

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, ЭКОНОМИКИ И ФИНАНСОВ**

**КАФЕДРА АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ И ОЦЕНОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Направление 38.03.01 «Экономика»

Профиль «Финансы и кредит»

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

**Оценка стоимости бизнеса (предприятия) методом дисконтирования  
денежных потоков**

**Работа завершена:**

**Студентка гр. 14.3-260**

«\_\_»\_\_\_\_\_2016 г. \_\_\_\_\_/П.С. Тренин/

**Работа допущена к защите:**

Научный руководитель:

Старший преподаватель.

«\_\_»\_\_\_\_\_2016 г. \_\_\_\_\_/И. А. Ивановский/

И. О. заведующего кафедрой

профессор, д.н.

«\_\_»\_\_\_\_\_2016 г. \_\_\_\_\_/А.Р. Сафиуллин/

Казань – 2016 г.

## Содержание

Введение	3
1. Теоретические основы применения метода дисконтирования денежных потоков в оценке стоимости бизнеса	5
1.1 Бизнес как объект оценки. Основные факторы стоимости бизнеса	5
1.2 Сущность и основные принципы, лежащие в основе метода дисконтирования денежных потоков	12
1.3 Основные этапы оценки предприятия методом дисконтирования денежных потоков	17
2. Информационная база применения метода дисконтирования денежных потоков в оценке бизнеса	32
2.1. Финансовый анализ оцениваемого предприятия	33
2.2. Анализ и прогнозирование основных компонентов денежного потока	43
2.3. Методы обоснования ставки дисконта	50
3. Оценка стоимости ОАО «Белгородский хладокомбинат» методом дисконтирования денежных потоков	60
3.1 Ретроспективный анализ и расчёт величины денежного потока	60
3.2 Определение ставки дисконта и стоимости предприятия в постпрогнозный период	62
3.3. Расчёт текущих стоимостей будущих денежных потоков и стоимости в постпрогнозный период. Внесение итоговых поправок	64
Заключение	68
Список использованных источников	70

## Введение

В эпоху развития рыночных отношений потребность в оценке бизнеса возрастает из года в год. Определение стоимости предприятия играет разную роль для каждого пользователя: собственникам предприятия при согласии на слияние или поглощение, для оценки эффективности работы менеджмента; инвесторам для выбора наиболее прибыльных вложений; менеджменту для принятия стратегических решений о будущем функционировании компании. Возрастает потребность в оценке бизнеса при инвестировании, кредитовании, страховании, исчислении налогооблагаемой базы или даже продаже бизнеса.

Оценка бизнеса методом дисконтирования денежных потоков позволяет нам спрогнозировать будущие денежные потоки предприятия в определённом промежутке, а также рассчитать стоимость предприятия в постпрогнозный период.

Наиболее приемлемым с точки зрения инвестирования считается доходный подход, так как стоимость предприятия подразумевает не стоимость активов (здания, оборудование, машины, материальные ценности, сооружения), а оценку потока будущих доходов.

Основные преимущества метода дисконтированных денежных потоков над методом капитализации прибыли состоит в том, что метод дисконтированных денежных потоков позволяет оценивать бизнес с неравномерными, а часто и отрицательными финансовыми результатами.

Данная работа направлена на достижение следующей цели: на основе изучения теоретических и методических аспектов доходного подхода к оценке стоимости бизнеса методом дисконтирования денежных потоков разработать и провести оценку предприятия.

Данная цель будет достигаться путем решения следующих основных задач:

- 1) рассмотрение теоретических аспектов метода дисконтирования денежных потоков;
- 2) изучение основных этапов оценки предприятия методом ДДП;

- 3) сбор данных для проведения оценки ОАО «Белгородский хладокомбинат»;
- 4) финансовый анализ оцениваемого предприятия;
- 5) расчет стоимости ОАО «Белгородский хладокомбинат» сравнительным подходом;

Объектом данного исследования является стоимость энергетических сетевых компаний. Предметом исследования является методология доходного подхода, которая выполнена методом прогнозирования будущих денежных при оценке бизнеса.

Теоретическую базу исследования составили положения отечественных и зарубежных авторов, нормативная база оценочной деятельности, практические рекомендации к оценке бизнеса.

Работа состоит из введения, трех глав, заключения и списка литературы. В первой главе раскрыты теоретические аспекты оценки бизнеса методом дисконтирования денежных потоков, включающие сущность доходного подхода, этапы оценки. Вторая глава включает выбор объекта оценки и подготовка информации, применимой для оценки ОАО «Белгородский хладокомбинат». В третьей главе выполнены основные расчеты для оценки предприятия методом дисконтирования денежных потоков.

## 1. Теоретические основы применения метода дисконтирования денежных потоков.

### 1.1. Бизнес как объект оценки. Основные факторы стоимости денежного потока.

В соответствии с Федеральным законом "Об оценочной деятельности в Российской Федерации" от 29 июня 1996 года №135-ФЗ под оценочной понимается деятельность субъектов оценочной деятельности, направленная на установление в отношении объектов оценки рыночной или иной стоимости. Одной из основополагающих категорий оценки является стоимость - денежный эквивалент, который покупатель готов обменять на какой-либо объект собственности.

Оценку стоимости объектов и прав собственности можно определить, как упорядоченный, целенаправленный процесс определения в денежном выражении стоимости объекта с учетом потенциального и реального дохода, приносимого им в определенный момент времени в условиях конкретного рынка

Объектом оценки может быть любой объект собственности в совокупности с правами, которыми наделен его владелец. В современных условиях любой объект собственности может является источником дохода и объектом рыночной сделки. В составе объектов собственности особое место занимает бизнес.

Под бизнесом понимается процесс реализации любого разрешенного законом вида деятельности, приносящего доход (или другие экономические выгоды). Можно также определить бизнес как конкретную деятельность, организованную в рамках определенной структуры для получения дохода.

Получение дохода - это финальный результат деятельности в большинстве сфер и отрасли экономики. Хозяин бизнеса обладает правом продажи, залога, страхования и завещания. Получается, что бизнес – это объект сделки, т.е. товар с сопутствующими ему свойствами.

Бизнес – это товар который ообладает полезностью для покупателя. Полезность бизнеса осуществляется в пользовании. Получается, если доходы от

бизнеса нулевые, то данный бизнес убыточен и его продают. Получение дохода, производство или создание нового бизнеса или предприятия может быть вызвано некоторыми затратами. Бизнес (как и предприятие) можно представить, как товар, поэтому ему присущи признаки товара, например, объект-купли продажи. Но если учесть, что бизнес - это товар специфический, и имеет некоторые особенности, которые ставят совершенно другие подходы и методы оценки.

Во-первых, бизнес - товар инвестиционный. Получается вложения, которые осуществляют для получения прибыли в будущем. Но объемы прибыли, которую хотят получить неизвестны и имеет место потеря финансовых вложений, поэтому инвестору нужно учесть вероятность неудачи. Получается, стоимость доходов в будущем, которые собственник может получить, является собой верхнюю возможность цены, которую заплатит покупатель.

Во-вторых, бизнес – это система, и система может быть продана как целиком, так и по частям. Но тогда будет разрушена целостность с его основным капиталом, и данная проданная часть бизнеса становится основным фундаментом формирования новой системы.

В-третьих, потребность в данном товаре зависит от процессов, которые происходят внутри товара, так и во внешней среде. Например, если нестабильность в обществе приводит бизнес в кризисную ситуацию, то и бизнес может создать некую неустойчивость в обществе. Из этого мы видим особенность бизнеса как товара – потребность регулирования купли-продажи.

В-четвертых, чтобы сохранить устойчивое положение бизнеса в обществе, мы должны рассматривать государственное участие как инструмент регулирования в создании механизма купли-продажи, регистрации, формировании рыночных цен и конечно же в оценке бизнеса.

Предприятие – это организационно – экономическая форма существования бизнеса. Поэтому названные особенности бизнеса как товара присущи и ему. Но все-таки оно имеет и ряд своих отличительных черт. Предприятие рассматривается как имущественный комплекс, используемый для осуществления предпринимательской деятельности (Гражданский кодекс Российской Федерации,

статья 132). Как имущественный комплекс, предприятие содержит все виды имущества для предпринимательской деятельности. Это земельные участки, сооружения и здания, оборудование и машины, продукция и сырье, имущественные обязательства и нематериальные активы.

По ФСО №8 под бизнесом мы можем понимать предпринимательскую деятельность организации, направленную на извлечении экономических выгод.

Оценка данного предприятия, означает что мы определяем предприятие в денежном выражении стоимости, которая будет вероятнее всего ценой для продажи, и обязана отражать его два свойства как товара: полезность и затраты, имеющие значение для реализации и получения данной полезности. Тогда как представление о полезности, полностью зависит от интересов покупателя, оценщик обязан определять стоимости разных видов (рыночную, ликвидационную, инвестиционную). Важен так же факт, что рыночная оценка не ограничена учетом затрат, которые связаны с производством продукции. Учитываются так же такие экономические факторы как занимаемое положение предприятия на рынке, уровень конкуренции с аналогичными предприятиями, риски, связанные с производством и фактор времени. Оценщик определяет стоимость с позиции концепции экономики. Данная концепция противопоставлена бухгалтерской, так как определяет рыночную стоимость предприятия. Учитываются такие факторы как риски, время, внешняя конкурентная среда, а также внутренние особенности оцениваемого объекта. Именно благодаря такому подходу к оценке, рыночная стоимость любых объектов, которые порождают доход, определяют отталкиваясь от текущей оценки ожидаемого будущего денежного потока, дисконтированного по величине, отражающей требуемую инвестором норму прибыли по сопоставимым риску инвестиций.

Оценивание действующего предприятия имеет предположение, что бизнес имеет благоприятную перспективу для дальнейшего развития. Оценка бизнеса заключается в том, что мы выясняем сколько стоят фирмы, получающие те или иные доходы, а также материальные и нематериальные активы, конкурентные

преимущества и технологии., которые позволяют получать заработок и приносить доходы.

Таким образом выделяются два аспекта оценки бизнеса:

- оценка бизнеса как совокупность прав собственности на активы и технологии, приносящие ожидаемые и будущие доходы.
- оценка фирм, основывающаяся на оценке имущества данной фирмы.

В рыночной экономике, в которой главным фактором является иметь прибыльное дело, а не обычную фирму, которая владеет имуществом., преобладает оценка бизнеса как оценка совокупность права собственности, которая приносит доход.

Оценивая бизнес, деятельность, которая направлена на получение и максимизацию прибыли, осуществляемая на основе функционирования совокупности комплекса предприятия выступает объектом оценки. Во многих учебниках факторы стоимости бизнеса рассматривают с двух позиций:

- это факторы, которые влияют на стоимость бизнеса с позиции организационной структуры. А именно изменения денежного потока предприятия и совокупного риска;

- Факторы влияющие на величину стоимости бизнеса с микро и макроэкономических позиций. Данные факторы имеют как внешнюю, так и внутреннее отношение к оцениваемому бизнесу.

Рассмотрим же более детально. Первым фактором данной группы является эффект разницы рыночной цены компании и стоимость её замещения.

Минимальные текущие затраты, которые мы тратим на покупку аналогичного оборудования, которое приближено по своим функция, конструкции и характеристикам к оцениваемому, называют стоимостью замещения. Данный эффект проявляется, когда можно более эффективно приобрести предприятие, нежели его строить с нуля. Здесь же, идет речь о соотношении стоимости чистых активов. Данный эффект можно применить если же происходит поглощение предприятия.



Не менее значимым эффектом, можно выделить налоговый эффект. При необходимости укрупнения предприятия за счёт объединения предприятия, при проведении рыночной оценки стоимости вкладов, которые в основном не соответствуют балансовой стоимости данных активов, и проявляется налоговый эффект. Из-за этого, происходит не только рост базы налогообложения, но и увеличение амортизационных издержек, а также рост залоговой стоимости имущества, если же возникнет необходимость привлечь заёмный капитал.

Эффект монополии. Эффект монополии может возникнуть, если мы управляем компании во процессе объединения. Возможно это будет связано с изменением рынка, выраженного в уменьшении количества продавцов, что может изменить и равновесную цену. В основном, эффект монополии может возникнуть, из-за стремлений компаний к максимизации прибыли. Данный эффект так же может проявиться на разных рынках в разной форме: рынок совершенной конкуренции, рынок дуополии, рынок чистой монополии. При том, что в компетенции владельца бизнеса, будет и целесообразность процесса, консолидации. Огромную роль, так же может играть соотношение постоянных и переменных затрат, так как эффективный итог достигается под управлением постоянных затрат. Получается, если происходит объединение бизнеса в один происходит грамотное распределение постоянных затрат между субъектами данного бизнеса.

Последним же фактором, в данной группе можно отметить эффект аккумуляирования денежных средств, для целей дальнейшего инвестирования.

На данный момент, весьма значительным затруднением для многих предприятий является не возможность проведения гибкой финансовой политики. Организовать деятельность финансирования из-за крупных размеров и невозможностью найти размеры роста в каждом проекте, из-за консолидации информации. Решение данной проблемы может быть вызвано разъединением, для формирования документации персонализировано по каждому направлению.

При анализе влияния риска на стоимость компании можно выделить следующее:

Размер предприятия – самое большое преимущество, имеет крупное предприятие, так же существует легкий доступ на финансовый рынок и стабильность бизнеса при сравнении с малыми конкурентами.

Финансовая структура, состоящая из заёмных и собственных средств, которые определяют коэффициентами автономии, финансовой устойчивости, ликвидности.

Производственная и территориальная диверсификация – это производство товаров и оказание услуг предприятием, которые относятся к различным отраслям и территориям.

Размер клиентской базы. Чем больше у оцениваемого предприятия потребителей, тем при равных условиях стабилен бизнес. Уровень диверсификации определяют не только количеством клиентов, но также и долей сбыта, которая приходится на каждого из них.

Качество управления показывают на всех сторонах предприятия. То есть когда текущее состояние предприятия, а также перспективы его развития во многом определены качеством управленческого состава.

Второй группой факторов, которые влияют на стоимость бизнеса с позиции микро – и макроэкономических позиций, которые имеют внутреннюю и внешнюю природу.

Факторы, входящие в данную группу, являются универсальными и могут затрагивать все организации, в данном числе:

- Спрос на продукцию и бизнес. Его определяют предпочтениями потребителей, которые зависят от того какие доходы может принести бизнес владельцу, с какими возможными рисками это будет сопряжено и какова возможность перепродажи конкретного бизнеса;

- Полезность бизнеса – это способность приносить доход в конкретном месте, в течении конкретного промежутка времени. Если бизнес полезен реальному или потенциальному собственнику, то он имеет стоимость. Полезность индивидуальна для каждого потребителя.

- Доход от реализации бизнеса. Доход, который владелец может получить, зависит от вида деятельности и возможности получения прибыли от продажи данного бизнеса, после использования. Прибыль от операционной деятельности находят соотношением доходов и расходов.

- Время. Так же, важным стоит заметить, для формирования стоимости предприятия, время получения доходов. К примеру: собственник приобрёл или получил активы, и начал извлекать доход в течении короткого времени использования. Или же инвестирование и возврат денежных средств происходит со значительным промежутком времени.

- Ограничения для оцениваемого бизнеса. Бизнес может иметь какие – либо ограничения (контроль со стороны государства, санкции, политические или экологические ограничения). Тогда данный бизнес, будет стоить значительно ниже.

- Риск получения доходов, может быть выражен в возможности достичь заданных значений получения прибыли.

- Контроль. Фактор является важнейшим, так содержит правовой аспект реализации своих прав нового собственника предприятия.

- Ликвидность. Степень ликвидности предприятия, является одним из важных факторов, влияющих на стоимость бизнеса. Так как рассматривается возможность, ликвидации активов предприятия, которые могут быть быстро переведены в деньги с минимальными потерями стоимости.

- Степень конкурентной борьбы. Фактор является ключевым особенно для российского бизнеса. Так как на российском рынке есть предприятия монополисты, которые получают сверхприбыль. Если же на рынок выходит несколько предприятий, конкурирующих между собой, доходы могут сократиться.

- Соотношение спроса и предложения. Один из ключевых факторов, влияющих на стоимость бизнеса, так как по закону рынка спрос рождает предложение. Предприятие может зависеть от платёжеспособности

потенциальных инвесторов и возможности привлечения дополнительного капитала.

Последней группой факторов, которые оказывают влияние на стоимость бизнеса являются её показатели бухгалтерской отчётности, так как по ней инвесторы и приходят к решению при оценке бизнеса.

Данные факторы делятся на несколько уровней, для более наглядного они были приведены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1

Факторы влияющие на стоимость компании

Чистая прибыль	Стоимость источников финансирования
Выручка: скидки, характер продаж, сезонность, инфляция, спрос, реклама, производственные мощности и сырьевая база.	Изменение инвестиционного капитала: величина собственных средств, величина долгосрочной задолженности, потребность в источниках финансирования.
Затраты: материальные, амортизация, оплата труда, единый социальный налог.	Средневзвешенная стоимость капитала: стоимость собственных средств, стоимость заёмных средств, доля заёмных средств.
Налоги: льготы, оптимальность налогового планирования, соотношение между выручкой и себестоимостью, соотношение между доходами и расходами.	

Из всего сказанного, можно подвести итог, что создание механизма для управления стоимостью предприятия, может помочь рыночную стоимость компании и привлечь для бизнеса новых инвесторов. Поэтому необходимо производить оценку бизнеса, производить анализ факторов и показателей стоимости.

1.2. Сущность и основные принципы, лежащие в основе метода дисконтирования денежных потоков.

Как и во всей оценочной деятельности, в оценке бизнеса применяют доходный, сравнительный и затратный подход.

Оценка стоимости бизнеса с при использовании доходного подхода основана на преобразовании в текущую стоимость ожидаемого дохода, который оцениваемый бизнес может принести в будущем владельцу. Методика доходного подхода состоит на принципе ожидания и замещения. Принцип замещения показывает, что покупатель не будет переплачивать за оцениваемый объект, если аналогичный объект с той же полезностью стоит меньше. Принцип замещения основан в определении текущей на данный момент стоимости дохода и других выгод, что буду получены в будущем владении данного предприятия.

В качестве показателей доходов рассматриваются такие параметры как прибыль, валовая выручка, величина дивидендов, денежный поток. В реальности из методов доходного подхода берут прибыль и денежный поток.

Стоимость предприятия (бизнеса) зависима от многих факторов, но главными из них являются доход и выгода, которую, получают собственники. В качестве дохода, при оценивании берут во внимание показатели: доход от обычных видов деятельности или выручку от продажи товара, услуг, продукции; прибыль до налогообложения; чистая прибыль; валовая прибыль и прибыль от обычной деятельности. Чаще всего при оценивании бизнеса берут разные показатели прибыли как исполнение дохода. Для оценки компаний у которой в активах состоит оборудование с быстрым износом используют показатель чистой прибыли. Для компаний, у которых существенные налоговые льготы используют показатель прибыли до налогообложения. Валовую прибыль используют при оценивании компаний у которых прибыль имеет отрицательные показатели. Но самым универсальным инструментом для отображения доходов, которые приводит оцениваемый бизнес, наиболее часто используют показатель денежного потока.

В оценке имущества доходный подход основан на нахождении прогнозируемого дохода от пользования имуществом. При вложении собственных, заемных и привлечённых средств в объект недвижимости, инвестор ждет, что вложенные инвестиции окупятся, и он получит свои деньги обратно плюс прибыль. Вложенные средства могут быть возвращены как единой

выплатой, к примеру, когда идет продажа, так и разбита на несколько периодов в определенном промежутке времени. При привлечении заемных средств, инвестор сначала обязан выплатить основной займ и проценты по нему. Все денежные потоки, которые ожидаются в будущем на данное время и определяет текущую стоимость объекта оценки.

При использовании доходного подхода применимы математические расчеты стоимости денег и изменение стоимости денег во времени. Главное значение при доходном подходе – это перерасчет будущих денежных поступлений в их текущую стоимость. Этот перерасчет называют дисконтированием, а ставка по процентам – ставка дисконта. Доходы разных уровней - это и есть основная величина, которая применима в доходном подходе. Это потенциальный валовый доход – максимальный доход, который приносит владельцу имущества объект недвижимости в действительной ситуации с учетом того, что происходит на рынке. Если объект недвижимости приносит доход с учетом всех затрат, потерь и недополученных доходов – это действительный валовый доход. При выплате всех операционных расходов из действительного валового дохода называется чистый операционный доход. К категории операционных расходов относят условно-постоянные и условно-переменные расходы и резерв на замещение. В категорию условно-постоянных расходов относят расходы, которые не зависят от действий использования объекта (такие как платеж за коммунальные услуги). Условно- переменные – это расходы, которые зависят от действий постоянного использования объектом (например, оплата электроэнергии, обеспечение безопасности объекта и другие). Резерв на замещение – это средства, которые в будущем могут быть использованы как дополнительные инвестиции в данный объект недвижимости, для поддержания постоянного источника дохода.

Чистый операционный доход и есть итоговый доход что поступает к владельцу имуществом и обозначает доходность, то есть стоимость данного имущества.

В реальности, для оценки имущества, оценщик, используя доходный подход обязан часто учитывать сложные денежные потоки. Получается, при использовании кредита возможно изменение процентных ставок и условий выплат по кредиту кредитным учреждением. Более того, денежные потоки (как положительные, так и отрицательные) при использовании недвижимости, весьма зависимы от каких-либо внешних факторов, которые меняются со временем. К примеру, если мы проводим оценку гостиничного комплекса, где проводят постоянные конференции, то важно учитывать, что во временной промежуток проведения конференции загрузка оцениваемого гостиничного комплекса будет полной, при этом цены за номер возможно будут существенно выше. Получается, что величина дохода, от пользования гостиничным комплексом в дни проведения конференции возможно будет превышать доходы от использования в прочее время.

Тяжелая экологическая обстановка, кризисный показатель политической стабильности в стране, криминальный уровень в регионе и прочие факторы могут уменьшить доходы от пользования объектом недвижимости.

Расчеты стоимости недвижимого имущества при использовании доходного подхода учитывает, как прогнозируемые отклонения от некоей величины в денежных потоках, так и возможное изменение процентных ставок, а, следовательно, изменение коэффициента капитализации. Только при стабильной ситуации в определенном сегменте рынка, данный коэффициент в течении прогнозируемого времени можно брать во внимание как постоянный. При использовании метода дисконтирования денежных потоков, стоимость объекта имущества определяется суммированием денежных потоков, получаемых в каждом периоде и приведенных к текущему моменту при использовании ставки дисконта.

Наиболее приемлемым с точки зрения инвестирования считается доходный подход, так как стоимость предприятия подразумевает не стоимость активов (здания, оборудование, машины, материальные ценности, сооружения), а оценка потока будущих доходов. Так в качестве дохода выступает прибыль оцениваемого

предприятия, денежный поток, выручка, выплачиваемые или потенциальные дивиденды.

Рыночная оценка бизнеса зависит перспектив данного предприятия. Определяя рыночную стоимость бизнеса, учитывают только ту часть капитала, что приносит доходы в любой форме в будущем. Так же важно, когда собственник получит эти доходы и какие риски могут этому соответствовать. Совокупность всех этих факторов, которые влияют на оценку бизнеса могут быть использованы в методе дисконтированных денежных потоков. (метод ДДП).

Денежные потоки – это денежные средства от деятельности предприятия, которые будут поступать с периодичностью в определённый промежуток.

Оценка стоимости бизнеса методом ДДП основана на концепции, что возможный инвестор не будет платить за данный бизнес ту сумму, если она больше чем стоимость будущих доходов от этого бизнеса на текущий момент.

Так же собственник не будет продавать свой бизнес по цене, которая ниже текущей стоимости прогнозируемых будущих доходов. При общем взаимодействии, стороны придут к соглашению о рыночной цене, которая будет равна стоимости будущих доходов.

Метод дисконтированных денежных потоков может быть использован для оценки любого действующего предприятия. Применение данного метода наиболее обосновано для оценки стоимости 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 [12, с.106].



Несколько иной взгляд на применение метода дисконтированных денежных потоков встречается у других авторов. Существует мнение о целесообразности применения данного метода для оценки стоимости молодого, нестабильного бизнеса; в случае, если планируется его модернизация, реконструкция, расширение.

Это определяет основные достоинства метода дисконтированных денежных потоков: он учитывает неравномерную структуру доходов и расходов и может быть применен в условиях нестабильности дохода и рынка в целом.

Недостатки рассматриваемого метода состоят в сложности его применения, неизбежности влияния на результаты оценки субъективного фактора. Также существует вероятность ошибок в прогнозировании величин компонентов будущих денежных потоков [13, с.52].

По нашему мнению, нельзя не согласиться с обеими точками зрения. С одной стороны, если бизнес молодой, то не о каких точных прогнозах денежных потоков речи быть не может (в некоторых случаях такое может быть, например, доходы от сдачи в аренду вновь построенного здания легко спрогнозировать). Если бизнес уже зрелый, и денежные потоки стабильны и не сильно отличаются по периодам, то метод дисконтированных денежных потоков применять не имеет смысла. Более точную оценку даст метод капитализации прибыли [14, с.121]. Таким образом, метод дисконтированных денежных потоков целесообразно применять в условиях возможности точного прогнозирования будущих денежных потоков и неравномерного поступления доходов.

### 1.3 Основные этапы оценки методом дисконтирования денежных потоков

Основные преимущества метода дисконтированных денежных потоков над методом капитализации прибыли состоит в том, что метод дисконтированных денежных потоков позволяет оценивать бизнес с неравномерными, а часто и отрицательными финансовыми результатами.

Расчет дисконтирования денежных потоков можно вывести в следующей формуле:

$$PV = \frac{CF_1}{1+r} + \frac{CF_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{CF_i}{(1+r)^i} + \frac{FV}{(1+r)^n}, \quad (1.3.1)$$

где PV – текущая стоимость;

CF<sub>i</sub> – денежный поток очередного года прогнозного периода;

FV – величины стоимости имущества предприятия в постпрогнозный период;

r – ставка дисконта;

n – общее количество лет прогнозируемого периода.

Основные этапы оценки предприятия методом ДДП

- 1) Выбор модели денежного потока.
- 2) Определение длительности прогнозного периода.
- 3) Ретроспективный анализ и прогноз (расходов, инвестиций, валовой выручки от реализации).
- 4) Расчёт величины денежного потока для каждого года прогнозного периода.
- 5) Определение ставки дисконта.
- 6) Расчёт величины стоимости в постпрогнозный период.
- 7) Расчёт текущих стоимостей будущих денежных потоков и стоимости в постпрогнозный период.
- 8) Внесение итоговых поправок.

Рассмотрим каждый этап отдельно и более подробно.

Первый этап. Выбор модели денежного потока.

Метод дисконтированных денежных потоков в оценке бизнеса предполагает использование чистых денежных потоков. Прежде всего, можно выделить денежный поток для собственного капитала и бездолговой денежный поток.

Бездолговой денежный поток не отражает планируемого движения и стоимости заемных средств, используемых для финансирования инвестиционного процесса. Дисконтирование ожидаемых бездолговых денежных потоков должно производиться по ставке, равной средневзвешенной стоимости капитала данного предприятия. При этом получаемая при суммировании дисконтированных бездолговых денежных потоков и ожидаемой остаточной стоимости предприятия величина окажется оценкой стоимости всего инвестированного в предприятие капитала. Другими словами, для оценки стоимости его собственного капитала необходимо будет вычесть планируемую на дату оценки долгосрочную задолженность предприятия.

Денежный поток для собственного капитала, позволяет непосредственно, без дополнительных корректировок, оценивать рыночную стоимость собственного капитала предприятия и отражает в своей структуре планируемый способ финансирования инвестиций. Иначе говоря, этот показатель дает возможность определить, сколько и на каких условиях будет привлекаться заемных, для финансирования инвестиционного процесса, средств. Применительно к каждому будущему периоду в нем учитываются ожидаемые прирост долгосрочной задолженности предприятия, уменьшение обязательств предприятия, выплата процентов по кредитам в порядке их текущего обслуживания.

Доля и стоимость заемных средств в финансировании бизнеса здесь учтена уже в самом прогнозируемом денежном потоке. Дисконтирование денежного потока для собственного капитала может происходить по ставке дисконта, равной требуемой инвестором доходности вложения только его собственных средств - то есть по ставке дисконта для собственного капитала.

Процедура расчета денежного потока для собственного капитала и бездолгового денежного потока представлена в таблице 1.3.1

## Структура чистых денежных потоков

Денежный поток для собственного капитала		Бездолговой денежный поток	
+	Чистая операционная прибыль (с учетом процентных выплат по кредитам)	+	Чистая операционная прибыль (без учета процентных выплат по кредитам)
+	Износ	+	Износ
+	Увеличение долгосрочной задолженности	x	
-	Прирост собственного оборотного капитала	-	Прирост собственного оборотного капитала
-	Капитальные вложения	-	Капитальные вложения
-	Снижение долгосрочной задолженности	x	

В таблице 1.3.1 знаком "-" обозначены реально уходящие с предприятия средства, знаком "+" - реально поступающие. Движение краткосрочной задолженности в приведенной методике определения денежного потока не учитывается - считается, что ее оборот уложился в оборот средств предприятия, имевшийся внутри рассматриваемого периода.

Под приростом собственных оборотных средств здесь понимается увеличение запасов сырья и материалов, незавершенного производства, а также запаса готовой, но нереализованной или неоплаченной продукции - т. е. всего того, в чем оказались связанными собственные оборотные средства и направленные на их пополнение денежные ресурсы. Следует отметить: отрицательные или незначительные положительные величины прогнозных денежных потоков означают, что судить о стоимости компании нельзя на основании рассматриваемого метода. В этом случае целесообразным может быть использование методов, основанных на стоимости активов.

Для лучшего понимания процесса формирования денежных потоков для собственного капитала и бездолговых денежных потоков в приложении 1 приведён показательный пример.

Второй этап. Определение длительности прогнозного периода.

Прогнозирование будущего дохода лучше начинать с обозначения горизонта прогнозирования и выбора вида дохода, который можно будет применить в расчетах. Длительность прогнозного периода определяют с учетом планов руководства предприятия по развитию (ликвидации) в следующие года, изменения тенденций спроса, динамики стоимостных показателей (себестоимость, прибыль, выручка), объемов производства и продаж. Длительность прогнозного периода в странах с развитой рыночной экономикой обычно составляет 5 – 10 лет, а в странах с переходной экономикой, в условиях нестабильности, допустимо сокращение прогнозного периода до 3 – 5 лет. Из-за сложностей при прогнозировании, отсутствия достоверной статистической информации и не развитой системы планирования на предприятиях системы для оценки российских предприятий прогнозный период обычно берут от трех до пяти лет. Если же можно предположить, что причин для прекращения существования нет, то предполагают, что предприятие может просуществовать неопределённо долго.

Более точно прогноз доходов на несколько десятков лет невозможно, даже при стабильной экономике, поэтому срок дальнейшего существования предприятия делят на несколько частей:

- прогнозный период, когда оценщик точно прогнозирует динамику денежных потоков;
- постпрогнозный период, оценщиком учитывается средний темп роста денежных потоков предприятия на оставшийся срок жизни.

Третий этап. Ретроспективный анализ и прогноз (расходов, инвестиций, валовой выручки от реализации).

Для более точного расчета величины денежных потоков требуется детальный анализ расходов, инвестиций и валовой выручки от реализованной продукции.

Ретроспективный анализ и прогноз валовой выручки требует рассмотрения и учета целого ряда факторов, прежде всего объемов производства и цен на

продукцию, спроса на продукцию, ретроспективных темпов роста, темпов инфляции, перспектив капитальных вложений, ситуации в отрасли, доли предприятия на рынке и общей ситуации в экономике. Прогноз валовой выручки должен быть логически совместим с ретроспективными показателями бизнеса предприятия.

На этапе прогноза и анализа расходов оценщик должен изучить структуру расходов предприятия, в особенности соотношение постоянных и переменных издержек, оценить инфляционные ожидания, исключить единовременные статьи расходов, которые не встретятся в будущем, определить амортизационные отчисления, рассчитать затраты на выплату процентов по заемным средствам, сравнить прогнозируемые расходы с соответствующими показателями у конкурентов или среднеотраслевыми. Если используется денежный поток для собственного капитала, то в статью расходов необходимо включить проценты на обслуживание заемного капитала.

Прогноз и анализ инвестиций включает три основных компонента: собственные оборотные средства, капитальные вложения, потребности в финансировании и осуществляется, соответственно, на основе прогноза отдельных компонентов собственных оборотных средств, на основе оцененного остающегося срока службы активов, на основе потребностей в финансировании существующих уровней задолженности и графиков погашения долгов.

Пятый этап. Расчет величины денежного потока для каждого года прогнозного периода.

Для формирования денежных потоков используется прямой и косвенный метод. Разница между ними состоит в различной последовательности процедур определения величины потока денежных средств. Прямой метод основывается на исчислении притока (выручка от реализации продукции, работ и услуг, авансы полученные и др.) и оттока (оплата счетов поставщиков, возврат полученных краткосрочных ссуд и займов и др.) денежных средств, то есть исходным элементом является выручка. Анализ денежных средств прямым методом дает возможность оценить ликвидность предприятия, поскольку детально раскрывает

движение денежных средств на его счетах и позволяет делать оперативные выводы относительно достаточности средств для платежей по текущим обязательствам, для инвестиционной деятельности и дополнительных затрат.

Этому методу присущ серьезный недостаток, – он не раскрывает взаимосвязи полученного финансового результата и изменения денежных средств на счетах предприятия.

Прямой метод предполагает изучение данных формы № 4 в динамике и построения прогнозных балансов. Применение данного метода требует наличие большого объема внутренней информации, на основе которой делается прогноз денежных потоков. Оценщик, как правило, не занимается прогнозированием денежных потоков прямым методом, но возможно, что на предприятии присутствует хорошо развитая система бюджетирования. Следует иметь в виду, что детальный прогноз денежного потока при системе бюджетирования делается на период, меньший прогнозного периода при оценке бизнеса. На остальные периоды делается укрупненный прогноз. В таком случае разумно будет самостоятельно построить прогноз денежных потоков косвенным методом и сравнить полученные результаты с результатами прогнозных балансов в рамках прямого метода формирования денежного потока. Следует иметь в виду, что доступ к данным системы бюджетирования ограничен. Если оценка делается для миноритарного собственника, то единственным доступным методом формирования денежных потоков является косвенный, который будет строиться на данных бухгалтерской отчетности

Пятый этап. Определение ставки дисконта.

Определение ставки дисконта зависит от типа денежного потока. Для денежного потока для собственного капитала применяется ставка дисконта, равная требуемой собственником ставке отдачи на собственный капитал; для денежного потока для всего инвестированного капитала применяется ставка дисконта, равная сумме взвешенных ставок отдачи на собственный капитал и

заемные средства, где в качестве весов выступают доли заемных и собственных средств в структуре капитала.

Для денежного потока для собственного капитала наиболее распространенными методами определения ставки дисконта являются метод кумулятивного построения и модель оценки капитальных активов. Для денежного потока для всего инвестированного капитала обычно используют модель средневзвешенной стоимости капитала. При определении ставки дисконта кумулятивным методом 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.

В соответствии с моделью оценки капитальных активов (CAPM – Capital Assets Pricing Model) ставка дисконта определяется по формуле:

$$R = R_f + \beta \cdot (R_m - R_f), \quad (1.3.2)$$

где  $R$  – требуемая инвестором ставка дохода на собственный капитал;

$R_f$  - безрисковая ставка дохода;

$R_m$  – общая доходность рынка в целом (среднерыночного портфеля ценных бумаг);

$\beta$  – коэффициент бета (мера систематического риска, связанного макроэкономическими и политическими процессами, происходящими стране).

Согласно модели средневзвешенной стоимости капитала, ставка дисконта (WACC – Weighted Average Cost of Capital) определяется следующим образом [16, с.124]:

$$WACC = k_d \cdot (1 - t_c) \cdot w_d + k_p w_p + k_s w_s, \quad (1.3.3)$$

где  $k_d$  – стоимость привлеченного заемного капитала;



$t_c$  – ставка налога на прибыль;

$w_d$  – доля заемного капитала в структуре капитала предприятия;

$k_p$  – стоимость привлечения акционерного капитала (привилегированные акции);

$w_p$  – доля привилегированных акций в структуре капитала предприятия;

$k_s$  – стоимость привлечения акционерного капитала (обыкновенные акции);

$w_s$  – доля обыкновенных акций в структуре капитала предприятия.

Более подробно определение и обоснование ставки дисконта будем рассмотрено нами в следующей главе.

Шестой этап. Расчёт величины стоимости в постпрогнозный период.

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 используют один из следующих методов расчета остаточной стоимости:

- метод расчета по ликвидационной стоимости, который применяется 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;

- метод расчета 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, состоящий 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 или отсутствует, применение данного метода к определению конечной стоимости весьма проблематично;

- по модели Гордона годовой доход послепрогнозного периода капитализируется 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 остаточной стоимости в соответствии с моделью Гордона производится по формуле:

$$FV_{term} = \frac{D \cdot (1 + G)}{(Kd - G)}, \quad (1.3.4.)$$

где  $D$  – денежный поток последнего года прогнозного периода;

$G$  - досрочный среднегодовой темп прироста дохода (прибыли) или денежного потока, вычисляемый как коэффициент линейного прироста денежного потока за ретроспективный период деятельности;

$Kd$  - ставка дисконта, вычисляемая на основе данных, сложившихся на дату оценки любыми подходящими методами, - кумулятивного построения (CCM), капитальных активов (САРМ) или методом средневзвешенной стоимости капитала (WACC) в зависимости от вида денежного потока.

Остаточная стоимость  $V_0$  по формуле Гордона определяется на момент окончания прогнозного периода.

Например, известно, что прогнозный период составляет пять лет, денежный поток пятого года равен 150 млн. руб., ставка дисконта равна 24%, а долгосрочные темпы роста – 2% в год. Подставляя эти данные в вышеприведенную формулу получаем величину стоимости в постпрогнозный период округленно 695 млн. руб.

Седьмой этап. Расчёт текущих стоимостей будущих денежных потоков и стоимости в постпрогнозный период.

Стоимость денежных потоков предприятия, дисконтированная по определенной ставке дисконта к дате оценки – это текущая (дисконтированная) стоимость.

Получается, что расчет текущей стоимости  $PV$  может быть осуществим умножением денежного потока  $CF$ , который соответствует периоду на коэффициент текущей стоимости единицы  $DF$  при учете выбранной ставки дисконта  $r$ . Расчет по формуле производится:

$$DF_i = \frac{1}{(1+r)^i}, \quad (1.3.5)$$

При использовании данной формулы денежные потоки дисконтируются, если они были бы получены в конце года. Но если предположить, что денежный поток не был сконцентрирован на конец года из-за сезонного производства и прочих факторов, необходимо коэффициент текущей стоимости для денежного потока прогнозного периода определить на середину года по формуле:

$$DF = \frac{1}{(1+r)^{i-0,5}}, \quad (1.3.6.)$$

Последующим суммированием величин текущих стоимостей денежных потоков прогнозного периода можно определить стоимость предприятия в прогнозный период.

При использовании коэффициента текущей стоимости, можно определить методом дисконтирования текущую стоимость предприятия в остаточный период по формуле:

$$DF_{term} = \frac{1}{(1+r)^n}, \quad (1.3.7)$$

Предварительную величину стоимости бизнеса можно разбить на несколько составляющих: это текущая стоимость предприятия в остаточный период и сумма текущих стоимостей денежных потоков прогнозного периода. Механизм всего алгоритма представлен в таблице 1.3.2

Таблица 1.3.2

Расчёт текущей стоимости денежных потоков и реверсии

Показатель	1 год	2 год	3 год	Постпрогнозный период
Денежный поток $CF_i$	$CF_1$	$CF_2$	$CF_3$	$CF_{term}$
Стоимость на конец прогнозного периода	-	-	-	$FV_{term} = \frac{CF_{term}}{r-g},$
Коэффициент текущей стоимости DF	$DF_1 = \frac{1}{(1+r)^1},$	$DF_2 = \frac{1}{(1+r)^2},$	$DF_3 = \frac{1}{(1+r)^3},$	$DF_{term} = \frac{1}{(1+r)^n},$
Текущая стоимость денежных потоков	$PV_1 = CF_1 \cdot DF_1$	$PV_2 = CF_2 \cdot DF_2$	$PV_3 = CF_3 \cdot DF_3$	$PV_{term} = CF_{term} \cdot DF_{term}$
Стоимость предприятия	$V = PV_1 + PV_2 + PV_3 + PV_{term}$			

Восьмой этап. Внесение итоговых поправок. После определения предварительной величины стоимости предприятия, следующим шагом будет внесение итоговых поправок, для получения окончательной величины рыночной стоимости предприятия. Всего выделяют три поправки:

- корректировка на величину долгосрочной задолженности (используется для определения стоимости собственного капитала с использованием денежного потока для всего инвестированного капитала);

- поправка на величину стоимости бездействующих активов (активы которые не принимают участия в извлечении дохода);

- корректировка величины собственного оборотного капитала.

Важно обратить внимание, что метод ДДП предоставляет оценку стоимости собственного капитала на уровне контрольного пакета акций. При определении стоимости миноритарного пакета публичного акционерного общества, необходимо вычесть скидку на неконтрольный характер. Для закрытого акционерного общества нужно сделать скидку на недостаточную ликвидность и неконтрольный характер.

Первая поправка применяется при проведении расчетов, когда используется модель денежного потока для всего инвестированного капитала. Для определения стоимости собственного капитала из величины найденной стоимости вычитается величина долгосрочной задолженности.

Вторая поправка делается если при расчете стоимости учитывают активы предприятия, которые заняты в формировании денежного потока. Но не все активы предприятия могут быть задействованы в производстве. По факту они имеют стоимость, которая не учтена в денежном потоке. На данный момент российские предприятия имеют такие нефункционирующие активы (оборудование, недвижимость, машины), так как из-за затяжного спада производства возможность утилизировать производственные мощности крайне мала. Данные активы имеют некоторую стоимость, которые возможно реализовать при их продаже. Эти активы подлежат отдельной оценке, результат которой затем должен быть прибавлен к величине стоимости бизнеса.

В модель дисконтирования денежного потока включают собственную величину оборотного капитала, которая привязана к прогнозному уровню реализации продукции. Но требуемая величина может не совпасть с фактической величиной собственного оборотного капитала. Это и будет третья коррекция. Если компания имеет избыточный собственный оборотный капитал, его величина прибавляется к стоимости собственного капитала. В противоположном случае, при недостатке оборотного капитала стоимость собственного капитала уменьшают на соответствующую величину.

Поправка на избыток (дефицит) собственного оборотного капитала определяется как разница между фактической и требуемой величинами собственного капитала.

Во время проведения оценки бизнеса компании важно не допустить следующие ошибки:

- при прогнозировании величины износа обязательно требуется учитывать план капитальных вложений, при этом необходимо помнить, что начисление износа начинается с момента ввода объекта капитальных вложений в действие;

- полученная чистая прибыль компании должна корректироваться на величину расходов, связанных с содержанием объектов социальной сферы, также при прогнозировании должна учитываться действующая система налогообложения;

- прогнозируемый рост выручки не может превышать производственные возможности компании; также прогнозируемый рост выручки должен отражать перспективы развития отрасли и ретроспективных тенденций развития компании;

- сумма затрат должна корректироваться на нетипичные, либо не стандартные затраты, фактически необоснованно завышающие себестоимость и не отражающие реальную ситуацию, сложившуюся на предприятии;

- при осуществлении приведения планируемых денежных потоков к текущей стоимости коэффициент текущей стоимости должен рассчитываться на основании ставки дисконта для середины года, в случае приведения стоимости

бизнеса в постпрогнозном периоде к текущей стоимости коэффициент текущей стоимости должен определяться для конца года.

Применение метода дисконтирования денежных потоков эффективно тогда, когда размеры доходов по бизнесу отличаются друг от друга. Наиболее часто это можно видеть у молодого эффективно развивающегося бизнеса. В отличие от метода прямой капитализации, метод дисконтирования денежных потоков применяют с использованием чистых денежных потоков, а не различных показателей дохода. Если не прогнозируется продажа или ликвидация бизнеса, то прогнозирование денежных потоков осуществляют до того момента, когда доходы по бизнесу будут стабильны и будут держать устойчивый темп роста. Остаточная стоимость бизнеса находится по модели Гордона, которая похожа на метод прямой капитализации. Последним этапом оценки бизнеса методом дисконтированных денежных потоков это процесс внесения итоговых корректировок на наличие лишних нефункционирующих активов, и прибавления стоимости этих активов к текущей стоимости спрогнозированных денежных потоков и величины остаточной стоимости бизнеса.

2. Информационная база применения метода дисконтирования денежных потоков в оценке бизнеса.

В качестве практической базы, мною было взято предприятие по производству мороженого «ТМ Бодрая корова» «ОАО Белгородский Хладокомбинат». Основной вид деятельности данного предприятия производство химических веществ. Компания лидирует по производству качественных сухих смесей для приготовления молочных коктейлей, мягкого мороженого, сладких десертов и горячего шоколада, охлажденных и замороженных мясoproдуктов. Также компания производит сухой лед в брикетах, блоках и гранулах. Сегодня комбинат – это многопрофильное предприятие, дополнительно предлагает полный спектр обслуживания: поставки оборудования и ингредиентов со склада в Белгороде, организацию перевозок грузов, их складирование и хранение. «Хладокомбинат» занимается монтажом, ремонтом и обслуживанием холодильного и вентиляционного промышленного оборудования, ведет научные разработки и исследования и сдачу принадлежащих Обществу производственных и офисных площадей в аренду.

Проведем начальный обзор целевых рынков предприятия. По данным Союза мороженщиков России, в 2015 году в стране было произведено 400 тыс. т мороженого, рост рынка, таким образом, составил 1,5%. Несмотря на введенный санкции и продуктовые эмбарго в стране отрасль чувствует себя уверено. 98% мороженого, реализуемого на российском рынке, производится на территории России. В прессе часто появляются высказывания о стагнации отрасли из-за введённых санкций. Но для этого пока нет оснований. К тому же мощности предприятий позволяют многократно увеличить производство мороженого.

Всего же производство мороженого в России осуществляют более 200 производителей холодного десерта, из них 65 хладокомбинатов, более 80 коммерческих предприятий, а также цеха по производству мороженого, размещенные на предприятиях молочной промышленности.



## 2.1. Финансовый анализ в оценке бизнеса методом дисконтирования денежных потоков

Анализ финансового состояния компании играет важную роль в процессе оценки бизнеса. Цель проведения анализа - выявление тенденций развития компании в прошлом, оценка ее сегодняшнего положения, обоснование ее развития в будущем, а также определение степени ее деловых и финансовых рисков. Финансово-экономический анализ обычно проводится на основе бухгалтерской (финансовой) отчетности (формы №1-5), пояснительных записок, различных расшифровок, годовых отчетов эмитента и другой информации.

Для проведения анализа нам необходимы данные финансовой отчетности предприятия, представленные в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1

Данные отчетности анализируемого предприятия.

АКТИВ					
Наименование показателя	Единиц. измер.	2012	2013	2014	2015
Внеоборотные активы	тыс. руб.	308 342	360 748	357 418	362 439
Основные средства	тыс. руб.	272 931	330 043	331 681	338 345
Оборотные активы	тыс. руб.	277 259	320 433	408 279	412 525
Дебиторская задолженность	тыс. руб.	194 806	230 454	257 502	290 343
Запасы	тыс. руб.	77 135	67 014	95 539	82 102
Краткосрочные финансовые вложения	тыс. руб.	3 754	14 168	52 388	38 549
Денежные средства	тыс. руб.	1 560	8 793	2 850	1 531
Всего активов	тыс. руб.	585 601	681 181	765 697	774 964
ПАССИВ					
Капитал и резервы	тыс. руб.	438 428	462 727	534 624	601 165
Долгосрочные займы и кредиты	тыс. руб.	81 578	79 388	116 336	65 829
Текущие обязательства	тыс. руб.	65 595	139 066	114 737	107 970
Кредиторская задолженность	тыс. руб.	29 117	78 056	92 888	103 428
Всего пассивов	тыс. руб.	585 601	681 181	765 697	774 964

## Продолжение таблицы 2.1.1

ОФР					
Выручка	тыс. руб.	780 240	862 032	960 815	1 071 505
Себестоимость	тыс. руб.	539 902	650 867	740 687	860 816
Коммерческие расходы	тыс. руб.	87 260	81 637	10 808	7 827
Управленческие расходы	тыс. руб.	59 533	69 441	64 026	77 983
Прибыль от продаж	тыс. руб.	93 545	60 087	145 294	124 879
Проценты к получению	тыс. руб.	3 044	2 613	7 219	8 650
Процент к уплате	тыс. руб.	11 534	12 245	14 253	16 398
Прочий доход	тыс. руб.	14 999	29 389	16 344	39 984
Прочий расход	тыс. руб.	25 139	44 195	58 139	67 093
Чистая прибыль	тыс. руб.	57 579	25 699	73 276	68 143

Изменения активов и пассивов баланса предприятия за исследуемый период представлены графически в приложении №2.

Для дальнейшего анализа нам понадобится провести вертикальный и горизонтальный анализ предприятия. Задачей вертикального и горизонтального анализа состоит в том, чтобы наглядно показать изменения, которые произошли в основных статьях бухгалтерского баланса и отчёте о финансовых результатах, и составить наглядную картину о состоянии оцениваемого предприятия.

Результаты проведенного горизонтального анализа оцениваемого предприятия представлены в таблице 2.1.2.

Таблица 2.1.2

## Горизонтальный анализ

АКТИВ				
Наименование показателя	Ед. измерения	2013	2014	2015
Внеоборотные активы	тыс. руб.	17%	-1%	1%
Оборотные активы, в том числе	тыс. руб.	16%	27%	1%
Дебиторская задолженность	тыс. руб.	18%	12%	13%
Запасы	тыс. руб.	-13%	43%	-14%
Краткосрочные финансовые вложения	тыс. руб.	>100%	>100%	-26%
Денежные средства	тыс. руб.	>100%	-68%	-46%
Всего активов (валюта баланса)	тыс. руб.	16%	12%	1%

Продолжение таблицы 2.1.2

ПАССИВ				
Капитал и резервы	тыс. руб.	6%	16%	12%
Долгосрочные займы и кредиты	тыс. руб.	-3%	47%	-43%
Текущие обязательства, в том числе	тыс. руб.	>100%	-17%	-6%
Кредиторская задолженность	тыс. руб.	>100%	19%	11%
Всего пассивов (валюта баланса)	тыс. руб.	16%	12%	1%
ОФР				
Выручка	тыс. руб.	10%	11%	12%
Прибыль от продаж	тыс. руб.	-36%	>100%	-14%
Чистая прибыль	тыс. руб.	-55%	>100%	-7%
Себестоимость	тыс. руб.	21%	14%	16%
Коммерческие расходы	тыс. руб.	-6%	-87%	-28%
Управленческие расходы	тыс. руб.	17%	-8%	22%

Анализ актива. Исходя из результатов анализа, мы можем видеть, внеоборотных активов увеличились всего на 1% по сравнению с 2014 годом (с 331861 тыс. руб. до 338345 тыс. руб.). Оборотные активы же в 2015 году так же поднялись на 1 %, но по сравнению с 2014 годом где наблюдался небольшой отток. Дебиторская задолженность показала рост на 13% по сравнению с 2014 годом. Запасы же предприятия в 2015 году были снижены на 14 % (с 95539 тыс. руб. до 82102 тыс. руб.) Краткосрочные финансовые вложения были снижены на 26 %, Денежные средства же снизились практически в двое (на 46 %). Общая доля активов за анализируемый период в начале анализируемого периода имела рост до 16%, но в 2015 году составила всего лишь 1%.

Анализ пассива. Капитал анализируемого предприятия имел рост до 12% в 2015 году (534624 тыс. руб. до 601165 тыс. руб.). Доля же долгосрочных займов и кредитов уменьшилась на 43 % по сравнению с 2014 годом, где был рост практически на данную цифру. Краткосрочные же обязательства уменьшились на 6 %. Кредиторская задолженность увеличилась на 11 % (с 92888 тыс. руб. до 103428 тыс. руб.)

Рост темпа выручки составил в анализируемом периоде составляет умеренный рост с ежегодным увеличением на 1%, что что показывает нам что данное предприятие весьма стабильно. Но чистая прибыль предприятия за 2015

год снизилась на 7% по сравнению с 2014 годом, когда же рост управленческих расходов составил 22%, но произошло снижение коммерческих расходов 28%. В 2014 году, предприятие смогло увеличить свою чистую прибыль практически втрое. Анализ себестоимости показывает, что было увеличение с 740687 тыс. руб. до 860816 тыс. руб.

Результаты проведенного вертикального анализа показали следующее:

Таблица 2.1.3.

### Вертикальный анализ

АКТИВ					
Наименование показателя	Ед. измерения	2012	2013	2014	2015
Внеоборотные активы	тыс. руб.	53%	53%	47%	47%
Оборотные активы, в том числе	тыс. руб.	47%	47%	53%	53%
Дебиторская задолженность	тыс. руб.	33%	34%	34%	37%
Запасы	тыс. руб.	13%	10%	12%	11%
Краткосрочные финансовые вложения	тыс. руб.	1%	2%	7%	5%
Денежные средства	тыс. руб.	0%	1%	0%	0%
Всего активов (валюта баланса)	тыс. руб.	100%	100%	100%	100%
ПАССИВ					
Капитал и резервы	тыс. руб.	75%	68%	70%	78%
Долгосрочные займы и кредиты	тыс. руб.	14%	12%	15%	8%
Текущие обязательства, в том числе	тыс. руб.	11%	20%	15%	14%
Кредиторская задолженность	тыс. руб.	5%	11%	12%	13%
Всего пассивов (валюта баланса)	тыс. руб.	100%	100%	100%	100%
ОФР					
Выручка	тыс. руб.	100%	100%	100%	100%
Себестоимость	тыс. руб.	69%	76%	77%	80%
Коммерческие и управленческие расходы	тыс. руб.	19%	18%	8%	8%
Прибыль от продаж	тыс. руб.	12%	7%	15%	12%
Чистая прибыль	тыс. руб.	7%	3%	8%	6%

По результат анализа в активе мы видим, что большую часть занимают последние два года оборотные активы (свыше 50 %). Дебиторская задолженность показывала в 2013 и в 2014 годах стабильно 34%, повысилась в 2015 году на 3%. Доля запасов же, наоборот уменьшилась на 1 %. Анализируя пассив, мы можем видеть, что огромную долю занимает собственный капитал и резервы (практически 80 %). Долгосрочная задолженность же в 2015 году снизилась

практически в 2 раза (116336 тыс. руб до 65829 тыс. руб.). Текущие обязательства за анализируемый промежуток времени менялась с 11% до 15%, и на 2015 составила 14%. Кредиторская задолженность предприятия росла с 5% до 13% (на конец 2015 года). Доля себестоимости за последние 4 года выросла с 69% до 80%. Доля коммерческих расходов, напротив, снизилась за последние 4 года с 19% до 8%. Прибыль от продаж за анализируемый промежуток снижалась практически в 2 раза, и поднималась и на 2015 год составила 12%. Чистая прибыль выросла с 3 до 6% от выручки за период с 2013 по 2015 год.

Проанализировав структуру активов, пассивов организации, темпы роста отдельных видов активов и источников их финансирования мы можем приступить к анализу финансового состояния компании.

Существует четыре типа финансовых коэффициентов, характеризующих финансовое состояние компании:

- Коэффициенты структуры капитала;
- Коэффициенты ликвидности и платежеспособности;
- Коэффициенты эффективности;
- Коэффициенты рентабельности.

Таблица 2.1.4

#### Коэффициент финансовой устойчивости предприятия

Наименование показателя	Единица измерения	2012	2013	2014	2015
Всего активов	тыс. руб.	585601	681181	765697	774964
Капитал и резервы	тыс. руб.	438428	462727	534624	601165
Долгосрочные обязательства	тыс. руб.	81 578	81 578	81 578	81 578
Коэффициент фин. устойчивости	-	0,89	0,80	0,80	0,88

Рассчитаем коэффициенты структуры капитала для оцениваемой компании: коэффициент финансовой устойчивости (табл. 2.1.4), коэффициент финансовой независимости (табл. 2.1.5), коэффициент концентрации заемного капитала (табл. 2.1.6) и коэффициент манёвренности (табл. 2.1.7).

Таблица 2.1.5

## Коэффициент финансовой независимости

Наименование показателя	Единица измерения	2012	2013	2014	2015
Всего активов	тыс. руб.	585601	681181	765697	774964
Капитал и резервы	тыс. руб.	438428	462727	534624	601165
Коэффициент финансовой независимости	-	0,75	0,68	0,70	0,78

Таблица 2.1.6

## Коэффициент концентрации заемного капитала

Коэффициент долговой нагрузки	Единица измерения	2012	2013	2014	2015
Обязательства	тыс. руб.	147 173	218 454	231 073	123 292
Валюта баланса	тыс. руб.	585 601	681 181	765 697	774 964
Коэффициент долговой нагрузки	-	0,25131	0,32069	0,3017	0,159093

Таблица 2.1.7

## Коэффициент маневренности

Наименование показателя	Единица измерения	2012	2013	2014	2015
Капитал и резервы	тыс. руб.	438 428	462727	534624	601165
Собственный оборотный капитал	тыс. руб.	130086	101979	177206	238726
Внеоборотные активы	тыс. руб.	308342	360748	357418	362439
Коэффициент маневренности	-	0,30	0,22	0,33	0,40

По результатам анализа структуры капитала мы можем видеть, что предприятие весьма финансово устойчиво и независимо. Коэффициент устойчивости оцениваемого предприятия несколько выше принятой нормы (коэффициент, принятый в большинстве 0,75), как мы видим отклонение на 0,13. Коэффициент финансовой независимости предприятия так же превышает нормативный показатель на 0,38 (норматив 0,4). Коэффициент маневренности предприятия за анализируемый период вырос с 0,22 до 0,40.

Рассчитаем коэффициенты ликвидности и платежеспособности для оцениваемой компании: коэффициент текущей ликвидности (табл. 2.1.8),

коэффициент быстрой ликвидности (табл. 2.1.9), коэффициент абсолютной ликвидности (табл. 2.1.10) и коэффициент покрытия процента (табл. 2.1.11).

Таблица 2.1.8

Коэффициент текущей ликвидности

Наименование показателя	Единица измерения	2012	2013	2014	2015
Оборотные активы	тыс. руб.	277259	320433	408279	412525
Текущие обязательства	тыс. руб.	65 595	139066	114737	107970
Коэффициент текущей ликвидности	-	4,23	2,30	3,56	3,82

Таблица 2.1.9

Коэффициент быстрой ликвидности

Наименование показателя	Единица измерения	2012	2013	2014	2015
Денежные средства + КФВ + ДЗ	тыс. руб.	200 120	253 415	312 740	330 423
Текущие обязательства	тыс. руб.	65 595	139 066	114 737	107 970
Коэффициент быстрой ликвидности	-	3,05	1,82	2,73	3,06

Таблица 2.1.10

Коэффициент абсолютной ликвидности

Наименование показателя	Единица измерения	2012	2013	2014	2015
Денежные средства + КФВ	тыс. руб.	5 314	22961	55238	40080
Текущие обязательства	тыс. руб.	65595	139066	114737	107970
Коэффициент абсолютной ликвидности	-	0,08	0,17	0,48	0,37

По результатам анализа коэффициентов мы видим, что предприятие способно полностью погасить свои краткосрочные обязательства за счет оборотных активов, даже в случае возникновения такой необходимости компании удастся поддерживать свою операционную деятельность на том же уровне.

Таблица 2.1.11

## Коэффициент покрытия процента

Наименование показателя	Единица измерения	2012	2013	2014	2015
ЕВИТ + амортизация	тыс. руб.	107 846	73 811	162 816	141 464
Финансовый расход	тыс. руб.	11 534	12 245	14 253	16 398
Коэффициент покрытия процента	-	9,35	6,03	11,42	8,63

Также компания способна полностью покрыть обязательства, платежи по которым ожидаются в течении года, за счет денежных средств, краткосрочных финансовых вложений и дебиторской задолженности, но при возникновении такой необходимости предприятие не лишится всех своих наиболее ликвидных активов и сможет выплатить поставщикам (подрядчикам) за будущие поставки товаров или оказания услуг. Коэффициент абсолютный ликвидности свидетельствует, что предприятие способно, в случае надобности, погасить до половины своих краткосрочных обязательств за счет наиболее ликвидных активов – краткосрочных финансовых вложений и денежных средств. Это хороший показатель.

Следующим шагом рассчитаем показатели деловой активности для оцениваемой компании: коэффициент оборачиваемости запасов (табл. 2.1.12), коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности (ДЗ) (табл. 2.1.13), коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности (КЗ) (табл. 2.1.16), продолжительность операционного цикла (табл. 2.1.15) и коэффициент оборачиваемости активов (табл. 2.1.17).

Таблица 2.1.12

## Оборот запасов предприятия

Наименование показателя	Единица измерения	2012	2013	2014	2015
Себестоимость	тыс. руб.	539902	650867	740687	860816
Запасы	тыс. руб.	77135	67014	95539	82102
Средние запасы	тыс. руб.	-	72 075	81 277	88 821
Длительность оборота запасов	дни	-	40	40	38
Коэффициент оборота запасов	-	-	9,03	9,11	9,69



Таблица 2.1.13

## Оборачиваемость дебиторской задолженности (ДЗ)

Наименование показателя	Единица измерения	2012	2013	2014	2015
Выручка	тыс. руб.	780 240	862 032	960 815	1 071 505
Дебиторская задолженность	тыс. руб.	194 806	230 454	257 502	290 343
Средняя ДЗ	тыс. руб.	-	212 630	243 978	273 923
Длительность оборота дебиторской задолженности	дни		90	93	93
Коэффициент оборота ДЗ	-	-	4,05	3,94	3,91

Таблица 2.1.14

## Оборачиваемость кредиторской задолженности (КЗ)

Наименование показателя	Единица измерения	2012	2013	2014	2015
Выручка	тыс. руб.	780 240	862 032	960 815	1 071 505
Кредиторская задолженность	тыс. руб.	29117	78056	92888	103428
Средняя КЗ	-	-	53 587	85 472	98 158
Длительность оборота кредиторской задолженности	дни	-	23	32	33
Коэффициент оборота КЗ	-	-	16,09	11,24	10,92

По результатам анализа коэффициентов деловой активности мы можем наблюдать, что предприятие существенно повысила эффективность использования активов в целом. Средний период погашения остатков дебиторской задолженности составил 93 дня, средняя продолжительность переработки сырья и материалов в готовый продукт составила 38 дней, а средний срок погашения остатков кредиторской задолженности составил 33 дней. Таким образом, длительность операционного цикла на анализируемом предприятии составила 164 дня.

Таблица 2.1.15

## Длительность операционного цикла

Наименование показателя	Единица измерения	2013	2014	2015
Длительность оборота дебиторской задолженности	дни	90	93	93
Длительность оборота кредиторской задолженности	дни	23	32	33
Длительность оборота запасов	дни	40	40	38
Операционный цикл	дни	153	165	164

Рассчитаем показатели рентабельности для оцениваемой компании: рентабельность продаж (табл. 2.1.16), рентабельность собственного капитала (табл. 2.3.17).

Таблица 2.1.16

## Рентабельность продаж

Наименование показателя	Единица измерения	2012	2013	2014	2015
Выручка	тыс. руб.	780 240	862 032	960 815	1 071 505
Прибыль от продаж	тыс. руб.	93 545	60 087	145 294	124 879
Рентабельность продаж	%	11,99	6,97	15,12	11,65

Таблица 2.1.17

## Рентабельность собственного капитала

Наименование показателя	Единица измерения	2012	2013	2014	2015
Капитал и резервы	тыс. руб.	438428	462727	534624	601165
Средняя величина собственного капитала	тыс. руб.	-	450577,5	498676	567895
Чистая прибыль	тыс. руб.	57 579	25 699	73 276	68 143
Рентабельность собственного капитала	%	-	5,70	14,69	12,00

Из результатов анализа мы видим, что рентабельность продаж составила 12%, рентабельность акционерного капитала – 12%, что является приближенным показателем на фоне безрисковых ставок на конец 2015 года (11,36%).

Исходя из всего анализа предприятия, мы можем подвести итог, что анализируемое предприятие является весьма финансово устойчивым и независимым. Так же мы видим, что предприятие может в случае возникновения каких-либо рисков или же форс-мажорных ситуаций оперативно покрыть свои задолженности перед поставщиками.

Исходя из предположения, что в будущем прогнозном периоде ожидается, что компания будет осуществлять значительные инвестиции во внеоборотные активы, и что выручка продолжит расти стабильными темпами – мы можем применить метод дисконтированных денежных потоков доходного подхода.

## 2.2. Анализ и прогнозирование основных компонентов денежного потока

В прошлой главе был проведён финансовый анализ оцениваемого предприятия (Белгородский хладокомбинат), и следующим шагом будет выполнение прогноза компонентов денежного потока.

В качестве прогнозируемых элементов денежного потока мы берём следующие показатели оцениваемого предприятия:

- выручка;
- себестоимость;
- валовая прибыль;
- коммерческие и управленческие расходы;
- проценты к получению и уплате;
- прочие доходы и расходы
- прибыль до налогообложения
- налог на прибыль.

Методом дисконтирования денежных потоков мы устанавливаем, что прогнозный период будет взят 5 лет.

Величину выручки профессиональные оценщики исходят из анализа информации предоставленной клиентом (финансовые показатели предприятия, бизнес планы, запланированные объёмы производства продукции),

макроэкономического анализа предприятия в отрасли (объёмы рынка, спрос на продаваемую продукцию, конкурентоспособность и уровень цен).

Изменение выручки на предприятие за прошедшие годы представлено в таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1

Темп роста выручки

Наименование показателя	Единицы измерения	2012	2013	2014	2015
Выручка	тыс. руб.	780240	862032	960815	1071505
Изменение выручки	%	-	10%	11%	12%

Как видно на представленной таблице, выручка предприятия с каждым год стабильно увеличивается на 1%. Исходя из информации по рынку производства мороженого, «Белгородский хладокомбинат» входит в 10 производителей лидеров мороженого и усиленно конкурирует с такими лидерами рынка как «Инмарко», «Nestle», «Русский холод» и «Айсберри».

Прогнозируя выручку предприятия, мы будем исходить из данных горизонтального анализа и анализа рынка. На основе имеющихся данных мы получаем формулу прогноза выручки:

$$R_t = R_{(t-1)} \cdot (1 + k_g \cdot b^{(t-1)}) \quad (2.2.1)$$

где -  $R_t$  - величина выручки в прогнозном периоде;

$R_{t-1}$  - выручка за прошедший прогнозный период;

$k_g$  - средневзвешенный темп роста;

$b$  – коэффициент торможения.

Средневзвешенный темп роста берется, как темп роста выручки за анализируемый период, которому даются удельные веса, при этом удельный вес придается по убыванию, начиная с последнего прошедшего года.

Коэффициент торможения же, находится как отношение средневзвешенного темпа роста выручки к выручке за последний год в анализируемом периоде.

Формула коэффициента торможения будет выглядеть так:

$$b = \frac{K_g}{R_{t-1}} \quad (2.2.2)$$

где  $k_g$  - средневзвешенный темп роста;

-  $R_{t-1}$  - выручка за прошедший прогнозный период;

Формула средневзвешенного темпа роста представлена в формуле:

$$K_g = K_t \cdot \frac{t}{n} \quad (2.2.3)$$

где  $K_t$  - темп роста выручки в  $t$  году анализируемого периода;

$t$  – год анализируемого периода;

$n$  – продолжительность анализируемого периода в годах.

Определяя средневзвешенный темп роста выручки, мы получаем следующие расчёты:

$$K_g = 0,12 \cdot \frac{3}{6} + 0,11 \cdot \frac{2}{6} + 0,10 \cdot \frac{1}{6} = 0,11$$

Получается, подставив полученные данные в исходную формулу прогноза выручки, мы получим прогноз выручки на 2016 год:

$$R_{2016} = 1071505 \cdot (1 + 0,11 \cdot (\frac{0,11}{0,12})^{(1-1)}) = 1192876 \text{ тыс. руб.}$$

Следуя по данной формуле, мы можем спрогнозировать выручку на последующие года.

Таблица 2.2.2

Прогноз выручки

Прогнозный период	2016	2017	2018	2019	2020
Выручка	1 192 876	1 325 728	1 470 898	1 629 263	1 801 735

Себестоимость за прогнозный период находится через соотношение произведения «себестоимость/выручка» за последний отчетный период (табл. 2.2.3).

$$C / cm_t = R_t \cdot \frac{C / cm_{t-1}}{R_{t-1}} \quad (2.2.4)$$

Где  $C/cm_t$  – себестоимость в прогнозируемом периоде;

$C/cm_{t-1}$  – себестоимость в последнем году анализируемого периода.

Таблица 2.2.3

Прогноз себестоимости

Прогнозный период	2016	2017	2018	2019	2020
Себестоимость	958322	1 065 051	1 181 677	1 308 902	1 447 461

Расчёт валовой прибыли прогнозируемого периода мы можем рассчитать, как разность прогнозируемой выручки к себестоимости.

Прогнозирование коммерческих и управленческих расходов происходит по аналогичной формуле:

$$Se_t = R_t \cdot \frac{Se_{t-1}}{R_{t-1}}; Me_t = R_t \cdot \frac{Me_{t-1}}{R_{t-1}} \quad (2.2.5)$$

где  $Se_t$  – коммерческие расходы в прогнозном периоде;

$Se_{t-1}$  – коммерческие расходы в последнем году анализируемого периода;

$Me_t$  - управленческие расходы в прогнозном периоде;

$Me_{t-1}$  – управленческие расходы в последнем году анализируемого периода.

Исходя из полученных прогнозируемых данных, мы можем получить прибыль от продаж.

Таблица 2.2.4

Прогноз прибыли от продаж

Прогнозный период	2016	2017	2 018	2 019	2 020
Выручка	1 192 876	1 325 728	1 470 898	1 629 263	1 801 735
Себестоимость	958 322	1 065 051	1 181 677	1 308 902	1 447 461
Валовая прибыль	234 554	260 677	289 221	320 360	354 273
Коммерческие расходы	8 714	9 684	10 744	11 901	13 161
Управленческие расходы	86 816	96 485	107 050	118 576	131 128
Прибыль от продаж	139 024	154 507	171 426	189 883	209 984

Следующим этапом мы можем спрогнозировать проценты к получению и уплате в прогнозируемом периоде предприятия.

$$Ir_t = R_t \cdot \frac{Ir_{t-1}}{R_{t-1}}; Pp_t = R_t \cdot \frac{Pp_{t-1}}{R_{t-1}} \quad (2.2.6)$$

где  $Ir_t$  – проценты к получению в прогнозном периоде;

$Ir_{t-1}$  – проценты к получению в последнем году анализируемого периода;

$Pp_t$  - проценты к уплате в прогнозном периоде;

$Pp_{t-1}$  – проценты к уплате в последнем году анализируемого периода.

Также не обходимо спрогнозировать прочие расходы и прочие доходы оцениваемого предприятия.

$$O i_t = R_t \cdot \frac{O i_{t-1}}{R_{t-1}} ; O c_t = R_t \cdot \frac{O c_{t-1}}{R_{t-1}} \quad (2.2.7)$$

где  $O i_t$  – прочие доходы в прогнозном периоде;

$O i_{t-1}$  – прочие доходы в последнем году анализируемого периода;

$O c_t$  – прочие расходы в прогнозном периоде;

$O c_{t-1}$  – прочие расходы в последнем году анализируемого периода.

Высчитав из полученных прогнозируемых данных прибыль до налогообложения, мы можем рассчитать налог на прибыль. Так как в российском налогообложении, налогом на прибыль облагается не вся прибыль, а которую мы можем отобразить, применение стандартной ставки налога на прибыль 20 % будет неверно, поэтому расчеты на основе анализируемых данных, были проанализированы налог на прибыль предприятия за анализируемый период, были рассчитаны ставки налогов на прибыль, и на основе была выведена средняя ставка налога на прибыль 28%.

Исходя из приведенных формул прогноза компонентов прибыли, мы можем представить все прогнозируемые данные в таблице 2.2.4

Таблица 2.2.5

#### Прогноз скорректированной чистой прибыли

Прогнозный период	2016	2017	2 018	2 019	2 020
Прибыль от продаж	139 024	154 507	171 426	189 883	209 984
Проценты к получению	9 630	10 702	11 874	13 153	14 545
Проценты к уплате	18 255	20 289	22 510	24 934	27 573
Прочие доходы	44 513	49 471	54 888	60 797	67 233
Прочие расходы	74 693	83 011	92 101	102 017	112 817
Прибыль до налогообложения	100219	111380	123577	136882	151372
Налог на прибыль	28061	31187	34602	38327	42384
Чистая прибыль	72158	80194	88975	98555	108988



Так как решением управленческого состава «Белгородского хладокомбината» было принято, что с 2016 года 60% от чистой прибыли будет направляться на инвестиции во внеоборотные активы. То мы сможем рассчитать и спрогнозировать инвестиции во внеоборотные активы.

Величина собственного оборотного капитала прогнозируется исходя из соотношения СОК и выручки, по аналогии с себестоимостью.

$$NWC_t = R_t * \frac{NWC_{t-1}}{R_{t-1}} \quad (2.2.8)$$

где  $NWC_t$  – собственный оборотный капитал в прогнозном периоде;

$NWC_{t-1}$  – собственный оборотный капитал в последнем году анализируемого периода

Прирост собственного оборотного капитала будет вычтен при расчете денежного потока.

При построении модели свободного денежного потока для собственного капитала оценщик должен учитывать прирост (сокращение) долгосрочного заемного капитала. Долгосрочные обязательства оцениваемой компании представлены полученным кредитом в 2014 году на смену оборудования на предприятии. По полученной информации, предприятие начиная с 2017 года, будет выплачивать фиксированную сумму.

Так же важным компонентом денежного потока является амортизация. Так как амортизация не является оттоком денежных средств, в расчёте денежного потока её прибавляют. Для расчёта амортизации необходимо спрогнозировать амортизируемые внеоборотные активы и поделить на срок службы оборудования. Исходя из того, что на предприятии установлены холодильные аппараты, получаем, что их срок службы 15 лет.

Следующим же шагом будет уже составление прогнозируемых нами компонентов денежного потока в общую сумму для расчёта денежных потоков предприятия. Это уже будет рассмотрено в 3 главе данного диплома.

### 2.3. Методы обоснования ставки дисконта.

Как было отмечено в предыдущей главе, было рассмотрено от чего зависит ставка дисконта и какие наиболее распространёнными ставками дисконта используются в оценке предприятия. Рассмотрим более подробно что такое ставка дисконта и методы её определения для дальнейшего выбора и определения ставки дисконта для оцениваемого нами предприятия.

Ставка дисконта – это процентная ставка, которую используют для перерасчёта будущих денежных потоков в общую величину текущей стоимости. Ставку дисконта используют для определения суммы, которую предполагая, что инвестор заплатит сегодня за присвоение будущих денежных потоков. В экономической интерпретации, ставка дисконта – это ставка дохода, которую инвесторы требуют на вложенный капитал в сопоставимые по уровню риска объекты. Другое же понятие, это ставка дохода по имеющимся альтернативным вариантам инвестиций с сопоставимым уровнем риска на дату оценки.

Ставка дисконта — это инструмент, используемый для перевода ожидаемых денежных потоков, которые генерируются активом, в текущую стоимость данного актива. Данный актив необходимо использовать с осторожностью и пониманием как его использовать и как он работает.

В практике оценивания бизнеса, предполагают, что ставка дисконта включает минимально гарантированный уровень доходности, который не зависит от направления инвестиций, коррекцию на темп инфляции и степень риска какого-либо инвестирования (риск потери ликвидности, риск недальновидного управления инвестициями, риск данного вида инвестирования). Данные перечисленные элементы по-разному используются в следующих методах определения ставки дисконта:

- а) метод экспертных оценок;
- б) кумулятивный метод;
- в) нормативный метод;
- г) метод средневзвешенной стоимости капитала (WACC);

д) метод стоимости собственного капитала.

Метод экспертных оценок основывается на мнении специалистов – это могут быть эксперты в области анализа, которые имеют профессиональные знания оценке и создании каких-либо отдельных проектов в отрасли или в оценке какой-либо сферы бизнеса. Применяя данный метод, руководствуются следующими причинами: если информация полностью отсутствует или же является неполной, невозможно формировать оцениваемый объект и т.д.

Экспертный метод имеет количественную оценку, которую определяют расчётом среднеарифметических ставок дисконта основываясь на ранговых шкалах. Оценка ставки дисконтирования путём аналогии на основе внешнего и собственного опыта, является одним из видов экспертной оценки. Это попарное сравнение ставок дисконтирования типичных объектов.

На практике же, самими распространёнными приёмами экспертного метода оценки является:

- создание особой комиссии, т.е. открытое коллективное обсуждение или же голосование;
- посредством суда, когда назначают определенных экспертов, оппонентов и даже судей;
- способ Дельфы, это индивидуальный опрос экспертов, а также связь между экспертами и коллективное обсуждение.

Достоинствами данного метода можно назвать профессионализм экспертов, использование и учёт коллективного метода, достаточная простота расчёта. Но также присутствуют недостатки, это проблематичность привлечения независимых и квалифицированных оценщиков- экспертов и объективность полученных оценок.

Как было замечено в первой главе, чаще всего используют в практике оценки бизнеса метод кумулятивного построения, благодаря которому учитываются все виды рисков инвестиционных вложений, которые связаны с факторами общего для отрасли в которой функционирует предприятие. Данный метод применяют если фондовый рынок недостаточно развит, акции компании не

котируются на бирже ценных бумаг, а предприятие аналог невозможно найти или достаточно проблематично. Кумулятивный метод основан на экспертной оценке рисков, связанных с вложением средств в оцениваемое предприятие. Ставку дисконта рассчитывают, как прибавление к безрисковой ставке дохода премии за различные виды риска, которые связаны со спецификой конкретного инвестирования в данный бизнес. Получается можно видеть, чем выше риск, тем больше ожидаемая премия за риск. Необходимо учесть, что премия за каждый вид риска определяется в интервалах от 0% до 5%. Пример можно увидеть в таблице 2.3.1.

Таблица 2.3.1

Виды риска и премии за риск.

Вид риска	Премия за риск, %
Размер компании	0-3
Финансовая структура	0-5
Производственная и территориальная диверсификация	0-3
Размер клиентской базы	0-4
Рентабельность предприятия и прогнозируемость его доходов	0-4
Качество управления	0-5
Прочие риски	0-5

Размер предприятия – самое большое преимущество, имеет крупное предприятие, так же существует легкий доступ на финансовый рынок и стабильность бизнеса при сравнении с малыми конкурентами.

Финансовая структура, состоящая из заёмных и собственных средств, которые определяют коэффициентами автономии, финансовой устойчивости, ликвидности.

Производственная и территориальная диверсификация – это производство товаров и оказание услуг предприятием, которые относятся к различным отраслям и территориям.

Размер клиентской базы. Чем больше у оцениваемого предприятия потребителей, тем при равных условиях стабилен бизнес. Уровень

диверсификации определяют не только количеством клиентов, но также и долей сбыта, которая приходится на каждого из них.

Качество управления показывают на всех сторонах предприятия. То есть когда текущее состояние предприятия, а также перспективы его развития во многом определены качеством управленческого состава.

Формулу расчёта ставки дисконта для метода кумулятивного построения можно вывести по следующей формуле:

$$r = R_f + \sum_{j=0}^n R_{pj}, \quad (2.3.1)$$

где  $R_{pj}$  – премия за риск инвестирования в предприятие.

Благодаря модели кумулятивного построения ставки дисконта, можно учесть специфику рисков определённого предприятия, оценивая те риски, которые присущи только данному предприятию. В числе достоинств данного метода можно отметить широкий спектр факторов, влияющий на риск инвестирования. К числу недостатков же можно отнести субъективность оценки, что повышает требования к оценщику.

Нормативный метод содержит разработку и использование рекомендованных нормативных ставок дисконта, которые могут быть разными и могут зависеть от вида проекта, вида экономической деятельности предприятия, а также размера риска. Получается при учёте большего количества факторов при расчёте нормативных ставок дисконта, тем выше мы получим уровень экономического обоснования данных ставок. Но на практике нормативные ставки дисконтирования состоят из двух элементов – это безрисковая ставка и премии за риск, которая может колебаться в зависимости от риска конкретных инвестиций. Использование нормативного метода достаточно объёмно.

Безрисковая ставка отражает фактические рыночные возможности вложения денежных средств бизнеса и отдельных лиц без риска их потери.

Важными требованиями к безрисковой ставке можно отнести:

- доходность на самые ликвидные активы, у которых высокая гарантия возврата капитала;

- варианты для инвестора разных видов вложений.

Безрисковую ставку можно определить двумя путями: по результатам анализа финансового рынка и по доходности государственных долгосрочных облигаций.

В качестве безрисковых ставок в России можно учитывать следующие финансовые инструменты:

А) По валютному эквиваленту:

- валютные внутренние и внешние облигации РФ;
- Валютные депозиты главных стабильных банков России (обычно берут во внимание валютные депозиты Сбербанка).

Б) По рублевому эквиваленту:

- облигации федерального займа;
- рублевые срочные депозитные ставки Сбербанка.

Существуют недостатки при использовании данных ставок в качестве безрисковых ставок, это могут быть:

- при доходности по облигация федерального займа гарантии данных вложений, инвесторами не рассматриваются как безусловные;

- ставки по российским еврооблигациям не могут отразить на данный момент рыночный уровень доходности при самом минимальном риске, и будут определены не экономическими, а политическими факторами;

- разность депозитных ставок несколько велика, и отражает в общем стремление банков к увеличению прибыли, а не уровень инвестиционных рисков;

- использование в качестве безрисковых ставок по валютным депозитам стабильных банков. Так как может возникнуть проблема перевода в рубли, так как валютный курс доллара и евро существенно отличается от курсов мирового рынка.

Можно сделать вывод, что вероятнее всего можно использовать в качестве безрисковой ставки – ставку рефинансирования ЦБ РФ. Но мы так же должны

учитывать, что инвестиционные риски и издержки при управлении портфелем инвестиций при определении поправок за риск. По законодательству, сумма вознаграждения за использование чужих денежных средств будет рассчитываться по ставке рефинансирования. Получается, что данный уровень доходов на вложенный капитал как раз будет защищён государством.

Определив безрисковую ставку, мы можем рассчитать ставку дисконта с учётом инвестированного риска:

$$r = R_f + R_p, \quad (2.3.2)$$

где,  $R_p$  – поправка на риск;

$R_f$  – безрисковая ставка.

К числу достоинств данного метода можно отнести его простоту, учёт рисков, которые присущи разной категории проектов. К числу недостатков можно отнести то, что слабо можем обосновать рекомендуемые нормативы.

Последняя группа методов, основана на концепции финансового менеджмента стоимости капитала, сущность которой состоит, что для финансирования инвестиционной деятельности привлекают как собственные, так и заёмные источники финансирования, стоимость которых различна. Поэтому, важно учесть, чтобы отдача от данных инвестиций превышала стоимость используемого для этих целей капитала.

В зависимости от целевой структуры капитала компании, для расчёта ставки дисконта используют два метода: оценка стоимости собственного капитала и средневзвешенная стоимость капитала (WACC).

Метод средневзвешенной стоимости капитала широко используется в инвестиционном анализе, из того, что у российских предприятий используется заёмный капитал.

$$WACC = k_d \cdot (1 - t_c) \cdot w_d + k_p w_p + k_s w_s, \quad (2.3.3)$$

где  $k_d$  – стоимость привлеченного заемного капитала;

$t_c$  – ставка налога на прибыль;

$w_d$  – доля заемного капитала в структуре капитала предприятия;

$k_p$  – стоимость привлечения акционерного капитала (привилегированные акции);

$w_p$  – доля привилегированных акций в структуре капитала предприятия;

$k_s$  – стоимость привлечения акционерного капитала (обыкновенные акции);

$w_s$  – доля обыкновенных акций в структуре капитала предприятия.

Возможности применения модели WACC осложнено, тем что цена собственного капитала не соответствует рыночному уровню доходности. А также из-за искажений цены заёмного капитала, по причине предоставления льготных кредитов, наличия просроченных задолженностей и запутанности кредитования.

Вообще WACC – это средневзвешенная стоимость каждой единицы привлекаемых ресурсов. Получается, что WACC это не только не средняя цена источников, которые хочет привлечь компания в будущем году, а дополнительные привлекаемые средства для финансирования будущих проектов предприятия.

Из вышесказанного мы можем вывести следующие недостатки использования WACC:

- Даже при условии сохранения предприятия целевой структуры, изменения в структуре капитала изменяют показатели средневзвешенной стоимости капитала;

- учитываемые риски различных инвестиций учитываются недостаточно полно.

Если же используется только собственный капитал, применяют метод стоимости собственного капитала. Его особенность заключается в расчёте критериев эффективности инвестиций используют не весь свободный денежный



поток, доступный инвесторам, а остаточный денежный поток, который доступен только владельцам.

Мы можем обосновать это в формуле:

$$FCFF = FCFE + FCFD, \quad (2.3.4)$$

где, FCFD – денежный поток доступный кредиторам;

FCFE – денежный поток доступный собственникам;

FCFF – посленалоговый денежный поток.

Денежный поток доступный собственникам, можно продисконтировать по ставке которая отражает стоимость собственного капитала:

$$NPV = \sum_{i=0}^n \frac{FCFE}{1 + r_e}, \quad (2.3.5)$$

где, NPV – чистая приведенная стоимость;

FCFE – чистая прибыль+ амортизация+ займы полученные – займы погашенные;

$r_e$  – стоимость собственного капитала.

Стоимость собственного капитала можно рассчитать приблизительно, поэтому на практике применяют несколько подходов для расчёта цены данного источника финансов: это модель CAPM и модель Гордона.

Модель Гордона можно применять для предприятий, которые регулярно выплачивают владельцам обыкновенных акций дивиденды, которые постоянны или же возрастают в геометрической прогрессии, при учёте затрат эмиссии обыкновенных акций. Модель Гордона можно представить следующей формулой:

$$r_e = \frac{DIV}{P \cdot (1 - fc)} + g, \quad (2.3.6)$$

где,  $DIV$  – величина ожидаемого дивиденда на одну акцию в расчёте на год;

$P$  – цена размещения акций;

$f_c$  – затраты на эмиссию обыкновенных акций в %;

$g$  – темп прироста дивидендов.

Исходя из данной формулы, стоимость капитала будет зависеть от размера дивидендов, темпа их прироста и цены размещения акций и уровня эмиссионных затрат.

Более точный и обоснованный результат мы можем рассчитать благодаря модели CAPM. Рассчитывая данную модель можно разбить риски по обыкновенным акциям, разбить на несколько групп: рыночные и присущие данному активу.

Доходность и стоимость данной ценной бумаги можно разделить на два компонента: это ставка дохода от безрисковой инвестиции ( $R_f$ ) и премию за принятие систематических рисков, требуемых инвестором ( $R_m - R_f$ ).

Систематический риск оценивают при помощи коэффициента  $\beta$ . Данный коэффициент рассчитывают, как соотношение дохода по ценной бумаге со среднерыночной доходностью.

Формула расчёта стоимости собственного капитала модели CAPM можно представить формулой:

$$R = R_f + \beta \cdot (R_m - R_f), \quad (2.3.7)$$

где  $R$  – требуемая инвестором ставка дохода на собственный капитал;

$R_f$  - безрисковая ставка дохода;

$R_m$  – общая доходность рынка в целом (среднерыночного портфеля ценных бумаг);

$\beta$  – коэффициент бета (мера систематического риска, связанного макроэкономическими и политическими процессами, происходящими стране).

Из числа достоинств данного метода можно выделить обоснованность и возможность применения для оценивания проектов «чистом поле», и предоставления в достатке информации для владельцев предприятия.

Из недостатков можно выделить, что метод будет использоваться тогда, когда акции предприятия будут котироваться на фондовом рынке. В данном методе возможно огромное количество допущение и ограничений.

Подводя итог из сказанного, можно предположить в России возможно применить модель CAPM, так как на российском рынке существует зависимость эффективности инвестиций от риска.

3. Оценка стоимости «Белгородского хладокомбината» с применением метода дисконтирования денежных потоков.

### 3.1. Ретроспективный анализ и расчёт величины денежного потока.

Оценка предприятия методом дисконтированных денежных потоков определялась на основе описанной в пункте 1.3 настоящего диплома методики. В процессе оценки было изучена бухгалтерская (финансовая) отчётность ОАО «Белгородский хладокомбинат» и рассчитана стоимость предприятия методом дисконтирования денежных потоков.

Первый этап. Выбор вида и структуры денежного потока, который будет использоваться для определения стоимости бизнеса.

При изучении компонентов денежного потока в предыдущей главе мы смогли выяснить, что мы применим модель расчёта денежного потока для собственного капитала.

Второй этап. Определение длительности денежного потока.

Так как длительность прогнозного периода определяется с учётом планов руководства по развитию предприятия, изменения спроса, объёмов и производства, и продаж. Так как к сожалению, мы не владеем данной информацией, а анализ предприятия дал что нет причин для скорой ликвидации предприятия мы берём стандартный норматив для российских предприятий – 5 лет.

Третий этап. Формирование денежного потока оцениваемого бизнеса.

Во второй главе данного диплома, нами было проанализированы полностью все составляющие компоненты денежного потока.

Рассмотрим более подробно денежный поток анализируемого предприятия на 5 лет в таблице 3.1.1.

## Расчёт денежного потока

Показатель	Единица измерения	2016	2017	2018	2019	2020
Чистая прибыль	тыс. руб.	72 158	80 194	88 975	98 555	108 988
Инвестиции	тыс. руб.	43 295	48 116	53 385	59 133	65 393
Начисление амортизации	тыс. руб.	19 471	19 793	20 144	20 527	20 944
СОК	тыс. руб.	265 767	295 366	327 709	362 992	401 418
Прирост СОК	тыс. руб.	27 041	29 599	32 343	35 283	38 426
Снижение долгосрочной задолженности	тыс. руб.		5 200	5 200	5 200	5 200
Денежный поток	тыс. руб.	21 293	17 072	18 191	19 466	20 914

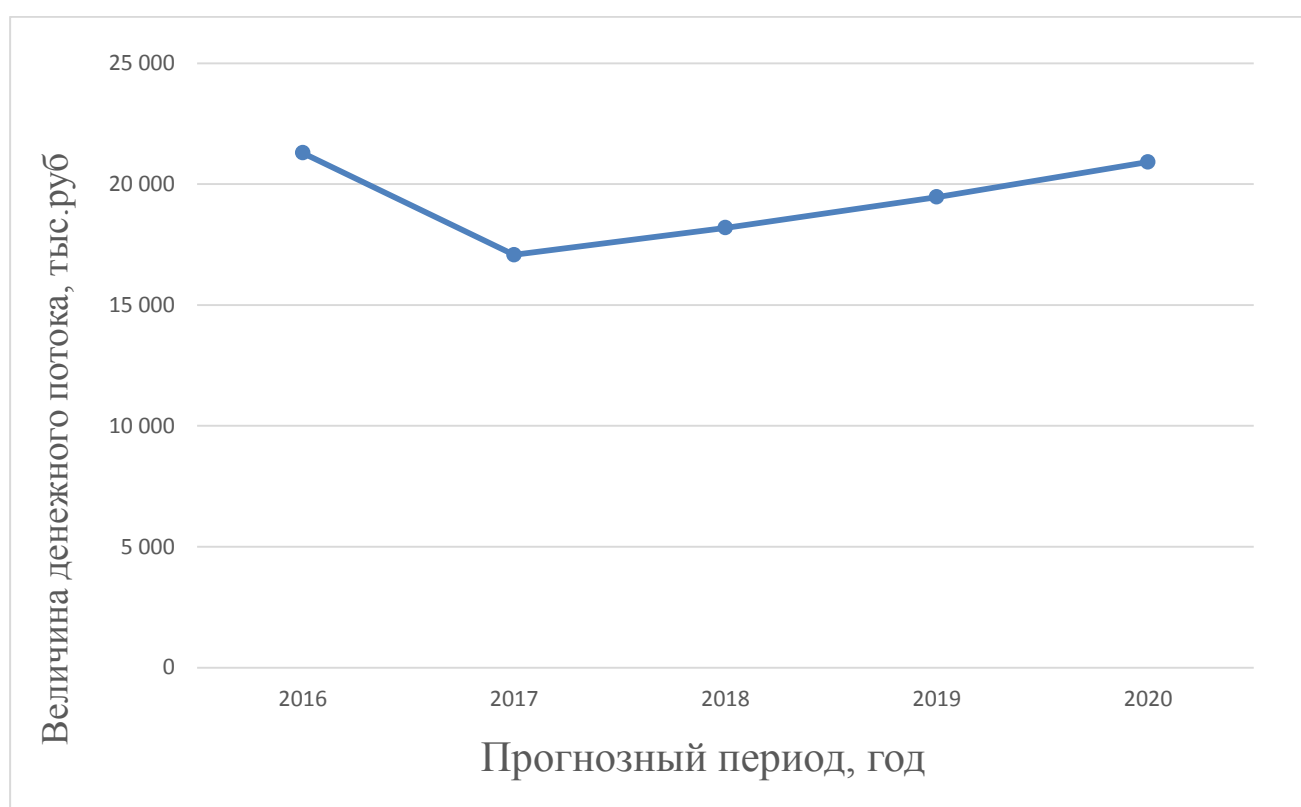


Рисунок 3.1.1. Динамика изменения прогнозных величин денежных потоков.

Как мы видим после расчётов денежного потока предприятия, денежный поток за 2016 год будет существенно выше чем следующие прогнозируемые денежные потоки, это связано с тем, что по договору у предприятия есть кредит, полученный на смену оборудования в 2015 году, и выплаты по условиям начнутся с 2017 года, предоставляя так предприятию годовые кредитные каникулы. Из-за

это мы можем видеть, что денежные потоки будут весьма неравномерные. Более подробно мы можем увидеть это на рисунке 3.1.1.

3.2. Определение ставки дисконта и расчёт предприятия в постпрогнозный период.

Третий этап. Определение соответствующей виду денежного потока ставки дисконта. Так как в расчетах был использован денежный поток для собственного капитала, расчет ставки дисконта для собственного капитала производилась методом кумулятивного построения. Модель оценки капитальных активов не применима по причине того, что оцениваемое предприятие и ближайшие аналоги не котируются на фондовом рынке.

Формула расчета ставки дисконтирования имеет следующий вид:

$$r = R_f + \sum_{j=0}^n R_{pj}, \quad (3.2.1)$$

где  $R_f$  – безрисковая ставка;

$R_{pj}$  – премия за риск инвестирования в предприятие.

В качестве безрисковой ставки мы принимаем ставку дохода по долгосрочным облигациям федерального займа. Безрисковая ставка на 31 декабря 2015 года составила 11.3%. В рамках данной дипломной работы будут обоснованы премии за риск ликвидности и структуры капитала, так, как только эти риски могут быть обоснованы, полагаясь на результаты проведенного финансового анализа. Остальные премии за риск были обоснованы профессиональным оценщиком.

Основываясь на оценочной практике, изложенной рядом авторов, максимальная надбавка за риск будет принята в размере 5%. Расчет надбавки

будет выполняться путем составления пропорции, где значение финансового коэффициента равное нормативу будет соответствовать нулевой надбавке, а критическое значение финансового коэффициента, равное минимальному значению за анализируемый период, будет соответствовать максимальной надбавке. Алгоритм расчета ставки дисконта для собственного капитала представлен в таблице 3.2.1.

Таблица 3.2.1

Алгоритм расчета ставки дисконта для собственного капитала

Фактор риска	Вероятный интервал, %	Значение, %	Границы измерения
Размер предприятия	0-3	1	Считается что чем больше компания, тем меньше риск. Предприятие является достаточно крупным игроком на рынке производства мороженого, входит в топ-10 производителей.
Качество управления	0-5	1	Руководящий состав предприятия имеет достаточный опыт работы. Качество управления высокое, и не зависит от одного человека.
Эффективность финансовой структуры компании	0-5	0	Деятельность предприятия не зависимо от внешних источников финансирования. Структура активов и пассивов комбината сбалансирована с точки зрения ликвидности и платежеспособности. Предприятие финансово устойчиво и независимо.
Диверсификация клиентской базы	0-4	1	Клиентская база предприятия условно средне диверсифицирована. Охватывает большинство регионов России
Прочие риски	0-5	0	Прочие риски не выявлены.
Надбавка за риск	-	3	-
Безрисковая ставка	11,3 %		Ставку дохода по долгосрочным облигациям федерального займа по курсу ЦБ на конец 2015 года.
Ставка дисконта	14,3 %	-	

Четвертый этап. Расчет остаточной стоимости бизнеса на момент окончания прогнозного периода.

Расчет остаточной стоимости предприятия осуществляется по модели Гордона с использованием формулы 1.3.4. Расчет стоимости в постпрогнозный период основан на предпосылке того, что бизнес способен приносить доход на протяжении неопределенного периода, который стремится к бесконечности. Так как, мы предполагаем, что после окончания прогнозного периода доходы бизнеса

стабильны и в постпрогнозный период будут иметь место постоянные долгосрочные темпы роста. Модель Гордона основана на прогнозе получения стабильных доходов в остаточный период и предполагает, что величины износа и капиталовложений равны.

Так как данная формула расчета выручки и величины внеоборотных активов предполагает, что рост прекратиться, величина инвестиций во внеоборотные активы будет стремиться к нулю из года в год, а все долгосрочные кредиты и займы погашены, мы предполагаем нулевой темп роста денежного потока в постпрогнозный период. Таким образом, расчет остаточной стоимости для оцениваемой компании будет сводиться к прямой капитализации денежного потока, и мы можем преобразовать формулу под нужные нам данные. Тогда формула модели Гордона будет выглядеть так:

$$V_o = \frac{CF_{term}}{r - g}, \quad (3.2.2)$$

где,  $V_o$  – остаточная стоимость бизнеса;

$CF_{term}$  – денежный поток за последний год прогнозного периода;

$g$  – долгосрочные темпа роста денежного потока.

Таким образом, текущая стоимость остаточной стоимости предприятия в постпрогнозный период составляет:

$$V_o = \frac{20914}{0,143 - 0} = 146249 \text{ тыс.руб.},$$

3.3. Определение текущей стоимости будущих денежных потоков, и стоимости предприятия в прогнозный период. Внесение итоговых поправок.

Процедура применения метода дисконтированных денежных потоков



предполагает приведение к текущей стоимости прогнозные величины денежных потоков и остаточную стоимость предприятия в постпрогнозный период.

Так как оцениваемое предприятие является хладокомбинатом по производству мороженого, то можно предположить, что денежный поток не был сконцентрирован на конец года из-за сезонного производства и прочих факторов, поэтому необходимо коэффициент текущей стоимости для денежного потока прогнозного периода определить на середину года по формуле 1.3.6.

При использовании коэффициента текущей стоимости, можно определить методом дисконтирования текущую стоимость предприятия в остаточный период по формуле 1.3.7.

Стоимость предприятия можно рассчитать по формуле:

$$V = PV_1 + PV_2 + PV_3 + PV_{term} \quad (3.3.1)$$

Если учесть все данные и рассчитать по приведенным выше формулам, то результат можно привести в таблице 3.3.1.

Исходя из результатов данной таблицы, мы выяснили, что стоимость оцениваемого нами предприятия ориентировочно 220 497 тыс. рублей.

Таблица 3.3.1.

Таблица расчёта стоимости предприятия

Показатель	2016	2017	2018	2019	2020	Постпрогнозный период
Денежный поток $CF_t$	21 293	17 072	18 191	19 466	20 914	20 914
Стоимость на конец прогнозного периода	-	-	-	-	-	146 249
Коэффициент текущей стоимости DF	0,94	0,82	0,72	0,63	0,55	0,51
Текущая стоимость денежных потоков	19 917	13 970	13 024	12 193	86 427	74 966
Стоимость предприятия	220 497					

Шестой этап. Внесение итоговых поправок.

В модель дисконтирования денежного потока мы так же включаем собственную величину оборотного капитала, привязанную к прогнозируемому уровню реализации продукции. Но требуемая величина может не совпасть с фактической величиной собственного оборотного капитала. Поэтому сейчас будет проведена корректировка. Если компания имеет избыточный собственный оборотный капитал, его величина будет прибавлена к стоимости собственного капитала. В противоположном случае, при недостатке оборотного капитала стоимость собственного капитала уменьшают на соответствующую величину.

Требуемый оборотный капитал рассчитывается по следующей формуле:

$$СОК = \frac{\text{Опер.цикл} * \text{выручку}}{365}; \quad (3.3.1)$$

Зная действительный собственный оборотный капитал, и рассчитав по формуле 3.1.9 требуемый оборотный капитал, можно выяснить является ли у нас рост или излишек оборотного капитала, для последующего вычисления предприятия.

Таблица 3.3.1

Расчёт требуемого и излишков собственного оборотного капитала

Наименование	2012	2013	2014	2015
Выручка	780 240	862 032	960 815	1 071 505
Требуемый СОК	0	254 502	263 937	286 324
Действительный СОК	130 086	101 979	177 206	238 726
Излишек (недостаток)		-152 523	-86 731	-47 598

В результате проведенных расчетов с использованием денежного потока для собственного капитала была получена стоимость всего инвестированного капитала. На 31 декабря 2015 года предприятие имеет дефицит собственного

оборотного капитала в размере 47 598 тыс. руб., который состоит из отрицательной величины собственного оборотного капитала и величины сырья и материалов, которые необходимо профинансировать за счет собственных средств, на начало 2016 года.

Теперь мы можем рассчитать итоговую величину стоимости бизнеса по доходному подходу.

Таблица 3.3.2

Расчет стоимости предприятия методом дисконтирования денежных потоков

Показатели	2016	2017	2018	2019	2020
Чистая прибыль (тыс. руб.)	72 158	80 194	88 975	98 555	108 988
+ Начисление амортизации (тыс. руб.)	19 471	19 793	20 144	20 527	20 944
Инвестиции во внеоборотные активы (тыс. руб.)	43 295	48 116	53 385	59 133	65 393
- Прирост СОК (тыс. руб.)	27 041	29 599	32 343	35 283	38 426
- Уменьшение долгосрочной задолженности (тыс. руб.)		5 200	5 200	5 200	5 200
Денежный поток (тыс. руб.)	21 293	17 072	18 191	19 466	20 914
Коэффициент текущей стоимости	0,94	0,82	0,72	0,63	0,55
Текущая стоимость денежных потоков (тыс. руб.)	19 917	13 970	13 024	12 193	86 427
Сумма текущих стоимостей (тыс. руб.)	145 531				
Текущая остаточная стоимость (тыс. руб.)	74 966				
- Текущий дефицит собственного оборотного капитала (тыс. руб.)	47 598				
Стоимость предприятия методом ДДП	97 932				

Таким образом, на основе проведенных расчетов, стоимость предприятия, полученная в результате применения метода дисконтированных денежных потоков, составила 97 932 тыс.руб.

## Заключение

Одной из важных составляющих управления предприятием является оценка стоимости компании. Стоимость компании показывает ее успешность на рынке, перспективы развития в будущем и целесообразность инвестирования в ее активы. Таким образом, умение корректно оценивать компанию позволяет определить ее справедливую стоимость и понять стоит ли в нее инвестировать. Также оценка стоимости проводится не только потенциальными инвесторами, но и самой компанией, для того чтобы выявить насколько эффективно менеджмент управляет стоимостью, и какие факторы повлияли на увеличение или снижение стоимости компании.

Данная работа была проведена с целью разработок оценки предприятия методом дисконтирования денежных потоков. В первой главе исследования была изучена иностранная и российская литература, связанная с темой оценки стоимости бизнеса, которая послужила источником формирования теоретической части работы. Были рассмотрены этапы оценки методом дисконтирования денежного потока, факторы стоимости бизнеса.

Во второй главе был проведён подробный финансовый анализ оцениваемого предприятия, спрогнозированы компоненты денежного потока и теоретически обоснована информация о выборе ставки дисконта.

В третьей главе работы была проведена оценка стоимости предприятия методом дисконтированных денежных потоков.

Для этих целей во второй главе были рассмотрены следующие данные по объекту оценки: структура предприятия, основные показатели деятельности оцениваемого предприятия, история развития. Далее был проведен анализ рынка производства мороженого в России

В третьей главе с помощью прогнозирования денежных потоков, было выявлено что предприятие стоимость предприятия «Белгородский хладокомбинат», полученная в результате применения метода дисконтированных денежных потоков, составила 97 932 тыс.руб.

В рамках работы были разработаны экономические и математические методы обоснования прогнозирования компонентов денежного потока. Для обоснования прогноза выручки у оцениваемого предприятия была выведена формула, учитывающая изменение выручки, а в связи с корректировкой были использованы данные за 2015 год. Формула позволила спрогнозировать основные компоненты денежного потока, для дальнейшего расчётов денежных потоков и последующего вывода стоимости предприятия.

По результатам, полученным в работе можно сделать о том, что компания ОАО «Белгородский хладокомбинат» в целом недооценена. Компания имеет стабильный рост выручки, уверенно конкурирует на рынке мороженого. Данные полученные в работе нельзя применять в целях инвестирования, так как для обоснования полной стоимости объекта необходимо применить все три подхода к оценке бизнеса.

## Список использованных источников

1. Федеральный закон от 29.07.1998 N 135-ФЗ (ред. от 26.04.2016) "Об оценочной деятельности в Российской Федерации". // Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Последнее обновление 31.05.2016.
2. Приказ Минэкономразвития России от 20.05.2015 N 297 "Об утверждении Федерального стандарта оценки "Общие понятия оценки, подходы и требования к проведению оценки (ФСО N 1)". // Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Последнее обновление 31.05.2016.
3. Приказ Минэкономразвития России от 20.05.2015 N 298 "Об утверждении Федерального стандарта оценки "Цель оценки и виды стоимости (ФСО N 2)". // Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Последнее обновление 31.05.2016.
4. Приказ Минэкономразвития России от 20.05.2015 N 299 "Об утверждении Федерального стандарта оценки "Требования к отчету об оценке (ФСО N 3)". // Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Последнее обновление 31.05.2016.
5. Приказ Минэкономразвития России от 1 июня 2015 г. № 326 «Об утверждении Федерального стандарта оценки «Оценка бизнеса (ФСО № 8)». // Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Последнее обновление 31.05.2016.
6. Оценка стоимости предприятия (бизнеса)/ под ред. А.Г. Грязнова, А.М. Федотова, М.А. Эскиндаров, Т.В. Тазихина, Е.Н. Иванова, О.Н. Щербакова. – М.: Интерреклама, 2012.
7. Валдайцев С.В. Оценка бизнеса. / Валдайцев С.В 3-е изд., перераб. и доп. - М.: 2008.
8. Щербаков В.А. Оценка стоимости предприятия (бизнеса) / В.А.Щербаков, Н.А.Щербакова. – Москва: Омега – Л, 2012.
9. Чеботарев Н.Ф. Оценка стоимости предприятия (бизнеса) / Н.Ф. Чеботарев. – М: Дашков и Ко, 2014.

10. Косорукова, И. В. Оценка стоимости имущества / О. М. Ванданимаева, П. В. Дронов, Н. Н. Ивлиева и др.; под ред. И. В. Косоруковой. - М.: Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2011.
11. Теплова Т.В. учебник «Инвестиции» / Теплова Т.В - М.:ЮРАЙТ, 2014.
12. Оценка стоимости бизнеса: учебник / коллектив авторов; под ред. М.А. Эскиндарова, М.А. Федотовой. - М. : Кнорус, 2016.
13. Есипов В.Е., Маховикова Г.А., Терехова В.В. Оценка бизнеса. 2-е издание. – СПб: Питер, 2006.
14. Дамодаран Асват. Инвестиционная оценка. Инструменты и техника оценки любых активов. Пер. с англ. – М. Альпина Бизнес Букс, 2004.
15. Сафиуллин А.Р., Салахиева М.Ф., Гайнутдинов Ш.И. Актуализация методов оценки стоимости компании в концепции стоимостного управления// Экономический анализ: теория и практика. – 2014. - №7 (358). – С.39-45.
16. Ковалев В.В. Введение в финансовый менеджмент. – М.: Финансы и статистика, 2004.- 532 с
17. Ястребов.В.С. Практика применения дисконтирования денежных потоков //Вопросы оценки-2003.- №3. - С. 26-32.
18. Сайт союза мороженщиков России [Электронный ресурс]: Отчет о производствах мороженого в России в 2015 году. –, 2016. – Режим доступа: <http://morigenoe.ru/> (дата обращения 14.05.2016).
19. ОАО «Белгородский хладокомбинат» [Электронный ресурс]: официальный сайт ОАО «Белгородский Хладокомбинат», 2016. – Режим доступа: <http://www.hlado.ru/> (дата обращения 20.05.2016).
20. ПАО «Московская Биржа ММВБ-РТС» [Электронный ресурс]: Биржевые котировки на акции. – Официальный сайт Московской биржи, 2016. – Режим доступа: <http://moex.com/> (дата обращения 30.05.2016).
21. Информационное агентство Интерфакс [Электронный ресурс]: Информационное агентство. – Центр раскрытия корпоративной информации, 2016. – Режим доступа: <http://www.e-disclosure.ru/#> (дата обращения 12.05.2016).