

УДК 330.13

Капаціла Я. І.

Тернопільський національний економічний університет, Україна

ВИКОРИСТАННЯ МОДЕЛЕЙ ОЦІНКИ РИНКОВОЇ ВАРТОСТІ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ НЕСТАБІЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

Kapatsila Y.I.

USING OF MODELS OF ASSESSMENT OF MARKET VALUE ENTERPRISE IN CONDITIONS OF INSTABLE ECONOMY

Підприємство – це відокремлена і самостійна ланка народного виробництва, що виготовляє продукти, виконує роботи та надає послуги споживачам. Вартість підприємства – аналітичний показник, що представляє оцінку вартості підприємства з взяттям до уваги усіх джерел його фінансування. Ринкова вартість підприємства – імовірна сума грошей, що може бути виплачена при актах купівлі-продажу діючого підприємства. На сьогоднішній час українському підприємству притаманні такі негативні явища, як наявність тіньової бухгалтерії, нестабільна ситуація на макрорівні, невідповідність фінансової звітності до міжнародних стандартів, тощо. У даному випадку особливо гостро стоїть питання про вибір моделі оцінки ринкової вартості підприємства, що могла б найбільш точно дати уявлення про досліджуваний показник.

Найпоширенішими методологіями оцінки ринкової вартості на сьогоднішній день є моделі Ольсона та Блека-Шоулза. Модель Едвардса – Белла – Ольсона була оприлюднена у 1990-1995 роках, завдяки друкуванню робіт Дж. Ольсона. Формула розрахунку ринкової вартості підприємства за даною моделлю має наступний вигляд:

$$V = B_0 + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{E(ROE - wACC_e)}{(1+r)^t}$$

Де B_0 – чисті активи фірми на початку прогнозного періоду;

ROE – рентабельність чистих активів;

$wACC_e$ – вартість чистих активів;

E – математичне сподівання;

r – ставка дисконтування.

Згідно принципу обліку чистого приросту, що лежить в основі даної моделі, чисті активи фірми у поточному періоді дорівнюють сумі чистим активам фірми у попередньому періоді та чистого прибутку у поточному періоді без врахування дивідендів. Згідно моделі Ольсона, прогнозується різниця між вартістю використання капіталу фірми та його рентабельністю. Така позиція допомагає мінімізувати суб'єктивні впливи та відхилення прогнозованих значень вартості від реальних.

При визначенні ринкової вартості підприємства дуже часто таку вартість розділяють на дві частини: вартість грошових потоків протягом прогнозованого періоду та вартість фірми на кінець того періоду.

В такому контексті формула визначення ринкової вартості підприємства з використанням моделі Ольсона видозміниться та набере наступного вигляду:

$$V = \sum_{z=1}^T \frac{x_t}{(1+r)^t} + \frac{B_T}{(1+r)^T}$$

Де, x_t – приріст капіталу у t - році;

r – ставка дисконтування;

V_T – вартість чистих активів підприємства в кінці прогнозованого періоду;

T – кількість років у прогнозованому періоді.

Використовуючи дану формулу при розрахунку ринкової вартості досягається бажаний зв'язок між оцінкою та обліковими даними підприємства, як передбачено у витратному підході. Проте, на відміну від останнього, модель Ольсона дозволяє враховувати перспективи розвитку фірми. Дана модель є універсальною та адаптивною для використання, оскільки в собі поєднує характеристики як витратного, так і доходного підходів. До недоліків моделі Ольсона можна віднести те, що в українській економіці мають місце такі явища як прибуток за рахунок курсових різниць, переоцінка активів. Хоча дана модель і є універсальною, проте вона не досить адаптивна для вітчизняних підприємств, оскільки інформацію необхідну для проведення оцінки часто важко отримати, або нереально взагалі.

Модель Блека-Шоулза – це модель ціноутворення, яка використовується для прогнозування тенденцій розвитку ринкової ціни чи доходу в часі, а також зміну акцій. Припущенням цієї моделі є те, що ціна буде рухатися за геометричною прогресією Браунінга з постійною волатильністю. Ця модель ігнорує ефект виплати дивідендів протягом всього часу існування опціону.

Центральним поняттям даної моделі є «волатильність», яка є мірою ризику використання фінансового інструмента за певний проміжок часу, або іншими словами, це статистичний показник, який виражає тенденції ціни або доходу змінюватися під впливом часу.

Особливістю даної моделі є те, що вона дозволяє знайти вартість опціону, у нашому випадку ринкову вартість підприємства, маючи невелику кількість даних на вході, проте ці дані мають тісну прив'язку до параметру часу. На сьогоднішній дені модель Блека-Шоулза широко використовується в оцінній практиці і постійно вдосконалюється. До прикладу, в інтерпретації Грегорі модель набуває наступного вигляду:

$$P = S * N(d_1) - X e_f^{-Rt} * N(d_2)$$

Де S – вартість активів фірми (грн);

X – вартість зобов'язань (грн);

e_f^{-Rt} – безризикова процентна ставка, що безперервно нараховується на період t ;

t – період тривалості опціону;

$N(d_1), N(d_2)$ – кумулятивна нормальна вірогідність щільності розподілу.

Проаналізувавши синтетичні моделі оцінки ринкової вартості фірми, можна дійти висновку, що вони повною мірою не задовольняють реалій оцінки підприємств української економіки. В випадку з моделлю Ольсона слід отримати однозначні відповіді на такі питання як, яку ставку дисконтування застосовувати при оцінці, що будемо вважати вартістю активів підприємства. В переважній більшості випадків ці показники беруться із бухгалтерської звітності фірми, що робить оцінку вартості дуже «формальною», тому використання моделі Ольсона не є ефективним.

Модель Блека-Шоулза є більш адаптованою для використання у оцінці ринкової вартості вітчизняних підприємств, оскільки існує можливість задання волатильності як стохастичного процесу з чергуванням її високих та низьких значень, що має місце у нинішніх кризових умовах для української економіки. Тому можна зробити висновок, що для оцінки ринкової вартості вітчизняного підприємства слід використовувати модифіковану модель Блека-Шоулза зі стохастичною волатильністю.