2)+ (2,5 / (1+0,19)3)+ (3,5 / (1+0,19)4)+ 3,5(1+0,05)/(0,19-0,05)\*(1/1+0,19)4= 18,99 дол.

Таким образом, в условиях эффективного рынка акции данной фирмы на момент оценки должны продаваться по цене, примерно равной 18,99 долл.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преимущество доходного метода в том, что он показывает все выгоды от владения имуществом в течение определенного периода. Недостаток в том, что эти выгоды не гарантированы. Будущие изменения можно определить с большой долей вероятности, но нельзя гарантировать. Метод доходности более предпочтителен для недвижимости, на которую продавцы и покупатели ориентируются, как на коммерческие объекты.

В контрольной работе были раскрыты два метода, представляющих доходный подход:

- метод прямой капитализации, основанный на приведении чистого дохода от инвестиций, полученного за один, как правило, первый после оценки, к текущей стоимости с помощью общего коэффициента капитализации;

метод дисконтирования денежного потока - заключается в дисконтировании будущего чистого дохода, получаемого от инвестиций в данный объект за ряд лет, с помощью коэффициентов дисконтирования.

В результате проделанной работы, были решены следующие задачи:

- раскрыта сущность доходного подхода к оценке стоимости бизнеса;

- рассмотрены методы оценки, используемые в рамках доходного подхода;

- изучены виды денежных потоков;

- изучены способы расчета денежного потока;

- изучены способы расчета ставки дисконтирования;

- изучены способы расчета величины стоимости в постпрогнозный период;

- изучены способы расчета величины прибыли компании для последующей капитализации;

- решено практическое задание.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный закон от 29 июля 1998 г. № 135 - ФЗ «Об оценочной деятельности»

2. Приказ от 20 мая 2015 г. № 297 "Общие понятия оценки, подходы к оценке и требования к проведению оценки (ФСО №1)"

3. Приказ от 20 мая 2015 г. № 298 Об утверждении федерального стандарта оценки "Цель оценки и виды стоимости (ФСО № 2)"

4. Приказ от 20 мая 2015 г. № 299 Об утверждении Федерального Стандарта Оценки "Требования к отчету об оценке (ФСО № 3)"

5.Васильева, Л.С. Оценка бизнеса: учебное пособие / Васильева Л.С. — Москва: КноРус, 2016. — 668 с.

6.Григорьев, В.В. Оценка стоимости бизнеса: основные подходы и методы: учебное пособие / Григорьев В.В. — Москва: Русайнс, 2017. — 335 с.

7.Есипов В.Е., Маховикова Г.А., Терехова В.В. Оценка бизнеса. – СПб.: Питер, 2018. – 464с.

8.Касьяненко, Т.Г. Современные проблемы теории оценки бизнеса: монография / Касьяненко Т.Г. — Москва: Проспект, 2016. — 301 с.

9.Масленкова, О.Ф. Оценка стоимости предприятия (бизнеса): учебное пособие / Масленкова О.Ф. — Москва: КноРус, 2021. — 287 с.

10.Щербаков, В.А., Щербакова Н.А. Оценка стоимости предприятия (бизнеса): учебное пособие/. – М.: Омега-Л, 2017. – 288с.