

УДК 65.012.8: 338.246

Нусінова О. В.

ВИЗНАЧЕННЯ РОЗРАХУНКОВОЇ ВАРТОСТІ БІЗНЕСУ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ З ТОЧКИ ЗОРУ ЇХ ВЛАСНИКІВ

Анотація. Визначено особливості використання дохідного підходу при оцінці вартості бізнесу з точки зору власників підприємства. Обґрунтовано доцільність застосування при цьому замість традиційного чистого грошового потоку показника економічної доданої вартості, визначеної на підставі власного, а не всього інвестованого капіталу. Запропоновано методичні підходи до визначення вартості реверсії гірничо-збагачувальних комбінатів з урахуванням обмежень періоду експлуатації родовища.

Анотация. Определены особенности использования доходного подхода при оценке стоимости бизнеса с точки зрения собственников предприятия. Обоснована целесообразность использования при этом вместо традиционного чистого денежного потока показателя экономической добавленной стоимости, определенной на основе собственного, а не всего инвестированного капитала. Предложены методические подходы к определению стоимости реверсии горно-обогатительных комбинатов с учетом ограниченного периода эксплуатации месторождения.

Annotation. Features of use of the profitable approach at estimation of cost of business from the point of view of enterprise proprietors are defined. The expediency of use thus instead of the traditional free cash flow of an indicator of the economic value added defined on the basis of own, instead of invested capital is proved. Methodical approaches to definition of reversion cost of ore mining and processing enterprises taking into account restrictions of the period of operation of a deposit are offered.

Ключові слова: розрахункова вартість бізнесу, дохідний метод, чистий грошовий потік, економічна додана вартість, капіталізація доходу.

З метою проведення оцінки бізнесу використовуються три основних підходи: майновий, дохідний та порівняльний. Кожний підхід до оцінки включає альтернативні методи його реалізації.

Відповідно до Національного стандарту оцінки (НСО) № 3 "Оцінка цілісних майнових комплексів" [1], для проведення оцінки цілісного майнового комплексу можуть застосовуватись усі три зазначені підходи. Але, на погляд автора, при оцінці вартості бізнесу з точки зору власників підприємства дохідний підхід має низку переваг. По-перше, на відміну від витратного підходу, цей підхід урахує не минулі, а майбутні грошові потоки, які і визначають цінність та вартість для поточних і майбутніх власників підприємства. По-друге, в умовах слабзорозвинутого вітчизняного фондового ринку використання порівняльного підходу суттєво обмежене. Більшість вітчизняних промислових підприємств не є публічними, на біржі обертаються лише незначні міноритарні пакети їх акцій, що не можуть об'єктивно визначати вартість підприємства в цілому.

У той же час при оцінці і вартості бізнесу з точки зору власників підприємства навіть дохідний підхід має певні недоліки та потребує вдосконалення.

Метою дослідження є визначення особливостей оцінки розрахункової вартості бізнесу з точки зору власників підприємства, обґрунтування доцільності використання показника економічної доданої вартості, розрахованого на підставі власного капіталу, розгляд особливостей визначення вартості реверсії гірничо-збагачувальних комбінатів.

Згідно з НСО № 3 [1], при оцінці цілісного майнового комплексу застосовуються такі моделі грошового потоку: чистий грошовий потік для власного капіталу; чистий грошовий потік для всього інвестованого (власного та позикового) капіталу.

Чистий грошовий потік для власного капіталу (FCF) визначається за формулою:

$$FCF = ЧП + А - \Delta OK - KB + \Delta DD, \quad (1)$$

де ЧП – чистий прибуток після оподаткування, грн;

А – сума амортизації, грн;

ΔOK – додаткова потреба в робочому (оборотному) капіталі, грн;

KB – сума додаткових капітальних інвестицій, грн;

ΔDD – приріст (зменшення) довгострокових зобов'язань, грн.

При визначенні чистого грошового потоку для інвестованого капіталу з розрахунку чистого прибутку виключаються відсотки за довгостроковими зобов'язаннями та не враховується сума приросту (зменшення) довгострокових зобов'язань.

На думку автора, недоліком обох цих показників чистого грошового потоку є те, що неможливо оцінити економічну ефективність діяльності підприємства в окремо взятому одиничному періоді, тому що основна сума капітальних інвестицій здійснюється у початковому періоді і лише в останньому періоді прогнозується повернення інвестицій. У результаті у перші періоди чистий грошовий потік має негативну величину.

Цінність для інвестора (власника підприємства) має понаднормативний прибуток, який здатний генерувати інвестиційний проект у майбутньому. Інвестор завжди може отримати гарантований (нормальний) прибуток як мінімум на ставку за депозитами, тому його цікавить не бухгалтерський, а економічний (понаднормативний) прибуток, який у сучасній економічній теорії отримав назву "економічна додана вартість" (EVA):

$$EVA = C \times (ROIC - WACC), \quad (2)$$

де С – величина інвестованого капіталу, грн;

ROIC – рентабельність інвестованого капіталу, частки од.;

WACC – середньозважена ставка вартості капіталу, частки од.

Авторами цієї моделі є Б. Стюарт [2] і Дж. Грант [3], які запропонували близько 160 коригувань балансових показників з метою розрахунку показника EVA. Частіше всього цей показник використовується при оцінці економічної ефективності діяльності в окремому періоді, тому що, на відміну від FCF, показник EVA не є негативним у початковому періоді. Це дозволяє проводити аналіз протягом усього життєвого циклу проекту.

Розглянемо методичні підходи до визначення розрахункової вартості промислового підприємства з точки зору власника і проведемо її порівняння з балансовою вартістю на прикладі вітчизняних гірничо-збагачувальних та металургійних комбінатів.

Пропонуємо використовувати показник EVA не лише при оцінці окремо взятого періоду, а й проекту в цілому. При цьому у прогнозованому періоді замість чистого грошового потоку (FCF) доцільно визначати показник EVA, який далі капіталізується загальновідомими методами прямої або непрямой капіталізації.

Але, на думку автора, при оцінці бізнесу з точки зору власника у показнику EVA потрібно враховувати не весь інвестований, а лише власний капітал. При цьому замість середньозваженої ставки вартості капіталу потрібно використовувати ставку нормального прибутку для інвестора, наприклад, середню ставку за депозитами за даними Національного банку України (НБУ).

Для зручності використання в подальшому назовемо отриманий показник розрахунковою вартістю бізнесу з точки зору власника (Sproz.влас):

$$S_{\text{proz.влас}} = \sum_{t=1}^T \frac{(ROE_t - r_{\text{влас}}) \times \text{ЧА}_t}{(1 + r_{\text{влас}})^t}, \quad (3)$$

де ЧА_t – величина чистих активів (власного капіталу) підприємства на момент часу t , грн;

ROE_t – рентабельність власного капіталу у період t , частки од.;

$r_{\text{влас}}$ – ставка вартості власного капіталу з позиції власника, частки од.;

T – прогнозний період часу, років.

У НСО № 3 [1] зазначається, що, окрім вартості у прогнозованому періоді, потрібно також враховувати і вартість реверсії (продовжена вартість у постпрогнозованому періоді). При цьому частіше всього вважається, що діяльність підприємства у постпрогнозованому періоді є нескінченною, а грошовий потік, отриманий у останньому прогнозованому періоді, далі не змінюється. За формулою суми нескінченної геометричної прогресії вартість реверсії зводиться до прямої капіталізації грошового потоку в останньому періоді (T):

$$S_{\text{proz.влас}} = \sum_{t=1}^T \frac{(ROE_t - r_{\text{влас}}) \times \text{ЧА}_t}{(1 + r_{\text{влас}})^t} + \frac{(ROE_T - r_{\text{влас}}) \times \text{ЧА}_T}{r_{\text{влас}}}. \quad (4)$$

Особливістю гірничо-збагачувальних комбінатів (ГЗК) є те, що період їх діяльності (період експлуатації родовища) обмежений обсягом запасів руди, який чітко визначений для кожного з цих підприємств, виходячи з їх річної виробничої потужності. Тому для цих підприємств пропонуємо визначати вартість реверсії як поточну вартість анuitету за формулою:

$$S_{\text{proz.влас}} = \sum_{t=1}^T \frac{(ROE_t - r_{\text{влас}}) \times \text{ЧА}_t}{(1 + r_{\text{влас}})^t} + \frac{(ROE_T - r_{\text{влас}}) \times \text{ЧА}_T}{r_{\text{влас}} / (1 - (1 + r_{\text{влас}})^{-T_{\text{рент}}})}, \quad (5)$$

де $T_{\text{рент}}$ – період ренти (період експлуатації родовища), років.

Розглянемо результати оцінки розрахункової вартості бізнесу вітчизняних гірничо-збагачувальних комбінатів (ГЗК) та металургійних комбінатів (МК) за 2009 р. У якості ставки вартості власного капіталу з позиції власника (ставки нормального прибутку) приймаємо середню ставку за депозитами. Згідно з річним звітом НБУ, середня процентна ставка за депозитами, наданими нефінансовим корпораціям, у 2009 р. складає 11,5 %.

Результати розрахунків по вітчизняних ГЗК наведено в табл. 1. Як видно з табл. 1, найбільшу розрахункову вартість має ВАТ "Інгулецький ГЗК" – 6,2 млрд грн, що пов'язано з найбільшою рентабельністю власного капіталу

у 2009 р. (22,7 %). По ВАТ "Південний ГЗК" та ВАТ "Полтавський ГЗК" розрахункова вартість не визначалась у зв'язку з тим, що їх показник рентабельності власного капіталу у 2009 р. нижчий за ставку нормального прибутку (11,5 %). Слід зазначити, що у 2009 р. по всіх досліджуваних підприємствах розрахункова вартість значно нижча за балансову вартість чистих активів. Це пов'язано з глибокою фінансовою кризою, що виникла у більшості вітчизняних підприємств у 2009 р. У цей період суттєво знизилась рентабельність власного капіталу всіх досліджуваних підприємств.

Таблиця 1

Результати визначення розрахункової вартості бізнесу вітчизняних ГЗК за 2009 р.

Показник	ВАТ "ПівнГЗК"	ВАТ "ЦГЗК"	ВАТ "ІнГЗК"	ВАТ "ПівдГЗК"	ВАТ "ПолтГЗК"
Балансова вартість чистих активів, тис. грн	11374198	4595838	7258988	3717764	3329062
Операційний прибуток, тис. грн	2015790	596077	1644434	-62495	355563
Рентабельність власного капіталу, %	17,7 %	13,0 %	22,7 %	-1,7 %	10,7 %
Економічна додана вартість, тис. грн	707757	67556	809650	-	-
Період експлуатації родовища, років	25	30	20	20	25
Розрахункова вартість бізнесу, тис. грн	5749541	565016	6242255	-	-

Аналогічні розрахунки виконані за 2007 – 2008 рр. При цьому враховувались середньоринкові ставки за депозитами у 2007 р. – 6,6 %, у 2008 р. – 7,5 %. Установлено, що найбільша розрахункова вартість бізнесу, як і у 2009 р., у ВАТ "Інгулецький ГЗК": у 2007 р. – 12,3 млрд грн, у 2008 р. – 11,5 млрд грн.

При цьому і у 2007 – 2008 рр. розрахункова вартість суттєво відрізняється від балансової. Так, у 2007 р. у зв'язку з отриманням найкращих показників рентабельності у всіх вітчизняних ГЗК, за винятком ВАТ "Полтавський ГЗК", розрахункова вартість перевищує балансову в 3 – 4 рази. У 2008 р. по ВАТ "Північний ГЗК" та ВАТ "Інгулецький ГЗК" розрахункова вартість перевищує балансову у 1,5 – 2 рази, в той же час по інших підприємствах, навпаки, розрахункова вартість суттєво нижча за балансову.

За даними фінансової звітності за 2009 р. діяльність усіх вітчизняних МК була збитковою. Виключення складає лише ВАТ "АрселорМіттал Кривий Ріг", але й по цьому підприємству рентабельність власного капіталу суттєво нижча за середньоринкову ставку за депозитами у 2009 р. (11,5 %). Отже, визначення розрахункової вартості бізнесу для зазначених підприємств у 2009 р. неможливе. У 2008 р. збитки мали місце по ВАТ "Дніпропетровський метзавод ім. Петровського", ВАТ "Запорізький МК "Запоріжсталь" та ВАТ "Алчевський МК". По цих підприємствах неможливе визначення розрахункової вартості бізнесу також у 2008 р. Лише у 2007 р. усі підприємства були прибутковими, причому значення показників рентабельності власного капіталу

перевищували середньоринкову ставку за депозитами у 2009 р. (6,6 %). Отже, визначимо розрахункову вартість бізнесу вітчизняних МК за 2007 р. (табл. 2).

Таблиця 2

Результати визначення розрахункової вартості бізнесу вітчизняних МК за 2007 р.

Підприємство	Балансова вартість чистих активів, тис. грн	Операційний прибуток, тис. грн	Рентабельність власного капіталу, %	Економічна додана вартість, тис. грн	Розрахункова вартість бізнесу, тис. грн
ВАТ "Дніпропетровський метзавод ім. Петровського"	604088	145871	24,1 %	106001	1606079
ВАТ "Дніпровський МК ім. Дзержинського"	2506981	777049	31,0 %	611588	9266489
ВАТ "Запорізький МК "Запоріжсталь"	6203895	690751	11,1 %	281294	4262029
ВАТ "Алчевський МК"	3596935	691790	19,2 %	454392	6884732
ВАТ "Маріупольський МК ім. Ілліча"	10150596	1964721	19,4 %	1294782	19617904
ВАТ "МК "Азовсталь"	9333011	2715330	29,1 %	2099351	31808353
ВАТ "АрселорМіттал Кривий Ріг"	12564688	4963711	39,5 %	4134442	62643054

Для вітчизняних МК, на відміну від ГЗК, не існує обмеженого періоду експлуатації родовища, тому при невідомому періоді діяльності використаємо метод довічної ренти (метод прямої капіталізації) на середньоринкову ставку за депозитами. Як видно з табл. 2, найбільшу розрахункову вартість бізнесу (62,6 млрд грн) має ВАТ "АрселорМіттал Кривий Ріг", у якого найбільша вартість чистих активів, на другому місці – ВАТ "МК "Азовсталь" (31,8 млрд грн), на третьому – ВАТ "Маріупольський МК ім. Ілліча" (19,6 млрд грн). Слід зазначити, що у 2007 р. як і по вітчизняних ГЗК, так і по МК, розрахункова вартість у декілька разів перевищує балансову. Виняток складає лише ВАТ "Запорізький МК "Запоріжсталь", у якого найменша рентабельність власного капіталу (11 %), унаслідок чого розрахункова вартість нижча за балансову.

Наведені результати розрахунків вказують на особливу актуальність для вітчизняних ГЗК та МК визначення саме розрахункової вартості, яка значно відрізняється від балансової протягом усього досліджуваного періоду. Перевагою розрахункової вартості порівняно з балансовою є те, що вона враховує майбутні грошові потоки, а не минулі витрати, що особливо важливо при оцінці вартості бізнесу з позиції власників.

Таким чином, при оцінці вартості бізнесу з точки зору власника доцільно використовувати замість традиційного чистого грошового потоку показник економічної доданої вартості, визначений на підставі власного, а не всього інвестованого капіталу. При цьому замість серед-

ньозваженої ставки вартості капіталу потрібно використовувати ставку нормального прибутку для інвестора (середню ставку за депозитами). У процесі визначення вартості реверсії гірничо-збагачувальних комбінатів потрібно враховувати обмеження періоду експлуатації родовища.

Література: 1. Національний стандарт оцінки № 3 "Оцінка цілісних майнових комплексів": Постанова КМУ від 29.11.06 № 1655 // Урядовий кур'єр. – 2006. – № 235. – С. 10–15. 2. Stewart B. The Quest for Value: A Guide for Senior Managers / B. Stewart. – Harper Business: N. Y., 1999. 3. Grant J. Foundations of Economic Value Added / Grant J. – Fabozzi Associates : New Hope, PA. 1997.

Рецензент
докт. екон. наук,
професор Лепейко Т. І.

Стаття надійшла до редакції
20.04.2011 р.

УДК 330.131.7:519.863:658.8 **Ніколайчук М. В.**

МОДЕЛЬ ОПТИМІЗАЦІЇ УПРАВЛІННЯ РИЗИКОМ ПОРТФЕЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОДУКЦІЇ ПІДПРИЄМСТВ

Анотація. Запропоновано методику оцінки ризику портфеля реалізації продукції підприємства з використанням теорії Г. Марковіца. Розроблено модель оптимізації такого портфеля за допомогою теореми Куна – Таккера з метою формування методичного забезпечення процесу оптимізації фінансових ризиків господарської діяльності підприємств.

Аннотація. Предложено методику оценки риска портфеля реализации продукции предприятия с использованием теории Г. Марковица. Разработано модель оптимизации такого портфеля с помощью теоремы Куна – Таккера с целью формирования методического обеспечения процесса оптимизации финансовых рисков хозяйственной деятельности предприятий.

Annotation. The method of sales portfolio risk estimation using H. Markowitz theory is suggested; the optimization model for such portfolio using Kuhn – Tucker theorem is created with the aim of creation methodical support for the process of optimization financial risks of enterprises' activity.

Ключові слова: ризику, управління портфелем реалізації, теорема Куна – Таккера.

Ринковий механізм функціонування сучасних підприємств зумовлює імовірнісний характер кінцевого результату їх діяльності. У свою чергу, непевність наслідків будь-яких дій свідчить про їх ризикованість. Саме тому ефективна організація фінансово-господарської діяльності та стратегічне планування розвитку потребують використання економічного апарату для моделювання поведінки підприємства в ситуаціях прийняття рішень з урахуванням невизначеності та породжуваних нею ризиків.