

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СТОИМОСТИ КИТАЙСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Сун Лицзя¹, Т.П. Новикова¹

¹ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический
университет имени Г.Ф. Морозова»

В статье рассмотрены следующие методы: балансовой стоимости, метод дисконтирования денежных потоков, метод рыночного сравнения и метод опционов применительно к социально-экономической системе Китая с учетом особенностей развития и функционирования китайских предприятий.

Ключевые слова: методы оценки, модели, стоимость, активы, предприятия Китая.

METHODS FOR ASSESSING THE ECONOMIC VALUE OF CHINESE ENTERPRISES

Song Lijia¹, T.P. Novikova¹

¹Voronezh State University of Forestry and Technologies named after G.F. Morozov

The article considers the following methods: book value, the method of discounting cash flows, the method of market comparison and the method of options in relation to the socio-economic system of China, taking into account the peculiarities of the development and functioning of Chinese enterprises.

Keywords: valuation methods, models, value, assets, Chinese enterprises.

Оценка стоимости предприятия – это комплексная оценка активов, процесс оценки и оценки общей экономической стоимости предприятия. С углублением реформ экономической системы Китая и внедрением современных корпоративных систем, появлением и ростом экономических операций, таких как корпоративные слияния, поглощения, реорганизация капитала, реорганизация активов, слияния, разделения, выпуск акций и совместные предприятия, предо-

ставляют возможности для применения моделей корпоративной оценки. Роль корпоративной оценки в рыночной экономике становится все более заметной. Существует четыре основных метода оценки стоимости предприятия: метод оценки стоимости активов, метод дисконтирования денежных потоков, метод сравнения рынков и метод оценки стоимости опционов. Метод оценки стоимости активов – это метод статической оценки, который использует существующие финансовые отчеты предприятия для оценки активов предприятия по-статейно с последующим их суммированием. Метод оценки стоимости активов включает метод балансовой стоимости и метод восстановительной стоимости [1-3].

Балансовая стоимость относится к стоимости или чистой стоимости акционерного капитала в балансе, который в основном состоит из капитала, инвестированного инвесторами, и операционной прибыли компании. Она измеряет только фондовые активы компании и не может отражать прибыльность, способность роста и отраслевые характеристики компании. Чтобы восполнить этот недостаток, на практике часто используется поправочный коэффициент, чтобы скорректировать балансовую стоимость [1, 2]:

$$BC = NA \times (1 + K),$$

где BC – балансовая стоимость;

NA – чистые активы;

K – поправочный коэффициент.

Стоимость замены относится к стоимости приобретений самой компанией и восстановления компании. Конечно, надо учитывать износ оборудования на предприятии.

$$EV = AMP - DTS - AIA,$$

где AMP – новая цена на рынке активов предприятия;

DTS – амортизация материальных активов;

AIA – амортизация нематериальных активов.

Рассмотренные два метода основаны на исторической стоимости предприятия для оценки стоимости предприятия. Наиболее важной особенностью является использование идеи разделения курсов акций различных активов предприятия и их сложения. Фактическая операция проста. Его самый большой недостаток заключается в разделении «организма» предприятия: предприятие – это не просто совокупность различных производственных материалов, таких как земля и производственное оборудование, поэтому стоимость предприятия должна отражать общее качество предприятия. Если каждый актив оценивается

отдельно от целого, его себестоимость будет далека от предельной выгоды, которую он приносит в целом. Балансовая стоимость корпоративных активов очень мало коррелирует со способностью компании создавать будущий доход. Таким образом, результат оценки на самом деле не является стоимостью предприятия в прямом смысле слова. В лучшем случае его можно использовать только в качестве ссылки, чтобы предоставить нижнюю строку оценочного значения [1, 4-6].

Метод дисконтирования денежных потоков, также известный как метод модели Rababout, предназначен для учета временной стоимости и риска денежных средств, денежные потоки, возникающие в разные моменты времени, равномерно конвертируются в приведенную стоимость по заранее определенной ставке дисконтирования.

$$EV = E_0 + D_0 = \sum_{j=1}^{\infty} \frac{FCFF_j}{\prod_{j=1}^i (1+WACC_j)}$$

где индексами i и j обозначены номера годов;

EV (Enterprise Value) – стоимость компании;

E_0 (equity) – стоимость собственного капитала;

D_0 (debt) – стоимость краткосрочного и долгосрочного долга;

$FCFF$ (Free Cash Flow to Firm) – свободный денежный поток для фирмы (операционный денежный поток, без учета заемного финансирования, после налогов);

$WACC$ (Weighted Average Cost of Capital) – средневзвешенная стоимость капитала.

$$WACC_i = \frac{E_{i-1}}{E_{i-1}+D_{i-1}} r_{ei} + \frac{D_{i-1}}{E_{i-1}+D_{i-1}} (1 - t_i) r_{di}$$

где r_e – стоимость собственного капитала;

r_d – стоимость заемного капитала;

t – ставка налога на прибыль.

Метод рыночного сравнения основан на теоретическом выводе о том, что аналогичные активы должны иметь сходные цены, и его теоретической основой является «принцип замещения». Суть рыночного права заключается в том, чтобы найти на рынке одну или несколько эталонных компаний, которые идентичны или похожи на оцениваемую компанию, и на основе анализа и сравнения важных показателей между ними изменить и скорректировать рыночную стоимость компании, и наконец, определить оцениваемую компанию. Основное

внимание при применении рыночного метода уделяется отбору сопоставимых компаний и определению сопоставимых показателей.

Прежде всего, при выборе сопоставимых компаний обычно используются два критерия: один – это отраслевой стандарт, а другой - финансовый стандарт. Во-вторых, при определении сопоставимых показателей корпоративной стоимости должен соблюдаться принцип, то есть сопоставимые показатели должны быть напрямую связаны со стоимостью предприятия. Обычно используются три финансовых показателя: EBITD (проценты, амортизация и прибыль до налогообложения), чистый денежный поток без долга и выручка от продаж. Среди них денежный поток и прибыль являются наиболее важными показателями, потому что они напрямую отражают прибыльность компании и напрямую связаны с ее стоимостью.

Метод рыночного сравнения оценивает стоимость целевой компании, обращаясь к рынку для определения цены аналогичных или сопоставимых активов. Поскольку рыночная стоимость предприятия требуется в качестве ориентира, метод рыночного сравнения больше полагается на эффективность, чем на дисконтирование денежных потоков, и требует меньше информации. Но предполагается, что «рынок в целом не сможет достичь закона целевой компании».

Модель Шоулза может быть применена только в конкретную дату или по фиксированной цене, или когда стоимость права определяется исходя из стоимости опциона на перепроданность базового актива.

В соответствии с методом оценки стоимости опционов модель ценообразования опционов может использоваться для определения стоимости опциона, подразумеваемой при слиянии, и затем прибавлять ее к статической чистой приведенной стоимости, рассчитанной традиционным методом, которая является стоимостью целевой компании. Метод оценки стоимости опциона учитывает различные возможности и ценность операционной гибкости целевой компании и компенсирует недостатки традиционного метода оценки стоимости. Он позволяет покупателю выбирать возможности и обеспечивать операционную гибкость на основе рисков. Чем выше риск, тем выше ценность возможностей и гибкости компании [7-11]. Однако есть еще некоторые проблемы, которые необходимо решить в ходе исследования: например, при использовании модели ценообразования опционов, допущения модели строго не проверяются. Фактически, еще предстоит изучить вопрос о том, соответствует ли доходность от многих видов экономической деятельности геометрическому или логарифмическому закону броуновского движения. На практике этот метод редко использу-

ется в одиночку для получения окончательного результата. Он часто корректируется для получения оценочной стоимости после рассмотрения стоимости опциона на основе ценообразования другими методами.

Список литературы

1. Цао Чжун. Оценка стоимости компании. – Китайское финансово-экономическое издательство, 2010. – URL: <https://baike.so.com/doc/6617061-6830855.html> (дата обращения: 29.01.2021).

2. Порядин, В.С. Анализ существующих методов оценки экономической эффективности деятельности предприятий / В.С. Порядин // Вестник ЛГУ им. А.С. Пушкина. – 2011. – № 4. – С. 16-24.

3. Евдокимова, С.А. Математико-статистическая оценка результатов теста на основе IRT / С.А. Евдокимова, М.А. Кашенко // Моделирование систем и процессов. – 2020. – Т. 13, № 3. – С. 16-22.

4. Новикова, Т.П. Разработка алгоритма и модели функционирования информационной системы для малого сельскохозяйственного предприятия / Т.П. Новикова, Т.В. Новикова, А.И. Новиков // Моделирование систем и процессов. – 2020. – Т. 13, № 4. – С. 53-58.

5. Лавлинский, В.В. Модель кредитного скоринга физических и юридических лиц / В.В. Лавлинский, А.А. Атапина // Моделирование систем и процессов. – 2018. – Т. 11, № 4. – С. 57-65.

6. Евдокимова, С.А. Анализ направлений автоматизации внешнеэкономической деятельности организации / С.А. Евдокимова, В.С. Копылова // Моделирование систем и процессов. – 2017. – Т. 10, № 1. – С. 20-23.

7. Мишин, Ю.В. Интеллектуальное управление информационными системами в условиях неопределенности / Ю.В. Минин, В.Е. Дидрих, А.Ю. Гречушкина, С.А. Копылов // Моделирование систем и процессов. – 2018. – Т. 11, № 1. – С. 38-42.

8. Новикова, Т.П. Оперативное управление инновационными проектами в сложных наукоемких производствах / Т.П. Новикова, А.И. Новиков // Альтернативные источники энергии в транспортно-технологическом комплексе: проблемы и перспективы рационального использования 2017. - Т. 4, № 1 (7). - С. 354-357.

9. Novikova, T.P. Economic evaluation of mathematical methods application in the management systems of electronic component base development for forest machines / T.P. Novikova, A.I. Novikov // IOP Conference Series: Earth and Environ-

mental Science. – 2019. – Vol. 392: 012035. – DOI: 10.1088/1755-1315/392/1/012035

10. Novikov, A.I. Production of complex knowledge-based systems: optimal distribution of labor resources management in the globalization context / A.I. Novikov, T.P. Novikova // Globalization and Its Socio-Economic Consequences. – Rajecke Teplice, Slovakia: University of Zilina, 2018. – Pp. 2275-2281.

11. Зольников, В.К. Информационные системы и технологии в бизнесе : лабораторный практикум / В.К. Зольников, С.А. Евдокимова, Т.В. Скворцова, Воронеж. – 2020 . – 172 с.