

Квасницька Р. С.

*д.е.н, доцент, Хмельницький національний університет,
професор кафедри фінансів, банківської справи та страхування,
м. Хмельницький, Україна
e-mail: kvasnitska13@ukr.net*

ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ОПТИМАЛЬНОЇ СТРУКТУРИ КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВ

Анотація. Стаття присвячена дослідженню питання оптимізації структури капіталу підприємства. Запропоновано практичні рекомендації та конкретизовано порядок щодо формування оптимальної структури капіталу підприємства за методом поєданого ефекту росту рентабельності власного капіталу та забезпечення фінансової стійкості підприємства, що дає змогу оперативно оцінити фактичну структуру капіталу, а також спрогнозувати зростання рентабельності власного капіталу та фінансової стійкості підприємства в перспективі.

Ключові слова: капітал підприємства, структура капіталу, фінансова структура капіталу, майнова структура капіталу, оптимізація структури капіталу.

Формул: 8; рис.: 1, табл.: 1, бібл.: 14

Квасницкая Р. С.

*д.э.н, доцент, Хмельницкий национальный университет,
профессор кафедры финансов, банковского дела и страхования,
г. Хмельницкий, Украина
e-mail: kvasnitska13@ukr.net*

ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОПТИМАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ КАПИТАЛА ПРЕДПРИЯТИЙ

Аннотация. Статья посвящена исследованию вопроса оптимизации структуры капитала предприятия. Предложены практические рекомендации и конкретизирован порядок по формированию оптимальной структуры капитала предприятия по методу объединённого эффекта роста рентабельности собственного капитала и обеспечения финансовой устойчивости предприятия, что позволяет оперативно оценить фактическую структуру капитала, а также спрогнозировать рост рентабельности собственного капитала и финансовой устойчивости предприятия в перспективе.

Ключевые слова: капитал предприятия, структура капитала, финансовая структура капитала, имущественная структура капитала, оптимизация структуры капитала.

Формул: 8; рис.: 2, табл.: 1, библи.: 14

Kvasnitska R.S.

*PhD (Economics), Associated Professor, Professor of the Department of Finance,
Banking and Insurance, Khmelnsky national university,
Khmelnsky, Ukraine
e-mail: kvasnitska13@ukr.net*

PRACTICAL ASPECTS OF FORMATION OF THE OPTIMUM STRUCTURE OF CAPITAL OF THE ENTERPRISES

Abstract. The article presents the results of a research of theoretical and methodological approaches of specifying tools criterion determining optimal structure of capital of the enterprise. Proposed practical recommendations for the management of the formation of the optimal structure of capital of the enterprise by the combined effect of the growth of profitability of own capital and providing of financial sustainability of the enterprise. It is noted that the basis of these recommendations is to determine normative size of property of the enterprise in cash, which must be carried out according to certain indicators solvency, dominant among which are allocated an indicator such as coefficient of absolute solvency. Substantiated specific limit values of this index, based on which it becomes possible to isolate and boundary value enterprise assets in cash, which is the maximally favorable for effectiveness of business activity. The proposed procedure of the formation optimal structure of capital of the enterprise, which enables operatively to assess the actual capital structure and predict the growth of return on equity and financial sustainability of the enterprise in the perspective.

Keywords: capital of the enterprise, capital structure, financial structure of capital, property structure of capital, optimization of capital structure.

JEL classification: D 61, D 81

Formulas: 8; fig.: 1, tabl.: 1, bibl.: 14

Вступ. Побудова в Україні ринкових економічних відносин потребує принципово нових підходів до вирішення проблеми достатності фінансово-майнового забезпечення функціонування суб'єктів господарювання. Адже, саме забезпеченість підприємств оптимальною кількістю фінансово-майнових засобів і є запорукою ефективного ведення ними господарської діяльності, основою фундаменту економічної стабільності країни в цілому. За цих умов одним із основних завдань створення сприятливих фінансово-майнових засад безперервності відтворювального процесу суб'єктів господарювання, а отже і національної економіки, є вирішення питань удосконалення управління структурою капіталу підприємств.

Хоча формування різноелементного складу (структури) капіталу підприємства є його індивідуальною прерогативою, все ж воно не завжди є економічно обґрунтованим з позицій узгодженості отримання на підприємстві одночасного зростання рентабельності власного капіталу та забезпечення фінансової стійкості. Вирішення питань підвищення ефективності прийняття управлінських рішень щодо структуризації капіталу потребує теоретичного переосмислення понять «капітал підприємства» та «структура капіталу»

підприємства», аналізу чинників формування певної структурної будови капіталу та практичної розробки оптимальної структури капіталу за певними цільовими критеріями її оптимальності.

Аналіз досліджень та постановка завдання. Окремі аспекти багатогранної проблеми структуризації капіталу були і є предметом наукових досліджень цілки вчених, таких як: І.О. Бланк, Є.Ф. Брігхем, Дж.М. Вахович, Г.Г. Кірейцев, Л.О. Коваленко, А.М. Поддєрьогін, Дж.Г. Сигел, В.М. Суторміна, О.О. Терещенко та інших. У той же час в більшості наукових праць основний акцент робиться, в першу чергу, на висвітлення економічної сутності самого капіталу, яке ще й не характеризується єдністю економічної думки вищезазначених авторів. Теоретична обґрунтованість окремих аспектів поняття «структури капіталу підприємства» та управління її формуванням з метою оптимізації є недосконалою і остаточно не проробленою.

Результати дослідження. Аналізуючи оптимальність формування структури капіталу підприємства, ми прийшли до висновку, що основними критеріальними показниками її оптимальності є рентабельність власного капіталу та рівень фінансової стійкості. У свою чергу індикатором росту рентабельності власного капіталу та підвищення рівня фінансової стійкості логічно виділити такий інструмент як фінансовий важіль у фінансовій структурі капіталу. Необхідно зазначити, що дія даного інструменту на визначені нами критеріальні показники оптимальності структури капіталу є діаметрально протилежною. Так, при підвищенні рентабельності власного капіталу за рахунок залучення підприємством для фінансування своєї діяльності запозичених коштів, тобто при дії фінансового важеля, обов'язково знижується рівень фінансової стійкості підприємства. Саме залучення підприємством у процес його індивідуального розширеного відтворення запозичених коштів є, за певних умов, чинником росту рентабельності власного капіталу. І ріст запозиченої складової фінансового капіталу підприємства з цієї позиції є позитивним індикатором ефективності використання власних коштів підприємства.

Однак, також є очевидним, що зростання частки запозиченого капіталу підприємства в загальній його величині є чинником зниження рівня платоспроможності, а отже, і фінансової стійкості.

Виділене нами протиріччя між фінансовим важелем та фінансовою стійкістю звичайно потребує пошуку таких умов, за яких воно буде максимально згладженим, тобто фінансовий важіль буде позитивно впливати і на рівень рентабельності власного капіталу, і на рівень фінансової стійкості, тобто виділені нами критеріальні інструменти оптимізації фінансової структури капіталу. Так як фінансова стійкість пов'язана з можливістю фінансового забезпечення погашення боргів підприємства, то при визначені шляхів оптимізації фінансової структури капіталу доцільно разом з дослідженням особливостей структури капіталу оцінити і його майнову структуру. Саме раціональна структура майна підприємства є позитивним чинником росту рівня фінансової стійкості підприємства. Що ж розуміти під майновою структурою капіталу підприємства? Хоча майнове ранжирування капіталу підприємства

може бути здійснене в різноваріантних аспектах, все ж оцінюючи фінансову стійкість, на наш погляд, варто майнову структуру капіталу розглядати в розрізі співвідношення активів підприємства в грошовій та негрошовій формах.

Грошовими активами підприємства є самі грошові кошти (як у національній, так і іноземній валюті), а також короткострокові (поточні) фінансові вкладення (інвестиції). Усі інші активи підприємства є майном, яке представлене в негрошовій формі (необоротні активи, виробничі запаси, незавершене виробництво, готова продукція, товари, дебіторська заборгованість, інші оборотні активи, витрати майбутніх періодів).

Відокремлюючи грошові активи підприємства від активів негрошової форми, ми отримуємо підґрунтя для розрахунку грошової забезпеченості покриття зобов'язань щодо запозиченого капіталу підприємства.

Звичайно, у різних за видами діяльності підприємств є різною і структура майна щодо його грошового та негрошового вираження. Однак, аналізуючи співвідношення грошової та не грошової форми майна різних підприємств, ми можемо констатувати, що частка майна саме грошової форми, в загальній його величині, є досить малою. Так, розглядаючи дані статистичної звітності підприємств України за період з 2007 по 2015 роки, ми виокремили певний лаг коливання частки їх майна грошової форми у загальній його величині, який становить від 6,53% до 8,32% [1]. Чи є таке співвідношення майна у грошовій та негрошовій формах позитивним? Щоб відповісти на дане запитання, звернемося до такого поняття, як платоспроможність, яке і є часовим відобразником одного з вищевиділених нами критеріальних інструментів визначення оптимальності фінансової структури капіталу – фінансової стійкості. Адже саме визначення групи показників платоспроможності підприємства дає можливість анонсувати певні висновки щодо правильності формування як майнової, так і фінансової структури капіталу.

На наш погляд, при оцінці оптимальності структури капіталу підприємства за визначенням рівня грошового забезпечення його зобов'язань доміантним у групі показників платоспроможності виступає такий показник, як коефіцієнт абсолютної платоспроможності підприємства. Даний показник є найбільш жорстким щодо оцінки можливості розрахунків підприємства за своїми поточними зобов'язаннями наявними грошовими коштами. Саме з цієї позиції коефіцієнт абсолютної платоспроможності виділяється нами як найбільш показовий критерій оцінки платоспроможності підприємства в цілому. Отже, коефіцієнт абсолютної платоспроможності або «кислотний тест» - показує, в якій мірі всі поточні фінансові зобов'язання підприємства забезпечені готовими засобами платежів, що є в нього на певну дату.

Розрахунок коефіцієнта абсолютної платоспроможності може бути здійснено за такою формулою:

$$K_{\text{абс.пл.}} = \frac{ГК + КФВ}{ПЗ} = \frac{М \text{ г.ф.}}{ПЗ}, \quad (1)$$

де ГК – грошові кошти в національній та іноземній валютах; КФВ – короткострокові фінансові вкладення (інвестиції); ПЗ – поточні зобов'язання; М г.ф. – майно (активи) у грошовій формі.

Саме на основі розрахунку даного показника уможлиблюється здійснення оцінки відповідності розміру частки майна підприємства в грошовій формі певним нормативним значенням. Однак для конкретизації рекомендаційно-нормативної величини коефіцієнта абсолютної платоспроможності необхідно попередньо обумовити, що однозначності щодо цього питання серед українських та російських економістів немає (табл. 1).

Таблиця 1

Рекомендаційні нормативи коефіцієнта абсолютної ліквідності підприємства

№ п/п	Норматив	Автори	Джерело
1	Від 0,1 до 0,5	Галенко О.	[2]
2	Від 0,1 до 0,2	Методичні рекомендації виявлення ознак неплатоспроможності підприємства	[3]
3	Від 0,15 до 0,2	Яцишин Н.	[4]
4	Більше 0,2	Брігхем Є.	[5]
		Журавльова Ю.	[6]
		Олександренко І.	[7]
		Поддєрьогін А.	[8]
5	Від 0,2 до 0,25	Хоменко Т.	[9]
		Щербатих Д.	[10]
6	Від 0,2 до 0,30	Гаврисюк Я.	[11]
		Гавришко Н.	[12]
7	Від 0,2 до 0,35	Азаренкова Г.	[13]
8	Від 0,25 до 0,35	Яремик Х.	[14]

Джерело: складено автором

Як видно з даних таблиці 1, мінімальне нормативне значення коефіцієнта абсолютної платоспроможності в середньому повинно дорівнювати або бути більшим 0,2. Ми підтримуємо групу економістів, які виокремили, крім мінімального рівня нормативу ще й максимальне його значення. Адже, якщо в майні підприємства постійною є переважна частка саме активів грошової форми, то це може свідчити про неефективну політику щодо використання грошових коштів, невдало складені чи відсутні плани грошових потоків [186, с. 69]. Що ж стосується авторської позиції щодо конкретного рівня максимального значення коефіцієнта абсолютної ліквідності, то, на нашу думку, його величина повинна дорівнювати 0,5. Саме така амплітуда нормативного ранжирування мінімального та максимального значень цього показника є найбільш варіативною та динамічною, а тому й найбільш прийнятною. Отже, наше бачення рекомендованого нормативного значення коефіцієнта абсолютної платоспроможності підприємства є таке:

$$0,2 \leq K \text{ абс. пл.} \leq 0,5. \quad (2)$$

Виходячи з виокремлених граничних значень коефіцієнта платоспроможності, ми можемо виділити й границі величини майна підприємства в грошовій формі, яка є максимально сприятливою щодо ефективності ведення господарської діяльності. Так, здійснивши ряд математичних перетворень, отримуємо:

$$0,2 \leq K_{\text{абс.пл.}} \leq 0,5; 0,2 \leq \frac{M_{\text{гр.ф}}}{ПЗ} \leq 0,5; ПЗ \times 0,2 \leq \frac{M_{\text{гр.ф}}}{ПЗ} \leq ПЗ \times 0,5 \quad (3)$$

Отримана нами критеріальна нерівність дає можливість оцінки оптимальності забезпечення підприємства наявними грошовими коштами як в національній, так і в іноземній валютах. Таким чином, розглядаючи можливості регулювання фінансової стійкості підприємства саме із врахуванням дієвості структуризації його капіталу, ми виділяємо декілька напрямів співвідношення його різнокласифікаційних структурних елементів:

1) у фінансовому аспекті (фінансовий важіль фінансової структури капіталу) – співвідношення власного та запозиченого капіталу;

2) у майновому аспекті (фінансовий важіль майнової структури капіталу) – співвідношення майна у грошовій та негрошовій його формах.

Отже, для згладжування вищезазначеного нами протиріччя різнонаправленого впливу фінансового важеля у фінансовій структурі капіталу на рентабельність власного капіталу та рівень фінансової стійкості підприємства необхідним є розрахунок ще одного фінансового важеля, але вже в майновій структурі капіталу. Адже саме структура майна підприємства щодо грошового та негрошового його ранжирування є регулятивним індикатором, що забезпечує своєрідний контроль росту запозиченого капіталу при одночасному дотриманні умови платоспроможності підприємства. Поясненням даного твердження є те, що активи: по-перше, «відповідають» за платоспроможність та фінансову стійкість; по-друге, характеризуються власною та запозиченою складовою.

Виходячи із мотивації формування оптимальної фінансової структури капіталу за критерієм забезпечення фінансової стійкості підприємства, доцільним є не тільки розрахунок значень фінансових важелів за фінансовим та майновим аспектом структуризації капіталу, а й порівняння приросту отриманих їх значень у часі. Так, зрозумілим є те, що фінансова стійкість підприємства забезпечується переважним ростом рівня саме фінансового важеля в майновій структурі капіталу. Адже для підвищення фінансової стійкості підприємства необхідним є забезпечення переваги запозиченої складової майна над запозиченою складовою капіталу, тобто:

$$\Delta M_{\text{гр.ф.}} > \Delta ЗК \text{ та } \Delta ВК > \Delta M_{\text{негр.ф.}} \quad (4)$$

А тому, зрозуміло, що фінансовий важіль у фінансовій структурі капіталу має конкретне граничне значення - відношення грошової та негрошової складової в прирісному аналізі. На основі даного твердження ми можемо записати:

$$\Delta ФВф.стр.к < \Delta ФВм.стр.к. , \quad (5)$$

де $\Delta ФВф.стр.к.$ – приріст фінансового важеля фінансової структури капіталу; $\Delta ФВм.стр.к.$ – приріст фінансового важеля майнової структури капіталу.

Розрахунок фінансового важеля у фінансовій структурі капіталу підприємства здійснюється за формулою:

$$ФВф.стр.к. = \frac{ЗК}{ВК_c}, \quad (6)$$

де ФВф.стр.к. – фінансовий важіль фінансової структури капіталу; ЗК – запозичений капітал підприємства; ВК_с – сукупний власний капітал підприємства.

Визначення рівня фінансового важеля в майновій структурі капіталу підприємства здійснюється за наступною формулою:

$$\text{ФВм.стр.к.} = \frac{\text{Мгр.ф.}}{\text{Мнегр.ф.}}, \quad (7)$$

де ФВм.стр.к. – фінансовий важіль майнової структури капіталу; М негр.ф. – майно в негрошовій формі.

Для проведення прирістного аналізу співвідношення важелів за фінансовою та майновою структурою капіталу підприємства, варто скористатися такою формулою:

$$\Delta\Phi = \frac{\Phi\text{В}_н - \Phi\text{В}_ф}{\Phi\text{В}_ф} \times 100, \quad (8)$$

де $\Phi\text{В}_н$ – нормативний (рекомендаційний) рівень фінансового важеля майнової (фінансової) структури капіталу підприємства; $\Phi\text{В}_ф$ – фактичний рівень фінансового важеля майнової (фінансової) структури капіталу підприємства.

Адже для підвищення фінансової стійкості підприємства необхідним є забезпечення переваги запозиченої складової майна над запозиченою складовою капіталу. А тому, зрозуміло, що фінансовий важіль у фінансовій структурі капіталу «... має конкретне граничне значення - відношення грошової та негрошової складової в прирістному аналізі ...[40, с. 176]».

З викладеного вище матеріалом ми можемо скласти певний порядок формування оптимальної структури капіталу за критеріями поєданого ефекту максимізації рентабельності сукупного власного капіталу та росту рівня фінансової стійкості підприємства (рис. 1).

Згідно даного порядку уможлиблюється: по-перше, конкретизація послідовних кроків формування оптимальної структури капіталу за критерієм збереження або забезпечення фінансової стійкості підприємств; по-друге, здійснення прогнозних розрахунків рентабельності власного капіталу підприємства за різними варіантами структурної будови капіталу та потенційної вартості запозичених коштів із врахуванням рекомендаційно сформованої майнової та фінансової структури капіталу.

Висновки. В ході проведеного дослідження, здійснено аналіз теоретико-методичних підходів до конкретизації критеріальних інструментів визначення оптимальності структури капіталу підприємства. Відповідно до проведеного дослідження вироблено практичні рекомендації щодо управління формуванням оптимальної структури капіталу підприємства за методом поєданого ефекту росту рентабельності власного капіталу та забезпечення фінансової стійкості підприємства. За авторською позицією основою даних рекомендацій є визначення нормативної величини майна підприємства у грошовій форм, яке повинно здійснюватись за певними показниками платоспроможності підприємства.

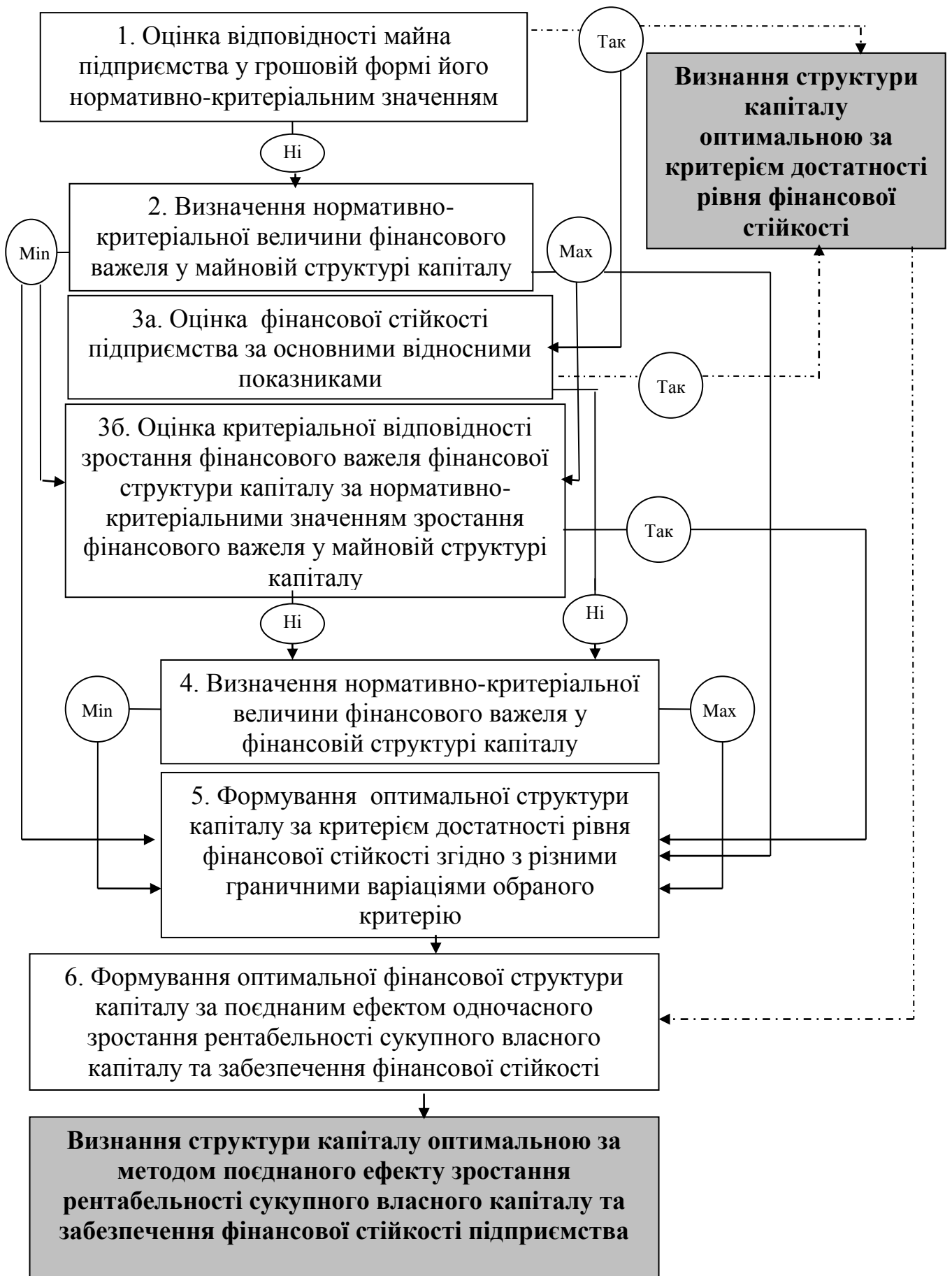


Рис. 1. Схема формування оптимальної структури капіталу підприємства
 Джерело: складено автором

З цією метою, домінантним у групі показників платоспроможності виділено такий показник як коефіцієнт абсолютної платоспроможності підприємства. За результатами аналізу нормативно допустимих меж значень даного показника, які зустрічаються у нормативній та економічній літературі, встановлені його конкретні граничні значення, орієнтуючись на які стає можливим виділення і границь величини майна підприємства в грошовій формі, яка є максимально сприятливою щодо ефективності ведення господарської діяльності.

Література.

1. Статистичний збірник Державної служби статистики України «Діяльність суб'єктів господарювання» (2007–2015 роки). – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
2. Галенко О.М. Методика аналізу показників ліквідності на підприємствах – банкрутах / О.М. Галенко, Г.В. Булкот. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.rusnauka.com/12.APSN_2007/Economics/
3. Щодо виявлення ознак неплатоспроможності підприємства та ознак дій з приховування банкрутства, фіктивного банкрутства чи доведення до банкрутства : методичні рекомендації : Затверджено наказом міністерства економіки України 19.01.2006 р. №14. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=111503bd>
4. Яцишин Н. Методика аналізу фінансового стану підприємства /Н. Яцишин // Економічний аналіз. – 2012. – Вип. 10. – Ч. 4. – С.439-445
5. Brigham E.F. Fundamentals of financial management / E.F. Brigham.– 6-th ed.– Fort Worth: The Dryden Press, 1991.– 903 p.
6. Журавльова Ю.Ю. Платоспроможність підприємства та шляхи її забезпечення: монографія / Ю.Ю. Журавльова. – Полтава: РВВ ПУСКУ, 2009. – 73 с.
7. Олександренко І.В. Діагностика ліквідності та платоспроможності підприємства / І. В. Олександренко // Актуальні проблеми економіки. – 2014. – №6(156). – С.419-426
8. Фінансова стійкість підприємств у економіці України : монографія / А. М. Поддєрьогін, Л. Ю. Наумова. – К : КНЕУ, 2011. – 184 с.
9. Хоменко Т.Ю. Система показників оцінки платоспроможності підприємств / Т.Ю. Хоменко, А.Ю. Погребняк. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://probl-economy.kpi.ua/pdf/2013-26.pdf>
10. Щербатих Д.В. Аналіз показників ліквідності на підприємствах машинобудування в Черкаській області /Д.В. Щербатих // Ефективна економіка. – 2012. – №3. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=1039>
11. Гаврисюк Я. П. Оцінка фінансового стану підприємства за допомогою показників ліквідності та платоспроможності / Я. П. Гаврисюк, К. А. Чуніхіна // Вісник Нац. техн. ун-ту «ХПІ». – 2012. – № 6. – С. 68-74.
12. Гавришко Н. Аналіз ліквідності: проблеми узгодженості розрахунку показників / Н. Гавришко, С. Ярощук. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.tneu.edu.ua/bitstream/316497/15904/1/96.pdf>

13. Азаренкова Г.М. Оптимальні напрямки підвищення фінансової стійкості та ліквідності підприємства / Г.М. Азаренкова, А.П. Дудінова // Коммунальное хозяйство городов. – 2007. – №77. – С.431-438

14. Яремик Х.Я. Методичні підходи до оцінки платоспроможності підприємства /Х.Я. Яремик // Ефективна економіка. – 2015. – № 11. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/>

References

1. *Statystychnyi zbirnyk Derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy «Diialnist subiektiv hospodariuvannia»* (2007-2015). Available at <http://www.ukrstat.gov.ua/>

2. Halenko, O.M. (2007) *Metodyka analizu pokaznykiv likvidnosti na pidpriemstvakh – bankrutakh* Available at http://www.rusnauka.com/12.APSN_2007/Economics/19782.doc.htm

3. *Metodychni rekomendatsii shchodo vyivlennia oznak neplatospromozhnosti pidpriemstva ta oznak dii z prykhovuvannia bankrutstva, fiktyvnoho bankrutstva chy dovedennia do bankrutstva* (2006). Available at <http://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=111503bd>

4. Yatsyshyn, N. (2012) *Metodyka analizu finansovoho stanu pidpriemstva. Ekonomichnyi analiz*, 10, 439-445

5. Brigham E.F. (1991) *Fundamentals of financial management*. Fort Worth: The Dryden Press, 903.

6. Zhuravlova, Yu. (2009) *Platospromozhnist pidpriemstva ta shliakhy yii zabezpechennia*. Poltava: RVV PUSKU, 73.

7. Oleksandrenko, I.V. (2014) *Diahnostyka likvidnosti ta platospromozhnosti pidpriemstva. Aktualnii problemy ekonomii*, 6 (156), 419-426

8. Poddierohin, A. M., Naumova, L. Yu. (2011) *Finansova stiikest pidpriemstv u ekonomitsi Ukrainy*. Kuiv, KNEU, 184.

9. Khomenko, T.Yu. Pohrebniak, A.Yu. (2013) *Systema pokaznykiv otsinky platospromozhnosti pidpriemstv*. Available at <http://probl-economy.kpi.ua/pdf/2013-26.pdf>

10. Shcherbatykh, D.V. (2012) *Analiz pokaznykiv likvidnosti na pidpriemstvakh mashynobuduvannia v Cherkaskii oblasti. Efektyvna ekonomika*, 3. Available at <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1039>

11. Havrysiuk, Ya. P., Chunikhina K. A. (2012) *Otsinka finansovoho stanu pidpriemstva za dopomohoiu pokaznykiv likvidnosti ta platospromozhnosti. Visnyk Nats. tekhn. un-tu «KhPI»*, 6, 68-74

12. Havryshko, N., Yaroshchuk, S. *Analiz likvidnosti: problemy uzgodzhenosti rozrakhunku pokaznykiv*. Available at <http://dspace.tneu.edu.ua/bitstream/316497/15904/1/96.pdf>

13. Azarenkova, H.M., Dudinova, A.P. (2007) *Optymalni napriamky pidvyshchennia finansovoi stiikesti ta likvidnosti pidpriemstva. Kommunalnoe khoziaistvo horodov*, 77, 431-438

14. Yaremyk, Kh.Ya. (2015) *Metodychni pidkhody do otsinky platospromozhnosti pidpriemstva. Efektyvna ekonomika*, 11. Available at <http://www.economy.nayka.com.ua/>