

Самофал Євген Володимирович

магістр з фінансів

Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Samofal Yevhen

Master in Finance

Taras Shevchenko National University of Kyiv

DOI: 10.25313/2520-2294-2024-8-10216

МОДЕЛІ ОЦІНКИ АКЦІЙ НА ОСНОВІ ДОХІДНОГО ТА ПОРІВНЯЛЬНОГО ПІДХОДІВ STOCK VALUATION MODELS BASED ON INCOME AND COMPARATIVE APPROACHES

Анотація. Вступ. Фондові ринки є невід'ємною частиною сучасної глобальної економіки, і оцінка акцій є ключовим аспектом для прийняття обґрунтованих інвестиційних рішень. В умовах ринкових коливань і нестабільності економічного середовища методи, що здатні точно відобразити внутрішню вартість активів, набувають особливого значення. Враховуючи виклики, які постають перед інвесторами, аналіз існуючих підходів до оцінки акцій є надзвичайно актуальним.

Мета. Мета статті полягає у дослідженні дохідного та порівняльного підходів до оцінки акцій, а також аналізі особливостей та ефективності застосування цих підходів у сучасних умовах.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є праці вітчизняних та зарубіжних авторів у сфері фінансового аналізу та інвестиційної діяльності. У процесі здійснення дослідження було використано наступні наукові методи: теоретичного узагальнення та групування (для характеристики різних моделей оцінки акцій, їх теоретичних основ і практичної значущості), формалізації, аналізу та синтезу (для порівняння результатів оцінки за різними підходами), логічного узагальнення результатів (для формулювання висновків щодо ефективності методів оцінки).

Результати. Результати дослідження показують, що кожен з підходів має свої специфічні переваги та недоліки, які залежать від особливостей компанії, що оцінюється, та економічного середовища. Дохідний підхід, заснований на дисконтуванні майбутніх грошових потоків, є більш ефективним в умовах стабільного ринку з передбачуваними доходами. З іншого боку, порівняльний підхід, що базується на аналізі аналогів на ринку, є більш оперативним та зручним у застосуванні на короткострокових горизонтах та при оцінці нових або швидко зростаючих компаній.

Перспективи. Подальші дослідження можуть бути зосереджені на розробці інтегрованих моделей, які поєднують елементи обох підходів, а також на адаптації існуючих методів до умов нестабільних ринків і швидкозмінних економічних реалій.

Ключові слова: дохідний підхід, порівняльний підхід, оцінка акцій, грошові потоки, ринкова вартість, дисконтування, фінансовий аналіз, інвестиції.

Summary. Introduction. Stock markets are an integral part of the modern global economy, and stock valuation is a key aspect of making well-informed investment decisions. In the context of market fluctuations and economic instability, methods that can accurately reflect the intrinsic value of assets become particularly important. Given the challenges faced by investors, an analysis of existing stock valuation approaches is highly relevant.

Purpose. The purpose of the study is to explore the income and comparative approaches to stock valuation and to analyze the features and effectiveness of applying these approaches in modern conditions.

Materials and methods. The research materials include the works of domestic and foreign authors in the field of financial analysis and investment activities. The following scientific methods were used: theoretical generalization and grouping (to characterize different stock valuation models, their theoretical foundations, and practical significance), formalization, analysis, and synthesis (to compare valuation results under different approaches), and logical generalization of results (to formulate conclusions on the effectiveness of valuation methods).

Results. The study shows that each approach has its specific advantages and disadvantages, which depend on the characteristics of the company being valued and the economic environment. The income approach, based on the discounting of future cash flows, is more effective in stable markets with predictable earnings. On the other hand, the comparative approach, based

on the analysis of comparable companies in the market, is more flexible and convenient for short-term horizons and when evaluating new or rapidly growing companies.

Discussion. Future research may focus on developing integrated models that combine elements of both approaches and on adapting existing methods to the conditions of unstable markets and rapidly changing economic realities.

Key words: income approach, comparative approach, stock valuation, cash flows, market value, discounting, financial analysis, investments.

Постановка проблеми. У сучасних умовах функціонування фондових ринків інвесторам необхідно використовувати ефективні методи оцінки акцій для прийняття обґрунтованих інвестиційних рішень. Проблема полягає у виборі підходу, який найбільш точно відображає внутрішню вартість акцій, що є особливо важливим у періоди нестабільності ринку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Проблема оцінки інвестиційної привабливості акцій за допомогою дохідного та порівняльного підходів була предметом досліджень багатьох науковців. У Шарп та його модель ціноутворення акціонерного капіталу, а також праці Дж. Гітмана щодо інвестування в умовах сучасних фондових ринків і управління акціонерним капіталом є основоположними для розуміння дохідного підходу. Дж. Кампбел, Дж. Доу та Р. Шилер досліджували фактори, що впливають на дохідність та ціноутворення, що має безпосереднє відношення до оцінки акцій за дохідним підходом. Порівняльний підхід активно досліджувався у роботах А. Дамодарана та Ю. Бріггема, які розглядали ринкові мультиплікатори та їх використання для оцінки компаній. Незважаючи на численні роботи у даному напрямку, різкі рухи вартості акцій, які трапляються на фондових ринках, свідчать, що застосування дохідного та порівняльного підходів залишається недостатньо ефективним та потребує подальшого дослідження.

Мета. Мета статті полягає у дослідженні дохідного та порівняльного підходів до оцінки акцій, а також аналізі особливостей та ефективності застосування цих підходів у сучасних умовах.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є праці вітчизняних та зарубіжних авторів у сфері фінансового аналізу та інвестиційної діяльності. У процесі здійснення дослідження було використано наступні наукові методи: теоретичного узагальнення та групування (для характеристики різних моделей оцінки акцій, їх теоретичних основ і практичної значущості), формалізації, аналізу та синтезу (для порівняння результатів оцінки за різними підходами), логічного узагальнення результатів (для формулювання висновків щодо ефективності методів оцінки).

Виклад основного матеріалу. З точки зору інвестиційних мотивів дохідний підхід є найбільш прийнятним для оцінки вартості цінних паперів. Під інвестиційними мотивами мається на увазі оцінка цінного паперу з метою включення його до складу портфеля інвестора, прогнозування прибутковості і визначення ефективності інвестицій. При придбанні

цінного паперу інвестор отримує потік майбутніх доходів, який дозволить йому окупити вкладені кошти, отримати прибуток і підвищити свій добробут. При цьому дуже важливо врахувати, коли саме власник буде одержувати дані доходи і з яким ризиком це пов'язано. Всі ці фактори, що впливають на оцінку цінних паперів, враховуються методами дохідного підходу [5].

Незважаючи на те, що дохідний підхід не є єдиним підходом до оцінки цінних паперів, він є найбільш «авторитетним», а оцінка, отримана з його допомогою, — найбільш точною. З іншого боку, для отримання коректної оцінки потрібно проробити трудомістку роботу, що включає прогнозування майбутніх грошових потоків фірми та розрахунок ставки дисконтування.

Оцінка акцій на основі дохідного підходу здійснюється за допомогою методу дисконтування грошових потоків (DCF). В основі цього методу лежать такі базові принципи:

1. Принцип очікування. Суть принципу ґрунтується на наступному законі: однакова сума грошей сьогодні коштує дорожче, ніж завтра. Відповідно, вартість акції на поточний момент може бути визначена як приведена сума вартостей майбутніх грошових надходжень, які ця акція здатна принести своєму власникові.

2. Компанія здатна створювати економічні вигоди в майбутньому. Тобто компанія-емітент цінного паперу є діючою і буде продовжувати свою діяльність в майбутньому, а також генерує або буде генерувати грошові потоки.

3. Майбутні грошові потоки відображають точну вартість компанії, що за умов наявності достовірної інформації, дозволяє визначити вартість компанії шляхом прогнозування майбутніх грошових потоків [3].

Даний метод найкращим чином враховує найважливіші фактори інвестиційної вартості, такі як якість менеджменту, рентабельність інвестицій, фактор продукту, перспективи розвитку. Кожен з цих факторів знаходить своє відображення при прогнозуванні окремих елементів грошового потоку. Метод дисконтування грошових потоків — це єдиний метод, що використовує як ретроспективну, так і перспективну інформацію. Прогнози майбутніх перспектив розвитку бізнесу можуть мати високий ступінь невизначеності і суб'єктивізму, проте при придбанні цінного паперу будь-якого інвестора, насамперед, цікавить можливість отримання доходу.

На основі прогнозів метод дисконтування грошових потоків допомагає визначити розмір майбутніх доходів інвестора і оцінити їх поточну вартість.

Оцінка цінних паперів методом дисконтування грошових потоків складається з наступних етапів:

- вибір моделі грошового потоку;
- визначення тривалості прогнозного періоду;
- розрахунок величини грошового потоку для кожного року прогнозного періоду;
- визначення ставки дисконтування;
- розрахунок вартості цінного паперу [9].

Фундамент, який лежить в основі дохідного підходу, — це правило приведеної вартості, згідно з яким вартість будь-якого активу відповідає приведеній вартості очікуваних грошових потоків, припадають на даний актив:

$$PV = \sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{(1+r)^i} \quad (1)$$

де, PV — поточна (приведена) вартість активу;

n — термін життя активу;

CF_i — грошові потоки за період;

r — ставка дисконтування, що відображає ризик очікуваних грошових потоків [1].

Найбільш часто використовуються три основні варіації методу DCF: модель грошового потоку до власного капіталу (FCFE), модель грошового потоку до фірми (FCFF) та модель дисконтування дивідендів (DDM), які відрізняються тим, що в кожній з них в якості CF_i беруться відповідні показники грошових потоків.

1) Грошовий потік до власного капіталу (Free cash flow to equity):

$$FCFE = NI + D\&A - \Delta WC - Capex + \Delta Debt \quad (2)$$

де, NI — чистий прибуток після оподаткування;

$D\&A$ — амортизаційні відрахування;

ΔWC — приріст власного оборотного капіталу;

$Capex$ — капітальні вкладення;

$\Delta Debt$ — приріст боргових зобов'язань.

Сумарна приведена вартість грошових потоків являє собою вартість власного капіталу компанії, ділення якого на загальну кількість акцій дає можливість оцінити вартість акції.

2) Грошовий потік до фірми (Free cash flow to firm):

$$FCFF = NOPAT + D\&A - \Delta WC - Capex \quad (3)$$

де, $NOPAT$ — чистий операційний прибуток за викуванням податків; даний показник може бути розрахований як $EBIT \times (1 - T)$, де T — ефективна ставка податку на прибуток [9].

Сумарна приведена вартість майбутніх грошових потоків являє собою вартість компанії. Від вартості компанії віднімаються вартість боргових зобов'язань (розрахована за ринковою вартістю), вартість меншості часток в інших компаніях (розрахована за

ринковою вартістю) і вартість всіх привілейованих акцій підприємства (розрахована за ринковою вартістю), після чого додаються грошові кошти і їх еквіваленти, а також інвестиції в асоційовані компанії, в результаті чого отримується вартість власного капіталу компанії, ділення якої на загальну кількість акцій дає можливість оцінити вартість однієї акції.

Вибір FCFE чи FCFF диктується наступною обставиною: якщо прибуток (або грошовий потік) підприємства формується в основному за рахунок власних коштів без значної заборгованості, то для оцінки використовується показник FCFE. Якщо прибуток формується в значній частині за рахунок позикових коштів, то доцільніше буде використовувати модель FCFF [12].

3) У моделі Dividend discount model (далі — DDM) в якості грошових потоків використовуються дивіденди, приведена вартість яких дає змогу оцінити вартість акції. Тобто вартість акції розглядається як дисконтована вартість всіх очікуваних грошових дивідендів, що виплачуються компанією-емітентом до невизначеного заздалегідь терміну:

$$P = \sum_{i=1}^{\infty} \frac{D_i}{(1+r)^i} \quad (4)$$

де, P — ціна акції;

D_i — дивідендні виплати за період.

Задача оцінки вартості звичайної акції ускладнюється тим, що є деяка невизначеність в інформації щодо майбутніх грошових потоків, насамперед, темпів зростання дивідендів. Найпростіша модель передбачає незмінну з року в рік ставку дисконтування і дивіденди з постійним темпом зростання. Цю модель часто називають моделлю Гордона на честь Дж. Гордона, який розробив та опублікував її у 1956 році. Якщо припустити, що темпи зростання дивідендів будуть постійними, то рівняння буде мати наступний вигляд:

$$P = \frac{D_1}{r - g} \quad (5)$$

де, P — ціна акції;

D_1 — дивіденди, очікувані в наступному періоді;

g — постійний темп зростання дивідендів.

Модель дисконтування дивідендів можна використовувати тільки у випадку, якщо компанія постійно виплачує стабільні дивіденди. В іншому разі вона втрачає сенс, отже, в такому разі, слід обирати модель грошового потоку до власного капіталу або модель грошового потоку до всього інвестованого капіталу [6].

Найважливішим елементом вхідних даних методу дисконтування грошових потоків є прогнозні величини майбутніх грошових потоків. Можна виділити три основних способи оцінки зростання показників, що впливають на грошові потоки.

Перший спосіб — оцінка історичних темпів зростання фірми. Такі відомості слід використовувати обережно, тому що у випадку швидкозростаючої

фірми можливе істотне заниження її вартості. Крім того, історичні темпи зростання часто неможливо оцінити. Отже, існують певні обмеження при використанні даних величин темпів зростання.

Другий спосіб передбачає використання прогнозів фондових аналітиків, взятих з аналітичних оглядів різних компаній. У разі якщо відсутня можливість комплексної і ретельної оцінки фірми (брак вхідних даних, відсутність досвіду або часу), такі оцінки зростання фірми можуть бути використані при визначенні майбутніх грошових потоків. Проте якість оцінок зростання найчастіше є невисокою, особливо в довгостроковому періоді, тому спиратися на ці оцінки слід з великою обережністю.

Третій спосіб полягає в оцінці росту фірми, ґрунтуючись на її фундаментальних показниках. У кінцевому рахунку, прогноз майбутніх потоків буде залежати від обсягів виробництва і цін на продукцію, номенклатури продукції, попиту, виробничих потужностей, обсягів реінвестування в нові активи, конкуренції на ринку і в галузі, економічної ситуації в країні і т.ін. [4].

Визначення ставки дисконтування при оцінці вартості цінних паперів в основному базується на моделі середньозваженої вартості капіталу. З технічної точки зору, ставка дисконтування — це процентна ставка, використовувана для перерахунку майбутніх потоків доходів в єдину величину поточної (сьогоднішньої) вартості, що є базою для визначення ринкової вартості цінного паперу. В економічному сенсі в ролі ставки дисконтування виступає необхідна інвесторам ставка доходу на вкладений капітал, яку вони вимагають при інвестуванні в об'єкти з порівняним рівнем ризику.

Розрахунок ставки дисконтування залежить від того, який тип грошового потоку використовується в якості бази для оцінки. Для грошового потоку на власний капітал застосовується ставка дисконтування, рівна необхідній власникові ставці доходу на вкладений капітал. Її розраховують за допомогою моделі CAPM—Capital asset pricing model (модель оцінки капітальних активів). Основоположниками основних теоретичних передумов даної моделі є Г. Марковіц та У. Шарп. Незважаючи на ряд спрощень, що дозволяють моделі абстрагуватися від тонкощів реальної ситуації і розглядати тільки найбільш важливі елементи, модель CAPM користується успіхом у всьому світі на протязі вже декількох десятиліть. Величезне значення має здатність моделі допомогти в розумінні і передбаченні процесу ціноутворення фінансових активів.

Згідно з загальновідомою формулою, прибутковість активу (або необхідна інвестором ставка доходу на власний капітал) визначається таким чином:

$$K_s = r_{rf} + (r_m - r_{rf})\beta \quad (6)$$

де, K_s — необхідна ставка дохідності на власний капітал;

r_{rf} — безризикова ставка;
 r_m — загальна дохідність ринкового портфелю;
 β — коефіцієнт бета.

Модель CAPM заснована на аналізі масивів інформації фондового ринку, а саме змін дохідності акцій, що обертаються на ньому. Під безризиковим активом мається на увазі актив, вільний від ризику дефолту та ризику реінвестицій, за яким можна передбачити очікуваний дохід. В якості безризикового рівня прибутковості зазвичай приймається рівень прибутковості довгострокових державних цінних паперів в тій країні, де компанія здійснює свою діяльність. Вважається, що держава є надійним гарантом за своїми зобов'язаннями (ймовірність його банкрутства практично виключається). Якщо ж держава опиняється на межі банкрутства або у випадку серйозних боргових криз, у якості безризикової може бути прийнята ставка за вкладеннями, які характеризується найменшим рівнем ризику (наприклад, безризикові ставки для західних компаній з урахуванням ризику країни або ставки по депозитах великих банків) [10].

Коефіцієнт бета — це міра ризику, який актив додає до ринкового портфелю. Бета активу показує, наскільки прибутковість даного активу залежить від дохідності всього ринку в цілому. При $\beta = 0$ зміна прибутковості ринку ніяк не відображається на зміні прибутковості активу. При позитивному β дана залежність є прямопропорційною, при негативному β — навпаки. Найбільш часто використовуваним методом визначення бета-коефіцієнта є розрахунки на основі історичних ринкових даних. По-іншому він може бути розрахований через коваріацію ринкової прибутковості і прибутковості оцінюваного активу. Однак аналіз історичних котировань не завжди можна використовувати. Наприклад, компанія закритого типу може зіткнутися з труднощами в пошуку порівнянних публічних компаній. В цьому випадку слід звернутися до джерел, що пропонують готову інформацію про бета-коефіцієнтах. Більшість з тих, хто використовує β , отримує їх від фірм, що спеціалізуються на оцінці (Standart & Poors, Bloomberg та ін.). Всі вони виходять з регресійного аналізу ринкових даних, виводять регресійні коефіцієнти бета і коригують їх у відповідності зі своїми суб'єктивними уявленнями. Найчастіше виникає проблема протиріччя даних різних фірм. У такому випадку рекомендується вивчити методику розрахунку кожної фірми, якщо це є можливим, або вибрати β , відповідне власним припущенням оцінювача.

На значення коефіцієнта бета значний вплив мають фундаментальні показники бізнесу, зокрема рівень фінансового важеля. За інших рівних умов, чим більше фінансовий леверидж, тим вищим буде коефіцієнт бета, так як при зростанні боргу слід очікувати підвищення ринкового ризику для фірми. При оцінці цінних паперів компанії, що має суттєву

частку боргу в структурі балансу, оцінювачами застосовуються коригування для β :

$$\beta_L = \beta [1 + (1 - T)(D / E)] \quad (7)$$

де, β_L — коефіцієнт бета, що враховує фінансовий важіль фірми (leverage);

β — коефіцієнт бета без урахування боргового навантаження;

T — ефективна податкова ставка;

D / E — коефіцієнт борг / власний капітал [10].

Для грошового потоку фірми застосовується ставка дисконтування, що дорівнює сумі зважених ставок дохідності на власний капітал і позикові кошти (ставка дохідності на позикові кошти є процентною ставкою по кредитах), де як ваги виступають частки позикових і власних коштів у структурі капіталу. Така ставка дисконтування називається середньозваженою вартістю капіталу (weighted average cost of capital — WACC):

$$WACC = K_s W_s + K_p W_p + K_d (1 - T) W_d \quad (8)$$

де, K_s — вартість залучення акціонерного капіталу (звичайні акції);

K_p — вартість залучення акціонерного капіталу (привілейовані акції);

K_d — вартість залучення боргового капіталу;

W — частки відповідних видів фінансування у структурі капіталу.

До структури капіталу включаються тільки довгострокові зобов'язання. Однак іноді компанії, особливо невеликі, фактично використовують як довгостроковий борг те, що технічно є короткостроковим боргом. У цих випадках аналітик повинен визначити, чи класифікувати такий зобов'язок як довгостроковий і чи включати його в структуру капіталу для оцінки.

На заключному етапі оцінки цінних паперів оцінювачем проводиться розрахунок вартості цінного паперу. Для цього визначається сумарна поточна вартість майбутніх грошових потоків за формулою дисконтування грошових потоків.

Отже, оцінка дисконтованих грошових потоків — це основний метод, який використовується при оцінці акцій. Але цей метод не завжди можна застосовувати на практиці, наприклад, для компаній з негативними показниками прибутку. Звичайно, на основі факту отримання підприємствами збитків також можна зробити певні висновки, але фірми з негативними грошовими потоками не можливо оцінювати методом дисконтування, оскільки в підсумку це призводить до від'ємного значення отриманої вартості капіталу [5].

В той час як при оцінці дисконтованих грошових потоків мета полягає у виявленні цінності акцій за допомогою аналізу грошових потоків, темпів зростання і характеристик ризику, при порівняльному підході визначенні цінності паперів відбувається на основі ринкової ціни аналогічних активів. Проте саме цей метод іноді здатний дати достовірну оцінку

вартості (або істотно відкоригувати оцінку, отриману іншими методами), оскільки ринкова ситуація сама визначає умови угод і тенденції розвитку того чи іншого сектора економіки [8].

Порівняльний підхід ґрунтується на двох компонентах: щоб оцінити вартість акцій, ґрунтуючись на їх порівнянні, ціни акцій слід привести до стандартизованого вигляду, що зазвичай досягається за допомогою конвертації цін у різні мультиплікатори. Серед переваг порівняльного підходу слід відзначити його кореляцію з ринковою ситуацією, коли вартість, отримана в результаті оцінки, враховує реальне співвідношення попиту та пропозиції на досліджувані об'єкти. Якщо у оцінювача є достатня інформація про аналоги, вихідні результати є точними. Використовуючи порівняльний підхід, за деякими мультиплікаторами можна також оцінити акції підприємств, що зазнають систематичних збитків, за умови наявності аналогів на ринку. З іншого боку, даний підхід базується тільки на ретроспективній інформації і практично не враховує перспектив розвитку підприємства, хоча в деяких випадках вони можуть бути враховані в ринкових цінах.

Таким чином головною проблемою порівняльного підходу є пошук ідентичних активів. В ідеалі компанії-аналоги повинні належати до тієї самої галузі, виробляти або продавати той самий тип продукції, що і оцінювана компанія. Вони повинні мати приблизно такі ж розміри, обсяги обороту і прибутку, грошові потоки. Вони мають не бути залученими до таких процесів як поглинання чи судовий розгляд, і, нарешті, в них повинні бути схожі перспективи розвитку. Навіть у рамках вузькоспеціалізованих галузей буває складно знайти достатню кількість порівнянних компаній. Як би ретельно не здійснювався відбір фірм-аналогів, все одно зберігаються певні відмінності між ними та оцінюваною фірмою. Тому значна частина процесу оцінки порівняльним підходом пов'язана з проведенням різних коригувань, пов'язаних з суб'єктивними оцінками аналітика [11].

Теоретично порівняльний підхід може реалізуватися за допомогою двох методів:

- метод ринку капіталу, заснований на аналізі цін окремих акцій відкритих підприємств;
- метод угод, що полягає в порівнянні даних про продажі контрольних пакетів акцій або підприємств цілком.

На практиці для оцінки частіше використовується метод ринку капіталу. Етапи процесу оцінки методами ринку капіталу та угод збігаються, але для використання методу угод необхідна вихідна інформація про ціни продажів контрольних пакетів і підприємств цілком, інформація про злиття і поглинання підприємств.

Застосування порівняльного підходу до оцінки цінних паперів має свою специфіку. Порівняльний підхід заснований на зіставленні об'єкта оцінки з його аналогами, щодо яких є інформація про ціни.

Відповідно, при використанні даного підходу передбачається, що існує відкрита інформація про ціни аналогічних паперів. Іншими словами, щодо акцій це означає, що вони торгуються на ринку і дані про їх котирування є у відкритому доступі.

Використання порівняльного методу оцінки включає наступні етапи:

- вивчення ринку і пошук аналогічних підприємств, щодо яких є інформація про котирування акцій;
- фінансовий аналіз та підвищення рівня порівняльності інформації;
- розрахунок оціночних мультиплікаторів;
- застосування мультиплікаторів до об'єкта оцінки;
- обчислення підсумкової вартості оцінюваної акції;
- внесення підсумкових поправок [6].

Мультиплікатор — це співвідношення між ціною акції та фінансовими показниками. Для розрахунку мультиплікатора необхідно визначити ціну всього підприємства (величину капіталізації), потім обчислити фінансову базу (прибуток, виручку фізичний обсяг виробництва і т.д.) або за певний період, або за станом на дату оцінки, після чого розділити ціну підприємства по черзі на кожен з показників, обраних у якості фінансової бази. Інший варіант передбачає використання прибутку, виручки та інших показників у розрахунок на одну акцію.

Для оцінки розраховують кілька мультиплікаторів за формулою:

$$M = P_i / FI_i \quad (9)$$

де, M — оціночний мультиплікатор;

P_i — вартість акції підприємства-аналогу;

FI_i — фінансовий показник підприємства-аналогу.

Застосування оціночних мультиплікаторів базується на припущенні про те, що схожі підприємства мають досить близьке співвідношення між ціною і найважливішими фінансовими показниками. Перетворюючи формулу отримуємо:

$$P_i = M \times FI_i \quad (10)$$

Ціна акції береться на останню звітну дату, що передує даті оцінки, або являє собою середнє значення цін акцій за деякий період.

В якості фінансової бази повинен виступати або показник фінансових результатів за останній звітний рік, або його середня величина за деякий період, що передує даті оцінки.

При розрахунку мультиплікатора особливе значення має узгодженість його складових. Кожен мультиплікатор складається з чисельника і знаменника. Чисельник може бути представлений вартістю власного капіталу, що виражається у вигляді ринкового курсу акції, капіталізації (МС) або ринкової вартості капіталу (MVE) або вартістю інвестованого капіталу (вартістю фірми), представленої у вигляді ринкової вартості інвестованого капіталу (MVIC) або ринкової вартості діючого підприємства (EV). У знаменнику

може стояти або показник власного капіталу (чистий прибуток, прибуток на акцію, вартість чистих активів, балансова вартість власного капіталу), або показник фірми (виручка, EBITDA, NOPAT, EBIT). Якщо чисельник, використовуваний для мультиплікатора, є вартістю власного капіталу, то і знаменник теж повинен базуватися на вартості власного капіталу. Якщо чисельник — вартість фірми, то і знаменник повинен базуватися на вартості фірми [6].

Мультиплікатори зазвичай діляться на групи залежно від покладеного в основу класифікації критерію. Наприклад, А. Дамодаран виділяє три групи мультиплікаторів:

- мультиплікатори прибутку;
- мультиплікатори балансової вартості і вартості фірми;
- мультиплікатори виручки [8].

Найбільш широко відомим і поширеним є мультиплікатор ціна / прибуток (P / E). Він розраховується наступним чином:

$$P / E = \frac{P}{EPS} \quad (11)$$

де, P — ринкова вартість акції;

EPS — прибуток на одну акцію.

Причина популярності мультиплікатора P / E полягає в позитивній кореляції між прибутком компанії та її вартістю. Простота цього показника надає йому привабливість в багатьох сферах застосування. Однак його зв'язок з фінансовими фундаментальними змінними фірми часто ігнорується, що призводить до серйозних помилок у застосуванні.

Прибуток на акцію можна визначити як прибуток в гривнях (або іншій валюті), яка припадає на кожен звичайну акцію; розрахунок робиться на основі консолідованого прибутку за період після сплати податків та після вирахування дивідендів за привілейованими акціями, поділеного на кількість випущених в обіг акцій. Але на показник може вплинути наявність більше одного класу звичайних акцій. Також фірми часто довільно вирішують, трактувати їм ті чи інші статті у вигляді витрат, або ж капіталізувати їх, — принаймні, для цілей звітності. Трактування капітальних витрат у вигляді поточних витрат дозволяє фірмам переміщати прибуток в часі з одного періоду в інший і недооцінює вартість тих фірм, які більше реінвестують [13].

Деякі дослідники в галузі оцінки бізнесу вважають, що мультиплікатор P / E на основі даних за один період не в змозі точно відобразити складну динаміку розвитку компанії: низькі первинні доходи, швидке короткострокове зростання і зниження темпів зростання в майбутньому. Залежність мультиплікатора P / E від поточного прибутку робить його особливо уразливим до щорічних коливань, якими часто характеризується звітний прибуток. Тому при проведенні зіставлень краще використовувати нормалізований або усереднений за деякий період

прибуток (довжина періоду різниться від декількох кварталів до декількох років).

Нарешті, величина P/E значною мірою залежить від методів бухгалтерського обліку, тому при оцінці компаній, які користуються різними стандартами фінансової звітності, слід стандартизувати показники для розрахунку мультиплікатора ціна / прибуток [7].

Замість прибутку на одну акцію можна використовувати інший показник — FCF (дисконтований грошовий потік) на одну акцію. Використання даного мультиплікатора більш доцільно в ситуації, коли в активах підприємства переважає нерухомість, або в ситуації низького прибутку на межі збитковості. Високий показник мультиплікатора P/FCF говорить про те, що грошові потоки компанії мізерні в порівнянні з курсом її акцій.

Інший мультиплікатор — ціна / виручка (P/S). Даний показник використовується нечасто, в основному для збиткових компаній, або для компаній, що здійснюють діяльність у сфері послуг, а також для перевірки результатів, отриманих за допомогою інших мультиплікаторів. P/S розраховується як відношення ринкової ціни підприємства до виручки компанії. Показник виручки можна використовувати як при показниках власного капіталу, так і при показниках інвестованого капіталу в чисельнику. Другий спосіб краще використовувати в тих випадках, коли структура капіталу значно відрізняється між фірмами-аналогами [9].

Основні мультиплікатори, що розраховуються для власного капіталу:

- P/E ;
- P/S ;
- P/EBT — ціна / прибуток до оподаткування;
- P/BVE — де ціна / балансова вартість власного капіталу.

Показник EV часто замінює P (ринкову ціну однієї акції) у чисельнику при розрахунку мультиплікатора для інвестованого капіталу.

Показник EV визначається як:

Вартість всіх звичайних акцій підприємства (розрахована за ринковою вартістю)

+ вартість боргових зобов'язань (розрахована за ринковою вартістю)

+ вартість частки меншості (розрахована за ринковою вартістю)

+ вартість усіх привілейованих акцій підприємства (розрахована за ринковою вартістю)

– грошові кошти і їх еквіваленти.

Основні мультиплікатори, побудовані з використанням EV :

- EV/BVA — вартість фірми / балансова вартість чистих активів;
- EV/S — вартість фірми / виручка;
- EV/GP — вартість компанії / валовий прибуток, де валовий прибуток є виручкою за вирахуванням собівартості продукції;
- $EV/EBIT$;
- $EV/EBITDA$;
- $EV/Prod$ — вартість компанії / обсяг виробництва (в одиницях продукції) [13].

В цілому слід зазначити, що оцінювач намагається використовувати якомога більше число релевантних мультиплікаторів. Чим більше мультиплікаторів буде розраховано, тим більше варіантів вартості об'єкта буде визначено. Таким чином, оцінювач зможе отримати певний діапазон, в якому, ймовірно, знаходиться точна вартість об'єкта оцінки, а, поєднавши кілька результатів в один, він зможе одержати вартість, найбільш близьку до дійсної [2].

При виключенні аналогів зі списку порівняльних компаній, за якими будуть розраховуватися мультиплікатори, найбільше значення надається показникам виручки, обсягу виробництва, чистого прибутку і балансової вартості активів. Якщо по окремих компаніях значення даних показників набагато вище або нижче за значення по решті фірм вибірки, такі аналоги слід виключити, або до них слід застосувати коригування. Однак, застосування коригувань може призвести до значних спотворень вартості цінного паперу.

На останньому етапі оцінки на основі кореляційно-регресійного аналізу визначаються підсумкові мультиплікатори, після чого кілька вартостей, отримані за допомогою декількох мультиплікаторів, зводяться в одну [4].

Висновки та перспективи подальших досліджень. Кожен підхід до оцінки акцій має свої переваги та недоліки. Дохідний підхід є більш точним для довгострокових інвестицій, тоді як порівняльний підхід є більш оперативним та зручним у застосуванні на короткострокових горизонтах. Рекомендовано використовувати комбінований підхід для максимізації точності оцінки. Подальші дослідження можуть бути зосереджені на розробці інтегрованих моделей, які поєднують елементи обох підходів, а також на адаптації існуючих методів до умов нестабільних ринків і швидкозмінних економічних реалій.

Література

1. Базилевич В. Д., Шелудько В. М., Ковтун Н. В. та ін. Цінні папери : підручник. За ред. В. Д. Базилевича. К. : Знання, 2011. 1094 с.
2. Грищенко Т. В., Решетова Г. В. Теоретико-методичні аспекти визначення вартості компанії. *Бізнес Інформ*. 2013. № 10. С. 266–271.
3. Іонін Є. Є., Овчинникова М. Н. Оцінка інвестиційної привабливості акцій в умовах фінансової кризи. *Фінанси, облік, банки*. 2008. № 14. С. 30–35.
4. Майорова Т. В. Інвестиційна діяльність : підручник. Київ : Центр учбової літератури, 2009. 472 с.
5. Носова Є. А. Порівняльна характеристика традиційних методів оцінки вартості підприємства. *Формування ринкових відносин України: збірник наукових праць*. 2012. № 7 (134). С. 100–104.
6. Brealey R. A., Myers St. C., Allen Fr. Principles of corporate finance, 10th ed. New York: McGraw-Hill, 2011. 976 p.
7. Copeland T., Koller T., Murrin J. Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies, 3rd ed. New York: John Wiley & Sons, 2000. 632 p.
8. Damodaran A. Damodaran on Valuation. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2006. 238 p.
9. Damodaran A. Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset, 3rd ed. / A. Damodaran. — Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2012. — 992 p.
10. Hitchner J. R. Financial Valuation: Applications and Models, 2nd ed. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2006. 430 p.
11. Liu J., Nissim D., Thomas J. Equity Valuation Using Multiples. *Journal of Accounting Research*. 2002. Vol. 40. P. 136–172.
12. Martin T. A. Traditional Equity Valuation Methods. Charlottesville, VA: AIMR, 1998. 507 p.
13. Pinto J., Henry E., Robinson T. R., Stowe J. D., Cohen A. Equity Asset Valuation, 2nd ed. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2010. 464 p.

References

1. Bazilevych, V. D., Sheludko, V. M., & Kovtun, N. V. (2011). Tsinni papery: pidruchnyk [Securities: textbook]. K.: Znannya [in Ukrainian].
2. Grishchenko, T. V., & Reshetova, G. V. (2013). Teoretyko-metodychni aspekty vyznachennia vartosti kompanii [Theoretical and methodological aspects of determining the value of a company]. *Biznes Inform*, 10, 266–271 [in Ukrainian].
3. Ionin, Ye. Ye., & Ovchinnikova, M. N. (2008). Otsinka investytsiinoi pryvablyvosti aksii v umovakh finansovoi kryzy [Evaluation of the investment attractiveness of stocks in the conditions of the financial crisis]. *Finansy, oblik, banky*, 14, 30–35 [in Ukrainian].
4. Mayorova, T. V. (2009). Investytsiyna diyalnist: pidruchnyk [Investment activity: textbook]. Kyiv: Tsentr uchbovoyi literatury [in Ukrainian].
5. Nosova, Ye. A. (2012). Porivnialna kharakterystyka tradytsiinykh metodiv otsinky vartosti pidpriemstva [Comparative characteristics of traditional methods of estimating the value of an enterprise]. *Formuvannya rynkovykh vidnosyn Ukrainy: zbirnyk naukovykh prats*, 7, 100–104 [in Ukrainian].
6. Brealey, R. A., Myers, St. C., & Allen, Fr. (2011). Principles of corporate finance. 10th ed, New York: McGraw-Hill.
7. Copeland, T., Koller, T., & Murrin, J. (2000). Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies. 3rd ed, New York: John Wiley & Sons.
8. Damodaran, A. (2006). Damodaran on Valuation, Hoboken. NJ: John Wiley & Sons.
9. Damodaran, A. (2012). Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset. 3rd ed, Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
10. Hitchner, J. R. (2006). Financial Valuation: Applications and Models. 2nd ed, Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
11. Liu, J., Nissim, D., & Thomas, J. (2002). Equity Valuation Using Multiples. *Journal of Accounting Research*, 40, 136–172.
12. Martin, T. A. (1998). Traditional Equity Valuation Methods, Charlottesville, VA: AIMR.
13. Pinto, J., Henry, E., Robinson, T.R., Stowe, J.D., & Cohen, A. (2010). Equity Asset Valuation. 2nd ed, Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.