



**Разработка модели оценки стоимости предприятия на основе
инвестиционного менеджмента (EVA)**

Андреев В.Н., к.э.н., доцент кафедры «Финансовый менеджмент»

МГТУ «СТАНКИН», Москва, Россия

Шэнь Янь, аспирант кафедры «Финансовый менеджмент»

МГТУ «СТАНКИН», Москва, Россия

Ли Цзин, аспирант кафедры «Финансовый менеджмент»

МГТУ «СТАНКИН», Москва, Россия

Аннотация. В настоящее время разумная оценка стоимости предприятия является одной из проблем, часто возникающих в процессе слияний и поглощений.[1] Управление инвестициями относится к бизнес-процессу, в котором менеджеры реализуют концепцию управления инвестициями в рамках инвестиционного процесса предприятия с целью максимизации стоимости предприятия.

Ключевые слова: стоимость предприятия, управление инвестициями, инвестиционный процесс.

**Development of an enterprise valuation model based on investment management
(EVA)**

Andreev V.N., Candidate of Economics, Associate Professor of the Department of Financial Management

MSTU «STANKIN», Moscow, Russia

Shen Yan, Postgraduate Student, Department of Financial Management

MSTU «STANKIN», Moscow, Russia

Li Jing, Postgraduate Student, Department of Financial Management

Annotation. Currently, a reasonable assessment of the value of the enterprise is one of the problems that often arise in the process of mergers and acquisitions. Investment management refers to a business process in which managers implement the concept of investment management within an enterprise's investment process in order to maximize enterprise value.

Key words: enterprise value, investment management, investment process.

Прежде чем инвестировать в венчурный капитал, инвестиционные компании должны оценить стоимость объекта инвестирования. Только посредством научной, разумной, всесторонней и объективной оценки стоимости компании венчурного капитала могут получить важную информацию, такую как осуществимость венчурного предприятия или проекта, рыночный потенциал и инвестиционная стоимость, и принимать на этой основе точные инвестиционные решения.

Обычно используемые методы оценки капитала

В 1934 году Benjamin Graham и David Dodd опубликовали «Анализ ценных бумаг», в котором впервые был проведен расчет внутренней стоимости ценных бумаг компании на основе отчета о прибылях и убытках и балансового отчета. После этого были сформированы различные теории и методы исследования. В целом, эволюция теории оценки стоимости предприятия делает современную систему методов оценки стоимости предприятия все более и более совершенной. Широко используемые методы: метод относительной стоимости, метод реальных опционов и метод дисконтированных денежных потоков.[2].

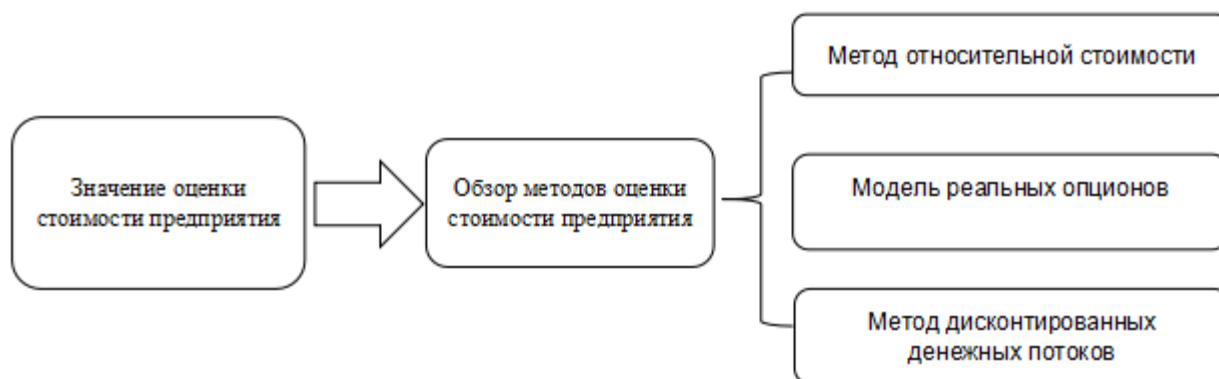


Рис. 1 – Основные методы оценки

Каждый метод оценки имеет свои особенности и все они могут в большей или меньшей степени отражать стоимость компании. Первый тип (метод относительной стоимости) – это сравнение компании А и компании Б, которое не отражает ситуацию в компании. Второй тип (метод реальных опционов) требует учета слишком многих факторов и более сложен в использовании, поэтому на практике используется редко. Третий тип (метод дисконтированных денежных потоков) часто используется при оценке компаний.

Анализ метода дисконтированных денежных потоков

Разобравшись с основными методами оценки, подробнее остановимся и рассмотрим метод дисконтированных денежных потоков, который требует наличие двух основных элементов. Один из них – дисконтированная будущая прибыль, второй – ставка дисконтирования, по которой дисконтируется будущая прибыль. Теперь нам нужно использовать основные элементы, необходимые для оценки, в конкретной модели оценки, как показано на рис. 2.

Из-за различного взгляда на оценку были созданы различные модели оценки. Ниже приведены пять общих моделей оценки, основанных на дисконтированном денежном потоке. На самом деле существует всего два широко используемых метода: метод дисконтированного свободного денежного потока и метод оценки EVA.



Рис. 2 – Метод дисконтированных денежных потоков

(1) Модель дисконтирования дивидендов

Модель дисконтирования дивидендов, называемая DDM, является одной из самых основных моделей оценки внутренней стоимости акций. Это относительно интуитивный и простой для понимания метод оценки. Мы оцениваем стоимость акционерного капитала, поэтому мы используем эту часть прибыли (дивидендов), полученную акционерами, для дисконтирования, чтобы получить стоимость акционерного капитала, акционерный капитал = PV (дивиденд).

Модель дисконтирования дивидендов относительно просто выразить, но выбор темпа роста оказывает огромное влияние на результаты нашей оценки, поэтому то, как предсказать темпы роста, стало особенно важной задачей. Прежде всего, компании необходимо найти подходящие темпы роста дивидендов (долгосрочные устойчивые темпы роста дивидендов), вся коммерческая деятельность компании должна генерировать денежный поток, чтобы поддерживать масштаб денежного потока (инвестиционная деятельность, такая как фиксированные активы, товарно-материальные запасы и т.д.), денежный поток на погашение долгов, оставшихся денег как раз хватает на выплату дивидендов, и ничего не остается. Следовательно, предпосылкой для нахождения долгосрочного устойчивого темпа роста дивидендов является то, что нам нужно

знать, какова общая стоимость компании. Эта существует проблема кругового рассуждения, которая противоречит тому факту, что мы хотим использовать дисконтирование дивидендов для оценки стоимости предприятия. Эта модель оценки редко используется в реальной жизни.

(2) Модель дисконтирования денежных потоков по собственному капиталу

Модель дисконтированных денежных потоков по акциям аналогична модели дисконтированных дивидендов, за исключением того, что вместо оценки дивидендов она оценивает оставшийся денежный поток по акциям для держателей обыкновенных акций. Здесь необходимо допущение: если предположить, что нераспределенная прибыль компании представляет собой проекты, созданные не за счет инвестиций, то чистая приведенная стоимость равна 0. Даже если компания имеет нераспределенную дополнительную прибыль, она не создаст дополнительной стоимости, поэтому денежный поток собственного капитала приведенная стоимость равна приведенной стоимости дивиденда. Сами по себе денежные потоки и дивиденды не обязательно равны, но ценность, которую они создают, одинакова. Точно так же при дисконтировании денежных потоков по акциям мы также столкнемся с прогнозом темпов роста, что окажет относительно большое влияние на результат оценки. По той же причине трудно оценить стабильные и устойчивые темпы роста, поэтому в реальной жизни денежный поток по акциям используется нечасто.

(3) Модель дисконтированных свободных денежных потоков (DCF)

Свободный денежный поток в акционерный капитал (FCFE) – это сумма, доступная широкой публике предприятия после того, как предприятие оплатило все операционные расходы, вторичные инвестиционные расходы, корпоративный подоходный налог и чистые долговые расходы (то есть чистая сумма процентов и основные расходы за вычетом выпуска новых долговых обязательств) Оставшийся денежный поток распределяется между акционерами. Помимо выплаты определенной суммы основного долга и процентов каждый год,

предприятию также необходимо поддерживать существующие активы предприятия и приобретать новые активы для расширения масштабов воспроизводства, чтобы обеспечить долгосрочное развитие предприятия. После вычета вышеуказанных расходов из денежного потока оставшийся денежный поток называется FCFE. Поскольку модель DCF используется для оценки компаний с непрерывным ростом, а венчурные компании находятся в стадии развития, они не будут распределять дивиденды на всю полученную прибыль, а должны оставлять часть своей прибыли в качестве фондов развития. Поэтому, если в качестве основы для оценки стоимости венчурных предприятий использовать FCFE, результаты оценки стоимости будут более объективными.

(4) Модель скорректированной приведенной стоимости (APV)

Основная идея этого метода состоит в том, чтобы предположить, что компания не имеет долгов и не использует заемные средства. Сначала мы дисконтируем свободный денежный поток, затем дисконтируем стоимость акционерного капитала и, наконец, получаем стоимость, созданную операционной деятельностью этой компании. Однако на самом деле компании определенно имеют обязательства и кредитное плечо, поэтому необходимо добавить ценность, создаваемую кредитным плечом. Влияние кредитного плеча:

1. Поскольку долг имеет процентные расходы, процентные расходы вычитаются до налогообложения компании как расходы, а обязательства компании могут уменьшить налоги (эффект налогового щита в виде процентов).

2. Увеличение леввериджа также повысит риск погашения долга компании, а увеличение риска погашения долга приведет к снижению его стоимости.

Корректировка влияния леввериджа на стоимость на практике является сложным процессом, потому что нам необходимо оценить увеличение или уменьшение стоимости, вызванное налоговым щитом на проценты, а также необходимо рассмотреть изменение стоимости, вызванное изменением риска об увеличении кредитного плеча. Эту часть изменения риска трудно оценить, и, по этой причине, модель скорректированной приведенной стоимости фактически

меньше используется.

(5) Модель остаточного дохода (RIM) также называется методом оценки EVA.

EVA определяется как операционная прибыль после налогов за вычетом затрат на использованный капитал. Суть EVA заключается в сумме, на которую чистая операционная прибыль после налогообложения компании превышает или ниже минимальной доходности инвестора, использующего тот же капитал для вложений в другие ценные бумаги с аналогичными рисками.

Цель показателя экономической добавленной стоимости – мотивировать менеджмент компании на повышение операционной прибыли, уменьшение размера привлеченного капитала и его стоимости. При управлении с помощью экономической добавленной стоимости у менеджеров формируется понимание добавленной стоимости своего продукта. Коммерческие цели ориентированы не только на максимизацию маржинальной прибыли, но и на оптимизацию привлеченного капитала для достижения этой маржинальности. Менеджеры знают, сколько имеется активов, сколько из этих активов финансируется за счет кредитной отсрочки поставщиков, кредитных линий, какие затраты привлечены на продвижение товара, как оборачиваемость товара влияет на размер привлеченных средств и так далее. Такой подход к оценке результата значительно повышает эффективность использования средств, а значит, повышает экономическую добавленную стоимость. [3]

Преимущество модели экономической добавленной стоимости заключается в том, что экономическая добавленная стоимость не учитывает денежный поток инвестиций, а учитывает только стоимость инвестиционных фондов, поэтому на нее не повлияет снижение свободного денежного потока из-за инвестиций в текущий год. Полезно сделать вывод о тенденции развития будущего годового трафика EVA компании, подсчитав трафик EVA за прошлые годы, что поможет эффективно оценить операционные показатели компании и облегчить статистический анализ.

Выводы. На основании вышеизложенного традиционные модели оценки стоимости, такие как модель оценки опционов, модель дисконтированных денежных потоков, модель дисконтированных дивидендов и т. д., не учитывают полную стоимость капитала и игнорируют бизнес-риск предприятия, что заставляет руководство уделять больше внимания краткосрочным результатам бизнеса, а долгосрочные результаты деятельности компании трудно достичь. Как правильно и эффективно оценить внутреннюю стоимость предприятий и помочь им принять разумные решения по стратегическому планированию и инвестициям, стало проблемой, которую необходимо решить в теоретических и практических кругах. Как показано на рис. 3., предлагается блок-схема, основанная на модели оценки экономической добавленной стоимости.

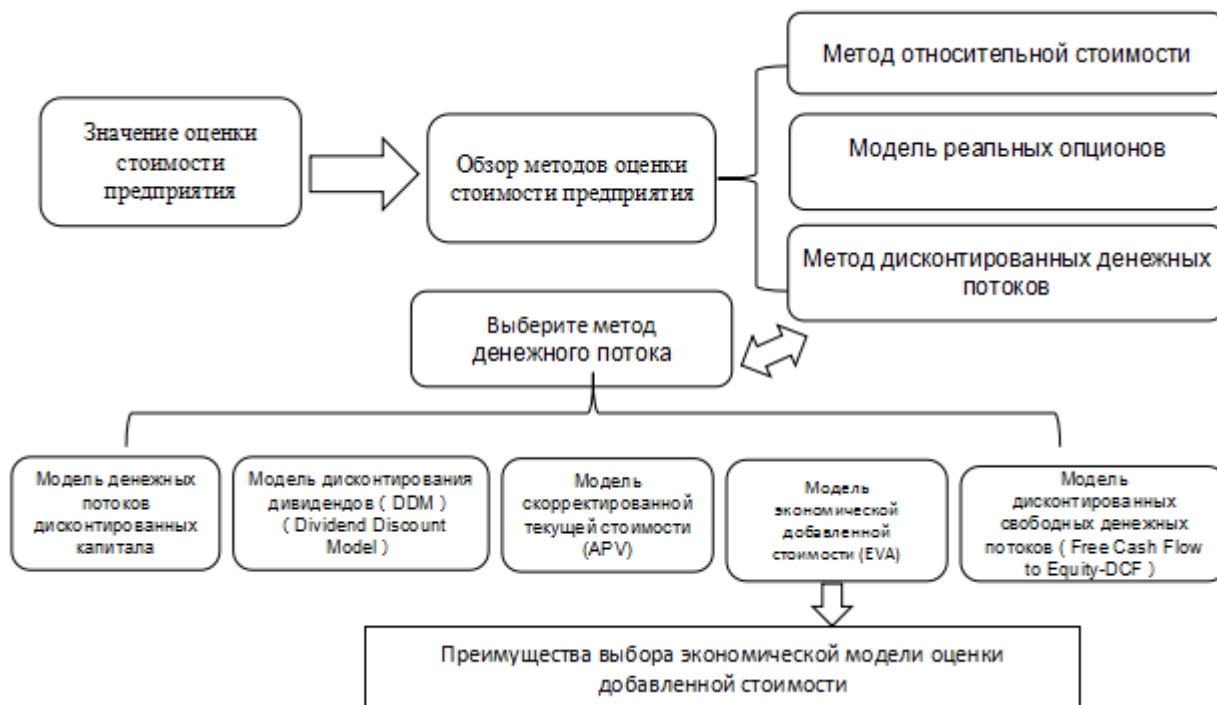


Рис. 3 – Модель оценки экономической добавленной стоимости

Экономическая добавленная стоимость (EVA) учитывает собственный капитал и заемный капитал и представляет собой разницу между чистой операционной прибылью после уплаты налогов и общей стоимостью капитала. Она отражает способность менеджеров эффективно использовать капитал и создавать стоимость, и имеет преимущество выделения реальной деятельности

компании, поэтому он широко используется для построения моделей оценки стоимости. Модель оценки стоимости EVA сочетает в себе преимущества концепции скидки и индикаторов EVA, устраняет недостатки традиционной модели оценки и становится инструментом управления оценкой стоимости, имеющим практическое значение.

Заключение. Развитие листинговых компаний происходит относительно быстро, но им нужны большие инвестиции в процессе развития, а риски, которые они несут, также чрезвычайно высоки. Благодаря модели оценки стоимости EVA можно достичь цели устранения сопоставимости рисков. Через анализ модели оценки стоимости EVA видно, что в процессе оценки предприятия учитывается собственный капитал, то есть на определенном основании устраняются некоторые риски предприятия. Благодаря оценке и исследованию модели видно, что она имеет высокую применимость для оценки стоимости предприятий в различных отраслях.

Библиографический список:

1. Брэдфорд Корнелл. Оценка стоимости компании [М]. Huaxia Publishing House, – 2001(7):101-102
2. Блэк, Фишер; Майрон Скоулз. Ценообразование опционов и корпоративных обязательств // Журнал политической экономии: журнал. – 1973 (81) – С. 637-654.
3. Kozyubro T.I. The role of the indicator of economic added value in strategic planning on the example of a wine-making industry enterprise. Interaktivnaya nauka Interactive science, – 2017, – № 5, – pp. 121–123]

References:

1. Bradford Cornell. Company valuation [M]. Huaxia Publishing House, – 2001(7) – 101-102
2. Black, Fisher; Myron Scholes. Pricing of options and corporate obligations // Journal of political economy: journal. – 1973 (81) – S. 637-654.

3. Kozyubro T.I. The role of the indicator of economic added value in strategic planning– ning on the example of a wine–making industry enterprise. Interaktivnaya nauka Interactive science, – 2017, – № 5, – pp. 121–123]

Для цитирования: Андреев В.Н., Разработка модели оценки стоимости предприятия на основе инвестиционного менеджмента (EVA)/ Андреев В.Н., Шэнь Янь, Ли Цзин // Российский экономический интернет-журнал. – 2022. – № 4. URL:

© Андреев В.Н., Шэнь Янь, Ли Цзин, Российский экономический интернет-журнал 2022, № 4.