

## Содержание:

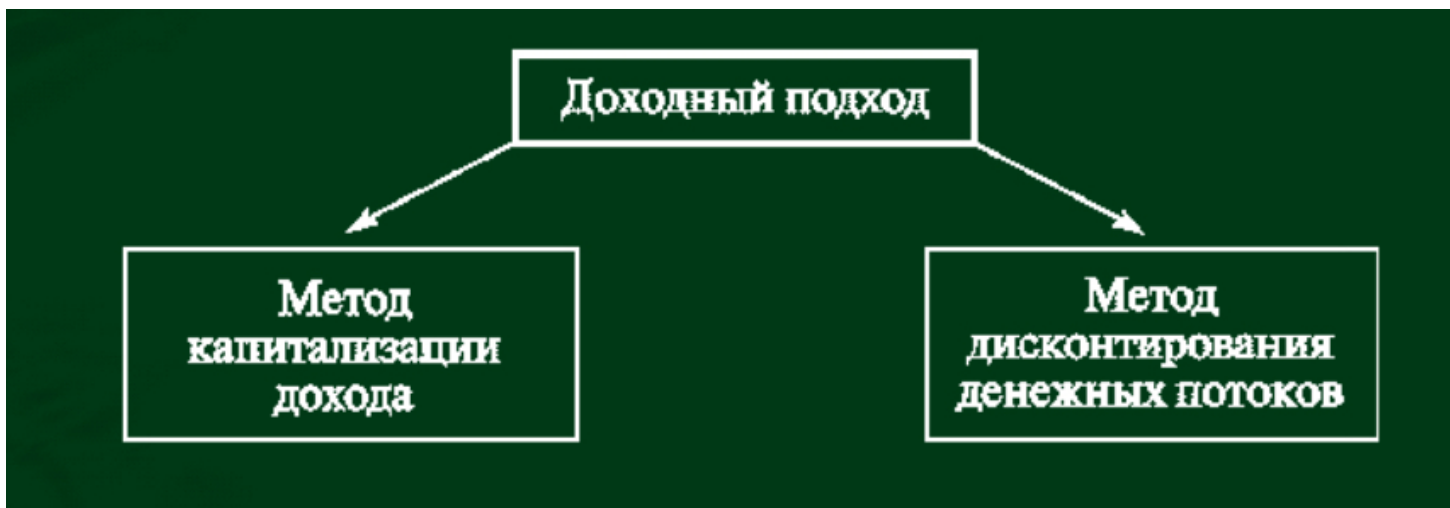
Image not found or type unknown



# ДОХОДНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ СТОИМОСТИ БИЗНЕСА

Для определения рыночной или другого вида стоимости оценщики применяют специальные приемы и способы расчета, которые получили название методов оценки. Каждый метод оценки предполагает предварительный анализ определенной информационной базы и соответствующий алгоритм расчета. Все методы оценки позволяют определить стоимость бизнеса на конкретную дату и все методы являются рыночными, т.к. учитывают сложившуюся рыночную конъюнктуру, рыночные ожидания инвесторов, рыночные риски, сопряженные с оцениваемым бизнесом, и предполагаемую «реакцию» рынка при сделках купли-продажи с оцениваемым объектом.

В зависимости от факторов стоимости, являющихся основными переменными в алгоритмах, методы оценки подразделяются на методы доходного, сравнительного и затратного подхода. Каждый подход позволяет «уловить» определенные факторы стоимости. Так, при оценке с позиции доходного подхода, во главу угла ставится доход, как основной фактор, определяющий величину стоимости объекта. Чем больше доход, приносимый объектом оценки, тем больше величина его рыночной стоимости при прочих равных условиях. При этом имеет значение продолжительность периода получения возможного дохода, степень и вид рисков, сопровождающих данный процесс. Оценщик, внимательно изучающий соответствующую рыночную информацию, пересчитывает эти выгоды в единую сумму текущей стоимости.



Доходный подход — это определение текущей стоимости будущих доходов, которые, как ожидается, принесут использование и возможная дальнейшая продажа собственности. В данном случае применяется оценочный принцип ожидания.

Согласно методу капитализации дохода рыночная стоимость бизнеса определяется по формуле:  $V = D/R$ , где: **D** — чистый доход бизнеса за год; **R** — коэффициент капитализации.

## Метод дисконтирования денежных потоков

Метод дисконтирования денежных потоков основан на прогнозировании потоков от данного бизнеса, которые затем дисконтируются по ставке дисконта, соответствующей требуемой инвестором ставке дохода.

Основными этапами оценки компании методом дисконтированных денежных потоков являются:

1. Сбор требуемой информации.
2. Выбор модели (типа) денежного потока.
3. Определение длительности прогнозного периода и его единицы измерения.
4. Проведение ретроспективного анализа валовой выручки от реализации и ее прогноз.
5. Проведение ретроспективного анализа и подготовка прогноза расходов.
6. Проведение анализа и подготовка прогноза инвестиций.
7. Расчет величины денежного потока для каждого года.
8. Определение ставки дисконтирования.
9. Расчет величины стоимости компании в постпрогнозный период.
10. Расчет текущей стоимости будущих денежных потоков и стоимости компании в постпрогнозный период, а также их суммарного значения.
11. Внесение итоговых поправок.
12. Согласование полученных результатов.

Основным показателем, используемым в рамках Метода дисконтирования денежного потока, является денежный поток, рассчитываемый как разница между притоком и оттоком денежных средств за определенный период.

Различают следующие основные виды денежного потока:

1. Номинальный или реальный.
2. Приносимый собственным капиталом, приносимый всем инвестированным капиталом.

В практике наиболее часто применяемым является использование модели денежного потока собственного капитала.

Использование модели денежного потока для инвестированного капитала (бездолгового денежного потока) в российских условиях в текущей ситуации малоприменимо и может быть использовано для крупных холдинговых компаний, в связи с крайне ограниченным использованием основной массой российских компаний схем привлечения финансовых ресурсов, аналогичных западным.

В общем виде схема расчета денежного потока для собственного капитала выглядит следующим образом:

1. Расчет показателя прибыли используемого в модели денежного потока. Выручка от реализации - себестоимость продукции; амортизационные отчисления; налог на прибыль. Итого: Чистая прибыль, налоги, относимые на финансовый результат; отвлеченные средства (затраты на социальную сферу и т.п.)

2. Расчет денежного потока: Скорректированная чистая прибыль + амортизационные отчисления

- увеличение собственного оборотного капитала;

+ уменьшение собственного оборотного капитала;

- капитальные вложения;

+ увеличение долгосрочной задолженности;

- уменьшение долгосрочной задолженности.

Итого: Денежный поток

В практических расчетах используется расчет денежного потока компании по трем возможным сценариям развития: пессимистическому, наиболее вероятному и оптимистическому. Основные показатели прогнозируемых сценариев:

1. Пессимистический прогноз: снижение объёмов производства, стабильные цены, рост соотношения цен до уровня 25% к концу прогнозного периода.
2. Наиболее вероятный прогноз: стабильные объёмы производства, ограниченный рост цен, стабильное соотношение цен на сложившемся уровне.
3. Оптимистический прогноз: рост объёмов производства, рост цен до уровня к концу прогнозного периода, снижение соотношения цен до уровня к концу прогнозного периода.

Расчет денежного потока для каждого прогнозного года производится в два этапа:

1. Расчет величины скорректированной чистой прибыли.
2. Расчет величины чистого денежного потока.

## ***Определение длительности прогнозного периода и его единицы измерения***

При оценке бизнеса Методом дисконтированных денежных потоков ожидаемый срок деятельности компании разделяется на два периода: прогнозный и постпрогнозный (остаточный). На прогнозный период составляется детальный прогноз денежных потоков. Как правило, такой прогноз составляется на достаточно долгий период до того момента, когда компания выйдет на стабильные темпы роста денежного потока до момента выхода компании на постоянные темпы роста.

В практической деятельности критериями выбора прогнозного периода могут являться: принадлежность компании к той или иной отрасли (для добывающих отраслей прогнозный период длительнее, при этом стоимость бизнеса ограничена величиной имеющегося к добыче ресурса), стадии жизненного цикла компании.

Единица измерения прогнозного периода определяется исходя из ритмичности производства, как правило, в качестве стандартной единицы принимается год.

Единица измерения элементов денежного потока определяется исходя из специфики деятельности компании, если присутствует значительная доля экспорта при реализации производимой продукции, в качестве единицы измерения может быть принят доллар США. При этом, показатели затрат, имеющие преимущественно рублевое исчисление (заработная плата, амортизационные отчисления, частично — налоговые платежи и т.д.), могут прогнозироваться в рублях с последующим пересчетом по прогнозному курсу.

## ***Проведение ретроспективного анализа и подготовка прогноза расходов***

Прогнозирование расходов от реализации также может осуществляться двумя способами:

- укрупненным подходом;
- детальным подходом.

Укрупненный подход подразумевает построение прогноза себестоимости путем использования информации о доле переменных затрат в выручке компании и условно-фиксированной величины постоянных затрат. Рост переменных затрат прогнозируется пропорционально росту выручки. Рост постоянных затрат возможен в том случае, когда планируется резкое увеличение объема реализации в натуральном выражении и, как следствие, рост затрат на рекламу, аренду и т.п.

Детальный подход подразумевает определение себестоимости произведенной и реализованной продукции по элементам затрат. Также во внимание принимаются варианты условий поставок продукции и услуг.

Как правило, при использовании Детального подхода при построении прогноза затрат выделяются наиболее значимые затраты (т.е. те затраты, которые занимают наибольший удельный вес в себестоимости), по которым проводится детальный анализ и строится прогноз.

В качестве наиболее значимых статей затрат могут быть названы:

- сырье и материалы;
- топливо;
- энергия;
- заработная плата;
- отчисления на социальные нужды;
- АМО;
- прочие затраты.







Итоговый расчет себестоимости осуществляется путем суммирования спланированных затрат компании, при этом также строятся пессимистический, оптимистический и наиболее вероятный сценарии развития). Проведение анализа и прогнозирования инвестиций. Анализ и прогнозирование инвестиций включают в себя анализ и прогноз трех основных компонентов:

- анализ и прогнозирование собственного оборотного капитала;
- анализ и прогнозирование капиталовложений;
- анализ и прогнозирование потребности в финансировании из внешних источников.

Анализ и прогнозирование собственного оборотного капитала. Требуемый уровень собственного оборотного капитала может рассчитываться следующим образом:

- 1) с помощью укрупненного подхода;
- 2) с помощью детального подхода.

Укрупненный подход подразумевает расчет изменения Собственного оборотного капитала, через изменение выручки.

Прирост собственного оборотного капитала = Доля СОК x (Выручка 1 — Выручка 0),

где: Доля СОК — доля собственного оборотного капитала в выручке (по данным Компании, либо среднеотраслевые данные); Выручка 1 — выручка 1-го прогнозного года; Выручка 0 — фактически сложившаяся выручка.

При дальнейшем прогнозировании прирост собственного оборотного капитала рассчитывается от предшествующего прогнозного года.

Детальный подход осуществляется исходя из постатейного планирования отдельных показателей баланса в прогнозный период (дебиторская задолженность, запасы, кредиторская задолженность) на основании ретроспективных показателей оцениваемой компании и компаний отрасли.

После построения прогнозных балансов определяется собственный оборотный капитал для каждого прогнозного года, затем на основании полученных данных рассчитывается изменение собственного оборотного капитала, которое фиксируется в денежном потоке.

## **Определение ставки дисконтирования**

С математической точки зрения ставка дисконта — это процентная ставка, используемая для пересчета будущих потоков доходов в единую величину текущей стоимости, являющуюся базой для определения рыночной стоимости компании.

Для модели денежных потоков для собственного капитала используются метод кумулятивного построения, основанный на экспертной оценке премий за риск, связанный с инвестированием в конкретную компанию, и метод оценки ставки дисконта по модели оценки капитальных активов (CAPM), основанный на анализе массивов информации фондового рынка об изменении доходности свободно обращающихся акций.

Основная расчетная формула при определении ставки дисконтирования методом кумулятивного построения имеет вид:

СТАВКА ДИСКОНТА равна сумме факторов: Безрисковая ставка, Фактор ключевой фигуры в руководстве, качество руководства компании, Фактор размера компании, Фактор финансовой структуры (источники финансирования компании), Фактор товарной территориальной и производственной диверсификации, Фактор диверсификации потребителей (клиентура), Фактор качества прибыли, рентабельность и прогнозируемость, Прочие риски (особенные, отраслевые).

Окончательный расчет ставки дисконта методом кумулятивного построения представляет собой суммирование всех вышеуказанных составляющих.

Расчет ставки дисконта по модели оценки капитальных активов (САРМ).

Основная расчетная формула при определении ставки дисконта по модели оценки капитальных активов (САРМ) имеет вид:

$$R = Rf + \beta \times (Rm - Rf) + S1 + S2$$

где:  $R$  — ставка дисконта;  $Rf$  — безрисковая ставка;  $\beta$  — коэффициент «бета», являющийся мерой систематического риска, связанного с макроэкономическими и политическими процессами, происходящими в стране;  $Rm$  — общая доходность рынка в целом (доходность среднерыночного портфеля ценных бумаг);  $S1$  — премия для малых компаний; учитывает размеры оцениваемой компании.  $S2$  — премия за риск инвестиций в конкретную компанию.

Величина безрисковой ставки дохода ( $Rf$ ) определена ранее при расчете ставки дисконтирования кумулятивным методом.

Коэффициент  $\beta$  представляет собой меру систематического риска и рассчитывается методом ковариации и дисперсии, исходя из амплитуды колебания цен на акции оцениваемой компании или компаний-аналогов по сравнению с изменениями на фондовом рынке в целом.

Расчет коэффициента  $\beta$  производился в два этапа:

- расчет по котировкам акций сопоставимых компаний;
- расчет по отраслевым индексам.

В первом случае в качестве доходности акции на  $i$ -й момент времени ( $ri$ ) принимается изменение ее котировок на фондовой бирже (РТС, АКМ) с момента предыдущего наблюдения (%). В качестве доходности фондового рынка ( $rm$ ) используется изменение межотраслевого индекса (АКМ или РТС) за тот же период (%).

В случае отсутствия котировок акций оцениваемой компании на РТС расчет коэффициента производится на основании анализа котировок акций компаний к отрасли, которой принадлежит оцениваемая компания.

Общая доходность рынка в целом  $rm$  (ставка дохода среднерыночного портфеля ценных бумаг) определяется на основании данных информационных агентств, обзоров периодической печати и данных участников фондового рынка.

## **Метод среднеотраслевой рентабельности активов и капитала**

Модель Дюпона или метод среднеотраслевой рентабельности активов и капитала отражает среднюю доходность отрасли на активы или вложенный капитал. Для оценки этим методом используют показатели ROA (Return of Equity) и ROE (Return of Assets), которые содержат в себе все риски, присущие отрасли оцениваемой компании. Поэтому главным условием применения модели Дюпона является достаточная информация о состоянии отрасли. Модель Дюпона имеет следующий вид:

$$ROE = \text{Profit/Equity},$$

$$ROA = \text{Profit/Assets}.$$

Для расчета ставки дисконтирования метод среднеотраслевой рентабельности активов и капитала выгодно применять, когда акции не котируются на бирже, т.е. являются наименее рыночными. Они не отражают настоящую, рыночную стоимость компании.

При использовании модели Дюпона обычно компании в отрасли разбивают на определенные группы, например, на мелкие, средние и крупные по размеру собственного капитала компании.

Рассчитанные для конкретной компании показатели сравнивают со среднеотраслевыми показателями. Информацию о показателях ROE и ROA по отрасли можно получить из среднеотраслевых обзоров аналитических агентств, из различных отраслевых рейтингов.

## **Метод рыночных мультипликаторов**

Этот метод применяется, когда есть достаточная информация об аналогах. Он заключается в расчете различного уровня прибыли на 1 акцию. Например, выделяют:

- EBITDA/P — Earnings before Interests Taxes, Depreciation and Amortization (Прибыль до вычета амортизации, процентов и налогов в расчете на 1 акцию);
- EBIT/P — Earnings before Interests Taxes (Прибыль до вычета процентов и налогов в расчете на 1 акцию);
- EBT/P- Earnings before Taxes (Прибыль до вычета налогов в расчете на 1 акцию);
- E/P — Earnings (Чистая прибыль в расчете на 1 акцию).

Достоинством использования рыночных мультипликаторов в качестве ставки дисконтирования является то, что рыночные мультипликаторы отражают в полной мере отраслевые риски. Недостаток заключается в том, что мультипликаторы не отражают риски, присущие исключительно оцениваемой компании.

Выбор корректного значения ставки дисконтирования должен, безусловно, основываться на основных теоретических подходах к его определению. Однако искусство финансового аналитика, занимающегося оценкой стоимости бизнеса, заключается в его умении учесть как характерные особенности конкретного проекта, так и реальные условия проведения сделки (характер и форма «оплаты» будущих экономических выгод, приобретаемых инвестором или кредитором, его альтернативные издержки и т.д.). В результате дополнительные усилия, затраченные на проработку указанных нюансов, обеспечат выполнившему их аналитику более сильные позиции при проведении переговоров о цене сделки с будущим инвестором.

Выбор метода расчета ставки дисконтирования в зависимости от конкретных условий.

1. Модель кумулятивного построения подходит для расчета ставки дисконтирования тогда, когда цель оценки предполагает более значимую роль внутренних факторов, чем внешних.
2. Модель CAPM предполагает сильное влияние рыночных факторов, поэтому ее эффективно использовать при высокой рыночной активности компании, а также при выходе компании на рынок.
3. Определяющим фактором выбора модели WACC является оценка инвестиционной и страховой стоимости компании или проекта.
4. Метод рыночных мультипликаторов применяется при открытости компании рынку, т.к. мультипликаторы отражают в полной мере отраслевые риски. Его выгодно применять, когда есть достаточная информация об аналогах. Он заключается в расчете различного вида прибыли на 1 акцию.
5. Метод среднеотраслевой рентабельности активов и капитала (ROA, ROE) выгодно применять, когда акции не котируются на бирже, т.е. являются наименее рыночными. Рассчитанные для конкретной компании показатели сравнивают со среднеотраслевыми показателями.
6. Метод % ставок эффективно применять при оценке всего инвестированного капитала, когда деятельность компании типична для отрасли. Достоинством этого метода является то, что доходность на вложенный капитал определяет сам рынок. Т.к. целей оценки может быть несколько, то дальнейший выбор расчета может быть определен в зависимости от характеристики компании и доступности информации.



## **Расчет величины стоимости компании в постпрогнозный период**

Определение стоимости компании 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 компании стабилизируются, и в остаточный период будут иметь место стабильные долгосрочные темпы роста или бесконечные равномерные доходы.

Для расчета стоимости компании в постпрогнозный период можно использовать следующие методы:

- 1) Модель Гордона.
- 2) Метод чистых активов.
- 3) Метод ликвидационной стоимости (если предполагается ликвидация компании по окончании прогнозного периода).

Для нормально действующей компании расчет стоимости в постпрогнозный период производится по модели Гордона. Данный метод предполагает капитализацию годового дохода постпрогнозного периода в показатели стоимости при помощи коэффициента капитализации, рассчитанного как разница между ставкой дисконта и долгосрочными темпами роста. При отсутствии в прогнозе темпов роста коэффициент капитализации будет равен ставке дисконта.

Модель Гордона основана на следующих допущениях:

- 1) Прогнозный период должен продолжаться до тех пор, пока темпы роста компании не стабилизируются.
- 2) Величина износа и капиталовложений в остаточный период равны между собой.

Предварительная величина рыночной стоимости оцениваемой компании состоит из двух составляющих:

- 1) Текущая стоимость денежных потоков в течение прогнозного периода.
- 2) Текущая стоимость стоимости компании в постпрогнозный период.

Текущая стоимость будущих доходов определяется по фактору «текущей стоимости единицы» при ежегодном начислении процентов по определенной ставке дисконтирования и времени получения дохода.

## ***Метод капитализации дохода***

Капитализация — это превращение денежного потока в стоимость путем деления или умножения (чаще деления) рассчитанной величины потока дохода на коэффициент капитализации или мультипликатор. Базовая формула:  $V_m = \text{Доход} / K$  или  $V = D \times M$ , где:  $V_m$  — оцениваемая стоимость.  $D$  — доход.  $K$  — коэффициент капитализации.  $M$  — мультипликатор.

Суть метода капитализации заключается в определении величины ежегодных доходов и соответствующей этим доходам ставки капитализации, на основе которой рассчитывается рыночная стоимость компании. Использование данного метода заставляет оценщика решать следующие задачи:

1. Определить продолжительность анализируемого периода.
2. Определить капитализируемую базу.
3. Определить коэффициент капитализации.
4. Рассчитать рыночную стоимость.

Существует множество методов капитализации дохода предприятия, различающиеся в зависимости от принятых для базы (видов) дохода и фактора, на который делятся или умножаются эти доходы. Так, например, можно выделить:

- капитализацию чистого дохода (до налогообложения, выплаты процентов и капитализации затрат);
- капитализацию чистого дохода (после налогообложения, выплаты процентов и капитальных затрат);
- капитализацию фактических дивидендов;
- капитализацию потенциальных дивидендов;
- использование мультипликаторов: цена/прибыль, цена/выручка и др.

При расчете чистого дохода важно правильно выбрать период времени, за который производятся расчеты. Это может быть несколько периодов в прошлом, обычно пять, а могут использоваться данные о доходах за несколько периодов в прошлом и прогнозы на ближайшее будущее. Например, могут быть использованы данные о доходах за 2 ближайших периода в прошлом, за текущий период и за 2 года в будущем.

Капитализируемой базой, как правило, является скорректированная прибыль компании, тем не менее в практике иногда не используется выручка, либо финансовый результат до налогообложения.

Показатель чистой прибыли обычно используется для оценки компаний, в активах которых преобладает быстроизнашивающееся оборудование. Для компаний, обладающих значительной недвижимостью, балансовая стоимость которых уменьшается, а фактическая остается почти неизменной, предпочитают использовать денежный поток.

Простейшим способом является расчет по формуле средней арифметической чистого дохода. Более точно рыночную стоимость обычно удастся рассчитать в случае определения чистого дохода по формуле средневзвешивания или тренду.

Если в динамике показателя чистого дохода за выбранный ретроспективный период не прослеживается какой-либо четкой тенденции, то базовый показатель чистого дохода компании может быть получен как среднеарифметическая за этот период.

## ***Область применения методов капитализации***

Методы применяются в тех случаях, когда имеется достаточное количество данных для оценки дохода. Доход является стабильным или, по крайней мере, ожидается, что текущие денежные доходы приблизительно будут равны будущим или темпы их роста — умеренны. Это касается, например, бизнеса основанного на арендной плате, постоянной клиентской базе и т.п. на многие годы вперед. В силу того, что текущая стоимость очень чувствительна к изменениям коэффициента капитализации, для использования метода прямой капитализации необходимо тщательное обоснование коэффициента капитализации.

## ***Достоинства и недостатки метода капитализации***

Основное преимущество — простота расчетов. Другое преимущество состоит в том, что метод прямой капитализации так или иначе непосредственно отражает рыночную конъюнктуру. Однако метод не следует применять, когда:

- Отсутствует информация о рыночных сделках или не проведен их экономический анализ.
- Если бизнес находится в стадии становления (еще не построен): не вышел на режим стабильных доходов или отсутствует информация о них.
- Когда объект требует серьезной реструктуризации.