

МОДЕЛЮВАННЯ ГРОШОВИХ ПОТОКІВ ПРИ ОЦІНЦІ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ВАРТОСТІ КОМПАНІЇ НА РИНКУ М & А

КЛЮЧОВІ СЛОВА: фундаментальна вартість, акціонер, ринкова капіталізація, метод дисконтованих грошових потоків, злиття-поглинання

Зацікавленими особами в оцінці інвестиційної вартості компанії-цілі і визначенні вартісного ефекту від запланованого злиття-поглинання є як менеджери консолідованих компаній, так і їх акціонери. При цьому кожна сторона, яка бере участь в угоді проводить власну оцінку та аналізує вплив угоди на вартість власного або бізнесу, що поглинається. При цьому в основі оцінок, що здійснюються, лежить основний постулат теорії фінансів: вартість будь-якого активу визначається його здатністю створювати грошові потоки.

Особливий попит на оцінку і аналіз впливу операцій на ринку М & А на вартість бізнесу народжують публічні компанії. Загальноприйнятою практикою при схваленні угод злиття-поглинання публічними компаніями є отримання висновку про справедливість фінансових умов угоди для акціонерів компанії (fairness opinion). Тим часом, згідно з даними міжнародної статистики, лише тільки 40% угод може бути визнано успішними з точки зору акціонерів, які підтримали їх. Решта 60% угод призводять до втрати вартості компаній-ініціаторів [1, с. 438]. Це, перш за все, свідчить про помилки, допущені при плануванні операцій, головним чином, при неправильній оцінці вартості компаній.

Методологія оцінки вартості конкретного об'єкта залежить від виду вартості, який необхідно визначити в рамках вирішення тієї чи іншої задачі. Існують наступні види вартості: ринкова вартість, вартість заміщення, вартість відтворення, інвестиційна вартість, вартість для цілей оподаткування, ліквідаційна вартість, утилізаційна вартість, спеціальна вартість [2].

При цьому під ринковою вартістю, як базової і найбільш поширеної форми прояву категорії вартість, розуміють найбільш ймовірну ціну, за якою об'єкт оцінки може бути відчужений на відкритому ринку в умовах конкуренції. В рамках реалізації угоди на ринку M & A сторони діють розумно, розпоряджаючись всією необхідною інформацією. Це означає, що на величині ціни угоди не відбиваються які-небудь надзвичайні обставини. В економічній літературі синонімами ринкової вартості також виступають поняття фундаментальна і внутрішня вартість.

Для цілей подальшого міркування необхідно також позначити взаємозв'язок між поняттями ринкової вартості акцій компанії (Equity) і їх ринковою капіталізацією (market capitalization).

Ринкова капіталізація є моментним динамічним показником - у якості ціни акції виступає ціна однієї з угод (зазвичай остання угода за часом) або рівень цін, визначений на основі котирувань акцій компанії; в якості кількості акцій - число акцій в обігу на даний момент часу, що становить різницю між загальною кількістю емітованих акцій і казначейськими акціями (акціями, що перебувають на балансі компанії або іншим способом контрольованими компанією-емітентом).

Динамічність ринкової капіталізації як моментного показника визначається реакцією на новини фондового ринку, які відображаються в прогнозах учасників фондового ринку щодо ринкової вартості акцій компанії. Ринкова капіталізація - оцінка вартості акцій компанії учасниками фондового ринку. Велика кількість незалежних учасників ринку цінних паперів забезпечують показнику ринкової капіталізації об'єктивне формування, але ці учасники можуть не володіти всією повнотою інформації, яка, наприклад, може бути розкрита покупцям в рамках due diligence. Таким чином, ринкова капіталізація акцій компанії є однією з форм прояву категорії ринкова вартість. В умовах ефективного ринку, коли вся інформація про діяльність компанії доступна в рівній мірі всім учасникам ринку, є безліч інвестиційних альтернатив, відсутні трансакційні витрати, і всі інвестори

поводяться раціонально, ринкова капіталізація повинна збігатися з ринковою вартістю акцій компанії. Однак на практиці гіпотеза про ефективний ринок не дотримується, тому внутрішня фундаментальна ринкова вартість акцій компанії в тій чи іншій мірі може відрізнятися від її капіталізації, що дає можливість учасникам фондового ринку заробляти економічні прибутки на операціях з цінними паперами. На ринкову капіталізацію також діють і постійно мінливі психологічні, поведінкові установки учасників фондового ринку, в результаті чого ринкова капіталізація схильна до постійних змін, частина з яких може бути ніяк не пов'язана з фундаментальними характеристиками компанії.

При оцінці фундаментальної вартості публічної компанії-цілі будемо використовувати метод дисконтованих грошових потоків (метод DCF). При цьому під величиною грошового потоку варто розглядати доходи компанії після сплати податків, але до виплати платежів, пов'язаних з позиковим фінансуванням, а також засобів, необхідних для здійснення реінвестування в основні засоби і покриття поточних потреб в оборотному капіталі [3].

Доходи компанії, отримані після сплати податків, але до виплати по кредитах у фінансовій літературі називають операційним прибутком за вирахуванням скоригованих податків. У загальному випадку вартість власного капіталу компанії визначається як вартість її основної та непрофільної діяльності за вирахуванням боргових зобов'язань та інших вимог інвесторів, які мають переважні права в плані одержання доходу від діяльності компанії перед власниками звичайних акцій (наприклад, власники привілейованих акцій).

У загальному вигляді вартість основної діяльності компанії буде дорівнювати розміру поточної вартості відповідного грошового потоку, дисконтованого за ставкою, що відображає ризик вказаного потоку.

Таким чином, загальна модель оцінки власного (акціонерного) капіталу компанії приймає наступний вигляд:

$$FV = PV(CF_0) - \text{Net Debt} - PV(CF_{DIV}) + NA, \quad (1)$$

де FV - фундаментальна внутрішня вартості акціонерного капіталу;

PV (CF₀) - поточна вартість грошового потоку, створеного компанією в процесі своєї основної операційної діяльності;

Net Debt - поточна вартість чистого боргу;

PV (CF_{DIV}) - поточна вартість потоку дивідендів за привілейованими акціями;

NA - поточна вартість неопераційних активів компанії, тобто тих активів, які безпосередньо не беруть участь у створенні основної продукції (наприклад, вкладення в непрофільні види бізнесу, придбання ринкових цінних паперів).

Варто відзначити, що неопераційні активи в формулі (1) оцінюються за поточною балансовою вартістю, що неявно означає рівність вказаного значення і поточної вартості всіх майбутніх доходів і витрат, пов'язаних з цими активами.

Таке припущення виглядає досить розумним у силу того, що прогноз грошових потоків з непрофільних активів досить ускладнений, і, отже, ненадійний. Прогноз дивідендних виплат за привілейованими акціями може бути досить просто отриманий у випадку, коли дивіденди по акціях такого типу визначаються як фіксований відсоток від номінальної вартості акції. В іншому випадку сума дивідендів буде визначатися прогнозними значеннями чистого прибутку і розробленої розглянутої компанією дивідендної політики.

Основним елементом в рівнянні (1), що вимагає додаткових дій для розрахунку, є поточна вартість грошового потоку, що створюється компанією в процесі своєї основної операційної діяльності або просто - вартість основної діяльності. Вартість основної діяльності дорівнює приведеній вартості очікуваного в майбутньому вільного грошового потоку (FCF, free cash flow). У свою чергу, вільний грошовий потік дорівнює прибутку після оподаткування від основної діяльності плюс амортизація основних засобів (оскільки амортизація є негрошовим відрахуванням, що зменшує величину чистого прибутку) мінус валові інвестиції в основні засоби та оборотний капітал.

$$FCF = \text{Operating Cash Flow} - \text{Capital Expenditures}$$

Зауважимо, що під оборотним капіталом розуміється різниця між оборотними активами, що беруть участь в операційній діяльності, і безпроцентними борговими зобов'язаннями, тобто тією частиною поточного боргу, з якою не пов'язані зобов'язання перед постачальниками фінансових ресурсів компанії.

До вільного грошового потоку не відносяться ніякі грошові потоки, пов'язані з фінансуванням, - зокрема процентні та орендні платежі і дивіденди. У моделі вартісної оцінки використовується саме вільний грошовий потік, оскільки він представляє грошові кошти, які створюються в основній діяльності компанії і доступні всім постачальникам капіталу - як позикового, так і акціонерного. У цьому зв'язку такий вид грошового потоку називають вільним грошовим потоком фірми (FCFF, free cash flow to firm), підкреслюючи, що він розподіляється між усіма агентами, які фінансують діяльність компанії. На відміну від даного потоку, грошовий потік, який припадає тільки на частку власників звичайних акцій компанії, називають вільним грошовим потоком на акціонерний капітал (FCFE, free cash flow to equity) [4, с. 465].

Розглядаючи грошовий потік як суму коштів, які доступні всім категоріям постачальників капіталу, ставка дисконтування повинна відображати альтернативні витрати усіх джерел капіталу, зважених за відносним внеском кожного в сукупний капітал компанії. Отже, в якості ставки дисконтування можна використовувати середньозважену вартість капіталу (WACC).

Таким чином, вартість основної діяльності компанії, яка дорівнює поточній вартості вільного грошового потоку, дисконтованого за ставкою, що відповідає середньозваженій вартості капіталу, визначається таким співвідношенням:

$$V(CF_0) = \sum_{t=0}^{\infty} \frac{FCFF_t}{(1 + WACC)^t},$$

(2)

де $PV(CF_0)$ - поточна вартість основної діяльності компанії;

$FCFF_t$ - величина вільного грошового потоку фірми на кінець року t
($FCFF_0$ - значення грошового потоку на момент оцінки);

WACC - середньозважена вартість капіталу компанії;

Очевидно, що формула (2) володіє істотним недоліком з точки зору практичної оцінки. Проблема пов'язана з нескінченним горизонтом прогнозування грошового потоку компанії, а, отже, і всіх результатів її економічної діяльності. Традиційне рішення зазначеної проблеми полягає в поділі нескінченного часового інтервалу на два відрізки: певний прогностичний період і весь наступний час. Тоді вартість основної діяльності дорівнюватиме сумі приведенного вільного грошового потоку протягом прогностичного періоду і приведеної вартості потоку по завершенні прогностичного періоду:

$$PV(CF_0) = \sum_{t=0}^N \frac{FCFF_t}{(1+WACC)^t} + \frac{CV}{(1+WACC)^N},$$

(3)

де N - довжина прогностичного періоду;

CV - вартість основної діяльності по завершенні прогностичного періоду, яку називають продовженою вартістю.

Для оцінки продовженої вартості використовуються прості формули, отримані з моделей дисконтування грошових потоків при спрощуючих передумовах. Зазначені передумови, як правило, стосуються постійних в нескінченній перспективі темпів зростання грошового потоку в цілому або окремих його елементів. Наприклад, якщо припустити, що величина вільного грошового потоку буде рости з постійним темпом g , починаючи з останнього моменту часу, що входить в прогностичний період, величина CV , яка безпосередньо впливає з відомої моделі Гордона, буде дорівнювати:

$$CV = \frac{FCFF_N \times (1+g)}{WACC - g},$$

(4)

Більш ускладнена модель розрахунку величини продовженої вартості ґрунтується на гіпотезі постійного зростання величини NOPLAT з деяким темпом g . Якщо припустити, що покриття потреб в оборотному капіталі та відновленні основних засобів здійснюється за рахунок певної фіксованої частки NOPLAT, то подовжена вартість буде визначатися наступною залежністю:

$$CV = \frac{NOPLAT \times \left(1 - \frac{g}{ROIC}\right)}{WACC - g}$$

(5)

де NOPLAT - чистий операційний прибуток за вирахуванням скоригованих податків;

g - постійний темп зростання операційного прибутку за вирахуванням скоригованих податків;

ROIC - рентабельність капіталу, інвестованого в основну діяльність компанії.

При цьому:

$$ROIC = NOPLAT / IC, \quad (6)$$

де IC - являє собою інвестований капітал, що дорівнює сумі операційного оборотного капіталу і чистих основних засобів.

Величина $g / ROIC$ по суті дорівнює частині операційного прибутку за вирахуванням скоригованих податків, яка йде на збільшення капіталу, інвестованого в основну діяльність компанії. Цей показник називають нормою реінвестування NOPLAT (retention ratio).

Грошовий потік, який припадає тільки на частку власників звичайних акцій компанії називається вільним грошовим потоком на акціонерний капітал (FCFE).

Для визначення величини грошового потоку на акціонерний капітал необхідно відняти з вільного грошового потоку фірми процентні платежі, скориговані на ефективну ставку податку, погашення основної частини

процентного боргу (або додати суми отриманих запозичень) і дивіденди за привілейованими акціями. Рівняння має наступний вигляд:

$$FCFE = FCFE - (1 - \tau) + \Delta Debt - Div_{pref}, \quad (7)$$

де $(1 - \tau)$ - скориговані на ефект "податкового щита" процентні платежі;

$\Delta Debt$ - зміна процентного боргу компанії;

Div_{pref} - виплачені дивіденди за привілейованими акціями.

Рівняння (6) можна привести, до наступного вигляду:

$$FCFE = (NP + A) - (CapEx + \Delta WC) - (\Delta Debt + Div_{pref}), \quad (8)$$

де NP - чистий прибуток звітного періоду;

A - амортизація основних засобів, нарахована в поточному періоді;

CapEx - капітальні витрати на відновлення основних засобів;

ΔWC - зміна оборотного капіталу;

$\Delta Debt$ - зміна величини процентного боргу;

Div_{pref} - виплачені дивіденди за привілейованими акціями.

Рівняння (8) дозволяє представити грошовий потік на акціонерний капітал в розгорнутому вигляді, що відбиває всі елементи, що формують дохід акціонерів компанії. Це, в свою чергу, дозволяє виявляти джерела зростання вартості акціонерного капіталу.

Так перша складова у співвідношенні (8) показує прибуток, що припадає на частку акціонерів. Вона дорівнює сумі чистого прибутку і амортизації основних засобів. Амортизація є негрошовим елементом витрат, і, тим самим, може бути використана в подальшому для відновлення основних засобів.

Друга складова відображає загальну суму інвестицій, які необхідно здійснити компанії в поточному періоді.

Остання складова відповідає величині витрат, пов'язаних з покриттям основної частини процентного боргу та виплати дивідендів власникам привілейованих акцій.

Таким чином, оцінка фундаментальної вартості акціонерного капіталу може бути отримана як поточна вартість грошового потоку на акціонерний

капітал. При цьому дисконтування здійснюється за ставкою, що відображає альтернативні витрати залучення акціонерного капіталу, яку називають вартістю акціонерного капіталу. Остаточно, формула для оцінки вартості акціонерного капіталу на основі зазначеного грошового потоку буде виглядати наступним чином:

$$CE = \sum_{t=0}^N \frac{FCFE_t}{(1 + k_e)^t} + \frac{CV_e}{(1 + k_e)^N},$$

(9)

де CE - оцінка фундаментальної вартості акціонерного капіталу;

$FCFE_t$ - грошовий потік на акціонерний капітал на кінець року t ;

k_e - витрати на залучення коштів акціонерів;

CV_e - вартість акціонерного капіталу на момент завершення прогнозного періоду (подовжена вартість акціонерного капіталу).

При цьому визначення величини продовженої вартості акціонерного капіталу здійснюється в рамках підходів, аналогічних методам визначення продовженої вартості основної діяльності компанії.

Запропонована модель аналізу грошових потоків публічної компанії-цілі дозволить:

- виділити потік грошових коштів від операційної діяльності, що лежить в основі оцінок вартості компанії із загального потоку грошових коштів від господарської діяльності;
- використовувати для розрахунків доступну інвесторам вихідну інформацію про компанії-цілі.

Слід зазначити, що розглянута вище модель не позбавлена певних теоретичних припущень. До них можна віднести наступні:

- модель є детермінованою і припускає, що грошовий потік і можлива величина продовженої вартості міняються регулярним чином;
- величина вільного грошового потоку буде рости з постійним темпом g , починаючи з останнього моменту часу, що входить в прогнозний період.

Література

1. Коупленд Т., Коллер Т., Мурин Дж. Стоимость компаний: оценка и управление. – 2-е изд./ Пер. с англ. – М.: Олимп-Бизнес, 2002. – 576 с.
2. Постановление Кабинета Министров Украины от 10 сентября 2003 года №1440 "Об утверждении Национального стандарта №1 "Общие основы оценки имущества и имущественных прав"// Украинская Инвестиционная Газета, 2003. - №42.
3. Тарасова О. В. Основні методологічні підходи до оцінки вартості компаній в процесі злиття-поглинання / О. В. Тарасова // Науковий вісник ОНЕУ. Всеукраїнська асоціація молодих науковців. Науки: економіка, політологія, історія – 2014. – №2(210) – С. 167-181.
4. Дамодаран Асват. Инвестиционная стоимость. Инструменты и техника оценки любых активов./ Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. – 1342 с.

Резюме

В статті розглянуті особливості моделювання грошових потоків при оцінці інвестиційної вартості компанії на ринку злиттів-поглинань, суть якого полягає у оцінці фундаментальної вартості акціонерного капіталу, яка отримана як поточна вартість грошового потоку на акціонерний капітал. При цьому дисконтування здійснюється за ставкою, що відображає альтернативні витрати залучення акціонерного капіталу, яку називають вартістю акціонерного капіталу.

В статье рассмотрены особенности моделирования денежных потоков при оценке инвестиционной стоимости компании на рынке слияний-поглощений, суть которого состоит в оценке фундаментальной стоимости акционерного капитала полученной как текущая стоимость денежного потока на акционерный капитал. При этом дисконтирование осуществляется по ставке, отражающей альтернативные издержки привлечения акционерного капитала, которую называют стоимостью акционерного капитала.

The article describes the features of modeling cash flows when assessing the investment value of the company in the market of mergers and acquisitions, the essence of which is to assess the fundamental value of the equity received as the present value of cash flow to equity. The discounting based on the rate which reflects the opportunity cost of raising equity capital, which is called the cost of equity capital.