

УДК 658.152 + 657.92:658.1

ОЦЕНКА СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИКЛИЧНОСТИ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

Н.В. Некрасова

Рассматривается механизм оценки стоимости предприятия с учетом цикличности развития экономических систем. Дополнением к рассмотренным традиционным подходам и методам оценки стоимости предприятия является новый метод оценки – метод реальных опционов, который учитывает фактор цикличности развития экономики.

Ключевые слова: рыночная стоимость предприятия, цикличность экономики, оценка стоимости предприятия, реальные опционы.

Стоимость предприятия является показателем эффективности его деятельности, которая определяется не только показателями рентабельности, но и повышением его стоимости. Стоимость предприятия выступает объектом стратегического управления. Изменение стоимости предприятия указывает на качество управленческих решений. Сложность управления определяется воздействием внешней и внутренней среды предприятия, с учетом которого необходимо обеспечить стабильность данного процесса.

Проблема надлежащей оценки рыночной стоимости предприятий становится ключевым вопросом современной практики управленческой деятельности в период глобализации и кризисных явлений в экономике и усилении влияния внутренних и внешних факторов в стоимости объектов. В условиях рыночной нестабильности становится важна оценка качественного и количественного влияния данных факторов на стоимость активов, в том числе на ценные бумаги, недвижимость и предприятия.

Таким образом, подобные проблемы вызывают также необходимость учета факторов цикличного развития экономических систем на стоимость предприятия.

Предприятие как открытая социально-экономическая система является частью более крупных и сложных систем (макро- и микросреды) и взаимосвязано с ними в единое целое. В связи с этим оно не может быть исключено из зависимостей со средой и не может рассматриваться как автономное образование, устойчивость которого определяется только состоянием внутренней среды. Финансово-экономическое состояние предприятия часто бывает следствием изменения состояния внешней среды, которая может изменяться значительно быстрее, чем внутренняя среда предприятия.

На сегодняшний день традиционные методы оценки стоимости предприятий и рисков, связанных с инвестициями в бизнес, не учитывают цик-

личность развития экономической системы. А это значит, что во времена бума эти методы оценки способствуют росту стоимости, а на стадии спада они ведут к падению стоимости и, как следствие, смещению результатов оценки в меньшую сторону.

Эффективным дополнением к рассмотренным традиционным подходам и методам оценки стоимости предприятия является сравнительно новый метод оценки – метод реальных опционов, который учитывает фактор цикличности развития экономики. Практическая деятельность подтверждает особую эффективность применения метода реальных опционов в период кризиса, так как есть высокая степень неопределенности и нужны гибкие решения при оценке добывающих и убыточных компаний. В этих случаях данный метод даёт более объективную и многостороннюю оценку и позволяет предусмотреть большое количество вариантов. В этом и состоит главная практическая ценность метода реальных опционов, который требует от аналитика творческого подхода, благодаря чему даже убыточные, на первый взгляд, проекты могут оказаться прибыльными – и по итоговым расчётам, и в реальности.

Под опционом понимается право на покупку или продажу базового актива в определенном объеме по фиксированной цене (цена исполнения) на дату истечения опциона или до ее наступления. В зависимости от ситуации владелец опциона может либо реализовать опцион, либо нет. В реальных опционах, в отличие от финансовых, базовым активом является не финансовый инструмент (акция, облигация), а реальные активы компании (инвестиции, ресурсы, производственные мощности, предприятия и др.).

Гибкость, которой в той или иной степени обладают предприятия реального сектора, фактически предоставляет инвесторам опционы, используя которые, они могут в будущем ограничить воздействие негативных факторов (например, падения спроса) и усилить воздействие позитивных (например, роста цен на основную продукцию). Стоимость таких опционов должна учитываться при оценке, чтобы отразить факт, что различные проекты в разной степени обладают управленческой гибкостью. Стоимость финансового опциона тем выше, чем выше неизвестность в отношении будущего. То же самое справедливо и для опциона реального: добавочная (опционная) стоимость выше у проектов, находящихся на ранних стадиях реализации, реализуемых в новых отраслях и т.д.

Среди российских аналитиков в сфере оценки предприятия при использовании модели оценки реальных опционов наибольшей популярностью пользуется формула Блэка-Шоулза. Разработанная для оценки стоимости акций на фондовом рынке, эта формула основана на предпосылке, что цена опциона на покупку актива (акции на фондовом рынке) должна быть такова, чтобы доходность полностью хеджированного портфеля акций равнялась доходности по безрисковым активам. Формула Блэка-Шоулза выглядит следующим образом:

$$V_c = P \times N(d_1) - E \times e^{-Rt} \times N(d_2),$$

где V_c – цена опциона; P – текущий курс акций; E – цена исполнения; e^{-Rt} – непрерывно начисляемая безрисковая процентная ставка за период t ; t – число лет до даты закрытия (период исполнения обязательств); $N(d)$ – интегральная функция нормального распределения.

$$d_1 = \frac{\ln \frac{P}{E} + (r + \frac{\sigma^2}{2})t}{\sigma\sqrt{t}} \quad d_2 = \frac{\ln \frac{P}{E} + (r - \frac{\sigma^2}{2})t}{\sigma\sqrt{t}},$$

где σ^2 – коэффициент доходности базового актива (волатильность).

$P \times N(d_1)$ отражает стоимость права инвестора на ту часть вероятностного распределения курса акций, которая лежит над ценой исполнения. Этот член уравнения равен ожидаемой стоимости этой части распределения курса акций. В свою очередь второй член уравнения $E \times e^{-Rt} \times N(d_2)$ – это приведенная стоимость исполнения, умноженная на вероятность того, что цена исполнения будет выплачена. В целом модель обращена к приведенной стоимости будущих потоков денежных средств, что позволяет говорить об ее использовании в рамках доходного подхода к оценке.

Стоимость опциона в рамках модели Блэка-Шоулза уменьшается с увеличением параметра E и растет с увеличением остальных параметров. Также $d_1 > d_2$, и вследствие этого $N(d_1) > N(d_2)$.

Для оценки стоимости предприятия по формуле Блэка-Шоулза, как правило, предполагается вместо P подставлять стоимость активов предприятия – то есть чаще всего балансовую стоимость всех активов, скорректированную на величину наименее ликвидных активов (на выбор оценщика, таковыми могут считаться нематериальные активы, объекты социального назначения, просроченная дебиторская задолженность, долгосрочные финансовые вложения и т.п.). Номинальная стоимость долга – сумма долгосрочной и краткосрочной задолженности из пассива баланса. Среднее квадратическое отклонение σ , отражающее колебания доходности актива, в данном случае должно характеризовать риски оцениваемого бизнеса. Предполагается для использования этого элемента формулы брать данные о колебаниях доходности российских предприятий, торгующихся на РТС с соответствующими корректировками, либо использовать данные о колебании стоимости активов самого оцениваемого предприятия за определенный период в прошлом.

Таким образом, можно заключить, что использование модели Блэка-Шоулза предусматривает использование большого количества оценочных параметров, что в свою очередь несет модельный риск, и интерпретация результатов должна базироваться на правильном учете всех использован-

ных данных и предположений. Основные сложности использования модели связаны с получением достоверных исходных данных и предположений.

Для того чтобы учесть ряд особенностей, возникающих в результате влияния кризиса или неблагоприятной экономической обстановки на формирование стоимости объекта оценки, проведем классификацию методов каждого из подходов в оценке по признаку учета фактора цикличности развития экономических систем, как представлено на рис.



Методы оценки стоимости предприятия, учитывающие фактор цикличности развития экономических систем

Рассмотрим применимость методов оценки стоимости предприятия, учитывающих цикличность развития экономики для каждой стадии ее цикла.

Для стадии подъема (становления) характерно повышение спроса, так как после кризиса покупатели активизируются в приобретении покупок, отложенных во время предыдущего кризиса, происходит снижение уровня инфляции. Происходит оживление производства, на предприятиях начинают внедряться реальные инвестиционные проекты, так как появляется

доступ к долгосрочным заемным средствам. Повышенный спрос способствует достаточно быстрой окупаемости проектов.

В связи с этим для этой стадии наиболее приемлемым из методов, учитывающим цикличность развития экономики, является метод чистых активов (в рыночной оценке). На стадии становления денежные потоки еще нестабильны, бизнес существенно зависит от конкурентных контрактных предложений и не располагает устойчивым, предсказуемым рынком сбыта, но предполагается, что предприятие будет оставаться действующим. В случае если предприятие обладает значительными материальными активами, то объектом оценки будет являться имущество предприятия

Стадия бума (стабильности) – это высшая точка экономического роста, характеризуется максимумом деловой активности. Уровень безработицы очень мал или практически отсутствует. Производственные мощности работают максимально эффективно. Обычно усиливается инфляция, поскольку рынок насыщается товарами и растет конкуренция. Срок окупаемости реальных инвестиций увеличивается, бизнес берет все больше долгосрочных кредитов, возможность погашения которых снижается.

На стадии бума денежные потоки стабилизируются, имеют более постоянную тенденцию изменения, доходы предприятия достаточно устойчивы и между показателями валовых доходов оцениваемого предприятия и предприятия-аналога может быть установлено вполне определенное соотношение. В этом случае целесообразно применять метод отраслевых коэффициентов. Ценовым мультипликатором здесь выступает соотношение «Цена / Валовой доход» («Цена / Выручка», «Цена / Объем реализации»).

В период спада происходит снижение деловой активности, объемов производства и уровня инвестиций, ведущее к росту безработицы. Наблюдается перепроизводство товаров, цены резко падают. Вследствие этого снижается объем производства, что ведет к росту безработицы. Это вызывает снижение доходов населения и соответственно сокращение платежеспособного спроса. Предприятия находятся на грани банкротства, и предприятие может оказаться более ценным, будучи ликвидированным, чем действующим. Поэтому метод ликвидационной стоимости является самым адекватным в этой ситуации. Если есть перспективы сохранить предприятие действующим, то целесообразно применить метод реальных опционов.

Дно (депрессия) как стадия цикла экономических систем – это особенно глубокий и продолжительный спад, сопровождающийся значительными разрушительными последствиями для экономики (паникой, крахом кредитной системы, массовыми банкротствами). Дно цикла – реальный объем производства достигает своего минимума. Для этой стадии, как и для стадии спада целесообразно использовать два метода оценки стоимости предприятия: метод ликвидационной стоимости в том случае, если предприятие

ликвидируется, и метод реальных опционов при сохранении предприятия как действующего.

Применимость методов оценки стоимости предприятия, учитывающих цикличность развития экономики для каждой стадии ее цикла, приведена в табл.

Таблица

Экономические циклы и соответствующие им
методы оценки стоимости предприятия

Методы оценки стоимости предприятия, учитывающие фактор цикличности развития экономических систем	Стадии жизненного цикла экономики			
	Подъем	Бум (стабилизация)	Спад (кризис)	Депрессия
Доходный подход				
Метод реальных опционов (МРО)	–	–	+	+
Сравнительный подход				
Метод отраслевых коэффициентов	–	+	–	–
Затратный подход				
Метод стоимости чистых активов	+	–	–	–
Метод ликвидационной стоимости	–	–	+	+

Заключение. Предложенный алгоритм выбора метода оценки с учетом стадий жизненного цикла позволит предприятию управлять стоимостью предприятия и принимать соответствующие управленческие решения в нестабильных условиях деятельности.

Библиографический список

1. Рутгайзер, В.М. Методические рекомендации по оценке бизнеса на основе применения моделей Ольсона и Блэка-Шоулза / В.М. Рутгайзер, О.В. Егоров, Н.А. Козлов. – М: Комитет по оценочной деятельности ТПП РФ, 2005.
2. Рутгайзер, В.М. Оценка стоимости бизнеса. Учебное пособие / В.М. Рутгайзер. – М.: Инфра-М, 2016. – 312 с.
3. Косорукова, И.В. Оценка стоимости ценных бумаг и бизнеса: Учебник / И.В. Косорукова. – М.: МФПУ Синергия, 2017. – 904 с.

[К содержанию](#)