

УДК 338.242:[658.147:620.9]

**МАСТЮК ДМИТРО,**аспірант кафедри економіки і підприємництва,  
Національний технічний університет України  
"Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"**МЕТОДИЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ОЦІНЮВАННЯ  
ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ СТРУКТУРОЮ КАПІТАЛУ  
ЕНЕРГОГЕНЕРУЮЧИХ АКЦІОНЕРНИХ ТОВАРИСТВ**

Стаття містить результати дослідження, яке дало можливість удосконалити систему показників діагностування ефективності управління структурою капіталу акціонерних енергогенеруючих товариств, що, на відміну від існуючих, базується на аналізі управління власним та борговим капіталами з урахуванням значень економічної доданої вартості для них. Це дозволяє визначити "вузькі місця" в управлінні складниками структури капіталу акціонерних товариств та надати відповідні рекомендації для прийняття раціональних управлінських рішень. Обґрунтовано, що до показників оцінювання ефективності управління структурою капіталу акціонерних товариств доцільно відносити показник визначення рентабельності інвестованого капіталу (ROIC), визначення структури капіталу (D/E), фінансового важеля (EFL), середньозваженої вартості капіталу (WACC) та економічної доданої вартості (EVA), яка є ключовим показником у рамках визначного комплексу.

**Ключові слова:** економічна додана вартість; структура капіталу; ефективність; енергогенеруючі акціонерні товариства.

**Постановка проблеми та стан її вивчення.** Енергогенеруючі акціонерні товариства є одними з найбільших капіталоемних підприємств [16], які в процесі своєї діяльності залучають до структури капіталу джерела різного походження, сум та вартостей. Відповідні джерела, як власні, так і боргові, спрямовуються на реалізацію окремих проектів, що, у свою чергу, стимулюють розвиток енергогенеруючих акціонерних товариств. Реалізація таких проектів визначає ефективність джерел, що формують структуру капіталу акціонерного товариства (далі - СК АТ). Визначення ефективності СК АТ є важливим завданням, оскільки це дозволяє зрозуміти, наскільки ефективно здійснюється управління СК АТ та чітко вираховувати та прогнозувати результативність вкладених джерел фінансування в рамках СК АТ. Крім того, визначення ефективності управління СК АТ дозволяє відповісти на такі запитання:

- чи потребує підприємство додаткового залучення капіталу?

- які джерела фінансування є найбільш ефективними для АТ?

- які суми коштів має залучати підприємство та в який період часу?

- як провести розподіл джерел фінансування з-поміж активів?

- яка вартість джерел фінансування є необхідною для досягнення максимальної ефективності?

Оскільки ефективність є результатом реалізації процесу управління, що інтерпретується кількісно та якісно, розглянемо існуючий інструментарій розрахунку ефективності управління структурою капіталу акціонерних товариств. Дослідження показало, що вчені використовують різний інструментарій для розрахунку ефективності управління структурою капіталу підприємств, проте не визначаючи її як мету аналізу [20, 17]. Аналіз наукових джерел дає змогу згрупувати інструментарій, який прямо чи опосередковано визначає ефективність структури капіталу підприємства (табл. 1).

**Таблиця 1. - Інструментарій оцінювання ефективності управління структурою капіталу акціонерного товариства**

Автори	Інструментарій	Пояснення
Т. В. Момот	Оцінювання власного оборотного капіталу та рентабельності Модель ДюПонт Розрахунок ефекту фінансового левериджу	Використовуються інструменти непрямого оцінювання ефективності капіталу, які розглядають її з точки зору операційної діяльності
І. А. Бланк	Розрахунок ефекту фінансового левериджу Розрахунок ринкової вартості підприємства	Автор використовує інструмент визначення фінансового левериджу, його ефекту та впливу останнього на вартість підприємства в цілому; оперує поняттям «оптимальна структура капіталу», за якої максимізується ринкова вартість підприємства
Є. Брігем, М. Ерхарт, А. Гроппелі, Е. Нікбахт, М. Крейніна	Максимізація ціни одиниці акції Максимізація вартості компанії Середньозважена вартість капіталу	Ефективність характеризується відповідним співвідношенням власних і боргових джерел, за якої максимізується вартість одиниці акції та вартості компанії

Продовження табл. 1

Автори	Інструментарій	Пояснення
Р. В. Варічева	Визначення фінансової стійкості Мінімізація середньозваженої вартості власного капіталу	Використовується ряд показників для оцінювання ефективності управління структурою капіталу, серед яких виділено фінансову рентабельність та середньозважену вартість капіталу
Дж. Ван-Хорн, Дж. Ваховіц	Розрахунок фінансового левериджу та середньозваженої вартості капіталу Метод EBIT-EPS	Використовується метод EBIT-EPS для визначення ефективності управління структурою капіталу. У сукупності з показником фінансового левериджу та WACC цей інструментарій формує ґрунтовний підхід до визначення ефективності
Л. Дж. Гітман, Ч. Дж. Зуттер	Метод EBIT-EPS Розрахунок фінансового левериджу та середньозваженої вартості капіталу	Автори, аналогічно до Дж. Ван-Хорна та Дж. Ваховіца, використовують зазначений інструментарій. Крім того, вони враховують рівень рентабельності капіталу
Я. Салага, В. Бартосова, Е. Кіцова	Визначення економічної доданої вартості (EVA)	Автори наголошують на використанні економічної доданої вартості як одного з об'єктивних показників фінансової результативності поряд із загальноприйнятими стандартними інструментами
Я. Хорватова, М. Мокрісова, А. Суханова, Л. Сухані	Визначення економічної доданої вартості (EVA) Розрахунок фінансово-економічних показників	Автори наголошують на використанні економічної доданої вартості як динамічного показника результативності, демонструючи при цьому класичний та альтернативні підходи до його розрахунку
І. Неумаєр, І. Неумаєрова	Визначення економічної доданої вартості (EVA) INFA-модель	Економічна додана вартість у цих авторів розкривається як функція від показників рентабельності й ціни на власний капітал. Крім того, застосовується INFA-модель, яка є елементом фінансового контролінгу

Джерело: складено автором на основі [1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 12, 19, 24].

Основна мета дослідження полягає в удосконаленні методичного інструментарію оцінювання ефективності управління структурою капіталу енергогенеруючих акціонерних товариств у частині представлення модифікованої формули розрахунку економічної доданої вартості та комплексу показників оцінювання ефективності управління СК АТ на її основі.

**Виклад основного матеріалу.** Ураховуючи наведені підходи та показники оцінювання ефективності управління структурою капіталу підприємства, виділимо найбільш уживані серед учених-економістів: фінансовий леверидж (*DFL*), рентабельність власного капіталу (*ROE*), середньозважена вартість капіталу (*WACC*), ринкова вартість підприємства (*Market Value*), співвідношення операційного прибутку до дохідності на акцію (*EBIT-EPS*), економічна додана вартість (*EVA*).

Фінансовий важіль (леверидж) - це вплив залученого боргового капіталу на дохідність власного капіталу [10]. В. В. Ковальов визначає фінансовий леверидж як стратегічну характеристику економічного потенціалу компанії [5]. Л. Дж. Гітман та Ч. Дж. Зуттер [12] визначають леверидж як використання постійних фінансових затрат для підвищення ефекту від змін в операційному прибутку на дохідність одиниці акції. Рівень фінансового важеля (*DFL*) розраховується як числове визначення фінансового важеля [10]. О. В. Павловська виділяє європейську методику визначення ефекту фінансового важеля, яка також активно використовується Є. С. Стояновою [9]:

$$EFL = (1-t) \times (ROA - r_d) \times \frac{E}{D} \quad (1)$$

де *EFL* - ефект фінансового важеля;  
*t* - ставка податку на прибуток;  
*ROA* - рентабельність активів;  
*r<sub>d</sub>* - вартість боргового капіталу;  
*E* - власний капітал;  
*D* - борговий капітал.

Дж. Ван-Горн, Дж. Ваховіц [24], Є. Брігем, М. Ерхарт [9], Л. Дж. Гітман, Ч. Дж. Зуттер [12] у своїх дослідженнях використовують американську методику розрахунку рівня фінансового левериджу, який розраховується двома способами:

$$DFL = \frac{EBIT}{EBIT - I - \left( PD \times \frac{1}{1-t} \right)} \quad (2)$$

де *DFL* - рівень фінансового важеля;  
*EBIT* - прибуток до виплати відсотків та оподаткування (операційний дохід);  
*I* - виплати по відсотках за користування борговим капіталом;  
*PD* - дивіденди за привілейованими акціями;  
*t* - ставка податку на прибуток.

$$DFL = \frac{\Delta EPS}{\Delta EBIT} \quad (3)$$

де *DFL* - рівень фінансового важеля;  
 $\Delta EBIT$  - зміна прибутку до виплати відсотків та оподаткування, %;  
 $\Delta EPS$  - зміна прибутку на одиницю акції, %.

Рентабельність власного капіталу є інструментом, який репрезентує прибутковість власного капіталу та накопиченого в процесі діяльності підприємства. Н. Бербуце-Мішу та М.-Ф. Бодя визначають рентабельність капіталу (*ROE*) як індикатор прибутковості компанії, який визначає рівень прибутку одержаного підприємством за рахунок ресурсів, вкладених у його діяльність [18]. Т. В. Момот визначає рентабельність капіталу як відношення прибутку підприємства до середньорічної вартості власного капіталу, що показує величину одержаного прибутку в розрахунку на одиницю капіталу [7].

Вартості власного та боргового капіталу - це ціна, яку виплачує підприємство власникам цих типів капіталів за його залучення та користування, що має форму періодичної виплати та вираховується як відсоток від

капіталу. Для розрахунку вартості власного капіталу акціонерного товариства використаємо методику рейтингового агентства Bloomberg, яка базується на методології розрахунку CAPM (*Capital Assets Pricing Model*) [17, 16]. Вартість капіталу акціонерного товариства розраховується як адитивна функція від безризикової ставки доходу та премії за ризик по акціях. Розширена формула розрахунку представлена нижче [16]:

$$r_e = P_{nR} + (\beta \times (P_{Mp} + P_{nR})) \quad (4)$$

де  $r_e$  - вартість власного капіталу (*Cost of Equity*);  
 $P_{nR}$  - безризикова ставка дохідності (*Risk Free Rate*);  
 $\beta$  - бета-коефіцієнт ризику (*Beta*);  
 $P_{Mp}$  - очікувана ринкова дохідність (*Expected Market Return*).

У цій формулі другий складник відповідає відсотку премії за ризик по акціях. Таким чином, формула розрахунку вартості власного капіталу спрощується до:

$$r_e = P_{nR} + Pr_R \quad (5)$$

де  $r_e$  - вартість власного капіталу;  
 $P_{nR}$  - безризикова ставка дохідності;  
 $Pr_R$  - премія за ризик по акціях (*Equity Risk Premium*).  
 Розрахунок вартості боргового капіталу проводиться на основі мультиплікативного рівняння, яке включає три складники. Така методика розрахунку була взята в рейтингового-аналітичного агентства Bloomberg [16]:

$$r_d = (1 - t_{ef}) \times r_d^{Pt} \times f_{DA} \quad (6)$$

де  $r_d$  - вартість боргового капіталу (*Cost of Debt*);  
 $t_{ef}$  - ефективна ставка оподаткування (*Effective Tax Rate*);

$r_d^{Pt}$  - вартість боргового капіталу до оподаткування (*Total Pre-Tax Cost of Debt*);

$f_{DA}$  - фактор корегування боргу (*Debt Adjustment Factor*).

При цьому вартість боргового капіталу до оподаткування розраховується як сума двох відсоткових ставок, скорегованих на частку короткострокових зобов'язань та довгострокових зобов'язань у загальній сумі боргу [16]:

$$r_d^{Pt} = \left( r_b \times \frac{ST Debt}{Total Debt} \right) + \left( r_{LT} \times \frac{LT Debt}{Total Debt} \right) \quad (7)$$

де  $r_d^{Pt}$  - вартість боргового капіталу до оподаткування (*Total Pre-Tax Cost of Debt*);

$r_b$  - базова ставка (*Note Rate*);

$\frac{ST Debt}{Total Debt}$  - частка короткострокового боргу в загальній сумі (*ST Debt to Total Debt*);

$r_{LT}$  - відсоткова ставка по довгострокових цінних паперах (*Bond Rate*);

$\frac{LT Debt}{Total Debt}$  - частка довгострокового боргу в загальній сумі (*LT Debt to Total Debt*).

Ґрунтовний аналіз інструментарію та показників оцінки ефективності управління структурою капіталу акціонерних товариств дозволяє згрупувати комплексний набір показників, що, на нашу думку, доцільно використовувати в процесі оцінювання ефективності управління структурою капіталу підприємства (табл. 2).

Таблиця 2. - Показники оцінювання ефективності управління структурою капіталу акціонерних товариств

Показник	Розрахунок і значення
ROIC	$\frac{Net Profit - Dividends}{IC}$ Визначає ефективність (чисту рентабельність інвестованих фондів) усього активно використовуваного капіталу акціонерного товариства, за винятком дивідендних виплат.
D/E	$\frac{Total Debt}{Total Equity}$ Визначає боргове навантаження на акціонерне товариство, а також частку боргового капіталу у фінансуванні діяльності підприємства.
EFL	$(1 - t) \times (ROA - r_d) \times \frac{E}{D}$ Визначає вплив зміни структури капіталу на дохідність підприємства за європейською методикою розрахунку.
WACC	$WACC = r_d \times (1 - t) \times \frac{D}{IC} + r_e \times \frac{E}{IC}$ Відображає ціну залучення та використання джерел капіталу, відповідно до структури капіталу.

Джерело: складено автором на основі [14, 15, 24].

Зазначені показники розрахунку ефективності управління структурою капіталу, з нашої точки зору, є прийнятними для подальшого використання в процесі оцінювання ефективності управління структурою капіталу акціонерного товариства, оскільки вони надають чітку, інформативну характеристику результативності капіталу для різних кіл стейкхолдерів, а також на їхній основі можливо приймати управлінські рішення щодо управління структурою капіталу. Основними причинами вибору саме цих показників для визначення ефективності

управління СК АТ є пов'язаність визначених показників (ROIC визначає рентабельність інвестованого капіталу за його відповідної структури; EFL визначає, наскільки обране співвідношення власних/боргових джерел у структурі капіталу перенавантажує акціонерне товариство ризиком дефолту; WACC визначає середньозважену вартість капіталу відповідно до вже створеної структури капіталу; Debt Ratio визначає безпосередньо саму структуру капіталу акціонерного товариства), а також одночасно різноспрямованість цих показників,

тобто різні аспекти управління структурою капіталу - дохідність, ризиковість та вартість, якщо структура капіталу є значно диверсифікованою.

Попри широку вживаність обраних показників, на нашу думку, для цього дослідження їх доцільно доповнити показником, який узагальнено відображає згенерований результат управління структурою капіталу. Така узагальненість повинна полягати в одночасному відображенні як дохідності елементів структури капіталу, так і витрат їх використання, а також надавати результат, прийнятний для всіх учасників акціонерного товариства. Відтак, таким показником пропонується вважати економічну додану вартість.

Економічна додана вартість (EVA) є найбільш розвиненим фінансово-економічним показником аналізу діяльності компанії в цілому, що базується на принципах системи управління підприємством із метою максимізації його ефективності [13]. Тобто EVA - це метод, який використовується для визначення реальної прибутковості компанії; він являє собою визначник бізнес-ефективності, системи менеджменту, методу мотивації та способу мислення [23, 22]. Економічна додана вартість розраховується як різниця між чистим операційним прибутком після оподаткування і річними витратами на капітал що використовується акціонерним товариством [2]. Від початку економічна додана вартість розглядалась як показник добробуту власників, проте він може використовуватись у більш широкому сенсі. EVA є найкращим методом оцінювання результативності менеджерів кредитованих фірм, тобто ефекту та ефективності, з якою вони залучають, використовують та погашають фінансові ресурси, оскільки він не піддається впливу методів та стратегій фінансування [20]. У нашому дослідженні робиться спроба змінити підхід до розрахунку EVA, акцентуючи на визначенні ефективності кожного з елементів структури капіталу. Для цього доцільним є опис методології до формування підходу. По-перше, варіація методик розрахунку NOPAT спонукає до визначення найбільш простого й оптимального варіанту розрахунку. Саме тому було узгоджено використання такого методу кінцевого розрахунку NOPAT [21]:

$$NOPAT = EBIT \times (1 - T) \quad (8)$$

де EBIT - прибуток до сплати відсотків та податків;  
T - ставка оподаткування.

Це пояснюється тим, що вартість власного капіталу та вартість боргового капіталу включені в розрахунок економічної доданої вартості і для визначення останнього необхідно врахувати прибуток усіх типів інвесторів.

Щодо розрахунку інвестованого капіталу, скористаємось підходом, запропонованим рейтинговим агентством Bloomberg, який широко використовується при визначенні економічної доданої вартості:

$$IC = D + E + \text{Інші джерела} \quad (9)$$

При цьому частка *Інших джерел* інвестованого капіталу, розраховується в такий спосіб:

$$\text{Інші джерела} = ADA + DefTL + AIT \quad (10)$$

де ADA - резерв сумнівних боргів;  
DefTL - відстрочені податкові зобов'язання;  
AIT - нарахована сума податку на прибуток.

За такого підходу до розрахунку інвестованого капіталу враховуються джерела капіталу, які не мають вартості й не використовуються активно в діяльності підприємства. Такий пасивний капітал не генерує доданої вартості так само, як і не формує додаткових відсоткових витрат. Таким чином, виключення з розрахунку па-

сивних джерел дозволяє врахувати лише ті, що здатні генерувати доходи й витрати:

$$IC = D + E \quad (11)$$

де D - загальна сума боргового капіталу, який має вартість;

E - загальна сума власного капіталу.

Економічна додана вартість, або EVA, є простим і водночас інформативним показником розрахунку результативності компанії, а саме: залученого капіталу різного типу за різної структури. Основна ідея EVA полягає в тому, щоб надати єдине значення ефективності структурованого капіталу, порівняти з іншими підприємствами галузі та галузю в цілому. Проте виникає ряд питань стосовно ефективності кожного з типів капіталу у визначеній структурі, тобто яку саме економічну додану вартість генерує власний і борговий капітал окремо? Наскільки вартість капіталу перевищує результативність? Яку стратегію управління капіталом доцільно прийняти для максимізації його ефективності? Таким чином, урахувавши надані коментарі та запропоновані методи розрахунку NOPAT та IC, проводимо обернений розклад класичної формули EVA:

$$EVA = NOPAT - WACC \times IC \quad (12)$$

$$EVA = \left[ NOPAT \times \left( 1 - \frac{r_e \times E}{NOPAT} \right) - \frac{E}{IC} \times NOPAT \right] + \left[ NOPAT \times \left( 1 - \frac{r_d \times D}{NOPAT} \right) - \frac{D}{IC} \times NOPAT \right] \quad (13)$$

Виведена декомпонована формула розрахунку дає змогу визначити економічну додану вартість кожного з типів капіталу. У такому разі:

$$EVA = \left[ NOPAT \times \left( 1 - \frac{r_e \times E}{NOPAT} \right) - \frac{E}{IC} \times NOPAT \right] - \text{являє}$$

собою економічну додану вартість власного капіталу, а

$$EVA = \left[ NOPAT \times \left( 1 - \frac{r_d \times D}{NOPAT} \right) - \frac{D}{IC} \times NOPAT \right] - \text{пред-$$

ставляє економічну додану вартість боргового капіталу.

Виходячи з наведеного вище, розглянемо вдосконалений підхід до розрахунку EVA. Нижче відображено формулу розрахунку економічної доданої вартості, що враховує скореговану рентабельність власного капіталу та боргового капіталу. Така формула є базовою для її подальшої модифікації:

$$EVA = E \times ROEa - r_e \times E + D \times RODa - r_d \times D \quad (14)$$

де ROEa - рентабельність власного капіталу модифікована;

RODa - рентабельність боргового капіталу модифікована.

Основна ідея цієї формули розрахунку EVA полягає у визначенні прямої різниці між рентабельністю капіталу відповідного типу та його вартістю як у відносному, так і в абсолютному вираженні. При цьому:

$$ROEa = \frac{NOPAT \times \frac{E}{IC}}{E} \quad (15)$$

$$RODa = \frac{NOPAT \times \frac{D}{IC}}{D} \quad (16)$$

Використання наведених формул розрахунку рентабельності капіталів зумовлено тим, що, на нашу дум-

ку, кожен складник структури капіталу акціонерного товариства генерує відповідну ефективність, яка може бути оцінена та виражена в такий спосіб. Використання формул рентабельності власного та боргового капіталу дозволяє розподілити згенерований прибуток на частини, відповідно до часток власного й боргового капіталів у структурі капіталу акціонерного товариства. Тобто вважаємо, що прибуток формується пропорційно до часток кожного типу капіталів. Відтак, ми маємо рентабельності власного й боргового капіталів. У кінцевому варіанті формула EVA набирає такого вигляду:

$$EVA = \left( \frac{NOPAT}{IC} - r_e \right) \times E + \left( \frac{NOPAT}{IC} - r_d \right) \times D \quad (17)$$

де  $r_d$  - вартість боргового капіталу;

$r_e$  - вартість власного капіталу.

Як видно з формули, модифікований розрахунок EVA відкидає використання середньозваженої вартості капіталу та визначає пряму різницю між рентабельністю та вартістю джерела фінансування. Результат розрахунку є ідентичним до формули  $EVA = NOPAT - WACC \times IC$  за умови, що  $IC = D + E$ .

При цьому,  $\frac{NOPAT}{IC} - r_e$  та  $\frac{NOPAT}{IC} - r_d$  являють со-

бою так званий EVA Spread власного та боргового капіталів - відносно значення економічної доданої вартості для обох капіталів - ці частки визначають саме ефективність управління структурою капіталу акціонерного товариства. Концепція такого методу розрахунку дозволяє аналітично пояснити менеджерам, власникам та іншим стейкхолдерам, як використовується капітал підприємства, наскільки ефективна та чи інша частина капіталу в заданій структурі, і дає можливість відшукати шляхи до вирішення тих чи інших проблемних питань. Проте слід зазначити, що економічна додана вартість не є універсальним методом визначення ефективності управління структурою капіталу акціонерних товариств, оскільки вона визначає саме кінцевий результат, ефект від управління структурою капіталу. Попри те, що за результатами використання EVA підприємство отримує широкий пласт інформації про власну активність - слід використовувати загальноприйняті фінансово-економічні інструменти для деталізації аналітичних результатів і висновків. Крім того, показник економічно доданої вартості як такий відображає швидше ефект від управління структурою капіталу акціонерних товариств, але, звертаючи увагу на поєднання останнього із запропонованими показниками в таблиці 2, ми вважаємо, що такий комплекс формує методіку оцінювання ефективності управління структурою капіталу акціонерних товариств, оскільки базується на поєднанні вищезазначених методів розрахунку обраних показників (рис. 1).

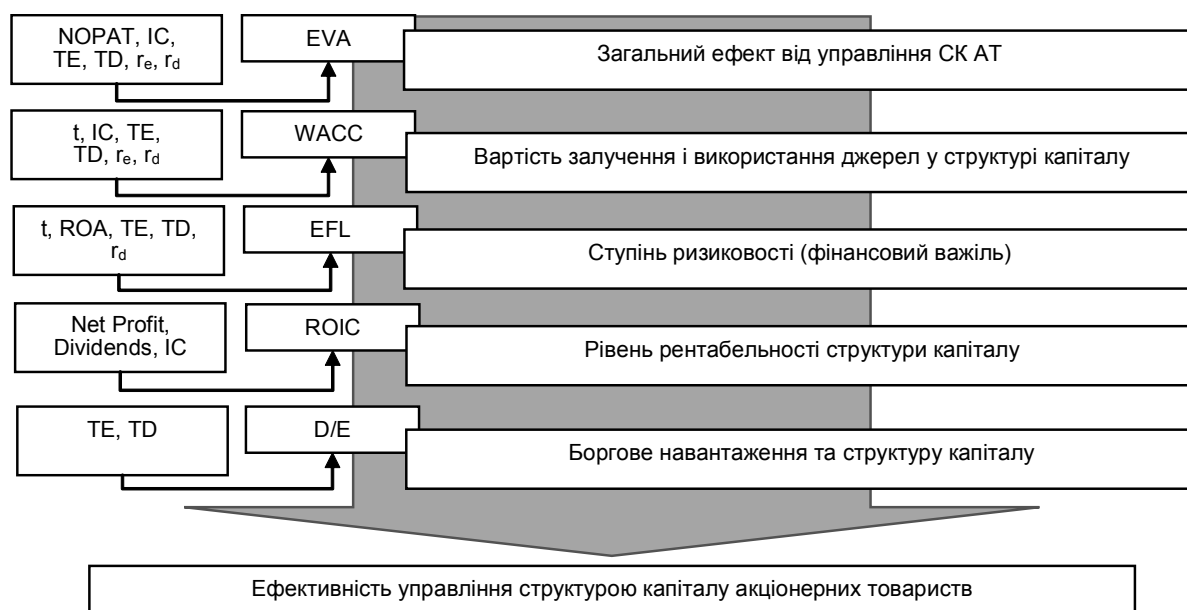


Рис. 1. Зв'язок показників оцінювання ефективності управління структурою капіталу акціонерного товариства.

Джерело: складено автором на основі власних досліджень.

Зазначимо, що ефективність управління структурою капіталу акціонерного товариства є критерієм оптимальності такого управління та відповідної структури, що виражається через максимально позитивне значення згенерованої капіталом економічної доданої вартості, максимізацію прибутковості та мінімізацію вартості капіталу, і досягається за рахунок прийняття відповідних фінансово-економічних рішень відповідно до встановлених підприємством цілей. Саме для подальшого прийняття фінансово-економічних рішень для максимізації такої ефективності управління структурою капіталу акціонерних товариств було запропоновано методіку її визначення.

Основним показником оцінювання управління структурою капіталу залишається показник економічної доданої вартості, незважаючи на те, що він визначає саме ефект від реалізації. Проте, як відзначалось, у сукупності з іншими показниками ми можемо робити висновок про ефективність управління структурою капіталу акціонерного товариства. Надалі планується доповнення показника економічної доданої вартості окремими інструментами з метою визначення саме ефективності управління СК АТ та побудови матриці вибору політики управління СК АТ. Таким чином, запропоновані показники дають можливість оцінювати ефективність управління відповідної СК АТ, проводити

ґрунтовну діагностику та формувати подальші стратегічні кроки у фінансовій політиці акціонерного товариства.

### Висновки

Отже, у рамках проведеного дослідження було вдосконалено систему показників діагностування рівня ефективності управління структурою капіталу акціонерних енергогенеруючих товариств, що, на відміну від існуючих, базується на аналізі управління власним та борговим капіталами з урахуванням значень економічної доданої вартості для них, що дає можливість визначити "вузькі місця" в управлінні складовими структури капіталу акціонерних товариств та надати відповідні рекомендації щодо прийняття раціональних управлінських рішень.

У рамках роботи запропоновано оперувати такими ключовими показниками, як визначення рентабельності інвестованого капіталу (ROIC), визначення структури капіталу (D/E), фінансового важеля (EFL), розрахунок середньозваженої вартості капіталу (WACC) та економічної доданої вартості (EVA). Основним показником визначеного інструментарію оцінювання рівня ефективності управління СК АТ запропоновано вважати економічну додану вартість. Удосконалення методики розрахунку цього інструменту дозволило виділити економічну додану вартість як боргового, так і власного капіталів у СК АТ. Запропонований показник дозволяє аналітично пояснити менеджерам, власникам та іншим стейкхолдерам, як використовується капітал підприємства, наскільки ефективна та чи інша частина капіталу в заданій структурі. Визначено, що узагальнення виділених інструментів оцінювання ефективності управління структурою капіталу акціонерних товариств характеризують акціонерну складову капіталу з таких позицій: вони розкривають комплексність та розгалуженість СК АТ; відображають відносини "акціонери - підприємство - акціонери" та різноспрямованість інтересів; відображають механізм формування вартості, з позиції підприємства, за користування капіталом та доходу, з позиції власників/кредиторів, за надання у користування капіталу - тобто несуть інформацію дуалістичного характеру; визначають ризиковість капіталовкладень та капіталокористування; ураховують вартісну складову капіталу при розрахунках - капіталу власників (акціонерів), власне капіталу акціонерного товариства та боргового капіталу.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Бланк И. А. Управление формированием капитала / И. А. Бланк - К. : Ника-Центр, 2008. - 656 с.
2. Брігхем Є. Ф. Основи фінансового менеджменту / Є. Ф. Брігхем ; [пер. з англ.]. - К. : Молодь, 1997. - 1000 с.
3. Варічева Р. В. Аналіз оптимальності структури власного капіталу акціонерних товариств: проблеми та перспективи [Електронний ресурс] / Р. В. Варічева // Вісник соціально-економічних досліджень. - 2012. - Вип. 4. - С. 155-167. - Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vsed\\_2012\\_4\\_26](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vsed_2012_4_26).
4. Гавриш О. А. Підходи до управління та оцінки ефективності інноваційних програм розвитку підприємства / О. А. Гавриш, А. Р. Дунська // Економічний простір. - 2015. - № 94. - С. 179-189.
5. Ковалев В. В. Введение в финансовый менеджмент / В. В. Ковалев. - М. : Финансы и статистика, 2001. - 768 с.
6. Крейнина М. Н. Финансовый менеджмент / М. Н. Крейнина. - М. : Дело и Сервис, 1998. - 304 с.
7. Момот Т. В. Оцінка вартості бізнесу. Сучасні технології / Т. В. Момот. - Харків : Фактор, 2007. - 224 с.
8. Нікбахт Е. Фінанси / Е. Нікбахт, А. Гроппеллі. - К. : ВІК-Глобус, 1992. - 382 с.
9. Павловська О. В. Фінансові методи та важелі управління зайнятністю населення на ринку праці / О. В. Павловська // Україна: аспекти праці. - 1997. - № 5. - С. 5-9.
10. Савицька Г. В. Економічний аналіз діяльності підприємства / Г. В. Савицька. - К. : Знання, 2007. - 668 с.
11. Balvers R. J. Money and the C-CAPM / Ronald J. Balvers, Dayoung Huang // University of Washington, Seattle: Journal of financial and quantitative analysis. - Vol. 44, No. 2. - Apr. 2009. - Pp. 337-368. DOI: 10.1017/s0022109009090176.
12. Gitman L. J. Principles of managerial finance / Lawrence J. Gitman, Chad J. Zutter. - Boston : Prentice Hall, 2010.
13. Kollar B. Simulation approach in credit risk models / Boris Kollar, Tomas Kliestik // 4<sup>th</sup> International Conference on Applied Social Science (ICASS 2014), Information Engineering Research Institute, Advances in Education Research, Vol. 51. - 2014. - Pp. 150-155.
14. Krush P. V. The evolution of theoretical approaches to definition of enterprise capital essence [Електронний ресурс] / P. V. Krush, D. O. Mastiuk // Economic bulletin of NTUU "KPI". - 2015. - № 12. - Режим доступу : <http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/45314/41584>.
15. Madhavi E. Assessing Corporate Performance with Measures of Value Added as Key Drivers of Shareholder Wealth: An Empirical Study / E. Madhavi, M. S. V Prasad // The IUP Journal of Business Strategy. - 2015. - Vol. XII (4). - Pp. 19-34.
16. Bloomberg L. P. Market Investigation. Energy sector [Електронний ресурс] / L. P. Bloomberg // Bloomberg Business. - 2015. - Режим доступу : <http://www.bloomberg.com/markets/stocks/futures>.
17. Mastiuk D. An Economic Value Added as a Measurement Tool of Capital Structure Effectiveness at the Power producing Enterprises / D. Mastiuk, P. Krush, P. Valouch // 8<sup>th</sup> International Conference "Managing and Modelling of Financial Risks". - Ostrava, Czech Republic. - 2016. - Pp. 572-580.
18. Mugoľa A. The determinants of capital structure choice: Evidence from Western Europe / A. Mugoľa // Business and Economic Horizons (BEN). - 2015. - № 11 (2). - Pp. 76-95. DOI: 10.15208/beh.2015.07.
19. Neumaier I. INFA Performance Indicator Diagnostic System / I. Neumaier, I. Neumaierov // Central European Business Review. - 2014. - № 3 (1), Pp. 35-41. DOI: 10.18267/j.cebr.73.
20. Pike R. Corporate finance and investment: decisions & strategies / Richard Pike. - Harlow, England : Prentice Hall Financial Times, 2009.
21. Brealey R. Principles of Corporate Finance / Richard Brealey, Stewart Myers, Franklin Allen. - NY : McGraw-Hill Education, 2010.
22. Stewart G. B., III Best-Practice EVA / G. B. Stewart, III. - Hoboken, New Jersey : John Wiley & Sons, Inc., 2013.
23. Stewart G. B. EVA: fact or fantasy? / G. B. Stewart // Journal Applied Corporate Finance. - 1994. - № 7 (2). - Pp. 71-84. DOI: 10.1111/j.1745-6622.1994.tb00406.x.
24. Van Horne J. C. Financial management and policy / J. C. Van Horne. - Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall, INC, 1971.

Мастюк Дмитрий,  
аспирант кафедри економіки і підприємництва,  
Національний технічний університет України  
"Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сикорського"

### МЕТОДИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ ОЦЕНИВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ СТРУКТУРОЙ КАПИТАЛА ЭНЕРГОГЕНЕРИРУЮЩИХ АКЦИОНЕРНЫХ ОБЩЕСТВ

Статья содержит результаты исследования, которое дает возможность усовершенствовать систему показателей диагностирования эффективности управления структурой капитала энергогенерирующих акционерных обществ. Предложенная система, в отличие от существующих, базируется на анализе управления собственным и долговым капиталами с учетом значений экономической добавленной стоимости, что, в свою очередь, дает возможность выявлять "узкие места" в управлении составляющими структуры капитала акционерных обществ и разрабатывать соответствующие рекомендации в отношении принятия управленческих решений. Обосновано, что к таким показателям оценки эффективности управления структурой капитала следует отнести показатели определения рентабельности инвестированного капитала (ROIC), расчета структуры капитала (D/E), финансового рычага (EFL), средневзвешенной стоимости капитала (WACC) и экономической добавленной стоимости (EVA), считающейся ключевой в рамках данного комплекса.

**Ключевые слова:** экономическая добавленная стоимость; структура капитала; эффективность; энергогенерирующие акционерные общества.

Mastiuk Dmytro,  
PhD student, department of the economics and entrepreneurship,  
National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"

### THE METHODOLOGICAL INSTRUMENTS OF THE CAPITAL STRUCTURE MANAGEMENT ASSESSMENT AT THE POWER-PRODUCING LISTED COMPANIES

The conducted research provides improvements in the indicators system of the diagnostics of the capital structure management effectiveness at the power-producing listed companies that, comparing to the others, is grounded on the analysis of the equity and debt taking into consideration the economic value-added dynamics, which, eventually helps to define issues in the capital structure management process and provide with solid recommendations for further improvement of the decision making. It is substantiated that the system of the indicators has to combine return on invested capital (ROIC), Debt-to-Equity ratio (D/E), effect of financial leverage (EFL), weighted average cost of capital (WACC) and economic value-added (EVA), which is a baseline of the defined indicators. Modification of the economic value-added makes it possible to evaluate the EVA of Equity and EVA of Debt within the capital structure. Therefore, modified EVA formula helps to understand the oscillations in the effectiveness and efficiency of the capital structure components and provide the analytical basis for the stakeholders and their decisions. Defined that, in combination with the other indicators, it is possible to understand the complexity and differentiation of the capital structure at the power-producing listed companies; the relations between owners and the entity and their interests; the mechanism of the value creation as enterprise and Equity and Debt.

**Keywords:** economic value added; capital structure; effectiveness; power-producing listed companies.

#### REFERENCES

1. Blank, I.A. (2008). Management of formation of capital. *Nika-Tsentr*, Kyiv, pp. 656. (rus).
2. Brigham, E. (1997). Fundamentals of Financial Management [translat.]. *Molod*, Kyiv, pp.1000 (ukr).
3. Varicheva, R.V. (2012). Analysis of the optimality of the equity structure of joint stock companies: problems and prospects. *Visnyk sotsialno-ekonomichnykh doslidzhen*. Issue. 4, 155-167 pp. Available at: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vsed\\_2012\\_4\\_26](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vsed_2012_4_26)
4. Havrysh, O.A. and Dunska, A.R. (2015). Approaches to management and evaluation of the effectiveness of innovative enterprise development programs. *Ekonomichnyi prostir* № 94, 179-189 pp. (ukr).
5. Kovalev, V. V. (2001). Introduction to Financial Management. *Finansy i statistika*, Moscow, pp. 768 (rus).
6. Krejnina, M. N. (1998). Financial management. *Delo i Servis*, Moscow, pp. 304(rus).
7. Momot, T.V.(2007). Business valuation. Modern technologies. *Factor*, Kharkiv.
8. Nikbaxt, E. and Gropelli, A. (1992). Finances [translat.]. *VIK-Globus*, Kyiv, pp. 382 (ukr).
9. Pavlovska, O. V. (1997). Financial methods and levers of employment management in the labor market. *Ukrayina: aspekty pratsi*, 5. 5-9 pp. (ukr).
10. Savicka, G. V. (2007). Economic analysis of enterprise activity. *Znannya*, Kyiv, pp. 668 (ukr).
11. Balvers, Ronald J. and Huang, Dayoung (2009, Apr.). Money and the C-CAPM [Printed edition]. *University of Washington, Seattle: Journal of financial and quantitative analysis*. Vol. 44, No. 2. pp. 337-368. DOI: 10.1017/s0022109009090176.
12. Gitman, Lawrence J. and Zutter, Chad J. (2010). Principles of finance, 13th edn., *Prentice Hall*, Boston.
13. Kollar, Boris and Kliestik, Tomas (2014). Simulation approach in credit risk models, In: 4<sup>th</sup> International Conference on Applied Social Science (ICASS 2014), *Information Engineering Research Institute, Advances in Education Research*, Vol. 51, pp. 150-155.
14. Krush, P.V. and Mastiuk, D.O. (2015). The evolution of the theoretical approaches to definition of enterprise capital essence, *Economic bulletin of NTUU «KPI»*, № 12. Available at: <http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/45314/41584>.
15. Madhavi, E. and Prasad, M.S.V. (2015). Assessing Corporate Performance with Measures of Value Added as Key Drivers of Shareholder Wealth: An Empirical Study, *The IUP Journal of Business Strategy*, Vol. XII(4), pp. 19-34.

16. Bloomberg, L.P. (2015). Market Investigation. Energy sector: Bloomberg Business. Available at: <http://www.bloomberg.com/markets/stocks/futures>
17. Mastiuk, D. and Krush, P. and Valouch, P. (2016). An Economic Value Added as a Measurement Tool of Capital Structure Effectiveness at the Power producing Enterprises. 8<sup>th</sup> International Conference "Managing and Modelling of Financial Risks". Ostrava, Czech Republic. 572-580 pp.
18. Mugoľa, A. (2015). The determinants of capital structure choice: Evidence from Western Europe, *Business and Economic Horizons*, 11(2), pp. 76-95. DOI: 10.15208/beh.2015.07.
19. Neumaier, I. and Neumaierovб, I. (2014, March). INFA Performance Indicator Diagnostic System, *Central European Business Review*, 3(1), pp. 35-41. DOI: 10.18267/j.cebr.73.
20. Pike, Richard (2009). Corporate finance and investment: decisions & strategies. *Prentice Hall Financial Times*. Harlow, England.
21. Brealey, Richard and Myers, Stewart and Franklin, Allen (2010) Principles of Corporate Finance, 10th edn., *McGraw-Hill Education*. NY.
22. Stewart, G.B., III (2013). Best-Practice EVA, *John Wiley & Sons, Inc.* Hoboken, New Jersey.
23. Stewart, G.B. (1994). EVA: fact or fantasy? *J. Appl. Corp. Finance* 7 (2), 71-84. DOI: 10.1111/j.1745-6622.1994.tb00406.x.
24. Van Horne, J.C. (1971). Financial management and policy, 2nd edn., Englewood Cliffs, Prentice-Hall, Inc. N.J., pp. 823 p.

© Мастюк Дмитро

Надійшла до редакції 29.11.2017

УДК 332.8

**МЕЛЬНИКОВА МАРИНА,**

*доктор економічних наук, доцент,  
провідний науковий співробітник відділу економіко-правових проблем містознавства,  
Інститут економіко-правових досліджень НАН України, м. Київ*

**ГРАДОБОЄВА ЄЛИЗАВЕТА,**

*кандидат економічних наук,  
старший науковий співробітник відділу економіко-правових проблем містознавства,  
Інститут економіко-правових досліджень НАН України, м. Київ*

## **ОРГАНІЗАЦІЯ РИНКУ ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНИХ ПОСЛУГ МІСТА І ПРАКТИКА ЙОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЗА КОРДОНОМ**

У статті розглянуто досвід розвитку ринку послуг у житлово-комунальній сфері міста за кордоном. Узагальнено підходи до організації ринку житлово-комунальних послуг міста і практику його регулювання у країнах ЄС, а також досвід використання інструментів інноваційного розвитку та управління об'єктами у сфері життєзабезпечення міста. Визначено можливість впровадження зарубіжного досвіду в практику розвитку ринку житлово-комунальних послуг українських міст.

**Ключові слова:** житлово-комунальна сфера міста; ринок послуг; організація; розвиток; регулювання; зарубіжний досвід.

**Постановка проблеми.** Активні перетворення, що відбуваються наразі в Україні на ринку житлово-комунальних послуг (ЖКП) та знайшли своє відображення в прийнятому 9 листопада 2017 р. Законі України "Про житлово-комунальні послуги" № 2189-VIII (Закон) [1], обумовлюють необхідність переосмислення підходів до стабілізації стану, підвищення ефективності функціонування та забезпечення розвитку житлово-комунального господарства (ЖКГ) країни, її регіонів і міст. Це вимагає розробки й використання нових методів регулювання та інструментів управління для забезпечення функціонування й розвитку ринку послуг у сфері життєзабезпечення міст з метою задоволення відповідних потреб населення та бізнесу. У зв'язку із цим актуальним по-

стає дослідження, узагальнення та використання зарубіжного досвіду розвитку ринку послуг у житлово-комунальній сфері міста.

**Аналіз основних досліджень та публікацій з проблеми.** Узагальненню теорії і практики зарубіжного досвіду державного регулювання підприємств - природних монополістів на ринку ЖКП та в цілому реформування й розвитку ЖКГ присвячені роботи А. М. Соєйта, А. В. Бабак, К. О. Витрищука, О. І. Деміхова [2-5]. Також у вітчизняній та зарубіжній науковій літературі жваво обговорюється проблематика управління розвитком галузевих ринків ЖКП з урахуванням світового досвіду. Зокрема, огляду принципів функціонування, етапів лібералізації та визначенню специфіки реформування