

Брадул О. М., доктор економічних наук, професор, професор кафедри обліку, оподаткування, публічного управління та адміністрування, Криворізький національний університет, м. Кривий Ріг, Україна

e-mail: bradulaleksandr@gmail.com

Ухова І. М., здобувач вищої освіти факультету економіки та управління бізнесом, Криворізький національний університет, м. Кривий Ріг, Україна

e-mail: irochka.ukhova@gmail.com

Оптимальна структура балансу як передумова фінансової стійкості підприємства

Анотація. У статті розглянуто сутність поняття «баланс» на основі дослідження праць вітчизняних та закордонних науковців, подано загальну характеристику побудови активу та пасиву балансу підприємства. Висвітлено, що актуальною проблемою сучасності для суб'єктів господарювання є питання формування та вдосконалення структури майна та капіталу. На прикладі підприємства ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» протягом 2015-2017 рр. виявлено залежність між зміною даних бухгалтерського балансу та показників фінансової стійкості. Проаналізовано загальний обсяг та обсяг структурних елементів балансу ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» та визначено загальні тенденції динаміки: перманентне зростання валюти балансу; зменшення частки необоротних активів і паралельне збільшення оборотних в загальній їх сумі, що вказує на процес формування мобільної побудови активів, зростання обсягів реалізації продукції та старіння основних фондів; перевага поточних зобов'язань над довгостроковими, що зумовлює підвищення ризику розбалансування фінансових показників. Проведено аналіз впливу трансформації структури балансу (за методикою А. В. Грачова) на зміну коефіцієнтів фінансової стійкості ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг». Внаслідок коригування елементів «робочого капіталу» сформовано оптимальну структуру балансу даного підприємства. Подано пропозиції щодо напрямів пошуку практичного втілення методики в життя.

Ключові слова: оптимальна структура балансу; фінансова стійкість; промислове підприємство; бухгалтерський баланс; оцінка показників.

Bradul O. M., Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Accounting, Taxation, Public Management and Administration, Kryvyi Rih National University, Kryvyi Rih, Ukraine

Ukhova I. M., applicant of higher education of the Faculty of Economics and Business Administration, Kryvyi Rih National University, Kryvyi Rih, Ukraine

Optimal Balance Sheet Structure as a Prerequisite to the Financial Stability of the Enterprise

Abstract. Introduction. It is necessary to evaluate correctly and completely the financial condition of the enterprise for a stable and efficient enterprise development in the context of crisis situation and constant competition intensification, because this analysis provides information on how and in what directions the enterprise should carry out its activity. Today's realities are so, that the market dictates grim conditions, and enterprises are forced to change quickly their management policy to stay on the advanced position of the market. This, of course, requires the improvement of property capital structure through the formation of its optimal structure, which is necessarily to gain certain goals: maximizing profits, minimizing risks, maximizing profitability, accelerating the turnover of equity capital, etc.

Purpose. The purpose of the article is to create optimal balance sheet structure of industrial enterprise of PAO "ArcelorMittal Kryviy Rih" as the prerequisite to determining the level of its financial stability, as well as outline measures for practical implementation of the goal.

Results. The article examines the essence of the definition "balance", that is considered on the basis of research works which are done by domestic and foreign scientists, the general characteristic of construction of an asset and a liability of the enterprise balance is presented. It is highlighted that the problem of formation and improvement of the property and capital structure is an actual problem of the present for economic entities. For example of PAO "ArcelorMittal Kryviy Rih" during 2015-2017 dependence between the change in the data of the balance and the indicators of financial stability is revealed. The total amount and amount of structural elements of the PAO "ArcelorMittal Kryviy Rih" balance are analyzed and general tendencies of dynamics are determined: permanent growth of the sheet total balance; reduces the proportion of non-ent assets and a parallel increases the proportion of floating assets in an aggregate amount their total amount, which indicates the process of mobile assets construction formation, growth of sales volumes and consenescence of basic capital

funds; the advantage of current engagements over long-term, which leads to an increase of unbalanced financial indicators risk. An analysis of the effect of the balance structure transformation (according to the method of A. V. Grachev) on the financial stability ratios of PAO "ArcelorMittal Krivoy Rog" was carried out. Optimal balance sheet structure of this enterprise is formed due to the correction of the elements of "working capital". Proposals for search directions of practical implementation in the life methodology are presented.

Conclusions. So, in general we say that the proposed model of V. A. Grachev is effective and provides an opportunity to improve the financial condition and financial stability indicators of the enterprise, which is clearly reflected for example PAO "ArcelorMittal Kryviy Rih". The recommended methodology has a number of advantages, including simplicity and clarity of calculation, complexity, versatility and the ability to be easily implemented. Thus, the hypothesis is confirmed that the development of an effective model of structural elements optimization of the balance provides a possibility to improve significantly the financial sustainability of the enterprise.

Keywords: optimal balance sheet structure; financial stability; industrial enterprise; balance sheet; estimation of parameters.

JEL Classification: M40, M20, C12, C13.

Постановка проблеми. Для стабільного та ефективного розвитку підприємства в умовах кризового стану та постійного загострення конкуренції необхідно правильно та цілісно оцінювати фінансовий стан підприємства, адже його аналіз надає інформацію яким чином та за якими напрямками підприємство повинно здійснювати свою діяльність. Основним джерелом для оцінки фінансового середовища підприємства є форма № 1 бухгалтерської (фінансової звітності) – «Баланс» («Звіт про фінансовий стан»). Шляхом дослідження фінансових коефіцієнтів, обчислених на основі показників балансу можна оцінити ефективність управління підприємством, виявити його існуючі проблеми та «вразливі» місця у фінансовій діяльності, визначити резерви стійкого розвитку та прибутковості. Сьогоденними реаліями є те, що ринок диктує жорсткі умови, і підприємства змушені оперативнo змінювати свою політику управління, щоб втриматися на передових позиціях на ринку. Це, безумовно, вимагає вдосконалення структури майна та капіталу шляхом формування його оптимальної структури, що обов'язково має за мету досягнення певних цілей: максимізація прибутку; мінімізація ризиків; максимальний рівень рентабельності; прискорення оборотності власного капіталу та ін.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Значний внесок у розроблення методологічної бази складання та використання бухгалтерського балансу здійснили видатні вчені, зокрема: Ф. Бутинець, В. Швець, В. Сопко, Л. Чижевська та ін. Питання побудови оптимальної структури балансу знайшли своє відображення у працях А. Грачова, Т. Щукіної, Н. Рощиної, Ф. Модильяні, М. Міллера, І. Бланка та ін.

Формулювання цілей дослідження. Метою статті є формування оптимальної структури бухгалтерського балансу промислового підприємства

ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» як передумови, що визначає рівень його фінансової стійкості та стабільності, а також окреслення заходів практичного втілення поставленої мети.

Виклад основного матеріалу дослідження. У науковій літературі можна знайти нескінчену кількість визначень поняття «баланс». Деякі вчені вважають, що баланс – це є метод бухгалтерського обліку [1, 2, 3], інші – це одна з основних форм звітності [4, 5], треті – це групування та узагальнення інформації на початок і кінець звітного періоду [6, 7] та ін. Безперечно, всі визначення є науково обґрунтованими, правильними та доцільними. В свою чергу, вважаємо, що найбільш точним та інформативним є визначення балансу німецького вченого І. Ф. Шера: баланс – це рівність активу і пасиву, крім того, це документ, який побудований у формі рахунків у заключний день операційного періоду [8].

Загальну характеристику побудови активу та пасиву балансу підприємства подано на рис.1. Варто зазначити, що обов'язковою умовою правильності складання балансу є рівність підсумків активу і пасиву, тобто валюти балансу. Відсутність рівності вказує на наявність помилок в розрахунках при його складанні.

Оптимізація структури майна та капіталу є однією з найскладніших та важливих задач економічного аналізу. Результати вирішення даної проблематики, зазвичай, використовується для побудови політики, стратегії підприємства, для формування фінансових планів. Крім того, планування оптимальної структури балансу повинно забезпечувати відповідність нормативним значенням ліквідності, платоспроможності, фінансової стійкості. У випадку невідповідності нормативам, запропонувати коректуюче значення, що підвищить значення наведених показників.

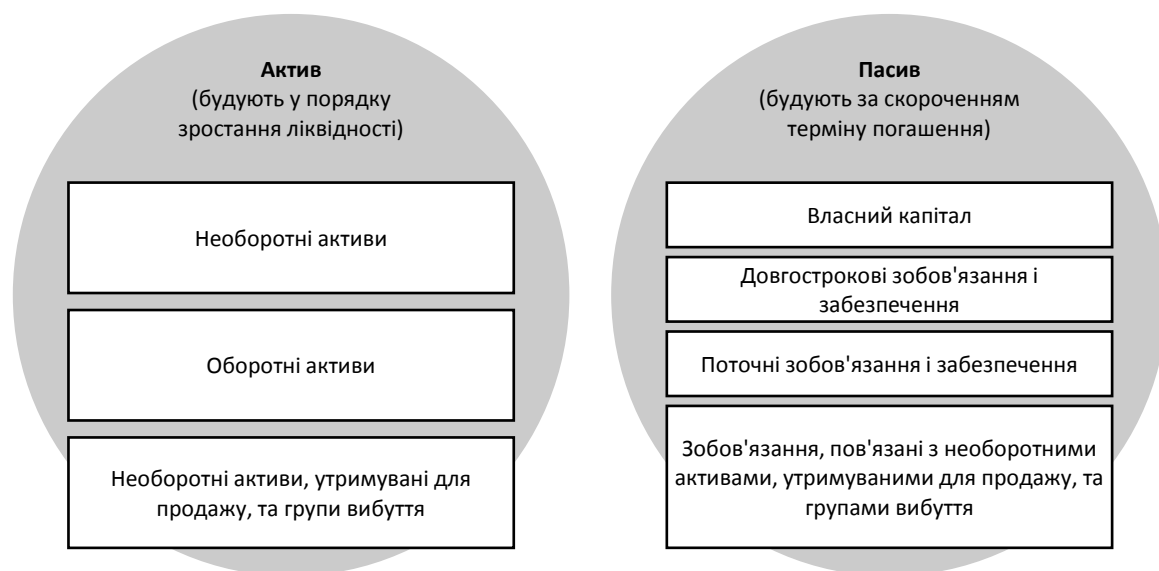


Рисунок 1 – Характеристика побудови активу та пасиву балансу підприємства

Джерело: сформовано авторами

З метою дослідження важливості даних балансу для оцінки фінансового стану підприємства проведено аналіз господарських засобів підприємства та джерел їх утворення ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» у 2015-

2017 рр. (табл. 1). Для наочності структури та динаміки активів й пасивів підприємства сформуємо складові балансу даного підприємства на рис. 2 та рис. 3.

Таблиця 1 **Обсяг і структура активів та пасивів ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» у 2015-2017 роках**

Показники	Період			Відхилення 2016/15		Відхилення 2017/16	
	2015 р.	2016 р.	2017 р.	+/-	%	+/-	%
Активи	77539,4	80967,6	89063,0	3428,2	4,4	8095,4	10,0
Необоротні активи	55565,0	54022,7	55185,4	-1542,3	-2,8	1162,7	2,2
- у % до ВБ	71,7	66,7	62,0	-4,9	-6,9	-4,8	-7,1
Оборотні активи	21974,3	26944,9	33877,6	4970,6	22,6	6932,7	25,7
- у % до ВБ	28,3	33,3	38,0	4,9	17,4	4,8	14,3
Пасиви	77539,4	80967,6	89063,0	3428,2	4,4	8095,4	10,0
Власний капітал	57432,8	60181,0	65226,8	2748,2	4,8	5045,8	8,4
- у % до ВБ	74,1	74,3	73,2	0,3	0,3	-1,1	-1,5
Довгострокові зобов'язання і забезпечення	7612,7	6935,0	6791,9	-677,7	-8,9	-143,1	-2,1
- у % до ВБ	9,8	8,6	7,6	-1,3	-12,8	-0,9	-11,0
Поточні зобов'язання і забезпечення	12493,9	13851,6	17044,4	1357,7	10,9	3192,8	23,1
- у % до ВБ	16,1	17,1	19,1	1,0	6,2	2,0	11,9

Джерело: розраховано за даними [9]

За результатами проведеного дослідження можна зробити висновок про загальне збільшення активів підприємства впродовж аналізованого періоду. З 2015 по 2017 роки відбулося збільшення активів на 11523,6 млн гривень. У 2016 р. спостерігалось зростання

активів на 3428,2 млн грн, або на 4,4 %, у 2017 р. на 10,0 відсотків. Така позитивна тенденція свідчить про збільшення обсягів виробництва та продажів продукції, а отже і стабільності отримання доходу від реалізації продукції.

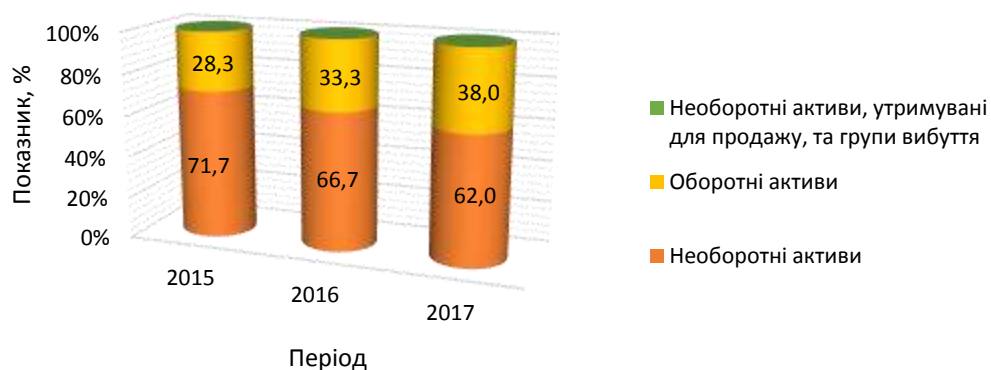


Рисунок 2 – Динаміка та структура активів ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» у 2015-2017 роках

Джерело: розраховано за даними [9]

Зміна вартості необоротних активів ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» має наступний вигляд: скорочення в 2016 р. на 1542,3 млн грн (-2,8%) та збільшення в 2017 р. на 1162,7 млн грн (+2,2%). Тобто, загальне сальдо за 2015-17 рр. становило -0,6. Динаміка вартості необоротних активів протягом даного періоду означає відсутність інвестиційного напрямку, що орієнтується на впровадження нових технологій та модернізацію виробництва, свідчить про частковий продаж основних засобів, а також їх моральне та фізичне старіння, що підтверджується зростанням коефіцієнту зносу.

Динаміка зміни вартості оборотних активів аналогічна динаміці зміни загальної вартості активів підприємства. У 2016 р. спостерігалось зростання вартості оборотних активів на 22,6%, у 2017 р. – 25,7 відсотків. Отже, загальне збільшення активів підприємства за аналізований період відбулося

внаслідок збільшення обсягу оборотних активів в абсолютному виразі. Зростання частки оборотних активів у складі всіх активів є ознакою формування більш мобільної структури господарських засобів, що, насамперед, пришвидшує оборотність ресурсів підприємства.

Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття у 2015-2017 рр. на підприємстві відсутні.

На основі аналізу пасивів підприємства ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», виявлено достатній розмір власного капіталу за досліджуваний період. Тенденція зміни показника вказує на зростання його величини, що в 2017 році становила 65226,8 млн гривень. Динаміка засвідчує, що у підприємства достатньо власних коштів для формування необоротних і оборотних активів та воно може покривати за рахунок власних коштів свої зобов'язання належною мірою.

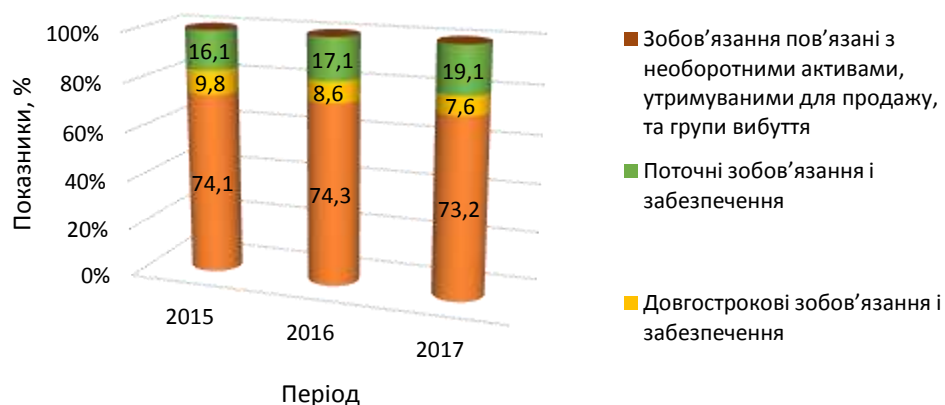


Рисунок 3 – Динаміка та структура пасиву ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» у 2015-2017 роках

Джерело: розраховано за даними [9]

Проведений аналіз позикових коштів свідчить про зменшення суми довгострокових зобов'язань і по сумі, і по питомій вазі до валюти балансу, що становив 7612,7 млн грн в 2015 році, а в 2016 році – 6935,0 млн грн, у 2017 р. – 6791,9 млн гривень. Загалом, зменшення обсягу довгострокових зобов'язань в загальній сумі позикових коштів є негативним, оскільки перевага поточних зобов'язань посилює ймовірність втрати підприємством фінансової стійкості.

Результати аналізу відображають значну суму кредиторської заборгованості за товари, роботи, послуги в 2015-2017 роках. Порівнюючи з 2015 р., у 2017 р. зросла частка кредиторської заборгованості до валюти балансу з 5,9% до 9,9%, що є наслідком наявності значної заборгованості перед своїми постачальниками та підрядниками, спричиняє затримання оплати. Загалом тенденція зміни загального обсягу поточних зобов'язань повторює динаміку зміни кредиторської заборгованості за товари, роботи, послуги – основної їх складової.

Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття у 2015-2017 рр. на підприємстві відсутні.

Розглянемо приклад формування оптимальної структури балансу на ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг». З метою отримання оптимальної структури балансу шляхом поліпшення показників фінансової стійкості була обрана модель А. В. Грачова [10], що передбачає оптимізацію балансу через коригування деяких статей бухгалтерського балансу на основі рекомендованих значень фінансових показників. Подальший аналіз можна представити у вигляді ряду етапів. Перший етап, згідно з методикою А. В. Грачова, передбачає формування укрупнених статей та розкладу їх на великі групи. Активи повинні включати необоротні та оборотні активи, поділяючи їх за ступнем ліквідності. Пасиви повинні складатися з власного та залученого капіталу. В свою чергу, залучений капітал поділяється на довгострокові та поточні зобов'язання.

Таблиця 2 Укрупнена структура балансу ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» у 2017 р., млн грн

Активи	Значення	Пасиви	Значення
Необоротні активи	55185,4	Власний капітал	65226,8
Оборотні активи, в т.ч.:	33877,7	Залучений капітал, в т.ч.:	23836,3
запаси	9045,5	Довгострокові кредити та займи	6791,9
дебіторська заборгованість	20929,3	Поточні зобов'язання	17044,4
видані аванси	267,2	аванси отримані	276,0
короткострокові фінансові вкладення	6,4	заборгованість перед постачальниками	8897,4
грошові кошти	1694,6	заборгованість оплати праці, податків та дивідендів	1481,9
Баланс	89063,0	Баланс	89063,0

Джерело: розраховано за даними [9]

Після закінчення формування укрупненого балансу показників платоспроможності до нормативних потрібно порівняти фактичні значення відібраних значень.

Таблиця 3 Порівняльний аналіз показників платоспроможності балансу ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» у 2017 р.

№	Назва показника	Формула для розрахунку	Значення	
			Нормативне	Фактичне
1.	Коефіцієнт поточної ліквідності	$\frac{OA}{PZ}$	> 2	1,99
2.	Коефіцієнт абсолютної ліквідності	$\frac{ГК}{PZ}$	0,2-0,35	0,1
3.	Коефіцієнт забезпечення власними коштами	$\frac{BK-NA}{OA}$	> 0,2	0,30
4.	Коефіцієнт автономії	$\frac{BK}{BB}$	0,5-1	0,73
5.	Коефіцієнт забезпеченості запасами з власних джерел	$\frac{OA-PZ}{Z}$	> 1	1,86
6.	Коефіцієнт структури капіталу	$\frac{BK}{ZK}$	> 0,5	2,74
7.	Коефіцієнт фінансової залежності	$\frac{ZK}{BK}$	< 1	0,37

Джерело: розраховано за даними [9]

Дослідивши вищенаведені показники (табл. 3), їх фактичні та нормативні значення, можна зробити висновок про те, майже всі коефіцієнти відповідають нормі, окрім коефіцієнту поточної та абсолютної ліквідності. Отже, структура балансу ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» у 2017 р. не є оптимальною, що свідчить про необхідність пошуку напрямів поліпшення значень цих показників.

Згідно з методикою А.В. Грачова коригуванню підлягає поточна діяльність підприємства, тобто, ті елементи, що входять до «робочого» капіталу. Це оборотні активи та власний капітал. Саме до цих розділів вноситься невід'ємна сума коригування X ($X \geq 0$), при цьому у всіх інших розділах підсумкові значення не змінюються. В результаті цього формується баланс після коригування (табл. 4).

Таблиця 4 Баланс підприємства після перетворень

Активи	Пасиви
НА	ВК + X
ОА + X, в т.ч.:	ЗК, в т.ч.:
З	ДЗ
ГК + X	ПЗ
	ВБ + X

Джерело: [10]

Наступним етапом є побудова системи обмежень даних, а також рекомендованих нормативних значень для перетвореного балансу відповідно до початкових (табл. 5).

Таблиця 5 Система показників фінансової стійкості

Показники	Нерівність	Розраховані значення
Коефіцієнт поточної ліквідності	$ОА + X > 2 * ПЗ$	$X > 105,6$
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	$ГК + X > 0,2 * ПЗ$	$X > 1714,28$
Коефіцієнт забезпечення власними коштами	$ВК + X - НА > 0,1 * ОА$	$X > -7392,93$
Коефіцієнт автономії	$СК + X > 0,5 * (ВБ + X)$	$X > -41390,6$
Коефіцієнт забезпеченості запасами з власних джерел	$ОА + X - ПЗ > 3$	$X > -7787,7$
Коефіцієнт структури капіталу	$ВК + X > 0,5 * ЗК$	$X > -53308,65$
Коефіцієнт фінансової залежності	$ЗК < ВК + X$	$X > -41390,6$

Джерело: розроблено на основі [9; 10]

Вирішивши систему нерівностей відносно X , знаходимо, що найбільше оптимальне значення складає 1714,28 (максимальне значення), тобто, на цю суму потрібно скоригувати розділи балансу «Оборотні активи» та «Власний капітал» та цю суму підприємство повинне залучити кошти для поліпшення структури балансу. Одержані дані викладено в табл. 6.

Таблиця 6 Початковий та оптимізований баланс ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», млн грн

Активи	Початковий баланс (2017 р.)	Баланс після оптимізації	Пасиви	Початковий баланс (2017 р.)	Баланс після оптимізації
Необоротні активи	55185,4	55185,4	Власний капітал	65226,8	66941,08
Оборотні активи:	33877,6	35591,88	Залучений капітал:	23836,4	23836,3
Запаси	9045,5	9045,5	Довгострокові зобов'язання	6791,9	6791,9
Грошові кошти та їх еквіваленти	1694,6	3408,88	Поточні зобов'язання	17044,4	17044,4
Валюта балансу	89063,0	90777,28	Валюта балансу	89063,0	90777,28

Джерело: розроблено на основі [9, 10]

На рис. 6 представлені зміни, що відбулися в структурі активу та пасиву в результаті проведеного коригування. В активі збільшилась частка оборотних активів з 38% до 39,2% поряд із зменшенням необоротних активів з 62% до 60,8 відсотків. У структурі пасивів збільшилась частка власного капіталу

та зменшилась питома вага залученого капіталу, таким чином підвищуючи коефіцієнт фінансової незалежності. Довгострокові зобов'язання зменшилися з 7,63% до 7,48 відсотків. Поточні зобов'язання також скоротилися з 19,14% до 18,78 відсотків.

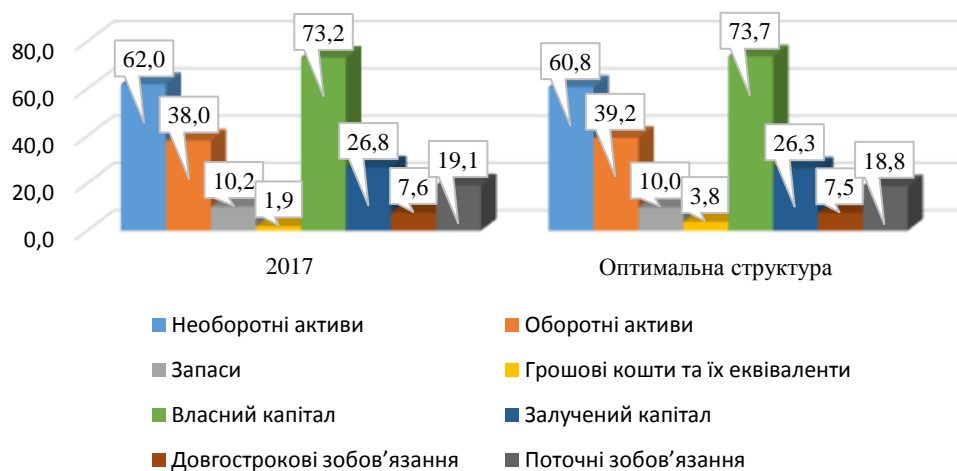


Рисунок 4 – Показники структури балансу ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» за 2017 р. та оптимальні, %

Джерело: сформовано на основі [9, 10]

Наступним кроком є розрахунок показників скоригованого балансу, після чого порівняємо та фінансової стійкості (табл. 7) згідно початкового та зробимо остаточні висновки.

Таблиця 7 Показники фінансової стійкості до та після оптимізації

№	Назва показника	Нормативне значення	До оптимізації	Після оптимізації
1.	Коефіцієнт поточної ліквідності	> 2	1,99	2,09
2.	Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,2-0,35	0,1	0,2
3.	Коефіцієнт забезпечення власними коштами	> 0,2	0,30	0,33
4.	Коефіцієнт автономії	0,5-1	0,73	0,74
5.	Коефіцієнт забезпеченості запасами з власних джерел	> 1	1,86	2,05
6.	Коефіцієнт структури капіталу	> 0,5	2,74	2,8
7.	Коефіцієнт фінансової залежності	< 1	0,37	0,36

Джерело: розроблено на основі [9,10]

Коефіцієнтний аналіз, що проведений за допомогою табл. 7 дав можливість зрозуміти, що запропоновані зміни позитивно вплинули в сторону збільшення коефіцієнтів фінансової стійкості. Рівень платоспроможності підприємства, як і рівень фінансової стійкості має тенденцію до зростання. Для

реалізації наведених пропозицій необхідно здійснити збільшення частки грошових коштів в складі оборотних активів та власного капіталу на суму, що була отримана в процесі оптимізації. Необхідна сума може бути одержана за допомогою пропозицій, що зображені на рис. 5.

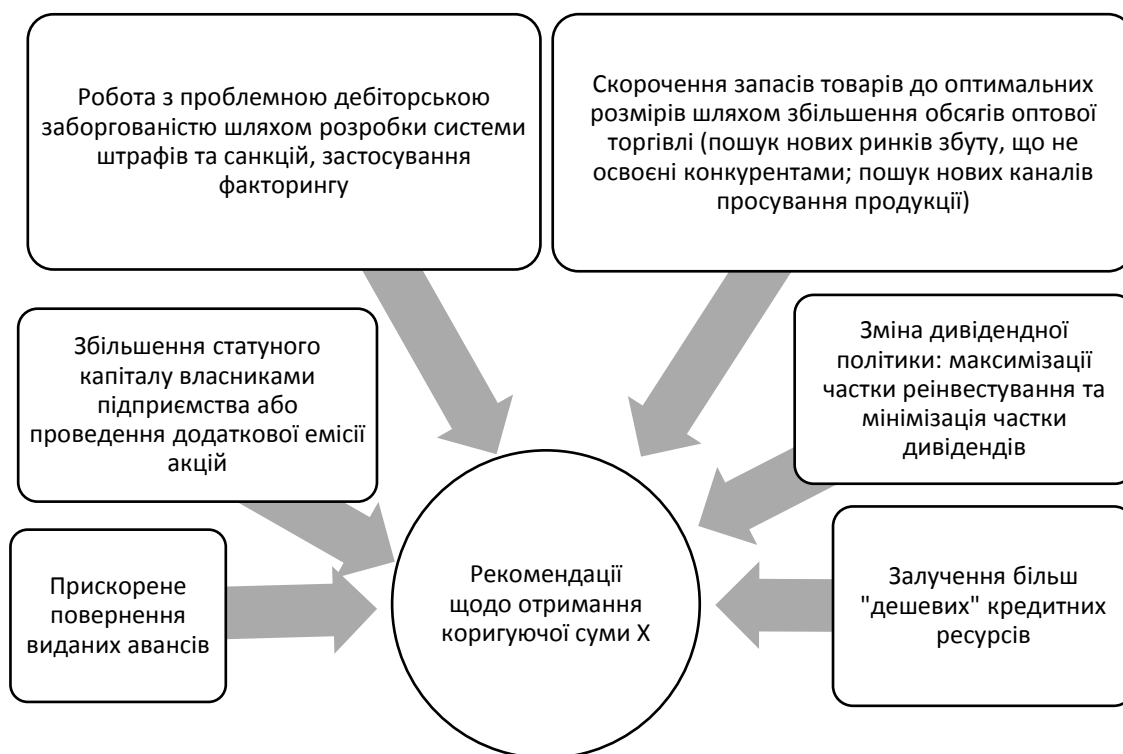


Рисунок 5 – Заходи щодо залучення коригуючої суми за побудованою моделлю оптимізації для ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»

Джерело: складено за власними дослідженнями

Висновки. Отже, в цілому можна відзначити, що запропонована модель В. А. Грачова є дієвою та надає можливість поліпшити фінансовий стан та показники фінансової стійкості підприємства, що наглядно відображено на прикладі підприємства ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг». Рекомендована методика має ряд переваг, серед яких можна назвати

простоту та зрозумілість розрахунку, комплексність, універсальність та можливість легко втілити в життя. Таким чином, підтверджується гіпотеза про те, що розробка ефективної моделі оптимізації структурних елементів бухгалтерського балансу надає можливість суттєво покращити показники фінансової стійкості підприємства.

Література:

1. Куценко В. А. Сутність бухгалтерського балансу на сучасному етапі розвитку облікової думки / В. А. Куценко // Науковий вісник Полтавського університету споживчої кооперації України. – 2016. – № 1 (32). – С. 138-142.
2. Хомин П. Я. Баланс – елемент методу бухгалтерського обліку чи форма звітності / П. Я. Хомин // Вісник ТДЕУ. – 2006. – №2. – С. 76-84.
3. Швець В. Г. Теорія бухгалтерського обліку : навч. посіб. / В. Г. Швець. – К. : Знання-Прес, 2003. – 444 с.
4. Чижевська Л. В. Бухгалтерський баланс: проблеми теорії і практики / Л. В. Чижевська. – Житомир : ЖІТІ, 1998. – 408 с.
5. Лучко М. Р. Фінансовий аналіз. Навчальний посібник / М. Р. Лучко, С. М. Жукевич, А. І. Фаріон. – Тернопіль : ТНЕУ, 2016. – 304 с.
6. Бутинець Ф. Ф. Теорія бухгалтерського обліку : підр. для студентів вузів спеціальності 7.050106 «Облік і аудит» / Ф. Ф. Бутинець. – Вид. 2-ге, доп. і перероб. – Житомир : ЖІТІ, 2003. – 640 с.
7. Шурпенкова Р., Демко І. Баланс як основне джерело інформації для прийняття управлінських рішень // Вісник Львівського національного аграрного університету. Сер: Економіка АПК. – 2013. – №. 20 (1). – С. 167-173.
8. Шер И. Ф. Бухгалтерия и баланс: пер. с нем. / И. Ф. Шер – М. : Изд-во «Экономическая жизнь», – 1925. – 326 с.
9. ПАТ "Арселорміттал Кривий Ріг". Регулярна інформація за 2015-17 рр. [Електронний ресурс] // Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України. — Режим доступу: <https://smida.gov.ua/db/emitent/report/year/xml/show/113069>.
10. Грачев А. В. Многофакторная модель оптимизации бухгалтерского баланса // Аудит и финансовый анализ. – 2007. – № 3. – С. 57-69.

References:

1. Kucenko, V. A. (2016). The essence of the balance sheet at the present stage of development of accounting thought. *Naukovyj visnyk Poltav's'koho universytetu spozhyvchoi kooperatsii Ukrainy*, 1 (32), 138-142 [in Ukrainian].
2. Khomyn, P. Ya. (2006). Balance sheet is an element of the accounting method or reporting form, *Visnyk TDEU*, 2, 76-84 [in Ukrainian].
3. Shvets', V. H. (2003). *Teoriia bukhhalters'koho obliku* [Theory of accounting], Kyiv: Znannia–Pres [in Ukrainian].
4. Chyzhevs'ka, L.V. (1998). *Bukhhalters'kyj balans: problemy teorii i praktyky* [Balance Sheet: The Problems of Theory and Practice], Zhytomyr: ZhiTI [in Ukrainian].
5. Luchko, M. R., Zhukevych, S. M. & Farion, A. I. (2016). *Finansovyy analiz* [Financial analysis], Ternopil': TNEU [in Ukrainian].
6. Butynets', F. F. (2000). *Teoriia bukhhalters'koho obliku* [Theory of accounting] (2nd ed). Zhytomyr: ZhiTI [in Ukrainian].
7. Shurpenkova, R. & Demko, I. (2013). Balance as the main source of information for making managerial decisions. *Visnyk L'viv's'koho natsional'noho ahrarnoho universytetu. Ser: Ekonomika APK*, 20 (1), 167-173 [in Ukrainian].
8. Sher, Y. F. (1925). *Bukhhalteryia y balans* [Accounting and balance]. Moscow: Economic life [in Russ.].
9. Agency for the development of the stock market infrastructure of Ukraine (2017). PAT “Arselormittal Kryvyj Rih”. Rehuliarna informatsiia za 2015-17 rr. Retrieved from <https://smida.gov.ua/db/emitent/report/year/xml/show/113069> [in Ukrainian].
10. Hrachev, A. V. (2007). Multifactor model of optimization of the balance sheet. *Audyt y finansovyy analiz*, 3, 57-69 [in Russ.].



Ця робота ліцензована Creative Commons Attribution 4.0 International License