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»**

на тему: «Затратный подход в оценке бизнеса»

 Вариант 20

Выполнила: Салахутдинова Г.Ф.

Группа: ЗЭКБу-1-17

Проверила: Юдина Н.А.

Казань, 2020

**Содержание**

1. Сущность и общая характеристика затратного подхода

2. Методы оценки затратного подхода

2.1 Метод стоимости чистых активов и его характеристика

2.2 Метод ликвидационной стоимости и его сущность

2.3 Метод опционов

3. Оценка дебиторской задолженности

Список литературы

Приложение

оценка бизнес

**1. Сущность и общая характеристика затратного подхода**

Затратный подход – способ оценки фирмы, при котором эта оценка производится на основе анализа затрат, необходимых для воспроизводства активов фирмы.

Данный подход наиболее применим для оценки предприятий, имеющих разнородные активы, в том числе финансовые, а также когда бизнес не приносит устойчивый доход.

Затратный (имущественный подход) в оценке бизнеса включает в себя ряд методов, позволяющих оценить бизнес как совокупность активов, представляющих собой некоторый имущественный комплекс, являющийся достаточным для производства продукции, работ, услуг. Балансовые методы оценки позволяют определить стоимость имущественного комплекса с учетом текущего состояния экономики и сложившегося на момент оценки бизнес окружения оцениваемой компании.

Применение различных балансовых методов позволяет с той или иной степенью достоверности определить, сколько средств необходимо новому владельцу для того, чтобы создать компанию аналогичного профиля с аналогичными характеристиками имеющегося у оцениваемой компании имущественного комплекса. Полученные оценщиком результаты дают основу для суждений инвестора: приобрести готовую компанию либо самостоятельно создать новое предприятие.

Методы затратного подхода целесообразно использовать и при оценке специальных видов бизнеса (гостиниц, мотелей и т.п.), страховании. Собираемая информация включает данные об оцениваемых активах (цены на землю, строительные спецификации и др.), данные об уровне зарплаты, стоимости материалов, расходах на оборудование, о прибыли и накладных расходах строителей на местном рынке и т.д. Необходимая информация зависит от специфики оцениваемого объекта. Затратный подход сложно применять при оценке уникальных объектов, обладающих исторической ценностью, эстетическими характеристиками, или устаревших объектов.

Затратный подход основан на принципах замещения, наилучшего и наиболее эффективного использования, сбалансированности, экономической величины, экономического разделения.

Затратный подход в оценке бизнеса рассматривает стоимость предприятия с точки зрения понесенных издержек. Балансовая стоимость активов и обязательств предприятия вследствие инфляции, изменений конъюнктуры рынка, используемых методов учета, как правило, не соответствует рыночной стоимости. В результате перед оценщиком встает задача проведения корректировки баланса предприятия.

Для осуществления этого предварительно проводится оценка обоснованной рыночной стоимости каждого актива баланса в отдельности, затем определяется текущая стоимость обязательств и, наконец, из обоснованной рыночной стоимости суммы активов предприятия вычитается текущая стоимость всех его обязательств. Результат показывает оценочную стоимость собственного капитала предприятия:

Собственный капитал = Активы – Обязательства.

Затратный подход представлен двумя основными методами:

– методом стоимости чистых активов;

– методом ликвидационной стоимости.

**2. Методы оценки затратного подхода**

**2.1 Метод стоимости чистых активов и его характеристика**

Расчет методом стоимости чистых активов включает несколько этапов:

– оценивается недвижимое имущество предприятия по обоснованной рыночной стоимости;

– определяется обоснованная рыночная стоимость машин и оборудования;

– выявляются и оцениваются нематериальные активы;

– определяется рыночная стоимость финансовых вложений как долгосрочных, так и краткосрочных;

– товарно-материальные запасы переводятся в текущую стоимость;

– оценивается дебиторская задолженность;

– оцениваются расходы будущих периодов;

– обязательства предприятия переводятся в текущую стоимость;

– определяется стоимость собственного капитала путем вычитания из обоснованной рыночной стоимости суммы активов текущей стоимости всех обязательств.

Метод стоимости чистых активов обычно используется при следующих условиях:

– компания обладает значительными материальными активами;

– ожидается, что компания по-прежнему будет действующим предприятием.

Показатель стоимости чистых активов введен первой частью ГК РФ для оценки степени ликвидности организаций.

Чистые активы – это величина, определяемая путем вычитания из суммы активов акционерного общества, принимаемых к расчету, суммы его обязательств, принимаемых к расчету.

Проведение оценки с помощью методики чистых активов основывается на анализе финансовой отчетности. Она является индикатором финансового состояния предприятия на дату оценки, действительной величины чистой прибыли, финансового риска и рыночной стоимости материальных и нематериальных активов.

Основные документы финансовой отчетности, анализируемые в процессе оценки:

– бухгалтерский баланс;

– отчет о финансовых результатах;

– отчет о движении денежных средств;

– приложения к ним и расшифровки.

Кроме того, могут использоваться и другие официальные формы бухгалтерской отчетности, а также внутренняя отчетность предприятия.

Предварительно оценщик проводит инфляционную корректировку финансовой документации.

Целью инфляционной корректировки документации является приведение ретроспективной информации за прошедшие периоды к сопоставимому виду; учет инфляционного изменения цен при составлении прогнозов денежных потоков и ставок дисконта. Простейшим способом корректировки является переоценка всех статей баланса по изменению курса рубля относительно курса более стабильной валюты, например, американского доллара. Чистые активы *(ЧА) -* это величина, определяемая путем вычитания из суммы активов компании, принимаемых к расчету (Ар), суммы его обязательств, принимаемых к расчету (Пр):



Нормативным документом, регламентирующим порядок расчета чистых активов, является ≪Порядок оценки стоимости чистых активов акционерных обществ≫, утвержденных Приказом Минфина РФ № Юн и Федеральной комиссией по рынку ценных бумаг №03-6/пз от 29.01.2003 года.

Активы, участвующие в расчете - это денежное и неденежное имущество акционерного общества, в состав которого по балансовой стоимости включаются следующие статьи:

- Внеоборотные активы≫, отражаемые в I разделе актива баланса, за исключением балансовой стоимости собственных акций общества, выкупленных у акционеров; при определении стоимости чистых активов принимаются в расчет учитываемые в I разделе актива баланса нематериальные активы, отвечающие следующим требованиям:

- непосредственно используемые обществом в основной деятельности и приносящие доход (права пользования земельными участками, природными ресурсами, патенты, лицензии, ноу-хау, программные продукты, монопольные права и привилегии, включая лицензии на определенные виды деятельности, организационные расходы, торговые марки);

- имеющие документальное подтверждение затрат, связанных с их приобретением (созданием);

- право общества на владение данными нематериальными активами должно быть подтверждено документом (патентом, лицензией, актом, договором), выданным в соответствии с законодательством Российской Федерации.

По статье ≪Прочие внеоборотные активы≫ в расчет принимается задолженность акционерного общества за проданное ему имущество.

Запасы, затраты, денежные средства, расчеты и прочие активы, показываемые во II разделе актива баланса, принимаются в расчет за исключением задолженности участников (учредителей) по их вкладам в уставный капитал и балансовой стоимости акций, выкупленных у акционеров.

При наличии у акционерного общества на конец года резервов по сомнительным долгам и под обесценивание ценных бумаг - показатели статей, в связи с которыми они созданы, показываются в расчете чистых активов с соответствующим уменьшением их балансовой стоимости на величину данных резервов.

Пассивы, участвующие в расчете, включают в себя следующие статьи:

- целевые финансирование и поступления;

- долгосрочные обязательства (пассивы) банкам и иным юридическим и физическим лицам;

- краткосрочные обязательства банкам и иным юридическим и физическим лицам; расчеты и прочие пассивы, кроме сумм, отраженных по статьям "Доходы будущих периодов≫ и ≪Фонд потребления≫.

Активы компании – Нематериальные активы, не связанные с основной деятельностью, или не имеющие документального подтверждения – Сомнительные долги = Расчетные активы – Расчетные пассивы (целевое финансирование, долгосрочные и краткосрочные обязательства, кредиторская задолженность, задолженность участников по выплатам доходов, резервы предстоящих расходов, прочие пассивы) = Чистые активы.

**2.2 Метод ликвидационной стоимости и его сущность**

Оценка ликвидационной стоимости предприятия осуществляется в следующих случаях:

– компания находится в состоянии банкротства, или есть серьезные сомнения относительно ее способности оставаться действующим предприятием;

– стоимость компании при ликвидации может быть выше, чем при продолжении деятельности.

Ликвидационная стоимость представляет собой стоимость, которую собственник предприятия может получить при ликвидации предприятия и раздельной продажи ее активов.

Расчет ликвидационной стоимости предприятия включает в себя несколько основных этапов:

1. Берется последний балансовый отчет (желательно последний квартальный).

2. Разрабатывается календарный график ликвидации активов, так как продажа различных видов активов предприятия: недвижимого имущества, машин и оборудования, товарно-материальных запасов требует различных временных периодов.

3. Определяется валовая выручка от ликвидации активов.

4. Оценочная стоимость активов уменьшается на величину прямых затрат. К прямым затратам, связанным с ликвидацией предприятия, относятся комиссионные оценочным и юридическим фирмам, налоги и сборы, которые платятся при продаже. С учетом календарного графика ликвидации активов скорректированные стоимости оцениваемых активов дисконтируются на дату оценки по ставке дисконта, учитывающей связанный с этой продажей риск.

5. Ликвидационная стоимость активов уменьшается на расходы, связанные с владением активами до их продажи, включая затраты на сохранение запасов готовой продукции и незавершенного производства, сохранение оборудования, машин, механизмов, объектов недвижимости, а также управленческие расходы по поддержанию работы предприятия вплоть до завершения его ликвидации.

6. Прибавляется (или вычитается) операционная прибыль (убытки) ликвидационного периода.

7. Вычитаются преимущественные права на удовлетворение всех задолженностей.

Ликвидационная стоимость означает чистую сумму, которую собственник может получить при ликвидации компании и раздельной распродаже ее активов.

Ликвидационная стоимость зависит от характера ликвидации. В случае если возможна упорядоченная ликвидация, распродажа активов может производиться в течение разумного периода времени, что обеспечит максимально возможную цену каждого актива. Принудительная ликвидация (предполагает, что активы распродаются настолько быстро, насколько возможно).

При расчете ликвидационной стоимости важно достаточно реалистично определить затраты, связанные с ликвидацией активов. При расчете ликвидационной стоимости необходимо дисконтировать ожидаемую выручку от продаж активов по ставке, учитывающей связанный с ликвидацией риск. Базовым периодом является дата оценки компании.

Ликвидационная стоимость определяется на базе текущей рыночной стоимости активов компании с учетом времени их реализации по календарному графику ликвидации активов.

Для расчета текущей стоимости активов предприятия используются данные баланса предприятия на дату оценки с учетом инвентаризации и корректировки стоимости отдельных активов, рыночная стоимость которых не совпадает с балансовой.

Предварительно должен быть решен вопрос наилучшего и наиболее эффективного использования ликвидируемого бизнеса, что позволит применить обоснованные методы рыночной оценки машин, оборудования, транспортных средств, зданий и сооружений, нематериальных активов.

На основе анализа местоположения объекта, развитости инфраструктуры, характера и изношенности недвижимости, законодательных ограничений использования имущества, как наиболее целесообразный принят вариант демонтажа и продажи оборудования, транспортных средств, запасов. Производственные и складские помещения могут быть использованы новым владельцем как складской комплекс.

Права на аренду участка покупатель получает вместе с правами на недвижимость (ГК РФ, ст. 271 ≪Право использования земельного участка собственником недвижимости≫).

**2.3 Метод опционов**

Сущность опционов

Существуют финансовые инструменты, которые сочетают в себе элементы акций и облигаций или являются настолько специфическими продуктами, что их нельзя отнести ни к той, ни к другой категории. Такие инструменты получили название производных или специальных. Они охватывают, прежде всего различные разновидности обратимых ценных бумаг. Обратимыми называются ценные бумаги, которые по желанию их владельцев в определённый период могут быть либо погашены, либо обменены на другие ценные бумаги. К числу обратимых ценных бумаг относятся опционы и некоторые другие. Производные фондовые ценности только удостоверяют право на ценные бумаги, но таковыми не являются.

Опционом называется контракт, заключённый между двумя лицами, в соответствии с которым одно лицо предоставляет другому лицу право купить определённый актив по определённой цене в рамках определённого периода времени или предоставляет право продать определённый актив по определённой цене в рамках определённого периода времени. Лицо, которое получило опцион и таким образом приняло решение, называется покупателем опциона, который должен платить за это право. Лицо, которое продало опцион, и отвечающее на решение покупателя, называется продавцом опциона.

Наиболее распространённый опционный контракт - это опцион на акции.

С точки зрения сроков исполнения опционы подразделяются на:

- американский опцион, который может быть исполнен в любой день до истечения срока контракта или в этот день;

- европейский опцион, который осуществляется только в день истечения контракта.

Название опциона не зависит от места совершения сделки.

Существуют два вида опционов:

- опцион на покупку - «колл» (call)

- опцион на продажу «пут» (put)

Опцион «колл» предоставляет право его владельцу купить ценные бумаги, указанные в контракте, по установленной цене или отказаться от такой покупки.

Опцион «пут» даёт право продать ценные бумаги или отказаться от их продажи.

Инвестор приобретает опцион «колл», если ожидает повышения курса ценных бумаг и опцион «пут», если рассчитывает на их понижение.

При заключении сделок на рынке ценных бумаг лицо, приобретающее ценные бумаги открывает длинную позицию, при продаже бумаг - короткую позицию. Покупатель опциона занимает длинную позицию, продавец - короткую. В сделках с опционами возможны четыре позиции:

- длинная по опциону «колл»;

- длинная по опциону «пут»;

- короткая по опциону «колл»;

- короткая по опциону «пут»;

Существует большое разнообразие контрактов, имеющих черты опционов. Много разновидностей можно найти даже среди широко распространённых финансовых инструментов (например, право на льготную покупку акций и варрант). Однако только по отношению к определённым финансовым инструментам используют термин «опционы». Другие же инструменты, хотя и имеют похожую природу, именуются по-иному.

Модель Блека - Шоулза

Модель Блека - Шоулза коренным образом изменила подход к анализу опционов; она позволила отойти от субъективно - интуитивных оценок при определении цены опционов и подвести под неё теоретическую базу.

Блек и Шоулз первыми осознали возможность интерпретировать акцию как опцион на отдельно взятую фирму. По истечении срока кредита, если стоимость фирмы будет меньше номинальной стоимости долга, акционеры имеют право, но не обязательство, погасить кредит. В результате стало возможным использовать данный метод для оценки акций, что важно, если они не торгуются. Блек и Шоулз сделали ряд исходных предположений, над проверкой значимости которых работают многие исследователи. Среди этих постулатов такие:

1. Можно оценить колеблемость (среднеквадратическое отклонение доходности акций (актива));

2. Существует постоянная во времени ставка процента по безрисковым вложениям;

3. Расходов на заключение сделки нет; при заключении сделок без покрытия на срок (сделок с короткой позицией) продавец получает деньги сразу;

4. Налоги не имеют значения;

5. Дивидендов нет;

6. Цена обыкновенной акции случайная величина; цена на период Т имеет логарифмически нормальное распределение.

В основе формулы Блека-Шоулза лежит предположение, что существует такая экономическая среда, в которой арбитражеры могут с точностью воспроизвести будущие доходы по опциону покупателя с помощью хеджированного портфеля, состоящего из акций и облигаций. Они рассчитали, какой должна быть стоимость опциона покупателя, чтобы гарантированная прибыль от арбитражных сделок была невозможной. Модель Блека - Шоулза оценивает так называемую справедливую стоимость опциона. Учитывая историю акции(актива) и вычисляя вероятность будущей цены опциона, можно рассчитать текущее справедливое значение его цены. Модель определяет возможное будущее значение цены базисного актива. Придавая вероятности будущим значениям цены базисного актива, модель позволяет включить эти вероятности в цену.

Модель предполагает, что будущие цены акции(актива) подчиняются логарифмически нормальному (натуральный логарифм этой величины имеет нормальное распределение) распределению вероятности. Волантильность или среднеквадратическое отклонение доходности акции (актива) вычисляется на основе исторических данных. Чем большей волантильностью характеризуется акция, тем выше вероятность того, что в момент окончания действия опциона цена будет сильно отличаться от сегодняшней. Чтобы компенсировать подобный риск, продавец должен получить больше за опцион на такую акцию, а покупатель больше заплатить за возможность использования опциона.

Вычисленная справедливая рыночная стоимость опциона может, как совпадать, так и не совпадать с текущим значением цены.

Концептуально модель Блека - Шоулза очень проста:

Цена опциона колл = ожидаемая будущая цена за акцию - ожидаемая стоимость исполнения опциона.

Однако практическую ценность имеют поправки, учёт которых может существенно изменить цену. Блек и Шоулз дополнили это уравнение следующими поправками:

1. на вероятность разброса будущей цены акции(актива);

2. на чистое значение стоимости исполнения;

3. на вероятность того, что цена исполнения может быть выше, чем цена базисного актива;

4. на тот факт, что часть любого платежа может быть получена по безрисковой ставке.

Стоимость опциона по формуле Блека - Шоулза:

C = SN(h1) - (r(-T) (степень)) KN (h1 - o T),

h1= (ln (S\K) +(ln r +(o 2 (степень)\2)) T)\ o T,

С - теоретическая цена опциона «колл», которая также называется премией;

N(h1) - накопленная вероятность (функция распределения) при нормальном распределении для h1;

K - цена исполнения;

S - сегодняшняя цена акции;

r=1+rf (степень) - ставка процента по безрисковым вложениям;

T - срок до окончания действия опциона;

о - среднеквадратическое отклонение доходности обыкновенных акций(актива) или изменчивость (волантильность) доходности базисного актива.

Модель Блека - Шоулза применяется, прежде всего для следующих целей:

1. поиска недооценённых опционов, чтобы их продать или переоценённых, чтобы их купить;

2. хеджирования портфеля с целью понижения риска (при низкой волантильности);

3. оценка рыночных предпосылок будущей волантильности акций.

Трейдеры используют эту модель для сравнения текущих цен на опционы с расчётными. Когда расчётное значение отличается от текущего, они прибегают к арбитражу на их разнице в том случае, когда она больше, чем стоимость заключения сделки. Блек и Шоулз не рассматривали возможности арбитража в своей модели. В то же время известно, что она применяется с целью нахождения, и, следовательно, ограничения возможностей арбитража на рынке. Таким образом, можно говорить о том, что модель действует на практике.

Другим распространённым способом использования модели является вычисление позиций хеджирования для портфеля акций. Поскольку флуктуации цен на опционы происходят в соответствии с ценой акций, можно продать опционы, чтобы уравновесить возможные потери по ней. Модель

Блека - Шоулза помогает определить, сколько опционов необходимо продать, чтобы достигнуть желаемой волантильности портфеля. Ещё один способ использования модели - выявление рыночных предпосылок волантильности. Если опционы оценены рынком правильно, то формула позволяет определить верхнюю и нижнюю границы будущей цены акции. Если эти значения расходятся несущественно, то цены с большей вероятностью, будут близки к расчётному значению будущей цены. Таким образом, чем выше премия за «колл», тем больше различаются ожидания рыночной цены.

Модель Блека - Шоулза используется при принятии инвестиционных решений, но не гарантирует получение прибыли на опционных торгах.

**3. Оценка дебиторской задолженности**

Затратный подход применительно к оценке дебиторской задолженности сводится к балансовому. За стоимость дебиторской задолженности в рамках балансового подхода принимается ее номинальная стоимость, которая подлежит корректировке с учетом сроков возникновения. Стоимость дебиторской задолженности по затратному подходу определяется по формуле:



где:

Сз — стоимость дебиторской задолженности согласно затратному подходу;

К1 — коэффициент корректировки, определяемый в зависимости от числа месяцев (t) просрочки по формуле:



Критическое значение параметра t устанавливается авторами методики равной 4 месяцам, т.к. суммы неистребованной кредитором задолженности по обязательствам, связанным с расчетами за поставленные по договору товары (выполненные работы, оказанные услуги), подлежат списанию по истечении четырех месяцев со дня фактического получения предприятием-должником товаров (выполнения работ или оказания услуг) как безнадежная дебиторская задолженность на убытки предприятия-кредитора, за исключением случаев, когда в его действиях отсутствует умысел.

**Список литературы**

1. Ронова Г.Н. Теория и практика оценочной деятельности. Учебно-практическое пособие. М.: МЭСИ, 2005г.

2. Чапкина Е.Г. Оценка и реструктуризация финансовых институтов. М.: МЭСИ, 2005г.

3. Коупленд Т., Коллер Т., Мурри Д. "Стоимость компании: оценка и управление" М: Олимп-бизнес, 2008.

4. Оценка бизнеса. Учебник /под ред. А.Г.Грязновой, М.А. Федотовой. М. Финансы и статистика. 2004.

5. Щербакова В.А. Оценка стоимости предприятия (бизнеса). М.: Омега-Л, 2006.

6. Оценка стоимости предприятия (бизнеса)/Н.Е. Симионова, Р.Ю. Симионов. - Ростов н/Д:МарТ, 2004.

**ПРИЛОЖЕНИЯ**

**Задача.**

Оценочная стоимость активов предприятия составляет 30 000 дол. Для его ликвидации потребуется полтора года. Затраты на ликвидацию составляют 25 % стоимости активов. Какова текущая стоимость выручки от продажи при ставке дисконта 18%?

**Решение:**

1)Затраты на ликвидацию: 30 000\*25/100 = 7 500 дол.

2)Будущая выручка от продажи: 30 000-7 500 = 22 500 дол.

3)Текущая выручка: 22 500/(1+0,18)^1,5 = 17 553 долл.