

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ**

ФАКУЛЬТЕТ ФІНАНСІВ І ОБЛІКУ

КАФЕДРА ФІНАНСІВ

Пояснювальна записка

до дипломної роботи

МАГІСТР

(освітній ступінь)

на тему: «Управління ліквідністю та платоспроможністю підприємств
машинобудівної галузі»

Виконала:

студентка 2-го (магістерського) рівня вищої
освіти ОС «Магістр»
спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа
та страхування», ОП «Фінанси і кредит»
Марина ВОДОЛАЖЧЕНКО

(П.І.Б.)

Керівник: к.е.н., доцент Марина БЕРЕСТ

Рецензент: к.е.н., доц. кафедри економіки
ХНУМГ ім. О.М. Бекетова Коюда О.П.

АНОТАЦІЯ

Магістерська дипломна робота: с. 164, рис. 37, табл. 34, джерел 116.

Об'єктом дослідження є процес управління ліквідністю та платоспроможністю підприємств машинобудівної галузі. Предметом дослідження є теоретичні засади та методичні підходи до управління ліквідністю та платоспроможністю підприємств машинобудівної галузі.

Метою дослідження є узагальнення теоретичних засад та розробка практичних рекомендацій щодо управління ліквідністю та платоспроможністю підприємств машинобудівної галузі. Для досягнення поставленої мети використано такі методи наукового пізнання: методи аналізу й синтезу, індукції та дедукції, порівняння, метод систематизація та узагальнення, метод PEST-аналізу, метод кластерного аналізу, метод коефіцієнтного аналізу, графічний та табличний методи, метод структурно-функціонального моделювання, метод позиціонування в матриці фінансової рівноваги Франсона-Романе, метод аналізу ієрархій. Використано програмні продукти: MS Office, Statistica, Ramus.

В результаті дослідження розкрито сутність та зміст управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства; розроблено механізм управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства; охарактеризовано підходи до діагностики ліквідності та платоспроможності підприємства; здійснено аналіз сучасного стану машинобудування в Україні; проведено діагностику підприємств машинобудування з використанням методу кластерного аналізу; проведено аналіз та оцінку ліквідності та платоспроможності машинобудівних підприємств підприємства; побудовано структурно-функціональну модель бізнес-процесу управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства AS-IS; удосконалили структурно-функціональну модель бізнес-процесу управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства TO-BE; здійснено позиціонування АТ «Завод «Електроважмаш» в матриці фінансових стратегій Франсона-Романе; розроблено динамічну модель вибору заходів підвищення ліквідності та платоспроможності на основі методу аналізу ієрархій; здійснено формування оптимальної структури оборотних активів підприємства на засадах підтримки його ліквідності та платоспроможності.

КЛЮЧОВІ СЛОВА:

УПРАВЛІННЯ ЛІКВІДНІСТЮ ТА ПЛАТОСПРОМОЖНІСТЮ, АНАЛІЗ СТАНУ ЛІКВІДНОСТІ ТА ПЛАТОСПРОМОЖНОСТІ, PEST-АНАЛІЗ, КЛАСТЕРНИЙ АНАЛІЗ, СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНА МОДЕЛЬ, МАТРИЦЯ ФІНАНСОВИХ СТРАТЕГІЙ ФРАНШОНА-РОМАНЕ, МЕТОД АНАЛІЗУ ІЄРАРХІЙ.

SUMMARY

Master's thesis: p. 164, fig. 37, tab. 34, sources 116.

The object of research is the process of liquidity and solvency management of machine-building enterprises. The subject of the research is theoretical principles and methodical approaches to liquidity and solvency management of machine-building enterprises.

The purpose of the study is to generalize the theoretical foundations and develop practical recommendations for managing the liquidity and solvency of enterprises in the engineering industry. To achieve this goal the following methods of scientific knowledge are used: methods of analysis and synthesis, induction and deduction, comparison, systematization and generalization method, PEST-analysis method, cluster analysis method, coefficient analysis method, graphical and tabular methods, structural-functional modeling method, method of positioning in the matrix of financial equilibrium Franchon-Roman, the method of analysis of hierarchies. Software products used: MS Office, Statistica, Ramus.

As a result of the research the essence and content of liquidity and solvency management of the enterprise are revealed; the mechanism of liquidity and solvency management of the enterprise is developed; approaches to diagnostics of liquidity and solvency of the enterprise are characterized; the analysis of the current state of mechanical engineering in Ukraine is carried out; diagnostics of machine-building enterprises was carried out using the method of cluster analysis; analysis and assessment of liquidity and solvency of machine-building enterprises of the enterprise; the structural-functional model of the business process of liquidity and solvency management of the AS-IS enterprise is built; improved the structural and functional model of the business process of liquidity and solvency management of the enterprise TO-BE; the positioning of JSC «Plant» Electrovazhmash» in the matrix of financial strategies Franchon-Romane; developed a dynamic model for selecting measures to increase liquidity and solvency based on the method of analysis of hierarchies; the formation of the optimal structure of current assets of the enterprise on the basis of maintaining its liquidity and solvency.

KEYWORDS:

LIQUIDITY AND SOLVENCY MANAGEMENT, LIQUIDITY AND SOLVENCY ANALYSIS, PEST ANALYSIS, CLUSTER ANALYSIS, STRUCTURAL AND FUNCTIONAL MODEL, MATRIX OF FINANCIAL STRATEGIES OF THE FRANCHISE-NOVEL, THE METHOD OF ANALYSIS OF HIERARCHIES.

ЗМІСТ

Вступ	8
1. Теоретичні засади управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства	11
1.1. Сутність та зміст управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства	11
1.2. Механізм управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства	21
1.3. Підходи до діагностики ліквідності та платоспроможності підприємства	32
Висновки до розділу 1	41
2. Аналіз та оцінка ліквідності та платоспроможності підприємств машинобудівної галузі	43
2.1. Аналіз сучасного стану машинобудування в Україні	43
2.2. Діагностика ліквідності та платоспроможності підприємств машинобудування з використанням методу кластерного аналізу	57
2.3. Аналіз та оцінка ліквідності і платоспроможності машинобудівних підприємств	68
Висновки до розділу 2	84
3. Моделювання бізнес-процесу управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства	87
3.1. Побудова структурно-функціональної моделі «AS-IS» бізнес-процесу управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства	87
3.2. Удосконалення структурно-функціональної моделі «TO-BE» бізнес-процесу управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства	94
Висновки до розділу 3	100
4. Розробка підходів до удосконалення управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства машинобудування	102
4.1. Діагностика стратегічної позиції АТ «Завод «Електроважмаш» в матриці фінансових стратегій Франціона–Романе	102
4.2. Обґрунтування вибору заходів з підвищення ліквідності та платоспроможності на основі методу аналізу ієрархій	111
4.3. Формування оптимальної структури оборотних активів підприємства на засадах підтримки його ліквідності та платоспроможності	117
Висновки до розділу 4	128
Висновки	130
Перелік використаної літератури	136
Додатки	145

ВСТУП

У ринкових умовах суттєвого розширення прав підприємств значно зростає роль своєчасного і якісного управління ліквідністю і платоспроможністю. В сучасних умовах важливо, щоб суб'єкти господарювання систематично аналізували показники ліквідності та платоспроможності, оперативно реагували на їх відхилення від критичної межі нормативного значення, вживали заходів для вдосконалення та підвищення ефективності процесу управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства. В існуючих економічних умовах більшість підприємств не приділяють достатньої уваги питанням постійного моніторингу рівня їх ліквідності та платоспроможності та, як наслідок, через деякий час зіштовхуються з проблемою недостатності грошових коштів або загальної суми оборотного капіталу для здійснення поточної виробничої діяльності та проведення усіх необхідних розрахунків з контрагентами. Актуальність визначення оцінки і управління ліквідністю і платоспроможністю підприємства набуває особливого значення в умовах економічної нестабільності, так як дозволяє підприємству зберігати платоспроможність і стійкість.

Різним аспектам управління ліквідністю та платоспроможністю присвячені праці таких учених, серед яких М. М. Берест [3], І. В. Журавльова [33], Н. О. Власова [13], І. П. Отенко [71], Г. В. Савицька [90], В. В. Свадеба [80], Г. Г. Старостенко [98], В. В. Нагайчук [66], Є. І. Масленніков [60], І. О. Школьник [107], Н. Н. Пойда-Носик [80], Е. О. Юрій [114] та багато інших.

Проте, незважаючи на опрацьованість даної теми, подальшого дослідження потребує питання щодо управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства. Актуальність та недостатня розробленість даного питання зумовили вибір теми магістерської дипломної роботи та логіку поставлених завдань.

Метою дослідження є узагальнення теоретичних засад та розробка практичних рекомендацій щодо управління ліквідністю та платоспроможністю підприємств машинобудівної галузі.

Відповідно до зазначеної мети в роботі поставлені наступні завдання:
розкрити сутність та зміст управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства;

розробити механізм управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства;

охарактеризувати підходи до діагностики ліквідності та платоспроможності підприємства;

здійснити аналіз сучасного стану машинобудування в Україні;

провести діагностику ліквідності та платоспроможності підприємств машинобудування з використанням методу кластерного аналізу;

провести аналіз та оцінку ліквідності та платоспроможності машинобудівних підприємств підприємства;

побудувати структурно-функціональну модель «AS-IS» бізнес-процесу управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства;

удосконалити структурно-функціональну модель «TO-BE» бізнес-процесу управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства;

визначити стратегічну позицію АТ «Завод «Електроважмаш» в матриці фінансових стратегій Франсона–Романе;

обґрунтувати вибір заходів з підвищення ліквідності та платоспроможності на основі методу аналізу ієрархій;

здійснити формування оптимальної структури оборотних активів підприємства на засадах підтримки його ліквідності та платоспроможності.

Об'єктом дослідження є процес управління ліквідністю та платоспроможністю підприємств машинобудівної галузі.

Предметом дослідження є теоретичні засади та методичні підходи до управління ліквідністю та платоспроможністю підприємств машинобудівної галузі.

В ході написання магістерської дипломної роботи були використані такі методи дослідження:

для визначення поняття «ліквідність», «платоспроможність», «управління» – аналіз, індукція, дедукція, систематизація та узагальнення;

для розроблення механізму управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства та розкриття методичних підходів до діагностики - метод аналізу й синтезу, індукції та дедукції, порівняння;

для здійснення оцінки сучасного стану машинобудівної галузі – аналіз та метод PEST-аналізу;

для проведення діагностики фінансового стану підприємств

машинобудівної галузі – метод кластерного аналізу;

для проведення аналізу ліквідності та платоспроможності – метод коефіцієнтного аналізу, графічний та табличний методи;

для побудови та удосконалення моделей бізнес-процесу управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства – метод структурно-функціонального моделювання;

для визначення стратегічної позиції підприємства – метод позиціонування в матриці фінансової рівноваги Франсона-Романе;

для обґрунтування вибору заходів з підвищення ліквідності та платоспроможності – метод аналізу ієрархій.

Інформаційною базою дослідження для написання даної роботи виступили законодавчі та нормативні акти, праці вітчизняних та зарубіжних вчених, навчальна та методична література, публікації в періодичних виданнях, дані Державної служби статистики України, фінансова звітність підприємств машинобудівної галузі, джерела мережі Інтернет.

Практичне значення одержаних результатів дослідження полягає в можливості та доцільності їх використання в практичній діяльності АТ «Завод «Електроважмаш»» та інших підприємств машинобудівної галузі з метою покращення якості прийняття управлінських рішень щодо забезпечення високого рівня ефективності управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства, що в свою чергу, призведе до покращення фінансового стану суб'єктів господарювання.

Результати досліджень оприлюднено:

на міжнародній науково-практичній інтернет-конференції «Детермінанти та імперативи розвитку фінансової архітектури України», опубліковано тези на тему «Уточнення змісту понять «ліквідність» та «платоспроможність» (22 квітня 2021р., м. Луцьк, ЛНТУ) [24]; опубліковано статтю на тему «Політика управління ліквідністю підприємства» в науковому журналі «Молодіжний економічний вісник ХНЕУ ім. С. Кузнеця» (2021 р.) [16]; опубліковано статтю на тему «Стратегічний аналіз зовнішнього середовища підприємств машинобудівної галузі із застосуванням методу PEST-аналізу» в науковому журналі «Молодіжний економічний вісник ХНЕУ ім. С. Кузнеця» (2021 р.).

1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ ЛІКВІДНІСТЮ ТА ПЛАТОСПРОМОЖНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА

1.1. Сутність та зміст управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства

В сучасних умовах господарювання вітчизняні підприємства України все частіше стикаються з проблемами зниження рівня їх ліквідності та втрати платоспроможності. Однією із необхідних умов функціонування підприємства в економічному середовищі є підтримка ліквідності та платоспроможності як індикаторів здатності виконувати суб'єктами господарювання зобов'язань в повному обсязі і у встановлені строки. Формування ефективних напрямів підвищення рівня ліквідності та відновлення платоспроможності підприємства потребує ґрунтовного аналізу причин їх втрати [57].

Вимога щодо фінансової стабільності підприємства та його конкурентоспроможності є можливість підприємства своєчасно та в повному обсязі розраховуватися за платежами та терміновими зобов'язаннями, підтримуючи звичайний темп своєї підприємницької діяльності. Ці показники виводяться на користь кредиторів, даючи можливість оцінити потенційну здатність підприємства розплачуватися за своїми зобов'язаннями. Він дає можливість вивчити та оцінити забезпеченість компанії власними оборотними коштами в цілому та за конкретними підрозділами, розрахувати показники платоспроможності підприємства.

Однією із складових сучасної практики управління корпоративними фінансами є управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства. Основною метою управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства є забезпечення оптимального рівня його ліквідності та платоспроможності з метою стабілізації та подальшого ефективного розвитку діяльності суб'єкта господарювання [57].

Ліквідність і платоспроможність дозволяє визначити, наскільки ефективно здійснюється фінансовий менеджмент господарюючого суб'єкта, а також дають можливість визначити, як саме і протягом якого часу, підприємство зможе виконувати свої грошові зобов'язання перед іншими суб'єктами ринку.

В літературі можна зустріти різні визначення сутності ліквідності, які систематизовано в табл. 1.1.

Таблиця 1.1

Аналіз підходів до змісту поняття «ліквідність»

Автор	Зміст визначення	Характеристика
1	2	3
М. М. Берест [3]	Здатність активів до трансформації у грошові кошти. Вона характеризується наявністю в підприємства ліквідних засобів у формі залишку грошей у касі, грошових коштів на рахунках у банку та тих елементів оборотних активів, які легко реалізуються	здатність активів до трансформації у грошові кошти
В. М. Вовк [15]	Здатність активу до швидкого перетворення на грошові кошти	здатність швидко перетворюватись на грошові кошти
А. П. Дорошенко [26]	Спроможність суб'єкта господарювання проводити розрахунки за своїми зобов'язаннями як за рахунок наявних грошових коштів, так і за рахунок грошових коштів, отриманих від реалізації окремих елементів майна підприємства	спроможність проводити розрахунки за своїми зобов'язаннями
І. В. Журавльова [33]	Здатність активів перетворюватися на грошові кошти. Ступінь ліквідності визначається тривалістю часового періоду, протягом якого ця трансформація може бути здійснена (чим коротше період, тим вища ліквідність активів)	здатність перетворюватись на грошові кошти
Я. І. Мулик [65]	Наявність ліквідних активів, якими підприємство зможе погасити свої борги та розрахуватися за фінансовими зобов'язаннями навіть з порушенням термінів погашення, що передбачені контрактами, тобто таких статей активів, які можливо швидко реалізувати, перетворивши на готівкові або безготівкові кошти, а також усі види грошових коштів і короткострокових фінансових інвестицій	наявність ліквідних активів, щоб погасити свої борги, розрахуватися за фінансовими зобов'язаннями

Закінчення табл. 1.1

1	2	3
В. В. Ковальов [45]	Наявність у підприємства оборотних коштів у розмірі, теоретично достатньому для погашення короткострокових зобов'язань, що передбачені контрактами.	наявність у підприємства оборотних коштів для погашення короткострокових зобов'язань
Л. А. Лахтіонова [53]	Здатність та швидкість перетворення оборотних активів у грошові кошти з метою погашення поточних зобов'язань як у міру надходження термінів їх сплати, так і прострочених боргів	здатність та швидкість перетворення оборотних активів у грошові кошти
А. В. Кулик [50]	Здатність змінювати свою форму, в економіці – це здатність активів підприємства за будь-яких обставин перетворюватися на гроші без втрати ринкової вартості для здійснення платежів, які пов'язані, насамперед із покриттям своїх зобов'язань.	здатність перетворюватися на гроші
І. В. Олександренко [70]	Спроможність підприємства швидко реалізувати активи й одержувати гроші для оплати зобов'язань, тобто це співвідношення величини ліквідних активів і поточної заборгованості.	спроможність швидко реалізувати активи
І. М. Парасій-Вергуненко [77]	Здатність підприємства швидко перетворювати свої активи на грошові кошти без втрати (або з мінімальною втратою) їхньої ринкової вартості з метою своєчасного виконання своїх зобов'язань.	здатність швидко перетворюватись на грошові кошти
Л. В. Прикіна [85]	Здатність організації швидко виконувати свої фінансові зобов'язання, а при необхідності і швидко реалізовувати свої засоби.	здатність швидко виконувати свої фінансові зобов'язання
О. О. Шеремет [112]	Здатність розраховуватися за своїми поточними зобов'язаннями шляхом перетворення активів на гроші.	здатність розраховуватися за своїми поточними зобов'язаннями

Виходячи з вищевикладеного, автори вважають за необхідне розглядати ліквідність підприємства як здатність та швидкість перетворення оборотних активів у грошові кошти з метою погашення поточних зобов'язань як у міру надходження термінів їх сплати, так і прострочених боргів.

У свою чергу, такі науковці, як В. М. Вовк [15], М. М. Берест [3], І. М. Парасій-Вергуненко [77], І. В. Журавльова [33], А. В. Кулик [50] та

Л. А. Лахтіонова [53] наголошують на тому, що ліквідність – це здатність підприємства швидко перетворювати свої активи на грошові кошти з метою погашення поточних зобов'язань.

За словами Я. І. Мулика, ліквідність – це наявність ліквідних активів, якими підприємство зможе погасити свої борги та розрахуватися за фінансовими зобов'язаннями навіть з порушенням термінів погашення, що передбачені контрактами, тобто таких статей активів, які можливо швидко реалізувати, перетворивши на готівкові або безготівкові кошти, а також усі види грошових коштів і короткострокових фінансових інвестицій [65].

Л. В. Прикіна підкреслює, що ліквідність – здатність організації швидко виконувати свої фінансові зобов'язання, а при необхідності і швидко реалізовувати свої засоби [85]. Автор в своїй роботі ототожнює поняття ліквідності та платоспроможності.

У своїй роботі І. В. Олександренко зазначає, що ліквідність характеризує спроможність підприємства швидко реалізувати активи й одержувати гроші для оплати зобов'язань, тобто це співвідношення величини ліквідних активів і поточної заборгованості [70]. У вузькому розумінні як і більшість інших авторів, І. В. Олександренко дотримується думки, що ліквідність – це здатність активів швидко перетворюватись на гроші.

На думку А. П. Дорошенко під ліквідністю слід розуміти спроможність суб'єкта господарювання проводити розрахунки за своїми зобов'язаннями як за рахунок наявних грошових коштів, так і за рахунок грошових коштів, отриманих від реалізації окремих елементів майна підприємства [26].

В. В. Ковальов стверджує, що ліквідність – це наявність у підприємства оборотних коштів у розмірі, теоретично достатньому для погашення короткострокових зобов'язань, що передбачені контрактами [45]. Також автор відмічає те, що основною ознакою ліквідності є формальне перевищення (у вартісній оцінці) оборотних активів над короткостроковими пасивами. Так цей підхід до визначення вказує на те, що ліквідність – це не просто наявність оборотних коштів, а саме здатність перетворення оборотних активів у грошові кошти з метою погашення поточних зобов'язань як у міру надходження термінів їх сплати, так і прострочених боргів.

О. О. Шеремет розуміє під ліквідністю здатність розраховуватися за своїми поточними зобов'язаннями шляхом перетворення активів на гроші [112].

Вчений розглядає ліквідність з двох позицій: 1) як час, необхідний для продажу активу; 2) як суму, одержану від продажу активу.

А. В. Кулик розглядає ліквідність, як здатність активів підприємства за будь-яких обставин перетворюватися на гроші без втрати ринкової вартості для здійснення платежів, які пов'язані, насамперед із покриттям своїх зобов'язань [50].

Більшість науковців трактує ліквідність як здатність підприємства перетворювати свої активи в гроші з метою забезпечення якомога швидшого покриття платежів, термін сплати за якими уже настав, тому ці аспекти тісно пов'язані між собою.

Проаналізувавши визначення поняття ліквідності, можна зробити висновок, що ліквідність – це здатність підприємства швидко перетворювати свої активи на грошові кошти для погашення короткострокових зобов'язань.

Часто ліквідність підприємства називають здатність своєчасно виконувати свої боргові зобов'язання залежно від розміру боргу та суми ліквідних активів. Від ступеня ліквідності підприємства залежить його платоспроможність.

Більш детально різні підходи до змісту поняття «платоспроможність» наведено у табл. 1.2.

Таблиця 1.2

Аналіз підходів до змісту поняття «платоспроможність»

Автор	Зміст терміну	Характеристика
1	2	3
М. М. Берест [3]	Можливість та здатність вчасно й повністю виконувати свої поточні фінансові зобов'язання перед контрагентами, персоналом, банками, державою та іншими суб'єктами.	здатність вчасно й повністю виконувати свої поточні фінансові зобов'язання
В. М. Вовк, О. В. Бугай [15]	Здатність підприємства наявними в нього ресурсами своєчасно та в повному обсязі розрахуватися за своїми борговими зобов'язаннями	здатність підприємства наявними ресурсами розрахуватися за своїми борговими зобов'язаннями
Л. А. Лахтіонова [53]	Можливість підприємства наявними грошовими ресурсами своєчасно погасити свої строкові зобов'язання	можливість своєчасно погасити свої зобов'язання

Закінчення табл. 1.2

1	2	3
М. Г. Чумаченко [28], Н. М. Давиденко [22]	Наявність у підприємства коштів і еквівалентів, достатніх для розрахунків із кредиторської заборгованості, що потребує негайного погашення	наявність у підприємства коштів і еквівалентів
І. В. Журавльова [33]	Здатність суб'єкта господарювання вчасно та повністю виконувати свої фінансові зобов'язання перед внутрішніми та зовнішніми партнерами та державою	здатність вчасно та повністю виконувати свої фінансові зобов'язання
В. М. Мельник [61]	Можливість своєчасно погасити свої платіжні зобов'язання наявними грошовими ресурсами	можливість своєчасно погасити платіжні зобов'язання
Наказ Міністерства економіки України № 1361 від 26.10.2010 р. [83]	Спроможність підприємства здійснювати платежі, розраховуватися з боргами в необхідному обсязі та в зазначений термін наявними у нього коштами або такими, які безперервно поповнюються за рахунок його діяльності	спроможність підприємства здійснювати платежі
О. О. Непочатенко [67]	Можливість суб'єкта наявними грошовими ресурсами своєчасно погасити існуючі строкові зобов'язання	можливість своєчасно погасити існуючі зобов'язання
І. М. Парасій-Вергуненко [77]	Здатність підприємства в належні строки та повною мірою виконувати свої зобов'язання	здатність підприємства в строки виконувати зобов'язання
Н. В. Тарасенко [100]	Наявність у підприємства коштів для погашення ним у встановлений термін і в повному обсязі своїх боргових зобов'язань, які впливають із кредитних та інших операцій грошового характеру, тобто це здатність підприємства виконувати свої зобов'язання	наявність у підприємства коштів для погашення своїх боргових зобов'язань
Н. В. Колчина [47]	Наявність у підприємства грошових ресурсів та їх еквівалентів, достатніх для розрахунків за кредиторською заборгованістю, яка потребує негайного погашення	наявність у підприємства грошових ресурсів та їх еквівалентів
Е. І. Уткін [104]	Здатність підприємства вчасно і повністю розраховуватися за своїми довгостроковими зобов'язаннями	здатність вчасно і повністю розраховуватись за довгостроковими зобов'язаннями

Такі вчені, як М. Г. Чумаченко [28], Н. М. Давиденко [22], Н. В. Колчина [47] та Н. В. Тарасенко [100] розглядають платоспроможність, як наявність у підприємства коштів і еквівалентів, достатніх для розрахунків із кредиторської заборгованості, що потребує негайного погашення. Автори наголошують на

ролі ліквідності для швидкого погашення короткотермінових кредитів і необхідність підтримання достатнього її рівня.

В. М. Вовк та О. В. Бугай трактують платоспроможність як здатність підприємства наявними в нього ресурсами своєчасно та в повному обсязі розрахуватися за своїми борговими зобов'язаннями [15]. Головною перевагою підходу є заперечення суворої прив'язки до грошових коштів, оскільки за домовленістю сторін підприємство може розрахуватися зі своїми боргами й іншим товаром, тобто проводячи бартер.

У своїх працях Л. А. Лахтіонова [53], О. О. Непочатенко [67], В. М. Мельник [61], зазначають, що платоспроможність – це можливість підприємства наявними грошовими ресурсами своєчасно погасити існуючі зобов'язання. Автори наголошують на своєчасності погашення своїх зобов'язань.

На думку М. М. Берест платоспроможність підприємства характеризується його можливістю та здатністю вчасно й повністю виконувати свої поточні фінансові зобов'язання перед контрагентами, персоналом, банками, державою та іншими суб'єктами [3].

І. М. Парасій-Вергуненко вважає, що платоспроможність – це здатність підприємства в належні строки та повною мірою виконувати свої зобов'язання [77].

І. В. Журавльова стверджує, що платоспроможність характеризується здатністю суб'єкта господарювання вчасно та повністю виконувати свої фінансові зобов'язання перед внутрішніми та зовнішніми партнерами та державою [33].

У своїй роботі Е. І. Уткін зазначає, що платоспроможність є здатність підприємства вчасно і повністю розраховуватися за своїми довгостроковими зобов'язаннями [104].

Розглянувши трактування поняття «платоспроможність», подане різними авторами, можна сказати, що багатьох об'єднує однакове розуміння платоспроможності з позиції достатності грошових коштів для виконання зобов'язань.

Отже, проаналізувавши підходи до змісту категорії «платоспроможність» різними авторами, можна сказати, що це здатність суб'єкта господарювання своєчасно і в повному обсязі розрахуватися за своїми поточними борговими

зобов'язаннями за рахунок власних наявних ресурсів із збереженням безперервного здійснення основних процесів функціонування підприємства.

Ефективність функціонування економічних систем, ключове місце серед яких посідає підприємство, багато в чому визначається тим, наскільки злагоджено й раціонально взаємодіють між собою їх елементи в процесі реалізації поставленої мети, тобто наскільки дієва та адекватна відповідна система управління. Управління підприємством, будучи складною, багатоаспектною економічною категорією, науково-практична значущість якої не викликає сумнівів, еволюціонує, якісно змінюється й розвивається у відповідь на динамізм і ускладнення суспільного виробництва та ринкових відносин [116].

Поняття «управління» належить до тих економічних категорій, теоретико-методологічні основи яких опрацьовували практично в усіх наукових економічних школах.

У табл. 1.3 систематизовано зміст поняття «управління» різними авторами.

Таблиця 1.3

Аналіз підходів до змісту поняття «управління»

Автор 1	Зміст терміну 2	Характеристика 3
А. С. Большаков [9]	процес розподілу й руху ресурсів в організації з наперед заданою метою, за наперед розробленим планом і з безперервним контролем за результатами діяльності	Цілеспрямований, планомірний і контрольований процес руху ресурсів на підприємстві
С. В. Мочерного [29]	процес планування, організації, мотивації й контролю, необхідний для формулювання та досягнення цілей організації	Процес реалізації функцій управління підприємством
Г. Б. Казначевская [40]	процес переведення керованої системи в наперед заданий стан за допомогою інформаційної дії, що спрямовується від керуючої системи	Трансформаційний процес об'єкта управління внаслідок цілеспрямованої інформаційної дії на нього суб'єкта управління

Продовження табл. 1.3

1	2	3
С. І. Михайлова [64]	постійна й систематична дія на діяльність його структур для забезпечення злагодженої роботи та досягнення кінцевого позитивного результату	Цілеспрямована, постійна дія на структурні елементи, що забезпечує узгодженість їхніх дій
Б. А. Райзберг [86]	1) свідомо цілеспрямована дія з боку суб'єктів, керівних органів на людей і економічні об'єкти, здійснювана з метою спрямувати їхні дії й отримати бажані результати; 2) великий підрозділ найвищих органів управління, департамент	Усвідомлена, цілеспрямована дія суб'єкта управління на об'єкт
О. Н. Мидюк [63]	сукупність процесів, що забезпечують підтримку системи в заданому стані і (або) переведення її в новий більш життєвий стан організації шляхом розробки й реалізації цілеспрямованих дій. Вироблення управляючих дій включає збір, передачу та обробку необхідної інформації, прийняття рішень, що обов'язково включає визначення управляючих дій	Комплекс процесів із забезпечення життєдіяльності й розвитку підприємства, що є наслідком реалізації цілеспрямованих інформаційно обґрунтованих дій
М. Г. Лапуста [52]	елемент, функція організованих систем (біологічних, соціальних, технічних), яка забезпечує збереження їх певної структури, підтримку режиму діяльності, реалізацію їх програм і цілей.	Процес реалізації функцій управління підприємством
В. К. Колпаков, О. В. Кузьменко [46]	діяльність суб'єкта, яка має прояв у цілеспрямованому, організуючому впливі на об'єкт управління та яка здійснюється з метою приведення його у бажаний для суб'єкта стан. До основних компонентів управлінської системи належать: 1) суб'єкт управління, тобто джерело управлінського впливу, той, хто управляє, виконує функції керівництва і впливає на об'єкт з метою переведення його у новий стан; 2) об'єкт управління, тобто те, на що спрямовано управлінський вплив суб'єкта, що функціонує під цим впливом; 3) управлінський вплив, тобто комплекс цілеспрямованих і організуючих команд, заходів, прийомів, методів, за допомогою яких здійснюється вплив на об'єкт і досягаються реальні зміни у ньому; 4) зворотні зв'язки, тобто інформація для суб'єкта щодо результативності управлінського впливу та змін в об'єкті.	Цілеспрямований, організуючий вплив суб'єкта на об'єкт управління

Закінчення табл. 1.3

1	2	3
Л. І. Нечаюк, Н. О. Телеш [68]	цілеспрямований вплив суб'єкта на об'єкт управління за допомогою певної системи методів і технічних засобів з використанням особливої технології для досягнення поставленої мети. Управління в широкому розумінні – це загальна система відносин і явищ управління в природі та суспільстві, у вузькому – це технологічна організація об'єкта управління.	Цілеспрямований вплив суб'єкта на об'єкт управління
Н. М. Мельтюхова [30]	функція організованих систем (біологічних, соціальних, технічних), яка забезпечує реалізацію мети і підтримку режиму діяльності, сталість і розвиток певних структурних елементів.	Реалізація мети і підтримка режиму підприємства

Такі вчені, як А. С. Большаков [9], Г. Б. Казначевская [40], Б. А. Райзберг [86], Л. І. Нечаюк, Н. О. Телеш [68], В. К. Колпаков, О. В. Кузьменко [46], О. Н. Мидюк [63] під поняттям «управління» розглядають цілеспрямований вплив суб'єкта на об'єкт управління за допомогою певної системи методів і технічних засобів з використанням особливої технології для досягнення поставленої мети.

В свою чергу С. В. Мочерного [29], М. Г. Лапуста [52] та Н. М. Мельтюхова [30] акцентують увагу на тому, що управління – це процес планування, організації, мотивації й контролю, необхідний для формулювання та досягнення цілей організації та переведення керованої системи в наперед заданий стан за допомогою інформаційної дії, що спрямовується від керуючої системи.

Таким чином, проаналізувавши підходи до змісту категорії «управління», можна стверджувати, що управління – це діяльність суб'єкта, яка має прояв у цілеспрямованому впливі на об'єкт управління та досягнення кінцевого позитивного результату.

Здійснивши аналіз підходів усіх категорій, можна зробити висновок, що управління ліквідністю та платоспроможністю – це процес розробки та прийняття ефективних управлінських рішень щодо виконання суб'єктами господарювання їх зобов'язань в повному обсязі і у встановлені строки за рахунок наявних платіжних засобів з метою забезпечення стабільного розвитку суб'єкта господарювання як в поточному та перспективному періоді.

Управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства, в

загальному випадку, для фінансового директора означає необхідність підтримки такої структури активів і зобов'язань, при якій підприємство могло б своєчасно виконувати свої фінансові зобов'язання, в необхідні терміни здійснювати поточні платежі і вести нормальну господарську діяльність.

Крім цього, управління ліквідністю та платоспроможністю є частиною науки фінансового менеджменту, яка включає в себе систему упорядкованих знань у вигляді концепцій, теорій, принципів, методів і форм управління ліквідністю підприємства. Показники ліквідності застосовують для оцінки здатності підприємства виконувати свої короткострокові зобов'язання. Вони дають уявлення про платоспроможність підприємства не тільки на даний момент, але і в разі надзвичайних подій.

Управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства, безумовно, розглядається як вид інтелектуальної праці, що представляє собою систему послідовних управлінських функцій, циклів, процесів, які забезпечують координацію і регулювання рівня платоспроможності підприємства.

1.2. Механізм управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства

Виходячи з того, що управління розуміється як процес, то система управління є механізмом, який забезпечує цей процес. Тому механізм управління можна визначити як сукупність засобів і методів управління, що поєднують прямий і зворотний зв'язок та визначають можливість цілеспрямованого руху, функціонування і розвитку керованої системи.

Управління ліквідністю підприємства має народногосподарське значення: в результаті стабілізується розрахункові взаємовідносини і фінанси в цілому. Тим самим істотно оздоровлюється національна економіка оскільки її стан залежить від стану фінансів. На рівні народного господарства необхідні державні заходи щодо стабілізації грошового обігу та врегулювання кредитно - грошової системи. Але підприємство саме в деякій мірі може збільшити власну платоспроможність шляхом правильного управління ліквідними засобами.

Від того наскільки швидко підприємство виконує розрахунки за власними зобов'язаннями залежить його ділова репутація, довіра з боку партнерів, а

також можливість доступу до зовнішніх джерел надходження капіталу. Наявність на підприємстві достатньої кількості активів здатних швидко трансформуватися в грошову масу, є одним з факторів успішного господарського циклу. Все зазначене вище обумовлює необхідність посилення уваги до такої важливої складової фінансового стану підприємства як ліквідність, з метою удосконалення форм і методів управління та контролю за нею.

Функціонування суб'єктів господарювання в умовах жорсткої конкуренції на ринку і необхідність забезпечення належного фінансового стану потребують налагодження системи фінансового управління основними напрямками та аспектами діяльності підприємства й компетентного управління нею. Цьому сприяє розроблення обґрунтованої фінансової політики підприємства, яка базується на плануванні, ресурсному збалансуванні, всебічному аналізі й контролі за її реалізацією [93].

Фінансова політика являє собою систему управління основними напрямками фінансової діяльності підприємства, що забезпечує виконання завдань фінансової стратегії. До них належить управління капіталом, прибутком, активами, ризиками тощо. Результатом формування і реалізації фінансової політики підприємства має бути його стабільний фінансовий стан, здатність розвиватися у перспективі. Одними з головних критеріїв цього виступають платоспроможність і ліквідність підприємства як категорії, що визначають здатність підприємства розрахуватися за своїми зобов'язаннями в поточному і майбутніх періодах. Неабияка роль у такому процесі належить управлінню ліквідністю підприємства [113].

Однак якщо ці питання управління ліквідністю підприємства мають дещо теоретичний характер і не впливають великою мірою на порядок реалізації політики управління ліквідністю на практиці, то відсутність або недосконалість планування ліквідності негативно впливає на фінансову стабільність суб'єктів господарювання в цілому [48].

Процес управління ліквідністю та платоспроможністю суб'єкта господарювання відбувається у визначеній послідовності, що зображена на рис. 1.1. [80].

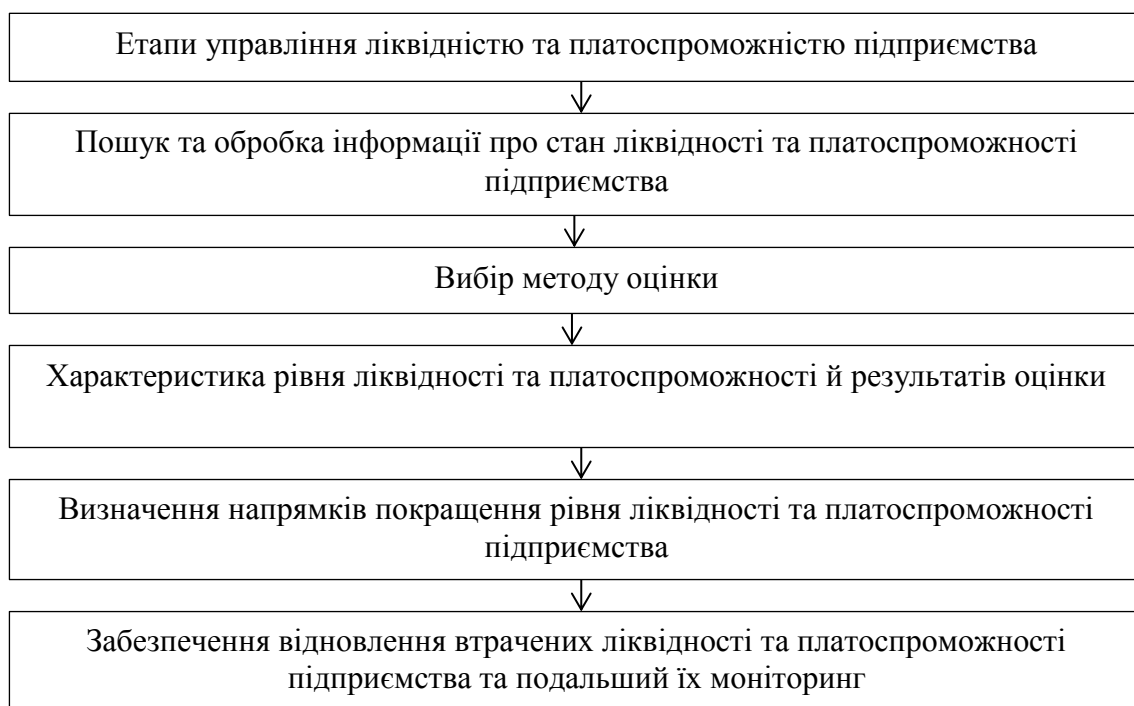


Рис. 1.1. Основні етапи процесу управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства

Механізм управління ліквідністю та платоспроможністю повинен включати до свого складу опис системи прийняття рішень, підходи до фінансування і ліквідності операцій, набір процедур з планування ліквідності з урахуванням різних ситуацій, включаючи кризові. Знаючи систему прийняття рішень по ліквідності, можна дізнатися, наскільки важливу роль відводить керівництво ліквідності. В організаціях, які приділяють велике значення ліквідності, зазвичай головну роль з розгляду і вирішення проблеми покладають на вище керівництво компанії. Підхід до фінансування і ліквідності включає в себе вироблення конкретних методик за основними окремим аспектам управління ризиками, такими як цільова структура зобов'язань, використання певних фінансових інструментів та ін.

На рис. 1.2 наведено механізм управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства.

Головним завданням управління ліквідністю і платоспроможністю є незалежна оцінка, своєчасне виявлення і усунення недоліків у фінансовій діяльності, знаходження способів поліпшення даних показників.

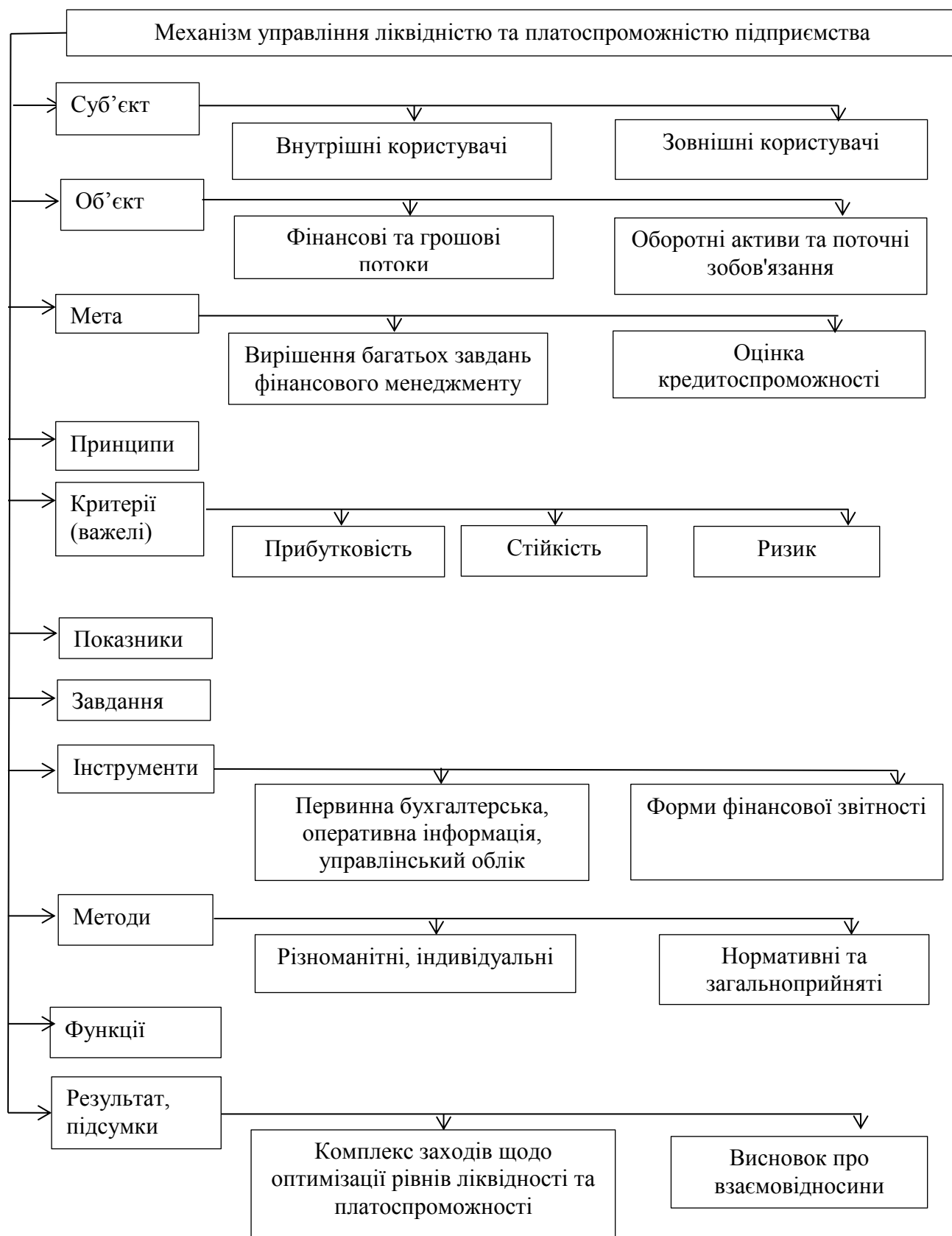


Рис. 1.2. Механізм управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства (узагальнено автором за [12,13,56,90,57])

Метою управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства є: забезпечення підприємства активами високого рівня ліквідності; перевищення власних джерел формування майна; безперервне здійснення фінансово-господарської діяльності; забезпечення безперервності економічного розвитку; оптимізація структури та джерел формування майна підприємства

У процесі управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства об'єктами є оборотні активи, поточні зобов'язання, фінансові і грошові потоки, стан і рух яких визначають явища, що вивчаються.

До суб'єктів управління зараховують будь-яку особу чи орган, які наділені відповідними правами або мають відношення до явищ, які управляють. Ліквідність та платоспроможність підприємства є зовнішнім проявом фінансового стану підприємства та його стійкості. У зв'язку з цим їх оцінка управління необхідна не тільки для внутрішніх користувачів: власників, керівництва, колективу підприємства в цілому, але і для зовнішніх користувачів: постачальників, інвесторів, кредиторів, держави та ін. контрагентів, які, виходячи зі своїх інтересів до підприємства, також можуть бути суб'єктами оцінки.

Різні суб'єкти ставлять перед собою різні цілі й завдання. Якщо підприємство оцінює свою ліквідність та платоспроможність з метою обґрунтування великого кола завдань з управління оборотними активами, поточними зобов'язаннями, грошовими і фінансовими потоками, прогнозування фінансової діяльності, а також антикризового управління, то кредиторів, банки, перш за все, цікавлять кредитоспроможність підприємства, його можливості щодо забезпечення одержаних позик і дотримання термінів повернення.

Критерій (важель) – це основна виділена ознака, за допомогою якої встановлюється достовірність наших знань про що-небудь. Він покликаний відображати докорінну сутність явища, що вивчається, принциповий підхід до його вимірювання [18, 12]. Критерій дозволяє через систему показників пов'язати мету явища, що вивчається, або процес із засобами їх досягнення. Він характеризує ступінь досягнення поставлених цілей і завдань.

Слід зазначити, що ліквідність підприємства є важливим критерієм при ухваленні значного кола розв'язання проблем фінансового менеджменту, оскільки вона визначає не тільки платоспроможність підприємства, але й істотно впливає на фінансову стійкість, кредитоспроможність, ділову

активність та інші параметри підприємства.

У свою чергу, ухвалення рішень за оцінкою достатності чи недостатності рівня ліквідності та платоспроможності, що вже склався або прогнозованого, має спиратися на певні критерії, які витікають із механізму їх формування. До таких критеріїв (важелів) необхідно віднести, на нашу думку, рівень ризику, прибутковість, фінансову стійкість.

Ліквідність підприємства як складне економічне явище пов'язана з різноманітними ризиками і саме, певною мірою, є мірилом ризику втрати платоспроможності підприємств. Так, недостатня ліквідність супроводжується: ризиком зниження забезпеченості товарообороту запасами; ризиком зниження обороту і втрати прибутковості; і, як, наслідок, ризиком втрати платоспроможності і банкрутства. Надмірна ліквідність підвищує: ризик матеріальних втрат у зв'язку із зберіганням зайвих запасів; ризик неповернення дебіторської заборгованості; ризик інфляційних втрат грошових активів; ризик втрати прибутковості із-за зниження оборотності та недовикористання частини оборотних активів тощо.

Критерій (важель) оптимізації ризику, прибутковості і ліквідності пронизує весь процес фінансового управління підприємством. Якщо підприємство захоплюється інвестуванням засобів у високодохідні активи, то воно, як правило, відчуває нестачу ліквідних засобів і може опинитися перед загрозою банкрутства. Якщо ж, навпаки, у високоліквідних активах зберігається значна частина фінансових ресурсів, то знижуються можливості щодо отримання прибутку за рахунок зниження частки високодохідних активів, а, отже, погіршується фінансовий стан підприємства. Далі, оптимізація структури капіталу також ставить підприємство перед необхідністю вибору: або зростання прибутковості, або забезпечення високої ліквідності. Як правило, дешевші джерела залучення капіталу породжують вищий ризик для підприємства внаслідок погіршення інших параметрів кредитних угод, а зниження ризику тягне за собою втрату частини доходів через підвищення витрат [103]. Крім того, дуже часто практично неможливо сумістити динамічний розвиток підприємства з наявністю достатнього рівня грошових засобів і високою платоспроможністю. Низькі значення коефіцієнта поточної ліквідності можуть свідчити не про фінансове нездоров'я і неплатоспроможність, а про динамічний розвиток підприємства, бурхливе

нарощування обороту і швидке освоєння ринку [99].

Ліквідність як недостатня, так і надмірна може стати причиною втрати стійкості. Якщо під стійкістю підприємства розуміти його здатність досягати і підтримувати стан рівноваги, а під фінансовою рівновагою – збалансованість грошових потоків у кожен даний період за всіма видами діяльності підприємства [103], то при порівнянні вхідних і вихідних грошових потоків (високої стійкості) розмір високоліквідних активів підприємства може дійти до нуля. Тобто висока стійкість може поєднуватися з низькою ліквідністю.

Критерій чи група критеріїв знаходить кількісне вираження у конкретних показниках, за допомогою яких можна об'єктивно уявити собі явище, що вивчається. Показники відіграють роль інструментів, які дозволяють одержати його віддзеркалення у вибраній системі вимірювання. Показники несуть певну інформацію і відображають процеси, які вимірюються. Вибір і обґрунтування системи показників є важливим методологічним моментом у аналітичних процедурах. Від того, наскільки показники повно і точно відображають сутність явищ, що вивчаються, залежать результати оцінки.

При формуванні системи показників оцінки необхідно виходити з наступних принципів [56]:

- адекватності системи показників віддзеркаленню процесів, що відбуваються з ліквідністю та платоспроможністю підприємства;

- наявності інформаційного забезпечення для розрахунку показників;

- можливості чіткого визначення алгоритму розрахунку, який забезпечує однозначність розуміння і трактування отриманого результату різними фахівцями;

- оптимальності кількості показників з точки зору поставлених цілей, комплексності й системності дослідження, а також виключення повторення однозначних показників.

Ефективність процесу оцінки ліквідності та платоспроможності підприємства значною мірою залежить від інформаційного забезпечення (інструменти). Інформаційне забезпечення – це процес безперервного цілеспрямованого підбору відповідних інформативних показників, необхідних для здійснення аналізу, планування, прогнозування і підготовки ефективних управлінських рішень за тими чи іншими аспектами діяльності підприємства [5]. Що стосується ліквідності та платоспроможності підприємства як

найважливіших його фінансових характеристик, то основною інформативною базою є бухгалтерська і фінансова звітність, дані управлінського обліку, результати фінансового планування, а також інформація із зовнішніх джерел.

Показники платоспроможності підприємства можна розділити на три категорії [12]:

1. Показники статичної платоспроможності. Статична платоспроможність досліджується у певному часовому періоді й показує здатність підприємства до виконання планових платежів та термінових зобов'язань протягом періоду. Визначення її стану передбачає оцінку та порівняння розмірів грошових потоків підприємства (вхідного та вихідного). Інформаційною основою оцінки статичної платоспроможності є бухгалтерський баланс підприємств, в якому фіксується стан (залишки) активів та пасивів підприємства.

2. Показники динамічної платоспроможності. Оцінка динамічної платоспроможності проводиться на основі аналізу грошового обігу підприємства. Поточна платоспроможність характеризує платіжні можливості підприємства на дату або протягом періоду оцінки.

3. Показники перспективи платоспроможності. Визначає потенційні можливості виконання платіжних зобов'язань і витрат. Для того щоб проводилося підвищення рівня платоспроможності підприємство повинно проводити пошук збільшення внутрішніх резервів по збільшенню прибутковості підприємства та більш повного використання виробничої потужності підприємства та підвищення конкурентоздатності товарів та зниження собівартості товарів, при більш раціональному використанні фінансових та матеріальних ресурсів.

Найбільш складною і неоднозначною проблемою процесу оцінки ліквідності та платоспроможності підприємства є обґрунтування методів і методичних підходів. Метод – це спосіб дослідження явища, що вивчається. Методика – сукупність способів, правил найбільш доцільного виконання будь-якої роботи [90].

Метод оцінки, на нашу думку, визначається усім перерахованим вище переліком етапів оцінки. Тобто, його вибір залежить від об'єкта, суб'єкта, мети, критеріїв (важелів), інформаційної бази (інструментів). Що стосується системи показників, то вона підбирається, виходячи з методичного підходу і глибини процесу оцінки (експрес або фундаментальне дослідження).

Для ефективного вирішення проблеми ліквідності застосовують методи управління ліквідністю підприємства (рис.1.3).



Рис. 1.3. Методи управління ліквідністю підприємства [114]

Виходячи з рис. 1.3. кожен з методів направлений на вирішення певних проблем. Тому для їх застосування спочатку потрібно провести оцінку ліквідності та потім використовувати один чи декілька методів для подолання проблеми.

Результат оцінки виражається у конкретних висновках про стан ліквідності та платоспроможності підприємства, перспективи його подальшого розвитку. Якщо оцінкою займаються зовнішні контрагенти, то на її основі

приймаються рішення про характер майбутніх взаємин із підприємством. Саме ж підприємство за наслідками оцінки розробляє конкретні заходи, які забезпечують позитивні зміни у тенденціях, що склалися, і сприяє оптимізації рівня ліквідності та платоспроможності, виходячи з конкретних цілей розвитку підприємства.

До основних функцій управління ліквідністю і платоспроможністю підприємства можна віднести: визначення відповідності нормативним параметрам; дослідження тенденцій змін та їх інтенсивності; визначення факторів, що впливають на ситуацію, що склалася; визначення подальших можливостей змін і розвитку ліквідності та платоспроможності суб'єктів господарювання; моніторинг за виконанням прийнятих управлінських рішень та ефективністю використання наявних ресурсів [57].

Основними завданнями аналізу та управління ліквідністю і платоспроможністю підприємств є:

визначення відповідності показників цільовим параметрам і потенційним можливостям підприємства, виявлення тенденцій і закономірностей їх змін та впливу факторів на ці зміни;

визначення різного роду відхилень від норм, можливостей виникнення несприятливих і ризикових ситуацій, їх інтенсивності та динаміки, а також факторів, що на них впливають;

виявлення потенційних можливостей зміни та розвитку ліквідності та платоспроможності підприємства, кола регульованих факторів, шляхів і засобів їх реалізації;

контроль за виконанням прийнятих управлінських рішень, ефективністю використання ресурсів та дотриманням соціальних норм і стандартів [111].

В більшості випадків основними проблемами, що зумовлюють недостатній рівень ліквідності та платоспроможності підприємства є:

низький рівень розрахунково-платіжної дисципліни;

високий рівень низьколіквідних активів у загальній вартості майна підприємства;

низький рівень окупності капітальних вкладень;

відсутність страхових фондів.

Важливість для підприємства підтримувати платоспроможний стан у будь-який момент часу для задоволення вимог кредиторів, інвесторів,

державних контролюючих установ, вимагає обґрунтування концептуальних засад управління платоспроможністю, що передбачає вирішення основних завдань (рис. 1.4) [58].



Рис. 1.4. Основні завдання управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства

Якість управління ліквідністю підприємства забезпечується такими заходами:

дотримання в управлінні ліквідністю так званого принципу зіставлення за термінами, за яким для кожної частини активів необхідно використовувати фінансовий інструмент, терміни погашення якого співпадають з обмеженнями тривалості потреб в оборотних активах;

встановлення цільових рівнів по прибутковості управління грошовими коштами, прибутковості задіяного капіталу, оборотності негрошових складових оборотного капіталу;

визначення цільового рівня прибутковості управління грошовими ресурсами, прибутковості введеного в дію капіталу і показників оборотності його негрошових складових ;

мінімізація ризиків втрати ліквідності в короткостроковій перспективі.

Отже, розглядаючи теоретичні аспекти управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства можна дійти висновку, що в умовах ринкової економіки одним із ключових факторів, впливаючи на прийняття рішення про

придбання цінних паперів, підприємств, отримання та надання кредитів являється ліквідність. Важливе значення оцінка ліквідності має для неплатоспроможних підприємств чи близьких до цього стану, так як детальною аналітикою ліквідності можливо не тільки визначити фінансовий стан підприємства, але й виявити причини неплатоспроможності. Оскільки фактори, які впливають на функціонування підприємства, особливо це стосується зовнішнього середовища, досить мінливі, то важливою необхідністю являється не тільки аналіз господарських процесів і результатів, вплинувших на ліквідність, а й управління ліквідністю для забезпечення її необхідного рівня.

1.3. Підходи до діагностики ліквідності та платоспроможності підприємства

Ліквідність та платоспроможність роблять позитивний вплив на виконання виробничих планів і забезпечення потреб виробництва необхідними ресурсами. Розрахунок показників ліквідності та платоспроможності підприємства відіграє важливу роль для оцінки фінансового стану підприємства, саме при безпосередньому аналізі показників є можливість виявити нестачу коштів.

Для оцінювання ліквідності використовують такі методи, як балансовий і коефіцієнтний. Система балансових рівнянь або балансова модель, яка ґрунтується на групуванні активів за мірою їх ліквідності та групуванні пасивів за мірою терміновості їх оплати.

Аналіз ліквідності балансу підприємства дозволяє виявити найважливіші аспекти і слабкі позиції в діяльності суб'єкта господарювання та показує, за якими напрямками потрібно проводити таку роботу, аби домогтись поліпшення фінансового стану підприємства [108].

Основне завдання аналізу ліквідності балансу — перевірити синхронність надходження і витрачання фінансових ресурсів, виявити здатність підприємства розраховуватися за зобов'язаннями власним майном у визначені періоди часу. Ліквідність балансу визначається ступенем покриття зобов'язань підприємства його активами, термін перетворення яких у кошти відповідає терміну погашення зобов'язань [108].

Аналіз ліквідності балансу розпочинають із групування активів за ступенем ліквідності. Це обумовлено тим, що до складу активів суб'єкта господарювання входять різноманітні елементи, серед яких є як ті, що легко реалізуються, так і ті, що складно реалізувати, із метою погашення зовнішньої заборгованості [3].

На сьогодні ще не визначено єдиних підходів до оцінки ліквідності активів за здатністю й термінами їх перетворення в засоби платежу. Більшість учених виділяє найбільш ліквідні активи, активи, що швидко реалізуються, активи, що повільно реалізуються, та активи, що важко реалізуються. Іншу характеристику активів за ступенем ліквідності дає І. О. Бланк, окреслюючи абсолютно-, високо-, середньо-, малоліквідні та неліквідні активи [5].

Щодо пасивів балансу, то вони, як відомо, групуються за ступенем терміновості їх оплати на: негайні пасиви – короткострокові і довгострокові кредити та позики, не погашені в строк, а також розрахунки з оплати праці, з бюджетом та позабюджетних платежах, страхуванню, за виданими векселями (залежно від терміну погашення), заборгованість за товари, роботи і послуги, не оплачені в строк; короткострокові пасиви – короткострокові кредити банків, розрахунки з кредиторами за товари, роботи і послуги, строк оплати яких ще не настав, а також частина заборгованості за довгостроковими позиками, що повинна бути погашена в поточному періоді; довгострокові пасиви – довгострокові кредити банків; постійні пасиви – джерела власних і прирівняних до них коштів [25].

Активи підприємства прийнято розподіляти на 4 групи залежно від рівня ліквідності: абсолютно ліквідні, швидколіквідні, повільноліквідні, важколіквідні. До кожної із цих груп належить певний вид активу. Склад кожної групи активу відображено у табл. 1.4 [70].

У стислому вигляді 3 перші групи активів дорівнюють сумі оборотних активів та необоротних активів, утримуваних для продажу, та груп вибуття. До четвертої групи активів належать необоротні активи підприємства, переважну частку яких складають основні засоби, незавершене будівництво, нематеріальні активи та інші необоротні активи [70].

Однак у літературі існують суперечності між тим, які активи до якої групи відносити. Таким чином, необоротні активи та групи вибуття, що визнаються утримуваними для продажу, і період завершення продажу, по якому

продовжено строк більше одного року, належать до важколіквідних активів. Однак, якщо продаж, як очікується, буде завершено протягом року з дати визнання їх такими, що утримуються для продажу, то вони належать до повільноліквідних активів [70].

Таблиця 1.4

Розподіл активів за рівнем ліквідності

Види активів	Склад групи
Абсолютно ліквідні активи (А1)	Гроші та їх еквіваленти та поточні фінансові інвестиції
Швидколіквідні активи (А2)	Дебіторська заборгованість за товари, роботи та послуги, дебіторська заборгованість за виданими авансами, з бюджетом, з податку на прибуток та інша поточна дебіторська заборгованість
Повільноліквідні активи (А3)	Запаси, поточні біологічні активи, витрати майбутніх періодів, інші оборотні активи, необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття
Важколіквідні активи (А4)	Необоротні активи підприємства (1 розділ активу балансу)

З метою визначення рівня платоспроможності підприємства необхідним є також розподіл пасивів за термінами їх повернення. Таким чином, пасиви балансу розподіляються на 4 групи (табл. 1.5) [70].

Таблиця 1.5

Розподіл пасивів за термінами повернення

Види пасивів	Склад групи
Найтерміновіші пасиви (П1)	Поточна кредиторська заборгованість за: товари, роботи, послуги, розрахунками з бюджетом; розрахунками зі страхування; розрахунками з оплати праці, поточні забезпечення, інші поточні зобов'язання
Короткострокові пасиви (П2)	Короткострокові кредити банків, поточна кредиторська заборгованість за довгостроковими зобов'язаннями
Довгострокові пасиви (П3)	Довгострокові зобов'язання і забезпечення (2-ий розділ пасиву балансу), зобов'язання, пов'язані з необоротними активами утримуваними для продажу, та групами вибуття (4-ий розділ пасиву балансу)
Стійкі пасиви (П4)	Власний капітал (1-ий розділ пасиву балансу)

Баланс вважається абсолютно ліквідним, якщо виконано такі співвідношення:

$$A1 \geq П1, A2 \geq П2, A3 \geq П3, A4 \leq П4. \quad (1.1)$$

При цьому, якщо виконано перші три обов'язкових умови ліквідності $A1 \geq П1, A2 \geq П2, A3 \geq П3$, то виконується й остання нерівність $A4 \leq П4$, яка має балансувальний характер і підтверджує наявність у суб'єкта господарювання власних оборотних коштів та означає дотримання мінімальної умови фінансової стійкості підприємства [3].

Якщо виконується нерівність $A1 \geq П1$, то це свідчить про платоспроможність підприємства на момент складання балансу. У підприємства достатньо абсолютно і найбільш ліквідних активів для покриття найбільш термінових зобов'язань [96].

Якщо виконується нерівність $A2 \geq П2$, то швидко реалізовані активи перевищують короткострокові пасиви. Це свідчить про те, що підприємство може бути платоспроможним у недалекому майбутньому з урахуванням своєчасних розрахунків з кредиторами та отримання коштів від продажу продукції в кредит [96].

Якщо виконується нерівність $A3 \geq П3$, то в майбутньому при своєчасному надходженні грошових коштів від продажу та платежів підприємство може бути платоспроможним на період, який дорівнює середній тривалості одного обороту оборотних коштів після діти складання балансу [96].

Невиконання однієї з перших трьох нерівностей свідчить про порушення ліквідності балансу. При цьому нестача коштів по одній групі активів компенсується їх надлишком по іншій групі лише теоретично, оскільки при цьому має місце компенсація по вартісній величині. Однак, в реальній платіжній ситуації менш ліквідні активи не можуть замінити більш ліквідні. Тому якщо будь-яка з нерівностей має знак, протилежний зафіксованому в оптимальному варіанті, ліквідність балансу в більшій або меншій мірі відрізняється від абсолютної [78].

Якщо виконується хоча б четверта нерівність, то дотримується мінімальна умова фінансової стійкості, тобто наявність у підприємства власного оборотного капіталу. В найбільш оптимальному випадку повинні виконуватись усі умови [71]. Вивчення співвідношень, зазначених вище груп активів і пасивів за декілька періодів, дозволяє встановити тенденції в структурі балансу та його ліквідності [78].

Крім загальної оцінки ліквідності балансу розраховують відносні коефіцієнти платоспроможності та ліквідності.

Використання коефіцієнтів дозволяє узагальнити велику кількість фінансових даних, порівняти результати діяльності різних підприємств, оцінити їх слабкі та сильні сторони, виявити тенденції розвитку [28].

Для порівняння ступеня ліквідності різних господарських одиниць розроблено коефіцієнти ліквідності. Залежно від того, які види оборотних активів беруться до уваги, ліквідність оцінюється за різними коефіцієнтами. Загальна ж ідея лишається незмінною: зіставлення короткострокових (до одного року) пасивів та активів, що використовуються для їх погашення. При цьому обов'язково слід мати на увазі, що в балансі підприємства частину довгострокових позик за кредитними угодами, які мають бути погашені протягом найближчих дванадцяти місяців (в деяких випадках і протягом трьох місяців), варто відображати в розділі короткострокових пасивів [49].

Аналіз ліквідності підприємства здійснюється за рахунок фінансових коефіцієнтів, що характеризують ліквідність підприємства. Вони застосовуються для оцінки можливостей підприємства виконати свої короткострокові зобов'язання [51].

Показники ліквідності дають уявлення не тільки про платоспроможність підприємства на конкретну дату, а й у випадках надзвичайних ситуацій. Ліквідність підприємства, як відомо, можна оперативно визначити за допомогою коефіцієнтів ліквідності [42]. Коефіцієнти ліквідності можуть бути різними за назвою, але сутність їх в основному однакова як на українських підприємствах, так і в зарубіжних фірмах та компаніях.

Основні показники, що дозволяють оцінити ліквідність і платоспроможність організації, представлені нижче. Узагальнюючим показником ліквідності є коефіцієнт поточної ліквідності (коефіцієнт покриття), який визначається співвідношенням усіх поточних активів до поточних зобов'язань і характеризує достатність оборотних активів підприємства для погашення своїх боргів. Загальний коефіцієнт покриття показує, скільки грошових одиниць оборотних активів припадає на кожен грошову одиницю поточних зобов'язань. Теоретично достатнім значенням цього показника є інтервал від 1,5 до 2 [4]. Даний коефіцієнт розраховується за формулою (1.2).

$$K_{п.л} = \frac{OA}{КП}, \quad (1.2)$$

де OA – оборотні активи;

КП – короткострокові пасиви.

За своїм змістом, аналогічним показником поточної ліквідності є коефіцієнт швидкої (проміжної, критичної) ліквідності, що характеризує потенційну платоспроможність з урахуванням майбутніх надходжень від дебіторів і показує, яку частину поточних зобов'язань і забезпечень підприємство може погасити, використавши поряд із високоліквідними оборотними активами середньоліквідні активи (поточну дебіторську заборгованість, інші оборотні активи). Цей коефіцієнт визначає рівень платоспроможності підприємства на період, що дорівнює середній тривалості одного обороту поточної дебіторської заборгованості за умови повного і своєчасного її погашення. Нормативне оцінювання коефіцієнта швидкої ліквідності перебуває у межах 0,6–0,8 [4]. Коефіцієнт поточної ліквідності розраховується за формулою (1.3).

$$K_{ш.л} = \frac{OA - BЗ}{КП}, \quad (1.3)$$

де BЗ – виробничі запаси

Проводячи аналіз за допомогою коефіцієнта швидкої ліквідності, слід звертати увагу не тільки на числове значення, а й на якість поточної дебіторської заборгованості. Зростання цього показника може бути пов'язане зі збільшенням простроченої дебіторської заборгованості, що свідчить про серйозні фінансові проблеми підприємства [102].

Найбільш жорстким критерієм ліквідності є коефіцієнт абсолютної ліквідності, який визначається як відношення суми залишків за статтями коштів та їх еквівалентів і поточних фінансових інвестицій до суми залишків за непогашеними кредитами та поточної кредиторської заборгованості [54]. Його розраховують за формулою (1.4).

$$K_{а.л} = \frac{ГК}{КП}, \quad (1.4)$$

де ГК – грошові кошти

Цей коефіцієнт показує, яка частка короткострокової заборгованості в разі потреби може бути погашена негайно за розрахунок наявних грошових коштів. Теоретично достатнім вважається, якщо коефіцієнт абсолютної ліквідності вищий як 0,2 – 0,35. Це означає, що 20 – 30% своїх короткострокових боргів підприємство може погасити в поточний момент. Ось чому цей показник називається ще коефіцієнтом платоспроможності [4].

Показник власних оборотних коштів характеризує ту частину власного капіталу підприємства, яка є джерелом покриття його поточних активів. Він характеризує свободу маневрування та фінансову стійкість підприємства з позиції забезпечення його поточної діяльності [3]. Показник розраховують за формулою (1.5).

$$\text{ВОК} = \text{ОА} - \text{КП} \quad (1.5)$$

Економічна інтерпретація показника полягає в тому, що він показує, яка сума оборотних коштів залишається в розпорядженні підприємства після розрахунків за короткостроковими зобов'язаннями. У певному розумінні це характеристика свободи маневру та фінансової стійкості підприємства з позиції короткострокової перспективи [4].

Крім розглянутих вище фінансових показників визначається коефіцієнт, що характеризує ступінь забезпеченості поточної діяльності власними оборотними коштами [4]. Його розраховують за формулою (1.6).

$$K_3 = \frac{\text{ВОК}}{\text{ОА}} \quad (1.6)$$

Цей коефіцієнт показує, яка частка оборотних активів фінансується за рахунок коштів підприємства.

Значущість коефіцієнта пояснюється тим, що у фінансовому плані поточна діяльність виражається в постійній трансформації короткострокових активів і пасивів. Очевидно будь-який актив має два джерела покриття: власні й позикові кошти. При укладанні кредитних угод і договорів постачання кредитори завжди звертають увагу на кредитоспроможність контрагента, у

тому числі з позиції забезпеченості наданого кредиту (товарного, комерційного, банківського) власними коштами постачальника (одержувача коштів). Чим вища частка власних коштів позичальника в покритті оборотних активів, тим безпечнішими для кредитора є укладання кредитних угод [4].

Наступним показником є маневреність власних оборотних коштів (функціонуючого капіталу), який характеризує частку власних оборотних коштів, утілених у формі абсолютно ліквідних активів – грошових коштів. Відповідно, чим більше значення цього показника, тим вищим є рівень можливості підприємства негайно виконувати свої поточні зобов'язання, а отже, рівень ліквідності та платоспроможності підприємства загалом. Зростання коефіцієнта в динаміці розглядають як позитивну тенденцію [3]. Його розраховують за формулою (1.7).

$$M_{\text{ф.к}} = \frac{\text{ГК}}{\text{ВОК}} \quad (1.7)$$

Ще одним показником, який досліджується в процесі аналізу ліквідності та платоспроможності, є частка власних оборотних коштів у покритті запасів. Цей коефіцієнт являє собою поодинокий випадок попереднього показника, кошти в знаменнику замість загальної величини оборотних активів залишається лише їх частка – запаси і витрати. У сучасних методиках аналізу його значення рекомендують як таке, що має бути не нижчим за 0,5 [4]. Даний показник розраховується за формулою (1.8).

$$K_{\text{п.з}} = \frac{\text{ВОК}}{3} \quad (1.8)$$

Показником, який також являє певний інтерес для аналітика є коефіцієнт покриття запасів, який показує співвідношення величини «нормальних» джерел покриття запасів до величини запасів. До таких джерел належать власні оборотні кошти, короткострокові банківські кредити та кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги. Якщо значення показника менше за 1, то поточний фінансовий стан підприємства доцільно вважати нестійким [3]. Коефіцієнт покриття запасів розраховується за формулою (1.9).

$$K_{\text{п.з}} = \frac{\text{ВОК} + \text{КБ} + \text{КЗ}}{3}, \quad (1.9)$$

де КБ – короткострокові банківські кредити;

КЗ – кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги.

Використання досліджених показників при аналізі ліквідності підприємства створить систему критеріїв для прийняття виважених науково обґрунтованих рішень у сфері фінансової та інвестиційної діяльності підприємства та його контрагентів.

Коефіцієнт відновлення платоспроможності визначається як відношення розрахункового коефіцієнта поточної ліквідності до його встановленого значення [35, 41]. Формула розрахунку наступна (1.10):

$$КВ = \frac{К_{пл.к.} + \frac{6}{T} * (К_{пл.к.} - К_{пл.н.})}{2}, \quad (1.10)$$

де $К_{пл.к.}$ - фактичне значення коефіцієнта поточної ліквідності;

$К_{пл.н.}$ - значення коефіцієнта поточної ліквідності на початок року;

T - звітний період, міс .;

2 - нормативне значення коефіцієнта поточної ліквідності;

6 - нормативний період відновлення платоспроможності в місяцях.

Коефіцієнт відновлення платоспроможності, що приймає значення більше 1, розрахований на нормативний період, рівний 6 місяцям, свідчить про наявність реальної можливості у підприємства відновити свою платоспроможність. Якщо цей коефіцієнт менше 1, то підприємство найближчим часом не має реальної можливості відновити платоспроможність.

Коефіцієнт втрати платоспроможності визначається як відношення розрахункового коефіцієнта поточної ліквідності до його встановленого значення. Формула розрахунку наступна:

$$КВ = \frac{К_{пл.к.} + \frac{3}{T} * (К_{пл.к.} + К_{пл.н.})}{2}, \quad (1.11)$$

де $К_{пл.к.}$ - фактичне значення коефіцієнта поточної ліквідності;

$К_{пл.н.}$ - значення коефіцієнта поточної ліквідності на початок року;

- T - звітний період, міс .;
- 2 - нормативне значення коефіцієнта поточної ліквідності;
- 3 - нормативний період відновлення платоспроможності в місяцях.

Коефіцієнт втрати платоспроможності, що приймає значення більше 1, розрахований за період, рівний 3 місяцям, свідчить про наявність реальної можливості у підприємства не втратити платоспроможність. Якщо цей коефіцієнт менше 1, то підприємство найближчим часом може втратити платоспроможність [81].

Таким чином, аналіз і оцінка показників ліквідності і платоспроможності виступає головним елементом управління організації і одним з етапів економічного дослідження, а також виступає функцією управлінської діяльності.

Застосування методики аналізу та оцінки ліквідності та платоспроможності дозволить найбільш ефективно досліджувати платоспроможність організації. Аналіз і оцінка платоспроможності проводиться за допомогою характеристики ліквідності поточних активів організації.

Аналіз і оцінка ліквідності та платоспроможності організації дозволяє визначити основні проблеми фінансової системи організації, а також запропонувати найбільш оптимальні шляхи розвитку організації.

Дослідження платоспроможності організації виступає основною частиною механізму управління фінансами організації, визначення напрямків зниження витрат, забезпечення її ефективного розвитку. Аналіз і оцінка ліквідності та платоспроможності дозволяє визначити ефективність управління фінансовими ресурсами організації.

Провівши, аналіз і оцінку ліквідності і платоспроможності підприємства необхідно прийняти ряд заходів, спрямованих на поліпшення або підтримання існуючого фінансового становища. Підприємство має не тільки оцінювати рівень своєї ліквідності, а й керувати нею, добиваючись оптимальної поточної платоспроможності, яка найкращим чином відповідає його потребам сьогодення і прогнозних значень.

Висновки до розділу 1

У першому розділі розглянуто сутність та зміст управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства. Проаналізовано зміст понять «ліквідність», «платоспроможність» та «управління», що було запропоновано сучасними науковцями.

Визначено, що ліквідність – це здатність підприємства швидко перетворювати свої активи на грошові кошти для погашення короткострокових зобов'язань.

Платоспроможність – це здатність суб'єкта господарювання своєчасно і в повному обсязі розрахуватися за своїми поточними борговими зобов'язаннями за рахунок власних наявних ресурсів із збереженням безперебійного здійснення основних процесів функціонування підприємства.

Управління – це діяльність суб'єкта, яка має прояв у цілеспрямованому впливі на об'єкт управління та досягнення кінцевого позитивного результату.

Управління ліквідністю та платоспроможністю – це процес розробки та прийняття ефективних управлінських рішень щодо виконання суб'єктами господарювання їх зобов'язань в повному обсязі і у встановлені строки за рахунок наявних платіжних засобів з метою забезпечення стабільного розвитку суб'єкта господарювання в поточному та перспективному періоді.

У роботі розкрито зміст механізму управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства. До механізму управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства відносять принципи, важелі, завдання, методи, інструменти та функції.

Проаналізовано методичні підходи до аналізу ліквідності та платоспроможності підприємства, розкрито методика оцінювання ліквідності балансу та розглянуто перелік фінансових коефіцієнтів, що характеризують ліквідність підприємства.

2. АНАЛІЗ ТА ОЦІНКА ЛІКВІДНОСТІ ТА ПЛАТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ МАШИНОБУДІВНОЇ ГАЛУЗІ

2.1. Аналіз сучасного стану машинобудування в Україні

Провідну роль у забезпеченні зростання економіки країни відіграє промисловість, до складу якої входить машинобудування. Воно є фундаментом економічного потенціалу країни, від рівня ефективності діяльності підприємств якої залежить стан соціально-економічного розвитку України. На сьогодні машинобудування потребує інтенсивного відновлення та розвитку, що актуалізує постійний моніторинг економічного стану і прибутковості діяльності підприємств машинобудівної галузі, визначення проблемних аспектів і формування напрямів їх подальшого усунення [109].

Машинобудівна галузь є джерелом формування й залучення фінансових, інвестиційних та інших видів ресурсів. На сьогодні промислова галузь є передовою галуззю залучення інвестиційних ресурсів, що визначає її як передову щодо формування певного рівня фінансового потенціалу. Наявність останнього визначає можливості до забезпечення економічного зростання як на макро-, так і на мікрорівні. Цим зумовлено доцільність постійного відстеження й оцінювання ефективності управління фінансовим потенціалом на рівні підприємства.

Машинобудівна галузь є серцевиною всієї промисловості і повинна відігравати вирішальну роль у реалізації досягнень науково-технічного прогресу у всіх галузях господарства, проте низька рентабельність підприємств, застаріле обладнання, незначні фінансові інвестиції в галузь зменшують можливості розвитку цієї галузі, що негативно впливає на розвиток економіки загалом [105].

Машинобудівний комплекс – потужний сектор промисловості України, який за роки трансформації економіки зазнав тривалої руйнівної кризи, реформування відносин власності, структурних деформацій і вийшов на шлях адаптації до умов ринкової кон'юнктури та освоєння нових промислових ринків. Ці процеси супроводжувались значними втратами виробничого і кадрового потенціалу, більш ніж двократним скороченням частки продукції

машинобудування в промисловому виробництві, зниження активності в інноваційно-інвестиційній діяльності тощо [23].

У наш час машинобудування є основою економіки будь-якої країни і грає вирішальну роль у створенні матеріально-технічної бази господарства. У сучасних умовах йому належить винятково важлива роль у прискоренні науково – технічного прогресу. Випускаючи засоби виробництва для різних галузей народного господарства, машинобудування забезпечує комплексну механізацію та автоматизацію виробництва [101].

Сфера промисловості є визначальною часткою інтелектуальних та матеріальних потреб суспільства. Це проявляється у його значному впливі на розвиток інших галузей, зокрема через забезпечення засобами праці, ефективним і якісним обладнанням інших галузей економіки [92].

Нині перед українськими підприємствами машинобудівної галузі постали дуже гострі проблеми, які потребують найшвидшого розв'язання. У машинобудівних підприємств виділяється дуже чітко обмеженість новітніх технологій та фінансової стійкості, тому внутрішній ринок має дуже обмежені можливості. Загальне зменшення кількості реалізованої продукції машинобудівної галузі в структурі промислової продукції, тяжкі фінансові результати діяльності по промисловому сектору економіки, зокрема у машинобудуванні, дуже низький рівень рентабельності операційної діяльності створюють середовище ризиків розвитку підприємств [115].

У ринкових умовах роль інновацій для машинобудівних підприємств зростає і стає провідною. Машинобудування не оминули кризові явища, які призвели до значного скорочення випуску деяких видів продукції, погіршення державних та міжгалузевих економічних зв'язків, що розбалансували економічну систему загалом. Враховуючи викладене, можна зазначити, що машинобудівна галузь має багато проблем, для розв'язання яких необхідний ретельний аналіз та розробка оптимального системного підходу [82].

Для визначення тенденцій розвитку машинобудівної галузі проведемо оцінку основних показників, що характеризують ефективність її діяльності. В табл. 2.1 представлено показники діяльності машинобудування в Україні за 2013 – 2020 рр.

Показники діяльності машинобудування в Україні за 2013 – 2020 рр.

Показник	Рік							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Індекс промислової продукції	86,4	79,4	85,2	101,8	111,7	112,4	97,8	82,4
Обсяг реалізованої промислової продукції (товарів, послуг), тис.грн	113926,6	101924,7	115261,7	131351,8	168281,9	208676,4	212027,3	194578,6
Кількість підприємств, одиниць	6724	6479	6865	6602	6682	6969	7304	7409
Індекс інфляції	100,5	124,9	143,3	112,4	113,7	109,8	104,1	105
Довгострокові зобов'язання і забезпечення, тис.грн	31233046,0	37419821,6	38287891,0	38404031,4	44953822,9	34313536,1	33121113,1	38583695,7
Поточні зобов'язання і забезпечення, тис.грн	84903465,3	107353139,9	136941225,8	148603613,2	165215801,0	176816185,2	187944810,4	210518228,3
Оборотні активи, тис.грн	114711101,8	119370512,9	136446193,9	148904324,3	171023346,8	176599404,2	194718495,3	206397814,4
Власний капітал, тис.грн	65418756,5	42025815,8	25602174,8	27757613,6	34034694,3	39096201,0	63387835,6	59224879,2
Активи, тис.грн	181575855,9	186804138,7	200832758,8	214766309,1	244205780,0	250228933,3	284458495,4	308331810,5

Отже, розглядаючи дані табл. 2.1, проаналізуємо спочатку індекс промислової продукції – відносний показник, що характеризує зміну маси вироблених матеріальних благ у поточному періоді порівняно з базисним. Можемо спостерігати, що показник в 2014 році порівняно з 2013 роком зменшився, надалі до 2018 році було збільшення показника та в 2019 році показник зменшився та тенденція зменшення зберігалась і в 2020 році. Динаміка індексу промислової продукції представлена на рис. 2.1.

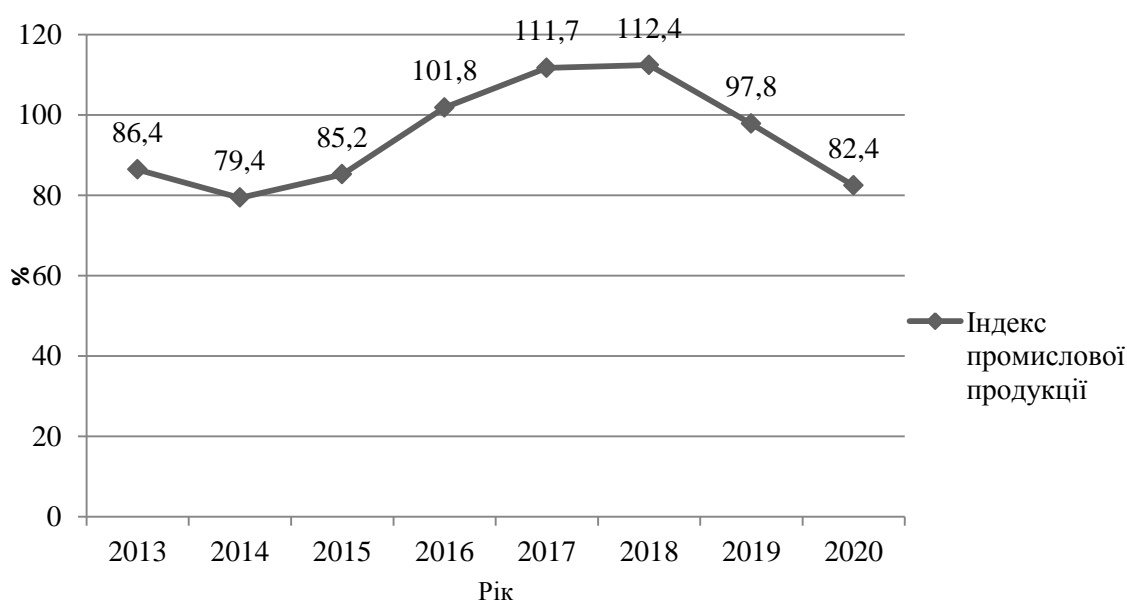


Рис. 2.1. Динаміка індексу промислової продукції машинобудівної галузі за 2013 – 2020 роки

Обсяг реалізованої продукції 2014 році зменшився порівняно з 2013 роком на 12001,9 тис.грн. З 2014 по 2019 рік тенденція збільшення, що є позитивним, але в 2020 році показник зменшився на 17448,7 тис грн. та складав 194578,6 тис.грн. Основними причинами зменшення обсягів виробництва були різкий спад споживчого попиту, банкрутство багатьох підприємств через фінансову неспроможність, великі боргові зобов'язання, залежність від імпорту тощо. Наслідком цього є мала питома вага реалізованої продукції машинобудівного комплексу в промисловості України. У наш час перед вітчизняними підприємствами машинобудівної галузі постали проблеми, які потребують найшвидшого розв'язання, наприклад, залучення інвестицій та підвищення рівня конкурентоспроможності, збут продукції, впровадження нових технологій та інше.

Кількість підприємств машинобудівної галузі в 2014 році зменшилась порівняно з попереднім роком, та в 2016 році до 2020 року була тенденція до збільшення. Динаміка кількості підприємств машинобудівної галузі представлена на рис. 2.2.

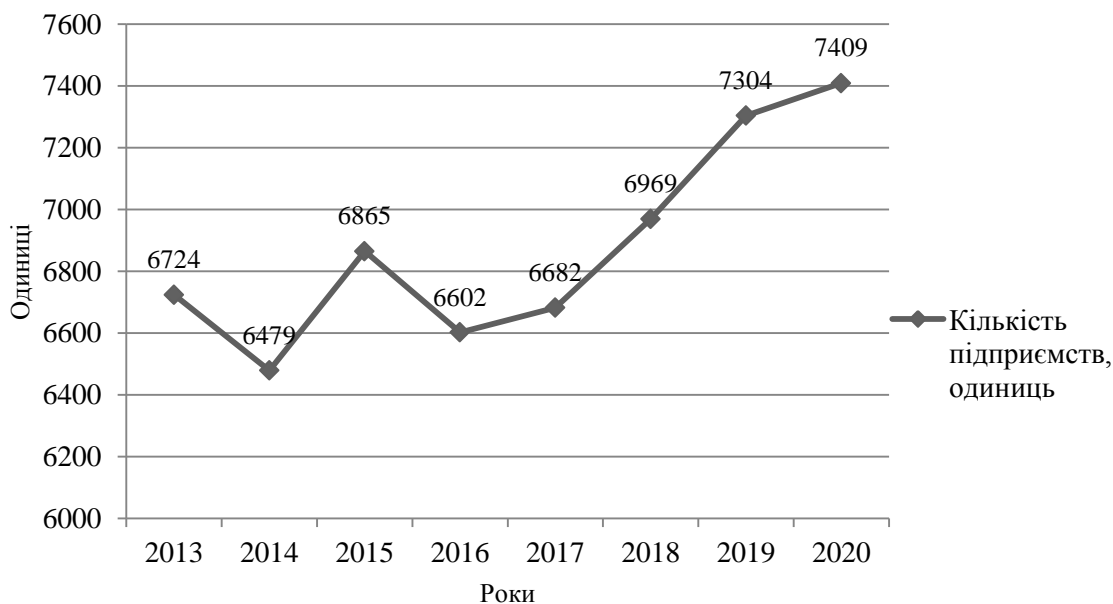


Рис. 2.2. Динаміка кількості підприємств машинобудівної галузі за 2013-2019 роки

В останні роки рівень інфляції збільшився внаслідок політичних та соціально-економічних подій, що відбулися в країні. У 2015 р. уповільнення споживчої інфляції в Україні набуло стійкого характеру. Досягнувши у 2015 р. пікового рівня, спричиненого девальвацією гривні та різким підвищенням цін і тарифів, що регулюються адміністративно, надалі інфляція характеризувалася майже незмінним трендом до сповільнення. Починаючи з 2017 до 2019 рр. показник зменшувався. В 2020 році показник збільшився до 105%.

Довгострокові зобов'язання і забезпечення підприємств машинобудівної галузі з 2013 до 2017 року збільшувались та починаючи з 2018 року почали скорочуватися, в 2020 році показник збільшився порівняно з попереднім роком. Поточні зобов'язання і забезпечення кожного року збільшувались. Динаміка даних показників зображена на рис. 2.3.

Оборотні активи та активи підприємств машинобудівної галузі за досліджуваний період збільшувались.

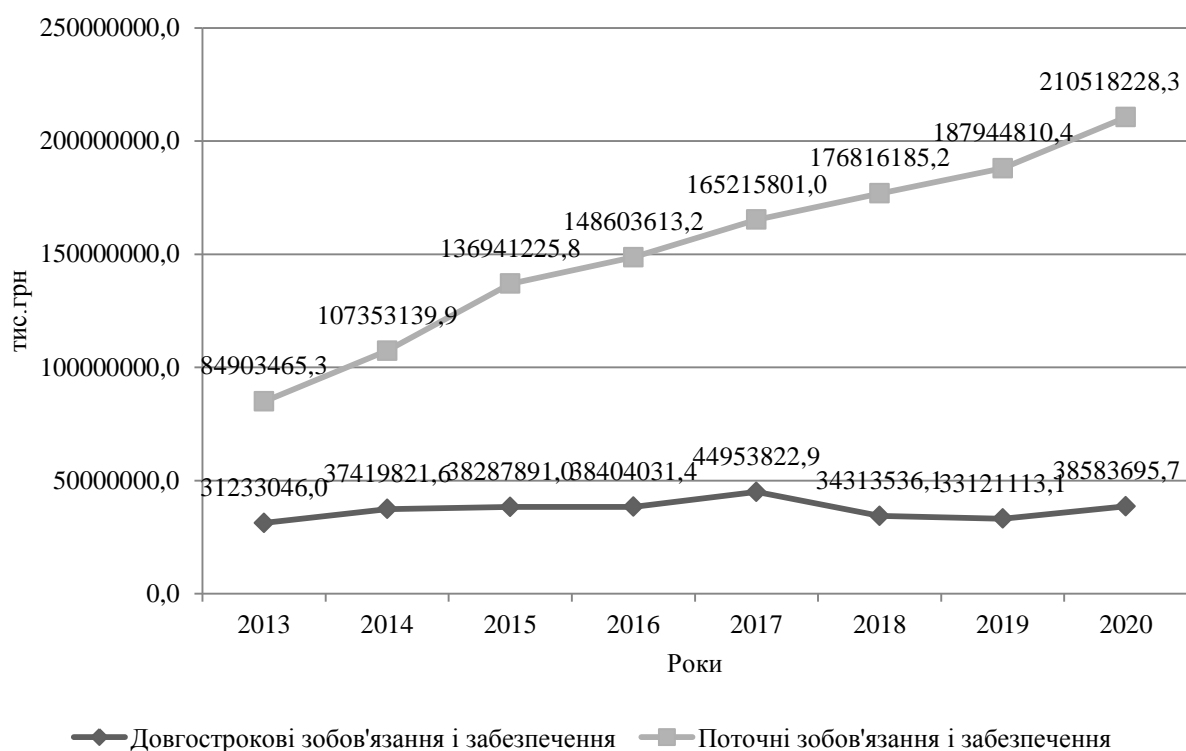


Рис. 2.3. Довгострокові та поточні зобов'язання і забезпечення підприємств машинобудівної галузі

Щодо власного капіталу підприємств машинобудівної галузі, то з 2013 до 2014 року він зменшився. З 2015 до 2019 року власний капітал збільшувався, але в 2020 році показник зменшився.

Суттєвою перешкодою розширенню обсягів машинобудування й поліпшення структури промисловості стає наявність ризиків, пов'язаних із можливістю часткової втрати контролю над окремими машинобудівними підприємствами, які працювали переважно на російський ринок. Особливо вразливими виявилися високотехнологічні галузі (літакобудування, суднобудування, виробництво космічних літальних апаратів).

Також гальмівним чинником для вітчизняного машинобудування є труднощі кредитування і залучення додаткового іноземного капіталу. Основним джерелом фінансування діяльності та інноваційного розвитку є власні кошти підприємств (70–82% від загального обсягу інвестицій), причиною чого є зниження розміру прямих іноземних інвестицій у машинобудівну промисловість, висока вартість кредитних ресурсів [91].

Підвищення ефективності діяльності підприємств машинобудівної галузі має здійснюватись на основі впровадження адаптивної системи управління машинобудівним підприємством, здатної виступити в якості важливого засобу не тільки подолання, а й запобігання настанню кризи. При цьому запобігання та недопущення кризового стану машинобудівних підприємств можливе на основі використання й поєднання різних методів та прийомів управління.

Машинобудування відіграє визначальну роль у розвитку економіки України. Серед основних чинників, які гальмують розвиток машинобудування, слід виділити: неповну завантаженість виробничих потужностей, зниження інноваційної активності підприємств, значну зношеність основних засобів, низький попит на продукцію українського машинобудування на зовнішньому ринку. Для подолання цих проблем підприємствам необхідно визначити перспективи подальшого розвитку, розробити стратегії для досягнення поставлених цілей та заходів для підвищення конкурентоспроможності, мобілізувати фінансові ресурси для покращення їхньої діяльності в майбутньому [11].

Машинобудівна галузь має посісти більш важливе місце і в структурі промисловості, і у формуванні експорту України. Необхідно провести модернізацію машинобудівних заводів, їх технічне переоснащення з використанням сучасних технологій, розширити асортимент, налагодити виробництво високоефективних машин та їх систем для всіх галузей і сфер народного господарства, приладів і апаратів, швидкісної електронно-обчислювальної техніки нових поколінь, виробництва систем зв'язку, засобів управління, автоматизації.

Складні економічні умови функціонування підприємств машинобудування України вимагають від них швидкого реагування на зміни зовнішнього середовища, постійної підтримки стійкого фінансового стану, конкурентоспроможності, поліпшення інвестиційної привабливості та вдосконалення процесів виробництва. Це підштовхує їх не тільки до постійного самовдосконалення, а й до активних пошуків універсальних методик моніторингу різних аспектів діяльності.

На сьогодні сектор машинобудування зіткнувся із рядом проблем, перш за все через геополітичні зміни в зовнішньому середовищі. Також існує ще безліч зовнішніх факторів, які мають негативний вплив на машинобудування та

потребують дослідження.

Стратегічний аналіз зовнішнього середовища – це комплексне дослідження зовнішнього середовища організації з метою оцінки можливостей та загроз і розробки оптимальної економічної стратегії на основі вибору з-поміж можливих альтернатив [37].

Одним із пріоритетних видів промислової діяльності є машинобудування – ключова ланка економіки, від стану і рівня розвитку якої залежить промисловий потенціал країни, її конкурентоспроможність на зовнішніх ринках, а також рівень соціального розвитку. Тому набуває актуальності необхідність постійного стратегічного контролю за станом і розвитком машинобудування та його галузей.

Правильно обрана стратегічна політика підприємства у фінансовому аспекті не тільки допоможе закріпити позиції на ринку, але і сприятиме тенденції розвитку підприємства в цілому [84].

Необхідна технологія проведення постійної діагностики ресурсів і можливостей галузі під впливом зовнішніх чинників. Для цього можуть бути застосовані такий метод стратегічного аналізу, як PEST-аналіз – інструмент, призначений для виявлення політичних, економічних, соціальних і технологічних аспектів зовнішнього середовища, які впливають на бізнес компанії [94].

У світовій економічній науці аналіз основних факторів зовнішнього макросередовища називається PEST-аналізом. PEST-аналіз – це маркетинговий інструмент, призначений для виявлення політичних (P – political), економічних (E – economic), соціальних (S – social) і технологічних (T – technological) аспектів зовнішнього середовища, які впливають на діяльність підприємства. Цей аналіз ставить за мету виявити ті фактори зовнішнього середовища, які найбільше впливають на організацію, а також передбачити динаміку впливу цих факторів [32].

При проведенні PEST-аналізу потрібно враховувати, що аналіз стратегічних факторів кожного з компонентів повинен бути достатньо системним, тому що в житті всі компоненти між собою взаємопов'язані [32].

Аналіз зовнішнього середовища машинобудівної галузі України здійснюватиметься з позиції дослідження політичних, економічних, соціальних і технологічних факторів впливу на діяльність підприємства. Для цього

застосовано PEST-аналіз галузі машинобудування із кількісним та якісним оцінюванням. Сформовано чотири групи факторів впливу зовнішнього середовища:

політичні фактори – фактори, що впливають на політичні погляди та поділяють людей на окремі політичні групи і знаходять вираження в діяльності та прийнятті рішень місцевими органами влади та уряду;

економічні фактори – фактори, що є пов'язаними з обігом грошей, товарів, інформації та енергії;

соціально-демографічні фактори, що впливають на рівень і тривалість життя людей, а також формують їх ціннісну орієнтацію;

техніко-технологічні фактори – фактори, що є пов'язаними з розвитком техніки, обладнання, інструментів, процесів обробки та виготовлення продуктів, матеріалів і технологій, а також «ноу-хау» [2].

PEST-аналіз наведений в табл. 2.2 Експертним шляхом для кожного фактора встановлюємо вагу та бал. Вага фактора відображає його значущість у групі. Бал фактора встановлюється за шкалою від 1 до 5 і відображає ступінь врахування цього фактора у діяльності суб'єкта господарювання (1 – фактор не враховується; 5 – вплив фактора максимально враховується під час розробки стратегії суб'єкта господарювання). Під час проведення аналізу опитано 5 експертів [32].

З табл. 2.2 бачимо, що найвпливовішою групою факторів зовнішнього середовища є економічні, загальна оцінка яких становить 3,69 бала (найвищу оцінку отримали фактор динаміка ВВП – 0,54 та фактор коливання курсу національної валюти).

Наступними за впливом є технологічні фактори, загальний бал яких становить 3,66 (найвпливовішим є фактор низький рівень фундаментальних та науково-практичних досліджень – 2,04 бали).

Політичні та соціальні фактори зовнішнього впливу на машинобудування в Україні отримали загальні бали 3,41 та 3,24 відповідно. З групи політичних факторів найвищу оцінку має нестабільність політико-економічного становища України – 1,35 та з групи соціальних факторів скорочення чисельності працездатного населення – 1,5 балів.

Матриця PEST- аналізу машинобудівної галузі України

Політичні фактори	Вага	Бал	Оцінка	Економічні фактори	Вага	Бал	Оцінка
1. Нестабільність політико-економічного становища України	0,27	5	1,35	1. Динаміка ВВП	0,18	3	0,54
2. Військові дії на сході України в регіонах, де найбільш зосереджені машинобудівні підприємства	0,11	2	0,22	2.Збільшення обсягу реалізованої продукції підприємств машинобудівної галузі	0,12	2	0,24
3. Гальмування політичними силами економічних реформ	0,22	4	0,88	3.Рівень інфляції	0,12	2	0,24
4. Недосконала законодавча та податкова база.	0,12	2	0,24	4. Коливання курсу національної валюти	0,06	1	0,06
5.Недостатня державна підтримка машинобудування як галузі	0,12	2	0,24	5.Зменшення обсягу прямих іноземних інвестицій	0,17	3	0,51
6.Погіршення торговельних відносин із Росією	0,16	3	0,48	6.Зростання цін на сировину та енергоресурси	0,35	6	2,1
Разом	1	-	3,41	Разом	1	-	3,69
Соціальні фактори	Вага	Бал	Оцінка	Технологічні фактори	Вага	Бал	Оцінка
1. Відток за кордон висококваліфікованих кадрів	0,12	2	0,24	1. Випуск нових видів продукції	0,18	3	0,54
2. Скорочення чисельності працездатного населення	0,3	5	1,5	2. Низький рівень фундаментальних та науково-практичних досліджень	0,34	6	2,04
3.Низька мотивація праці	0,12	2	0,24	3. Використання інноваційних технологій	0,18	3	0,54
4.Низька престижність праці у виробничій сфері	0,12	2	0,24	4. Рівень новизни і сучасності обладнання в галузі машинобудування	0,06	1	0,06
5. Пандемія COVID-19	0,17	3	0,51	5.Значне зношування активної частини основних фондів	0,12	2	0,24
6.Значний розрив між рівнем заробітної плати і рівнем потреб працівника	0,17	3	0,51	6.Впровадження та дотримання сучасних стандартів якості та безпеки продукції	0,12	2	0,24
Разом	1	-	3,24	Разом	1	-	3,66

Розглянемо детальніше вплив економічних факторів і визначимо їх загальний вплив на розвиток машинобудівної галузі України. До групи економічних факторів, перш за все, відноситься рівень інфляції в країні (рис. 2.4).

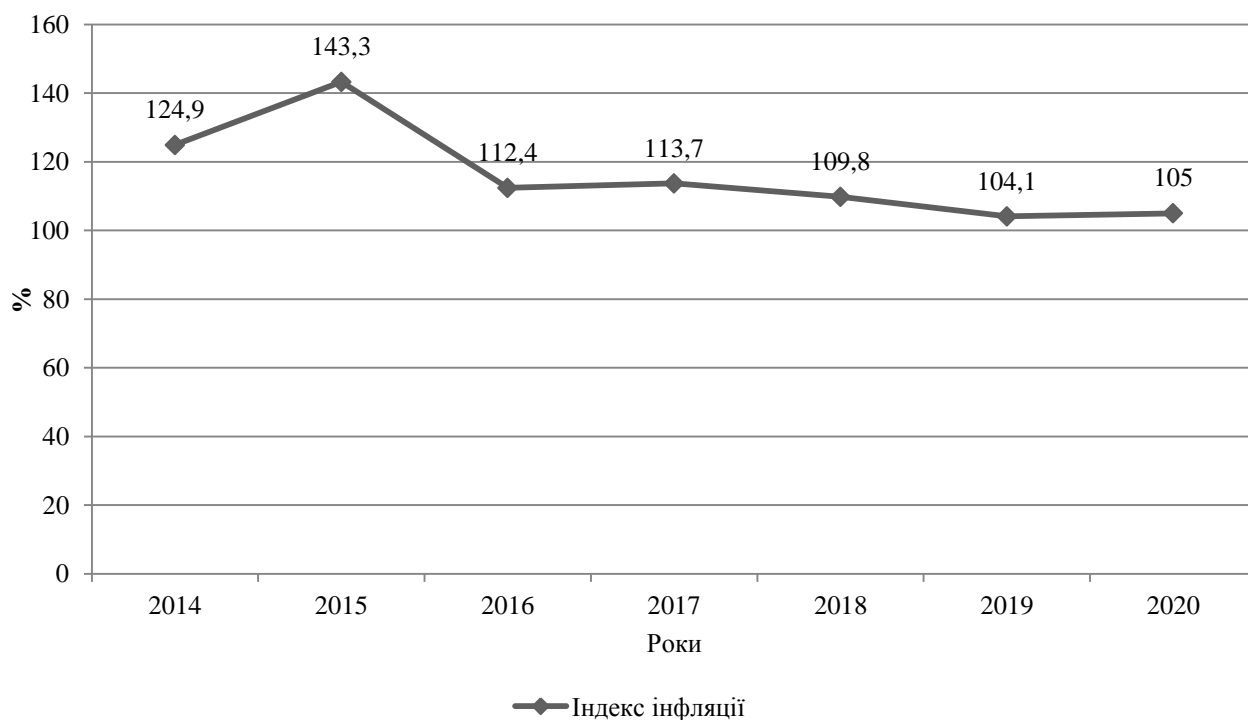


Рис. 2.4. Динаміка рівня інфляції за 2014 – 2020 рр.

Пік інфляції припав на 2014 – 2015 рр. (124,9 % та 143,3% відповідно). У 2017 р. інфляція прискорилося до 113,7 % порівняно з 112,4 % у 2016 р. Протягом 2017 р. ціни в українській промисловості зросли на 26,4 %. У 2016 р. наявний показник становив 20,5 %. Вже у 2020 р. інфляція в Україні зросла до 105 %.

Серед важливих економічних факторів також є обсяг прямих іноземних інвестицій, спрямованих у галузь машинобудування, обсяг реалізованої продукції підприємств машинобудування (рис. 2.5), курс гривні до долара США (рис. 2.6), динаміка ВВП (рис. 2.7) та зростання цін на сировину та енергоресурси.

Проаналізувавши дані міністерства фінансів в Україні надходження прямих іноземних інвестицій залишається на досить низькому рівні. Це пов'язано з причинами несприятливого інвестиційного клімату.



Рис. 2.5. Обсяг реалізованої промислової продукції підприємств машинобудування за 2014 – 2020 рр.

Згідно з рис. 2.5, діяльність машинобудівних підприємств за 2014 – 2019 рр. свідчить про збільшення обсягів реалізації продукції порівняно з попередніми роками. Так, за цей період обсяг реалізованої продукції збільшив своє значення з 101924,7 млн грн у 2014 році до 212027,3 млн грн у 2019 році. Така тенденція характеризує розвиток машинобудівного комплексу, але в 2020 році показник зменшився.

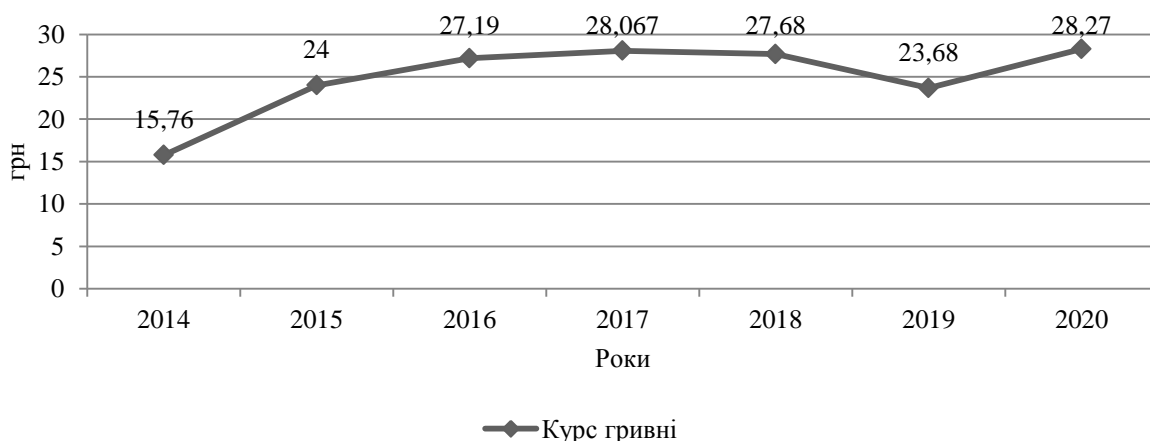


Рис. 2.6. Курс гривні до долара США за 2014 – 2020 рр.

Згідно з рис. 2.6. починаючи з 2014 року та до 2018 року курс гривні до долара США збільшувався. В 2019 році показник зменшився порівняно з

попереднім роком, та в 2020 році відбулася тенденція до збільшення.

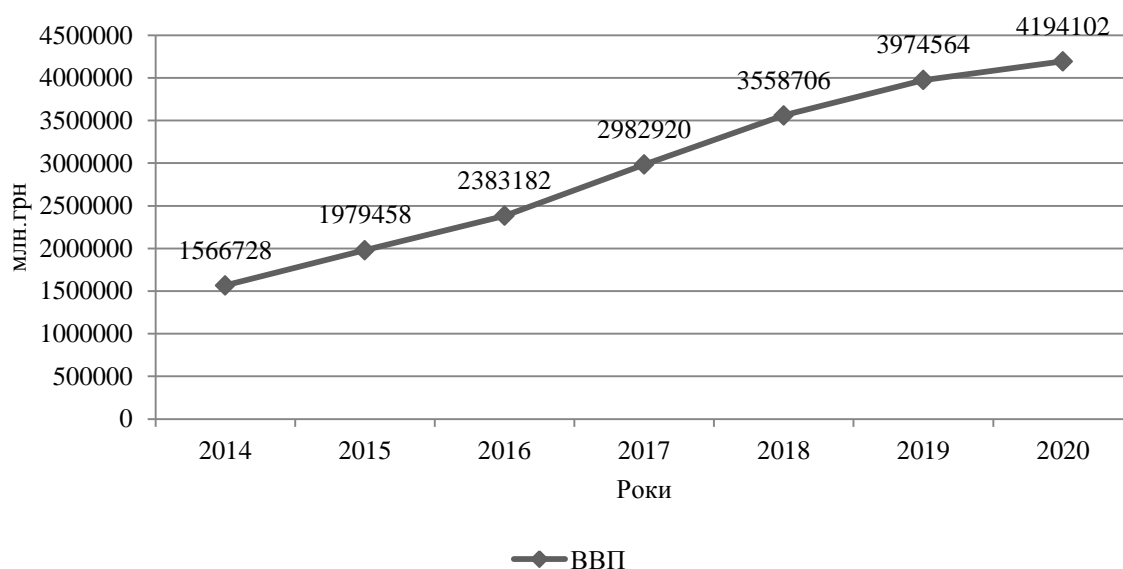


Рис. 2.7. Динаміка ВВП за 2014 – 2020 рр.

З рис. 2.7 можемо спостерігати, що ВВП зростає. На динаміку ВВП у поточних цінах впливають зміни його фізичного обсягу і ціни на товари та послуги. Динаміка ВВП України свідчить про позитивну тенденцію.

На другому місці за рівнем впливу знаходяться технологічні фактори, це пояснюється тим, що машинобудівна галузь дійсно потребує збільшення нових технологій та постійної модернізації, що пришвидшить процес виробництва та дозволить збільшити якість продукції, не збільшуючи її вартість.

На третьому місці опинилися політичні фактори, це свідчить про те, що для ефективного функціонування підприємств машинобудування мають бути надані усі умови для цього, а саме прогресивне та стабільне законодавство, відповідні реформи та звичайно низький рівень корупції і умови для ведення прозорого бізнесу. Політична нестабільність політико-економічного становища України, гальмування політичними силами економічних реформ, погіршення торговельних відносин із Росією створюють бар'єри для розвитку машинобудівного комплексу.

На останньому місці є фактори соціального середовища, вони також є знайомими, але їх вплив є дещо меншим порівняно з перерахованими нижче. Першим соціальним фактором є скорочення населення, зайнятого у машинобудівній галузі. За 2011 – 2019 рр. сталося скорочення кількості

зайнятих з 499,4 тис. осіб до 351,4 тис. осіб на фоні зменшення кількості зайнятих за промисловістю в цілому з 3091,8 тис. осіб до 2110,0 тис. осіб, що також є наслідком кризових явищ в економіці України. Наступними соціальними факторами, які слід зазначити, є: відток за кордон висококваліфікованих кадрів, низька престижність праці у виробничій сфері, низька мотивація праці, значний розрив між рівнем заробітної плати і рівнем потреб працівника та пандемія COVID-19.

Отже, правильно обрана стратегічна політика підприємства у фінансовому аспекті не тільки допоможе зміцнити позиції на ринку, але й сприятиме підтримці тенденції розвитку підприємства загалом. Під час формування фінансової стратегії передусім необхідно врахувати та оцінити зовнішнє та внутрішнє середовище, оскільки призначення ефективної стратегії полягає у такій організації діяльності підприємства, за якої напрямок його розвитку найбільшою мірою відповідає тенденціям змін в оточенні підприємства, та здійсненні аналізу його внутрішнього середовища задля визначення того, чи має підприємство достатні внутрішні резерви, щоб скористатися такими зовнішніми можливостями.

Оскільки машинобудівний комплекс України має значний науково-виробничий потенціал, сучасна стратегія державної промислової політики повинна бути спрямована на зростання темпів випуску наукоємної та високотехнологічної продукції, освоєння нових конкурентоспроможних зразків техніки, підвищення якості та ефективності виробництва з орієнтацією на потреби внутрішнього ринку та збільшення експортного потенціалу.

Значне погіршення економічної ситуації в Україні призвело до падіння показників ефективності функціонування вітчизняних машинобудівних підприємств. Підприємства машинобудівної галузі змушені функціонувати в умовах скорочення внутрішнього та зовнішнього попиту на продукцію у поєднанні зі скороченням обсягів фінансування та відсутністю державної підтримки.

Необхідною умовою посилення позицій машинобудування в економіці є безпосередня участь в його підтримці державних і регіональних органів управління, перегляд державної стратегії розвитку машинобудівної галузі при врахуванні світових тенденцій інноваційного розвитку.

Здійснений аналіз стану функціонування машинобудівної галузі України

дозволив дійти висновку, що в сучасних умовах вихід машинобудівної галузі із кризи потребує підтримки інноваційного розвитку машинобудівних підприємств та переорієнтування їх експортних можливостей на інші країни й регіони.

Таким чином, можна зробити висновок, що машинобудування відіграє визначальну роль у розвитку економіки України. Серед основних чинників, які гальмують розвиток машинобудування, слід виділити: неповну завантаженість виробничих потужностей, зниження інноваційної активності підприємств, значну зношеність основних засобів, низький попит на продукцію українського машинобудування на зовнішньому ринку. Для подолання цих проблем підприємствам необхідно визначити перспективи подальшого розвитку, розробити стратегії для досягнення поставлених цілей та заходів для підвищення конкурентоспроможності, мобілізувати фінансові ресурси для покращення їх діяльності в майбутньому. Слід зазначити, що впровадження вартісноорієнтованого управління на підприємствах машинобудівної галузі України здатне істотно покращити усі показники, які характеризують не лише фінансово-господарську діяльність, але й конкурентоспроможність продукції та її частку ринку.

2.2. Діагностика ліквідності та платоспроможності підприємств машинобудування з використанням методу кластерного аналізу

Перше застосування кластерний аналіз знайшов в соціології. Назва кластерний аналіз походить від англійського слова cluster - гроно, скупчення. Вперше в 1939 було визначено предмет кластерного аналізу і зроблено його опис дослідником Тріон (Tryon). Головне призначення кластерного аналізу - розбивка безлічі досліджуваних об'єктів і ознак на однорідні у відповідному розумінні групи або кластери. Це означає, що вирішується завдання класифікації даних і виявлення відповідної структури в ній. Методи кластерного аналізу можна застосовувати в самих різних випадках, навіть в тих випадках, коли мова йде про просту угруповання, в якій все зводиться до утворення груп по кількісному подібності [10].

Кластерний аналіз – це метод багатовимірною статистичного аналізу, що

дає змогу впорядкувати досліджувані об'єкти в однорідні групи [97, 1]. На відміну від інших комбінаційних групувань, кластерний аналіз передбачає одночасне розбивання на групи з урахуванням всіх ознак групування і тому елементи всередині групи подібні за заданими параметрами, а елементи з різних груп відрізняються один від одного. Тому цей метод дає можливість точніше розбивати задану сукупність на групи з такими характеристиками [44]:

щільність – відносно щільне скупчення точок у просторі даних порівняно з іншими областями простору;

дисперсія – ступінь розсіювання точок у просторі відносно центра кластера;

розмір кластера – кількість точок кластера (тісно пов'язаний з дисперсією);

форма кластера – розташування точок у просторі. Кластер може мати форму гіперсфер, куль і т. д.;

віддільність – ступінь перекриття кластерів. Показує, наскільки далеко кластери розташовані один від одного.

Методом кластерного аналізу можна розв'язати такі задачі [97]:

1. Проведення класифікації об'єктів з урахуванням ознак, які відображають їх стан та природу. Розв'язання такої задачі, зазвичай дає змогу отримати додаткову інформацію про сукупність об'єктів класифікації.

2. Перевірка припущення наявності певної структури в сукупності об'єктів, яка досліджується, тобто пошук існуючої структури.

3. Формування нових класифікацій для явищ та подій, про які немає повної інформації. Така класифікація допоможе встановити зв'язки всередині сукупності та виділити певну структуру.

Перевага застосування кластерного аналізу при дослідженні полягає у тому, що процедури кластеризації дозволяють класифікувати об'єкти, схожі між собою не за одним параметром, а водночас за кількома ознаками на підставі введення певної міри близькості за всіма ознаками класифікації. До того ж кластерний аналіз, на відміну від більшості математико-статистичних методів, не накладає жодних обмежень на вигляд цих об'єктів і дозволяє розглядати безліч початкових даних практично довільної природи. Кластерний аналіз дозволяє розглядати доволі великий обсяг інформації та різко скорочувати, стискати великі масиви соціально-економічної інформації, робити

їх компактними та наочними [31].

Методи кластеризації конструюються для створення однорідних груп об'єктів або одиниць, які називаються кластерами. Поняття кластер багато в чому інтуїтивно. Існує кілька різних визначень цього поняття. Наприклад, кластер - це сукупність з одномодальним розподілом. Це визначення вдале, але не конструктивна. Інше визначення вимагає, щоб відстані між об'єктами одного кластера були менше відстаней між об'єктами різних кластерів. це визначення конструктивніше, якщо тільки відомо, що таке «відстань» між об'єктами. Існує і безліч інших визначень цього поняття, але немає жодного загальноприйнятого [106].

Відомо, що підприємства можна об'єднати в групи за різними категоріями в залежності від мети угруповання. Методи кластерного аналізу можна розділити на дві групи: ієрархічні та неієрархічні. Кожна з груп включає безліч підходів і алгоритмів [17].

Суть ієрархічної кластеризації полягає в послідовному об'єднанні менших кластерів у великі або розділенні великих кластерів на менші. Найважливішим достоїнством ієрархічних методів кластеризації є те, що вони дозволяють відшукати в повній мірі глобально оптимальне розбиття на кластери у відповідності з обраним критерієм оптимальності [17].

Неієрархічний метод кластеризації k-середніх (K-Means) працює зовсім інакше, ніж ієрархічні методи. Цей метод перерозподіляє об'єкти між заданим числом кластерів, оптимізуючи критерій, який представляє собою статистику Фішера: ставлення міжкластерної дисперсії до внутрикластерної [17].

Дослідження проводилося на основі 10-ти провідних підприємств машинобудування серед яких: АТ «Завод «Електроважмаш» (П1), ПрАТ «Новокраматорський машинобудівний завод» (П2), ПрАТ «Калинівський машинобудівний завод» (П3), ПрАТ «Старокраматорський машинобудівний завод» (П4), ПАТ «Дослідний електромонтажний завод» (П5), ПАТ «Барський машинобудівний завод» (П6), ПАТ «Харківський машинобудівний завод «Плінфа» (П7), ПАТ «Електромашина» (П8), ПрАТ «Харківський завод «Оргтехніка» (П9) та ПрАТ «ХЕМЗ-ІРЕС» (П10).

Кластеризацію пропонується провести за допомогою показників: коефіцієнт поточної ліквідності (Кпот.лік) та співвідношення між дебіторською та кредиторською заборгованістю (Деб.заб./Кред.заб.).

Вхідні дані для здійснення кластерного аналізу зображено в табл. 2.3.

Таблиця 2.3

Вхідні дані для здійснення кластерного аналізу

№	Підприємство	Кпот. лікв	Деб.заб./Кред.заб.
1	АТ "Завод "Електроважмаш"	0,90	0,65
2	ПрАТ «Новокраматорський машинобудівний завод»	3,24	0,85
3	ПрАТ «Калинівський машинобудівний завод»	1,27	0,34
4	ПрАТ «Старокраматорський машинобудівний завод»	0,66	0,80
5	ПАТ «Дослідний електромонтажний завод»	5,00	7,94
6	ПАТ «Барський машинобудівний завод»	3,53	1,19
7	ПАТ «Харківський машинобудівний завод «Плінфа»	4,19	0,98
8	ПАТ «Електромашина»	1,75	4,21
9	ПрАТ «Харківський завод «Оргтехніка»	3,54	0,72
10	ПрАТ «ХЕМЗ-ІРЕС»	1,46	6,98

Коефіцієнт поточної ліквідності характеризує достатність оборотних активів підприємства для погашення своїх боргів, тобто скільки грошових одиниць оборотних активів припадає на кожен грошову одиницю поточних зобов'язань.

Співвідношення між дебіторською та кредиторською заборгованістю показує, чи достатньо в підприємства грошових коштів, які будуть перераховані на його поточний рахунок від дебіторів наприкінці терміну погашення дебіторської заборгованості, для покриття найбільш строкових зобов'язань підприємства.

Для виконання кластерного аналізу підприємств машинобудівної галузі скористаємося програмою Statistica. Першим кроком здійснюємо кластерний аналіз на основі ієрархічної класифікації з використанням методу одинарного зв'язку. Метод одинарного зв'язку, або, як його іноді називають, метод аналізу найближчого сусіда, є одним з найпростіших ієрархічних методів. В основі алгоритму найближчого сусіда лежить припущення, що якщо об'єкти близькі за значеннями $n-1$ властивості (ознаки), то вони близькі за значеннями n -ї властивості. Дві групи точок об'єднуються, якщо в цих групах знайдеться щонайменше дві точки (по одній у кожній групі), відстань між якими достатньо мала.

Перед початком роботи алгоритму розраховується матриця відстаней між об'єктами. На кожному кроці в матриці відстаней відбувається пошук мінімального значення, яке відповідає відстані між двома найбільш близькими кластерами. Знайдені кластери об'єднуються, створюючи новий кластер. Ця процедура повторюється до того часу, поки не будуть об'єднані всі кластери. Відповідно до цього методу кластер утворюється за правилом: об'єкт потрапляє до вже наявного кластера, якщо знаходиться доволі близько хоча б до одного об'єкта цього кластера. Таким чином, приєднання визначається лише наявністю зв'язку між об'єктом і кластером [21].

Головною перевагою цього методу є його математичні властивості: результати, отримані за цим методом, не залежать від монотонних перетворень матриці схожості, причому інші ієрархічні агломеративні методи такої властивості не мають.

Недоліком методу одиночного зв'язку є те, що метод приводить до появи «ланцюжків», тобто до утворення великих продовгуватих кластерів [69]. Результатом кластеризації є дендрограма (рис. 2.8)

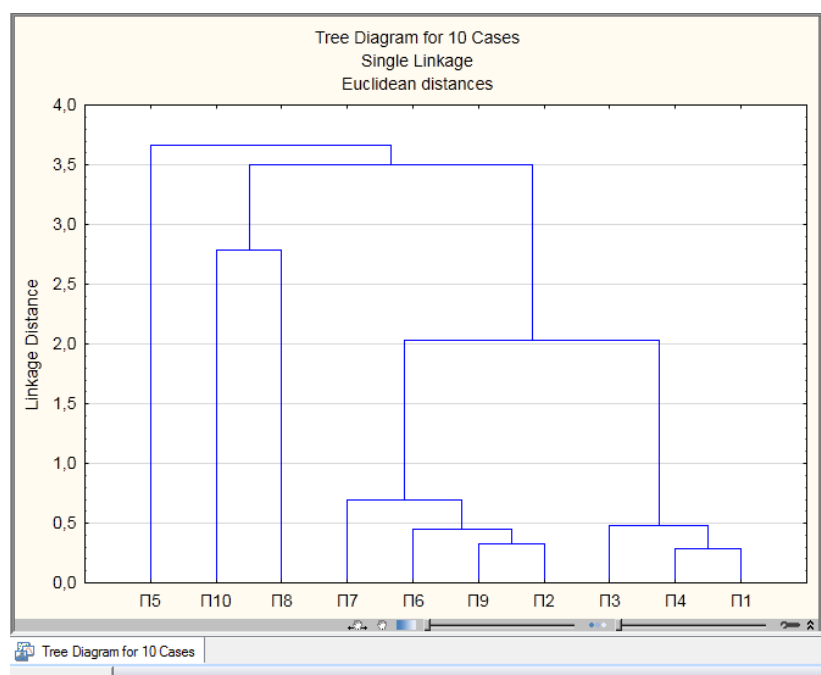


Рис. 2.8. Вертикальна дендрограма класифікації досліджуваних підприємств за методом одинарного зв'язку

В результаті отримали 3 кластери: до першого кластеру – ПАТ «Дослідний електромонтажний завод», ПАТ «Електромашина» та

ПрАТ «ХЕМЗ-ІРЕС», до другого – ПрАТ «Новокраматорський машинобудівний завод», ПАТ «Барський машинобудівний завод», ПАТ «Харківський машинобудівний завод «Плінфа» та ПрАТ «Харківський завод «Оргтехніка», до третього – АТ «Завод «Електроважмаш», ПрАТ «Калинівський машинобудівний завод» та ПрАТ «Старокраматорський машинобудівний завод».

Евклідова відстань – найбільш загальний тип відстані. Так, за допомогою програмного продукту Portable Statistica було визначено евклідову відстань між кластерами. На рис. 2.9 зображено матрицю евклідової відстані між кластерами та на рис. 2.10 схема об'єднання.

Case No.	Euclidean distances (Spreadsheet1)									
	П1	П2	П3	П4	П5	П6	П7	П8	П9	П10
П1	0,00	2,34	0,48	0,29	8,35	2,68	3,30	3,65	2,64	6,35
П2	2,34	0,00	2,03	2,59	7,30	0,45	0,95	3,67	0,33	6,38
П3	0,48	2,03	0,00	0,77	8,46	2,41	2,98	3,90	2,30	6,64
П4	0,29	2,59	0,77	0,00	8,35	2,90	3,54	3,58	2,89	6,23
П5	8,35	7,30	8,46	8,35	0,00	6,90	7,01	4,94	7,36	3,66
П6	2,68	0,45	2,41	2,90	6,90	0,00	0,69	3,50	0,47	6,15
П7	3,30	0,95	2,98	3,54	7,01	0,69	0,00	4,05	0,69	6,59
П8	3,65	3,67	3,90	3,58	4,94	3,50	4,05	0,00	3,92	2,79
П9	2,64	0,33	2,30	2,89	7,36	0,47	0,69	3,92	0,00	6,60
П10	6,35	6,38	6,64	6,23	3,66	6,15	6,59	2,79	6,60	0,00

Рис. 2.9. Евклідові відстані

linkage distance	Amalgamation Schedule (Spreadsheet1)									
	Obj. No. 1	Obj. No. 2	Obj. No. 3	Obj. No. 4	Obj. No. 5	Obj. No. 6	Obj. No. 7	Obj. No. 8	Obj. No. 9	Obj. No. 10
2912861	П1	П4								
3293634	П2	П9								
4452875	П2	П9	П6							
4839269	П1	П4	П3							
6902280	П2	П9	П6	П7						
2,031026	П1	П4	П3	П2	П9	П6	П7			
2,787245	П8	П10								
3,499705	П1	П4	П3	П2	П9	П6	П7	П8	П10	
3,663600	П1	П4	П3	П2	П9	П6	П7	П8	П10	П5

Рис. 2.10. Схема об'єднання

Застосуємо ще один метод кластерного аналізу – метод Варда. Він побудований таким чином, щоб оптимізувати мінімальну дисперсію всередині кластерів. Ця цільова функція відома як внутрішньогрупова сума квадратів або сума квадратів відхилень (СКВ).

За методом Варда об'єднуються ті групи або об'єкти, для яких СКВ

отримує мінімальний приріст. Цей метод має тенденцію до знаходження або створення кластерів приблизно рівних розмірів, які мають гіперсферичну форму [95]. Дендрограма кластерного аналізу методом Варда зображена на рис. 2.11.

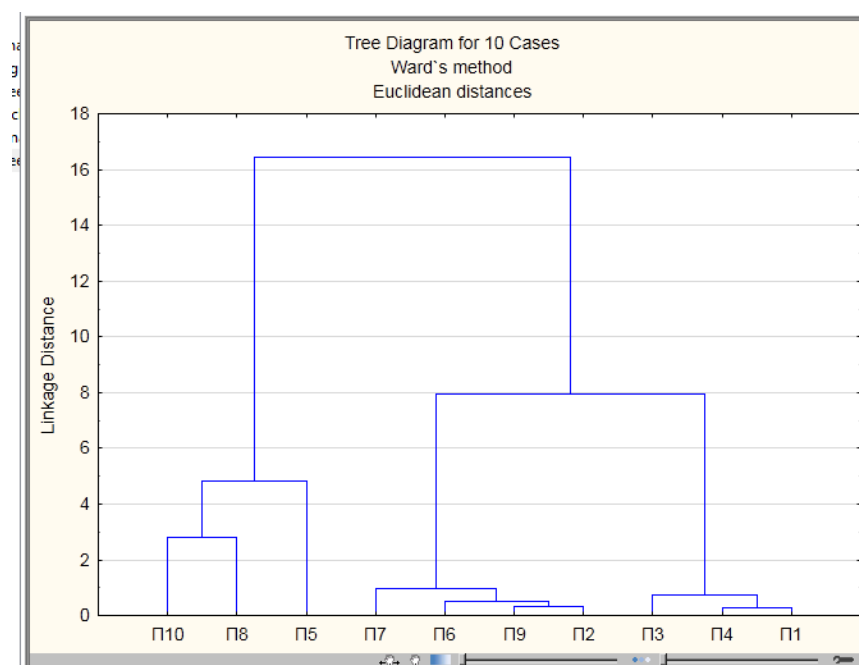


Рис. 2.11. Вертикальна дендрограма розподілу підприємств машинобудівної галузі за методом Варда

За допомогою методу Варда, так само як і методу одинарного зв'язку, було сформовано три кластери з відібраних підприємств галузі, при чому кластери залишилися незмінними.

Кластеризацію також доцільно провести методом k-середніх, що є найпоширенішим серед неісрархічних методів (також називають швидким кластерним аналізом).

Алгоритм методу k-середніх будує k кластерів, які містять дані щодо досліджуваних об'єктів, розташованих на певних відстанях один від одного. Основним типом завдань, які вирішує алгоритм k-середніх, є наявність припущень (гіпотез) щодо кількості кластерів, при цьому вони повинні бути різними настільки, наскільки це можливо.

Спершу проаналізуємо середні показники кожного з виділених кластерів. Отримані із застосуванням програмного продукту «Statistica» значення подано на рис. 2.12.

Variable	Cluster Means (Spreadsheet1)		
	Cluster No. 1	Cluster No. 2	Cluster No. 3
Кпот.лік	2,738831	3,624656	0,944836
Деб.заб./Кред.заб	6,375888	0,934901	0,600327

Рис. 2.12. Середні значення змінних для кожного кластера

Дані, подані на рис. 2.12, засвідчують, що перший кластер характеризується тим, що має середнє значення співвідношення між дебіторською та кредиторською заборгованістю та становить 6,37 та другий та третій кластери характеризуються показником коефіцієнта поточної ліквідності 3,62 та 0,94.

Наступним аспектом кластерного аналізу є визначення евклідових відстаней між кластерами (рис. 2.13).

Cluster Number	Euclidean Distances between Clusters (Spreadsheet1)		
	No. 1	No. 2	No. 3
No. 1	0,000000	15,19451	18,28776
No. 2	3,898014	0,000000	3,64669
No. 3	4,276419	1,90963	0,000000

Рис. 2.13. Евклідові відстані між кластерами

Графік розподілу підприємств за кластерами подано на рис. 2.14.

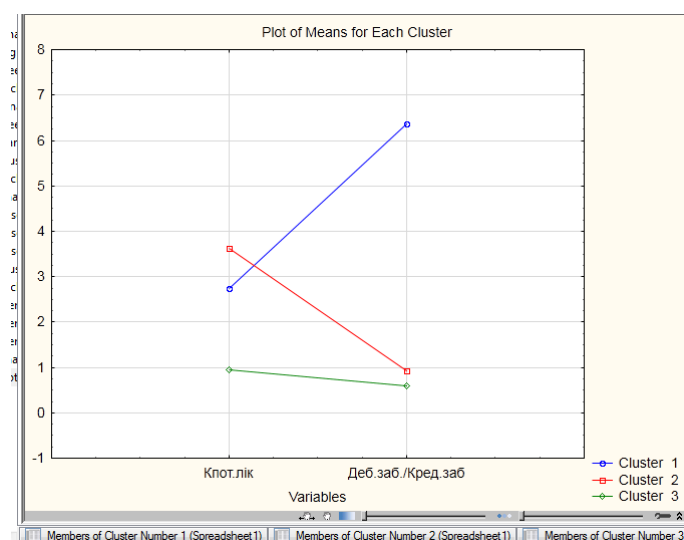


Рис. 2.14. Графік середніх значень для кластерів

Якість кластерного аналізу можна визначити за допомогою дисперсійного аналізу (рис. 2.15).

		Analysis of Variance (Spreadsheet1)					
Variable		Between SS	df	Within SS	df	F	signif. p
Кпот.лік		12,45593	2	8,382714	7	5,20067	0,041286
Деб.заб./Кред.заб		65,68093	2	7,730163	7	29,73847	0,000379

Рис. 2.15. Результати дисперсійного аналізу

Проведений аналіз засвідчує, що найбільш репрезентативними показниками при розподілі на кластери є і співвідношення між дебіторською та кредиторською заборгованістю та коефіцієнт поточної ліквідності, для яких значення міжгрупової дисперсії перевищує значення внутрішньогрупової.

Оскільки р-значення для кожного з факторів не перевищує 0,05, вилучення їх із кластеризації є недоцільним, тому можна стверджувати, що кластерний аналіз проведено якісно.

На рис. 2.16 наведені описові характеристики для кожного кластера.

		Descriptive Statistics for Cluster 1 (Spreadsheet1)		
		Cluster contains 3 cases		
Variable		Mean	Standard Deviation	Variance
Кпот.лік		2,738831	1,963360	3,854782
Деб.заб./Кред.заб		6,375888	1,936338	3,749406

		Descriptive Statistics for Cluster 2 (Spreadsheet1)		
		Cluster contains 4 cases		
Variable		Mean	Standard Deviation	Variance
Кпот.лік		3,624656	0,399582	0,159666
Деб.заб./Кред.заб		0,934901	0,200061	0,040024

		Descriptive Statistics for Cluster 3 (Spreadsheet1)		
		Cluster contains 3 cases		
Variable		Mean	Standard Deviation	Variance
Кпот.лік		0,944836	0,311572	0,097077
Деб.заб./Кред.заб		0,600327	0,235880	0,055639

Рис. 2.16. Описові характеристики для кожного кластера

З рис. 2.16 бачимо, що значення коефіцієнта поточної ліквідності у першому кластері має значення нижче середнього та становить 2,738, та має місце високий рівень співвідношення між дебіторською та кредиторською заборгованістю 6,376. Підприємства цього кластера мають високий рівень показник співвідношення між дебіторською та кредиторською заборгованістю та достатньо високий рівень коефіцієнта поточної ліквідності.

Для другого кластера середнє значення показника коефіцієнта поточної ліквідності має високий рівень та становить 3,625 та середній рівень показника співвідношення між дебіторською та кредиторською заборгованістю складає 0,935. Підприємства цього кластера мають високий рівень поточної ліквідності та середній рівень співвідношення між дебіторською та кредиторською заборгованістю.

Для третього кластера значення коефіцієнта поточної ліквідності має низький рівень та складає 0,945 та низький рівень співвідношення між дебіторською та кредиторською заборгованістю 0,6. Підприємства цього кластера характеризуються низьким рівнем поточної ліквідності та низьким рівнем показника співвідношення між дебіторською та кредиторською заборгованістю. Ці дані свідчать про незадовільний рівень управління ліквідністю на підприємстві. В табл. 2.4 представлено характеристику кластерів.

Таблиця 2.4

Характеристика сформованих кластерів

№ кластера	Підприємства, що входять до кластеру	Характеристика кластера
1	2	3
1 кластер	ПАТ «Дослідний електромонтажний завод» (П5); ПАТ «Електромашина» (П8); ПрАТ «ХЕМЗ-ІРЕС» (П10).	Підприємства цього кластера мають високий рівень показник співвідношення між дебіторською та кредиторською заборгованістю та достатньо високий рівень коефіцієнта поточної ліквідності.
2 кластер	ПрАТ «Новокраматорський машинобудівний завод» (П2); ПАТ «Барський машинобудівний завод» (П6); ПАТ «Харківський машинобудівний завод «Плінфа» (П7); ПрАТ «Харківський завод «Оргтехніка» (П9).	Підприємства цього кластера мають високий рівень поточної ліквідності та середній рівень співвідношення між дебіторською та кредиторською заборгованістю.

Закінчення табл. 2.4

1	2	3
3 кластер	АТ «Завод «Електроважмаш» (П1); ПрАТ «Калинівський машинобудівний завод» (П3); ПрАТ «Старокраматорський машинобудівний завод» (П4).	Підприємства цього кластера характеризуються низьким рівнем поточної ліквідності та низьким рівнем показника співвідношення між дебіторською та кредиторською заборгованістю. Ці дані свідчать про незадовільний рівень управління ліквідністю на підприємстві.

Елементи кластерів та відстані до центрів представлені на рис. 2.17 – 2.19.

Members of Cluster Number 1 (Spreadsheet1) and Distances from Respective Cluster Center Cluster contains 3 cases	
linkage	Distance
П5	1,942851
П8	1,682993
П10	0,998526

Рис. 2.17. Елементи першого кластера

Members of Cluster Number 2 (Spreadsheet1) and Distances from Respective Cluster Center Cluster contains 4 cases	
linkage	Distance
П2	0,277899
П6	0,194353
П7	0,398417
П9	0,160619

Рис. 2.18. Елементи другого кластера

Members of Cluster Number 3 (Spreadsheet1) and Distances from Respective Cluster Center Cluster contains 3 cases	
linkage	Distance
П1	0,047610
П3	0,296090
П4	0,250559

Рис. 2.19. Елементи третього кластера

Таким чином, проведений кластерний аналіз показав, що обрані підприємства машинобудівної галузі, при аналізі коефіцієнта поточної ліквідності та співвідношення між дебіторською та кредиторською заборгованістю можна об'єднати у три кластери, які включають у себе підприємства, рівень управління ліквідністю в яких можна оцінити від незадовільного до відмінного. З метою подальшого виявлення ризиків і загроз, та перших симптомів кризи у діяльності підприємств необхідним є постійне діагностування їхнього стану, а особливо стану ліквідності, оскільки у стані кризи підприємствам стає важче боротись з наявними негативними факторами. Тому, подальшого дослідження потребує кластер, підприємства якого мають найнижчий рівень ліквідності, з метою розробки заходів щодо підвищення їх ліквідності та платоспроможності. Серед актуальних перспектив подальших досліджень слід зазначити розробку заходів з підвищення рівня ліквідності та платоспроможності машинобудівних підприємств.

2.3. Аналіз та оцінка ліквідності і платоспроможності машинобудівних підприємств

Проведемо оцінювання поточного рівня ліквідності і платоспроможності підприємств кластеру з мінімальним рівнем ліквідності. Так, АТ «Завод «Електроважмаш» – єдине підприємство України з розробки і виготовлення потужних гідрогенераторів, гідрогенераторів-двигунів, турбогенераторів для теплових й атомних електростанцій, електродвигунів. Код ЄДРПОУ 0213121. Розташований в місті Харків, проспект Московський, 299. Підприємство створене в 1946 році на базі авторемонтних майстерень заводу тепловозного електрообладнання, з метою організації виробництва електрообладнання для тепловозів. Всесвітньо визначений бренд у проектуванні і виробництві турбогенераторів, гідрогенераторів, великих машин постійного струму, комплексного електрообладнання для міського і залізничного електротранспорту. Якість виготовленої продукції і запропонованих послуг підтверджується партнерством з підприємствами з понад 50 країн світу. Довгострокові цілі підприємства в області якості - забезпечення стабільно високого рівня якості продукції та її відповідності вимогам світового ринку,

задоволення потреб та очікувань споживачів [76].

Аналіз ліквідності підприємства проводиться на основі даних балансу і може бути проведений шляхом співставлення безпосередньо балансових показників активів і пасивів, а також шляхом розрахунку фінансових коефіцієнтів.

Першим етапом аналізу ліквідності є розрахунок показників ліквідності балансу, що представлено в табл. 2.5.

Баланс вважають абсолютно ліквідним, якщо $A1 \geq П1$, $A2 \geq П2$, $A3 \geq П3$, $A4 \leq П4$. Невиконання однієї з перших трьох нерівностей свідчить про порушення ліквідності балансу. Тому якщо будь-яка з нерівностей має знак, протилежний зафіксованому в оптимальному варіанті, ліквідність балансу більшою або меншою мірою буде відрізнятись від абсолютної.

На АТ «Завод «Електроважмаш»:

в 2017 році $A1 < П1$, $A2 < П2$, $A3 > П3$, $A4 < П4$;

в 2018 році $A1 < П1$, $A2 < П2$, $A3 > П3$, $A4 > П4$;

в 2019 році $A1 < П1$, $A2 > П2$, $A3 > П3$, $A4 > П4$;

в 2020 році $A1 < П1$, $A2 < П2$, $A3 > П3$, $A4 > П4$.

Зіставлення підсумків $A1$ і $П1$ відображає співвідношення поточних платежів і надходжень. На уже згадуваному підприємстві це співвідношення не задовольняє умові абсолютно ліквідного балансу, що свідчить про те, що в найближчий до розглянутого моменту проміжок часу організації буде важко виправити свою абсолютну платоспроможність.

Порівняння підсумків $A2$ і $П2$ показує тенденцію зміни поточної ліквідності в недалекому майбутньому. Поточна ліквідність свідчить про платоспроможність або неплатоспроможності підприємства на найближчий до розглянутого моменту проміжок часу. Друга нерівність не відповідає умові ліквідності балансу в 2017, 2018 та 2020 роках, тобто швидколіквідні активи не покривають короткострокові пасиви, спостерігаються платіжні нестачі по цим групам. В 2019 році друга нерівність відповідає умові ліквідності балансу, що свідчить про те, що швидко реалізовані активи перевищують короткострокові пасиви і організація може бути платоспроможною в недалекому майбутньому з урахуванням своєчасних розрахунків з кредиторами, отримання коштів від продажу продукції в кредит.

Показники ліквідності балансу АТ «Завод «Електроважмаш» у 2017 – 2020 роках

Стаття активу	Джерело інформації, форма №1	Значення за роками, тис. грн				Стаття пасиву	Джерело інформації, форма №1	Значення за роками, тис. грн			
		2017 рік	2018 рік	2019 рік	2020 рік			2017 рік	2018 рік	2019 рік	2020 рік
1. Найбільш ліквідні активи, А1	р. (1160 + 1165)	179 653	100 134	22 083	1 855	1. Найбільш термінові зобов'язання, П1	рр. (1605 + ... + 1650)	620 993	877 620	901 531	923 973
2. Активи, що швидко реалізуються, А2	р. (1120 + ... + 1155)*	386 772	539 628	590 118	360 807	2. Короткострокові пасиви, П2	р. (1600 + 1660 + 1665 + 1690 + 1700)	668 839	625 550	523 755	626 696
3. Активи, що повільно реалізуються, А3	рр. (1100 + 1110 + 1170 + 1190 + 1200)	732 717	852 705	677 613	627 724	3. Довгострокові пасиви, П3	рр. 1595 + 1800	0	0	60	0
4. Активи, що важко реалізуються А4	р. 1095	268 649	275 898	245 004	218 476	4. Постійні пасиви, П4	р. 1495	277 959	265 195	109 472	-341 798

В 2017 – 2019 роках нерівність $A3 \geq P3$ виконується. Якщо здійснима ця нерівність, то в майбутньому при своєчасному надходженні коштів від продажу та платежів організація може бути платоспроможною на період, рівний середньої тривалості одного обороту оборотних коштів після дати складання балансу.

В 2018 - 2020 роках остання нерівність не виконується, це передумова до виникнення ризику неспроможності підприємства, так як у нього відсутні власні оборотні кошти для ведення підприємницької діяльності. В 2017 році виконується нерівність $A4 < P4$, що свідчить про дотримання підприємством мінімальної умови фінансової стійкості та наявність власних оборотних активів.

За даними можна зробити висновок, що протягом 2017 – 2020 рр. баланс АТ «Завод «Електроважмаш» не можна вважати ліквідним, оскільки не виконуються дві головні умови забезпечення ліквідності, підприємство відчуває брак абсолютно ліквідних та поточних активів. Підприємство відчуває нестачу фінансових активів (грошових коштів та дебіторської заборгованості), що негативно впливає на його здатність до виконання зобов'язань.

Наступним етапом аналізу ліквідності є дослідження відповідних фінансових коефіцієнтів, яке здійснюється поетапним співставленням окремих груп активів з короткостроковими пасивами на основі даних балансу. Розрахунок показників ліквідності підприємства представлено в табл. 2.6.

З отриманих розрахункових значень можна зробити наступні висновки, що за аналізований період коефіцієнт поточної ліквідності, який показує, скільки грошових одиниць оборотних активів припадає на кожну грошову одиницю короткострокових зобов'язань, має значення, нижче за нормативне, це свідчить про проблемний стан платоспроможності, адже оборотних активів недостатньо для того, щоб відповісти за поточними зобов'язаннями. Це веде до зниження довіри до компанії з боку кредиторів, постачальників, інвесторів і партнерів. Крім цього, проблеми з платоспроможністю ведуть до збільшення вартості позикових коштів і, як результат, до прямих фінансових втрат.

Коефіцієнт швидкої (проміжної) ліквідності в 2017 – 2020 роках нижчий за нормативне значення, то підприємству слід працювати в напрямку збільшення суми високоліквідних активів і зниження суми поточних активів.

Розрахунок показників ліквідності АТ «Завод «Електроважмаш»

Показник	Джерело інформації	Нормативне значення	Значення за роками				Відхилення		
			2017 рік	2018 рік	2019 рік	2020 рік	2018-2017	2019-2018	2020-2019
Коефіцієнт поточної ліквідності	$\frac{\phi.1, p.1195}{\phi.1, p.1695}$	1,5 - 2	1,01	0,99	0,90	0,64	-0,01	-0,09	-0,27
Коефіцієнт швидкої ліквідності	$\frac{\phi.1, p.1195 - p.1100 - p.1110}{\phi.1, p.1695}$	0,5 - 1	0,48	0,46	0,46	0,26	-0,02	0,01	-0,20
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	$\frac{\phi.1, p.1160 + p.1165}{\phi.1, p.1695}$	0,2 – 0,35	0,14	0,07	0,02	0	-0,07	-0,05	-0,01
Власні оборотні кошти	$\phi.1, p.1495 - \phi.1, p.1095$	> 0	9310	-10703	-135532	-560274	-20013	-124829	-424742
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами	$\frac{\phi.1, p.1495 - p.1095}{\phi.1, p.1195}$	> 0 збільшення	0,01	-0,01	-0,11	-0,57	-0,01	-0,10	-0,46
Коефіцієнт забезпеченості запасів і витрат власними оборотними коштами	$\frac{\phi.1, p.1495 - p.1095}{\phi.1, p.1100 + 1110}$	> 0,5	0,01	-0,01	-0,21	-0,96	-0,03	-0,20	-0,74
Коефіцієнт маневреності власних оборотних коштів	$\frac{\phi.1, p.1165}{\phi.1, p.1495 - \phi.1, p.1095}$	збільшення	17,13	-8,79	-0,13	0,00	-25,92	8,66	0,13
Коефіцієнт покриття запасів	$\frac{\phi.1, p.1495 - p.1095 + p.1600 + p.1615}{\phi.1, p.1100 + p.1110}$	> 1	1,38	1,46	1,56	1,11	0,09	0,09	-0,45

Коефіцієнт абсолютної ліквідності, який показує яка частка короткострокової заборгованості в разі потреби може бути погашена негайно за рахунок грошових коштів у 2017 – 2020 роках мав значення нижче від нормативного, та ще й мав тенденцію до зменшення. Це є досить негативною тенденцією в діяльності підприємства, адже низький рівень абсолютної ліквідності показує неспроможність негайно розраховуватися за боргами через відсутність достатньої суми готівки в касі чи на поточному рахунку.

Динаміка коефіцієнта поточної ліквідності, коефіцієнта швидкої ліквідності та коефіцієнта абсолютної ліквідності АТ «Завод «Електроважмаш» представлено на рис. 2.20.

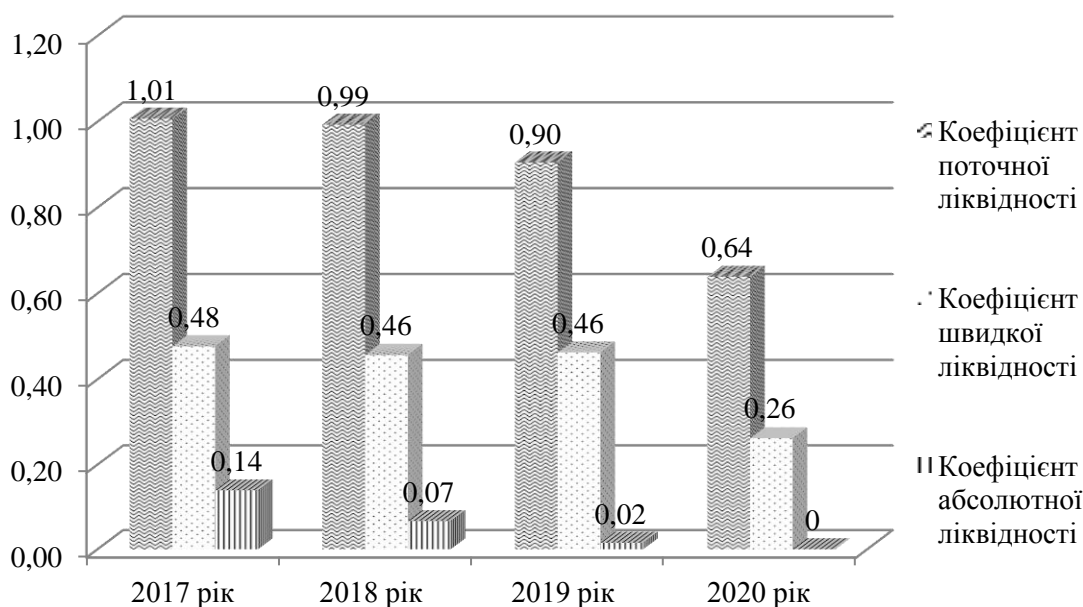


Рис. 2.20. Динаміка коефіцієнтів поточної, швидкої та абсолютної ліквідності за 2017 – 2020 роки

Показник власних оборотних коштів характеризує ту частину власного капіталу підприємства, яка є джерелом покриття його поточних активів. Він характеризує свободу маневру і фінансову стійкість підприємства з позиції короткострокової перспективи. В 2017 році показник складає 9310 тис.грн, в 2018 році – -10703 тис.грн, в 2019 році складає -135532 тис.грн та в 2020 році - 560274 тис.грн. Від’ємні показники можуть свідчити про те, що на підприємстві недостатньо коштів для забезпечення безперервної діяльності за рахунок

постійних фінансових ресурсів. Це створює ризик втрати ліквідності і стійкості.

Коефіцієнт забезпеченості власними оборотним коштами показує, яка частина оборотних активів фінансується за рахунок власних коштів підприємства. Чим вище цей показник, тим вище платоспроможність і кредитоспроможність підприємства. На підприємстві цей показник на в 2017 році складає 0,01, в 2018 році – -0,01, в 2019 році складає -0,11 та в 2020 році - 0,57. Значення нижче нормативного свідчить про значну фінансову залежність підприємства від зовнішніх кредиторів. В умовах погіршення ринкової ситуації підприємство, в такому випадку, не зможе продовжити свою діяльність. Негативне значення показника говорить про те, що весь власний капітал і довгострокові джерела спрямовані на фінансування необоротних активів і в компанії немає довгострокових коштів для формування власного оборотного капіталу. Для підвищення показника можна оптимізувати структуру оборотних і необоротних активів, залучити додаткові кошти власників, змінити поточну дивідендну політику і реінвестувати чистий прибуток в компанію і т.д.

Коефіцієнт забезпеченості запасів і витрат власними оборотними коштами визначає, яка частина матеріальних запасів фінансується за рахунок власних коштів підприємства. Можемо спостерігати, що показники нижче нормативного значення в 2017 році показник складає 0,01, в 2018 році -0,01, в 2019 році рік коефіцієнт складає -0,21 та в 2020 році -0,96, що є негативною тенденцією.

Коефіцієнт маневреності ВОК характеризує частку власних оборотних коштів, яка знаходиться у формі абсолютно ліквідних активів – грошових коштів. Можемо спостерігати, що показники 2018 та 2019 роках менше нуля. В 2017 році коефіцієнт складає 17,13, в 2018 році складає -8,79, в 2019 році складає -0,13 та в 2020 році дорівнює нулю, тобто стійкість компанії порушена. Це говорить про те, що залежність підприємства від позикових оборотних коштів є значною. Компанія не зможе самостійно формувати оборотний капітал і фінансувати свої оборотні активи тільки за рахунок власного капіталу. Висока залежність від позикового капіталу створює середньо- і довгострокові ризики. У поточних умовах підприємство може працювати ефективно, однак збільшення вартості залучення позикових коштів, закриття доступу на кредитний ринок і ринок капіталу може призвести до проблем фінансування оборотного капіталу. Для збільшення значення показника доцільно працювати

в напрямку збільшення суми власного капіталу та оптимізації структури активів. Це дозволить знизити залежність від кредиторів у питаннях формування оборотного капіталу.

Коефіцієнт покриття запасів показує співвідношення величини «нормальних» джерел покриття запасів до величини запасів. До таких джерел відносяться власні оборотні кошти, короткострокові банківські кредити та кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги. Можемо спостерігати, що на підприємстві показник більше 1, що є позитивною тенденцією. Позитивною ситуацією є підвищення значення показника, що свідчить про підвищення фінансової стійкості. У разі недостатності коштів для формування запасів необхідно розробити план по відновленню стійкого фінансового стану підприємства.

Аналіз ліквідності та платоспроможності АТ «Завод «Електроважмаш» за 2017–2020 рр. дав можливість стверджувати, що підприємство має значні проблеми в сфері ліквідності, які проявляються через наступне: по-перше ліквідність балансу порушена, підприємству недостатньо фінансових активів, а саме грошових коштів та дебіторської заборгованості, при наявності значного обсягу поточних зобов'язань. По-друге, коефіцієнти ліквідності, також мають значення нижчі за нормативне, що свідчить про проблеми в сфері платоспроможності підприємства. Також, важливо відмітити, що підприємство не має власних оборотних коштів, це свідчить про те, що власний капітал повністю проінвестований в основні фонди та інші необоротні активи, і відповідно підприємство в процесі фінансування поточної діяльності повністю залежить від зовнішніх кредиторів.

ПрАТ «Калинівський машинобудівний завод» – підприємство у галузі виробництва промислового обладнання. Розташоване у місті Калинівка Вінницької області. Є одним із лідерів з виробництва промислового устаткування. Підприємство засноване у 1873 році німецьким поміщиком Людвигом Вальковим за сприяння промисловців братів Зайцевих та Л. Ф. Френкеля. З часу заснування неодноразово змінювало назви та спеціалізацію. Відоме як лідер з виробництва та обслуговування кагатоукладальних машин. Діяльність ПрАТ «Калинівський машинобудівний завод» зосереджена на постачанні та інсталяції обладнання для харчової та переробної промисловості. Підприємство реалізує комплексні проекти -

технологічні рішення, підбір, проектування, виготовлення, автоматизацію, поставку, монтаж та електромонтаж обладнання, пуско-налагоджувальні роботи, сервісне, гарантійне та післягарантійне обслуговування [72].

Проведемо аналіз ліквідності балансу, розрахунок представлено в додатку Г табл. Г1. Баланс вважають абсолютно ліквідним, якщо $A1 \geq P1$, $A2 \geq P2$, $A3 \geq P3$, $A4 \leq P4$.

На ПрАТ «Калинівський машинобудівний завод» :

в 2017 році $A1 < P1$, $A2 > P2$, $A3 > P3$, $A4 < P4$;

в 2018 році $A1 < P1$, $A2 > P2$, $A3 > P3$, $A4 < P4$;

в 2019 році $A1 < P1$, $A2 > P2$, $A3 > P3$, $A4 < P4$;

в 2020 році $A1 < P1$, $A2 > P2$, $A3 > P3$, $A4 < P4$.

Зіставлення підсумків $A1$ і $P1$ відображає співвідношення поточних платежів і надходжень. На уже згадуваному підприємстві в 2017 – 2020 роках це співвідношення не задовольняє умові абсолютно ліквідного балансу, що свідчить про те, що в найближчий до розглянутого моменту проміжок часу організації буде важко виправити свою абсолютну платоспроможність.

Друга нерівність відповідає умові ліквідності балансу, що свідчить про те, що швидко реалізовані активи перевищують короткострокові пасиви і організація може бути платоспроможною в недалекому майбутньому з урахуванням своєчасних розрахунків з кредиторами, отримання коштів від продажу продукції в кредит.

В 2017 – 2020 роках на досліджуваному підприємстві нерівність $A3 \geq P3$ виконується. Якщо здійснима ця нерівність, то в майбутньому при своєчасному надходженні коштів від продажу та платежів організація може бути платоспроможною на період, рівний середньої тривалості одного обороту оборотних коштів після дати складання балансу.

В 2017 – 2020 роках виконується нерівність $A4 < P4$, що свідчить про дотримання підприємством мінімальної умови фінансової стійкості та наявність власних оборотних активів.

За досліджуваній період перша нерівність не виконується і має протилежний знак. Але незважаючи на це, виконання четвертої нерівності свідчить про дотримання підприємством мінімальної умови фінансової стійкості, наявність власних оборотних активів, тому баланс можна вважати абсолютно ліквідним. Не виконання умов першої нерівності, як правило, це

може бути викликано двома причинами: по-перше, недоцільністю при високій інфляції утримувати в складі активів значну частку високоліквідних активів, тобто грошей і короткострокових цінних паперів (зі строком погашення до одного року), так як вони знецінюються в першу чергу. Тому є сенс переводити їх в інші, більш захищені від впливу інфляції види активів, тобто запаси сировини, матеріалів, палива, в устаткування, будівлі і споруди; по-друге, в умовах високої інфляції підприємствам не вигідно своєчасно погашати кредиторську заборгованість, так як за рахунок неї виникає непряме кредитування підприємства.

Проведемо аналіз фінансових показників ПрАТ «Калинівський машинобудівний завод» за 2017 – 2020 роки. Розрахунок показників ліквідності даного підприємства представлено в додатку Г табл. Г2. Таким чином, коефіцієнт поточної ліквідності в 2017 році складає 1,27, в 2018 році – 1,11, в 2019 році – 1,27 та в 2020 році 1,29 показник нижче нормативного свідчить про проблемний стан платоспроможності, адже оборотних активів недостатньо для того, щоб відповісти за поточними зобов'язаннями.

Коефіцієнт швидкої (проміжної) ліквідності в 2017 – 2020 роках знаходиться в межах нормативного значення, це вказує на те, що в компанії досить ліквідних оборотних коштів для своєчасного розрахунку за зобов'язаннями.

Коефіцієнт абсолютної ліквідності на ПрАТ «Калинівський машинобудівний завод» в 2017 році має оптимальне значення, що є позитивним, а в 2018 – 2020 роках показник нижче за нормативне значення вказує на те, що компанія не зможе вчасно погасити борги у випадку, якщо термін платежів настане незабаром. Якщо значення показника нижче нормативного, то компанія може залучити позикові кошти, реалізувати частину зайвих активів для збільшення суми найбільш ліквідних активів.

Динаміка коефіцієнта поточної ліквідності, коефіцієнта швидкої ліквідності та коефіцієнта абсолютної ліквідності ПрАТ «Калинівський машинобудівний завод» представлено на рис. 2.21.

Показник власних оборотних коштів характеризує ту частину власного капіталу підприємства, яка є джерелом покриття його поточних активів. Він характеризує свободу маневру і фінансову стійкість підприємства з позиції короткострокової перспективи. На досліджуваному підприємстві власні

оборотні кошти більше нуля, що є позитивним для підприємства.

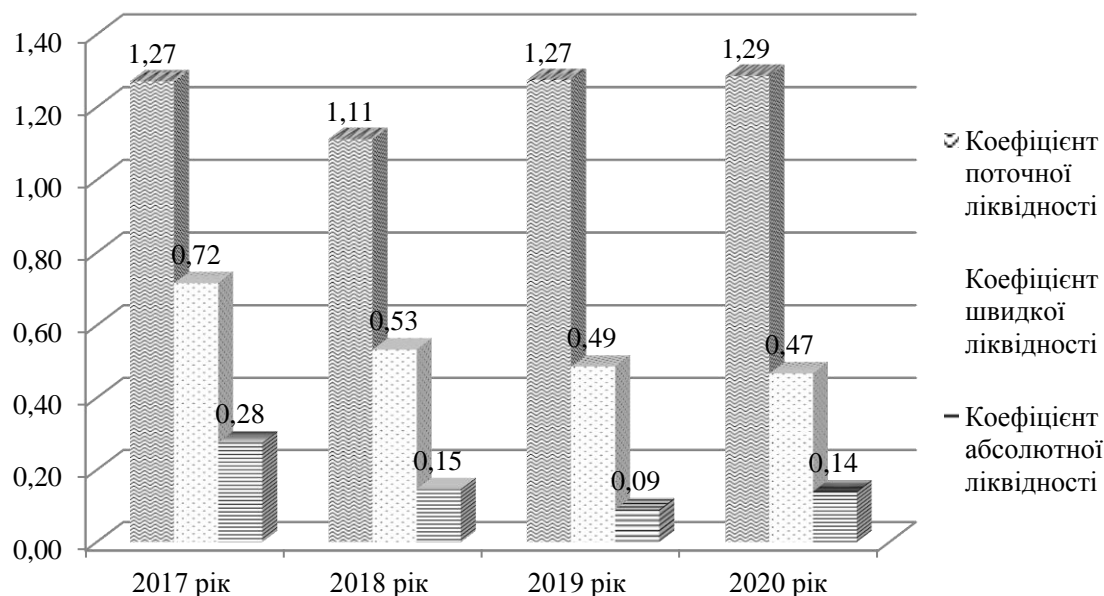


Рис. 2.21. Динаміка коефіцієнтів поточної, швидкої та абсолютної ліквідності за 2017 – 2020 роки

Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами в 2017 році складає 0,21, в 2018 році – 0,10, в 2019 році – 0,22 та в 2020 році 0,22. Значення нижче нормативного свідчить про значну фінансову залежність підприємства від зовнішніх кредиторів. Для підвищення показника можна оптимізувати структуру оборотних і необоротних активів, залучити додаткові кошти власників, змінити поточну дивідендну політику і реінвестувати чистий прибуток в компанію і т.д.

Коефіцієнт забезпеченості запасів і витрат власними оборотними коштами на досліджуваному підприємстві в 2017 році складає 0,49, в 2018 році – 0,19, в 2019 році – 0,35 та в 2020 році – 0,35. Можемо спостерігати, що показник менше за нормативне значення, що є негативною тенденцією.

Коефіцієнт маневреності ВОК в 2017 році складає 1,02, в 2018 році – 1,31, в 2019 році – 0,33 та в 2020 році – 0,49. Для збільшення значення показника доцільно працювати в напрямку збільшення суми власного капіталу та оптимізації структури активів. Це дозволить знизити залежність від кредиторів у питаннях формування оборотного капіталу.

Коефіцієнт покриття запасів в 2017 році складає 0,82, в 2018 році – 0,43, в

2019 році – 0,56 та в 2020 році 0,54. Можемо спостерігати, що показник нижче 1, що є негативною тенденцією, у разі недостатності коштів для формування запасів необхідно розробити план по відновленню стійкого фінансового стану підприємства.

Аналіз ліквідності та платоспроможності ПрАТ «Калинівський машинобудівний завод» за 2017 – 2020 рр. дає підстави стверджувати, що на даний момент ситуація не є критичною, але може стати такою, якщо не будуть прийняті відповідні заходи для поліпшення фінансового стану. Баланс підприємства є ліквідним, що є позитивним. Більш значна нестача ліквідності призведе до того, що підприємство не буде в змозі оплатити свої поточні борги і зобов'язання. Це може призвести до інтенсивного продажу довгострокових вкладень і активів, а в найгіршому випадку – до неплатоспроможності та банкрутства.

ПрАТ «Старокраматорський машинобудівний завод» – підприємство важкого машинобудівництва, розташоване у м. Краматорську Донецької області. Завод був заснований в 1896 році і є одним з найбільш відомих підприємств в Україні та країнах СНД. Підприємство спеціалізується на виробництві ад'юстажного, прецизійного прокатного і ковальсько-пресового устаткування, підйомно-транспортного обладнання, колійної техніки. Підприємство спеціалізується на виробництві ад'юстажного, прецизійного прокатного і ковальсько-пресового устаткування, підйомно-транспортного обладнання, колійної техніки. Завод має сучасне ливарним, зварювальним, механоскладальним виробництвом, а також обладнанням для термообробки, покриттів, контролю та випробувань, кваліфікованим технічним і виробничим персоналом. Основний напрямок діяльності підприємства сьогодні - створення нового і модернізація діючого обладнання, включаючи обладнання автоматизації, налагодження обладнання, при необхідності навчання персоналу замовника роботі на ньому, а також сервісне обслуговування. При цьому враховуються різні вимоги замовників, в тому числі - поставка обладнання «під ключ» [73].

Проведемо аналіз ліквідності балансу, розрахунок представлено у додатку Д табл. Д1. Баланс вважають абсолютно ліквідним, якщо $A1 \geq П1$, $A2 \geq П2$, $A3 \geq П3$, $A4 \leq П4$.

На ПрАТ «Старокраматорський машинобудівний завод»:

в 2017 році $A1 < P1$, $A2 > P2$, $A3 > P3$, $A4 < P4$;

в 2018 році $A1 < P1$, $A2 < P2$, $A3 > P3$, $A4 > P4$;

в 2019 році $A1 < P1$, $A2 < P2$, $A3 > P3$, $A4 > P4$;

в 2020 році $A1 < P1$, $A2 < P2$, $A3 > P3$, $A4 > P4$.

В 2017-2020 роках на досліджуваному підприємстві не виконується перша нерівність ($A1 < P1$), тобто підприємство має проблеми з ліквідністю балансу, адже воно не має достатньо найбільш ліквідних коштів для виконання своїх негайних зобов'язань.

В 2017 році друга нерівність відповідає умові ліквідності балансу, що свідчить про те, що швидко реалізовані активи перевищують короткострокові пасиви і організація може бути платоспроможною в недалекому майбутньому з урахуванням своєчасних розрахунків з кредиторами, отримання коштів від продажу продукції в кредит. В 2018 – 2020 роках не виконується дане рівняння, тобто швидколіквідні активи не покривають короткострокові пасиви, спостерігаються платіжні нестачі по цим групам.

В 2017 – 2020 роках на досліджуваному підприємстві нерівність $A3 \geq P3$ виконується. Якщо здійснима ця нерівність, то в майбутньому при своєчасному надходженні коштів від продажу та платежів організація може бути платоспроможною на період, рівний середньої тривалості одного обороту оборотних коштів після дати складання балансу.

В 2017 році четверта нерівність ($A4 \leq P4$) виконується, що свідчить про дотримання підприємством мінімальної умови фінансової стійкості та наявність власних оборотних активів. В 2018 – 2020 роках остання нерівність не виконується, це передумова до виникнення ризику неспроможності підприємства, так як у нього відсутні власні оборотні кошти для ведення підприємницької діяльності.

Тому здійснивши аналіз ліквідності балансу, можна стверджувати, що в 2017 році баланс не є абсолютно ліквідним, не виконується перша умова, проте брак коштів компенсується їх наявністю в другій і третій групах, але компенсація при цьому має місце лише з вартісної величини, оскільки в реальній платіжній ситуації менш ліквідні активи не можуть замінити більш ліквідні. В 2018 – 2020 роках баланс підприємства також не є ліквідним, адже існує не виконання основних умов.

Проведемо аналіз фінансових показників ПрАТ «Старокраматорський

машинобудівний завод» за 2017 – 2020 роки. Розрахунок показників ліквідності даного підприємства представлено в додатку Д табл. Д2.

Коефіцієнт поточної ліквідності в 2017 році мав оптимальне значення та склав 1,72, в 2018 – 2020 роках показник був нижче нормативного значення, та кожного року зменшувався, це може свідчити про те, що підприємство не могло вчасно відповідати за своїми поточними зобов'язаннями. Це веде до зниження довіри до компанії з боку кредиторів, постачальників, інвесторів і партнерів. Крім цього, проблеми з платоспроможністю ведуть до збільшення вартості позикових коштів і, як результат, до прямих фінансових втрат. Для підвищення значення поточної ліквідності необхідно працювати в напрямку підвищення суми оборотних активів і зниження суми поточних зобов'язань. Для зниження суми поточних зобов'язань можна, наприклад, домовитися про надання кредитних коштів на більш тривалий період часу.

Коефіцієнт швидкої ліквідності на ПрАТ «Старокраматорський машинобудівний завод» кожного року зменшувався, в 2017 та 2018 році показник знаходився в межах нормативного значення, і на кожен гривню поточних зобов'язань припадає в 2017 році 0,92 гривні та в 2018 році 0,55 гривні високоліквідних оборотних активів. В 2019 та 2020 роках року ситуація змінилася, і досліджуваній показник компанії знаходився нижче нормативного значення. Це означає, що в компанії були проблеми з платоспроможністю. В такому випадку підприємству слід працювати в напрямку збільшення суми високоліквідних активів і зниження суми поточних активів.

Коефіцієнт абсолютної ліквідності на досліджуваному підприємстві знаходить нижче за нормативне значення та це вказує на те, що компанія не зможе вчасно погасити борги у випадку, якщо термін платежів настане незабаром. Значення вище нормативного також може вказувати на проблеми в компанії і свідчити про неефективну стратегію управління фінансовими ресурсами. Грошові кошти, на відміну від інших активів, не беруть участі у виробничо-збутовому процесі, вони не генерують дохід компанії. Тому занадто високий показник абсолютної ліквідності говорить про те, що значна частина капіталу відволікається на формування непродуктивних активів. Показник нижче нормативного, свідчить про те, що компанія може залучити позикові кошти, реалізувати частину зайвих активів для збільшення суми найбільш ліквідних активів.

Динаміка коефіцієнта поточної ліквідності, коефіцієнта швидкої ліквідності та коефіцієнта абсолютної ліквідності ПрАТ «Старокраматорський машинобудівний завод» представлено на рис. 2.22.

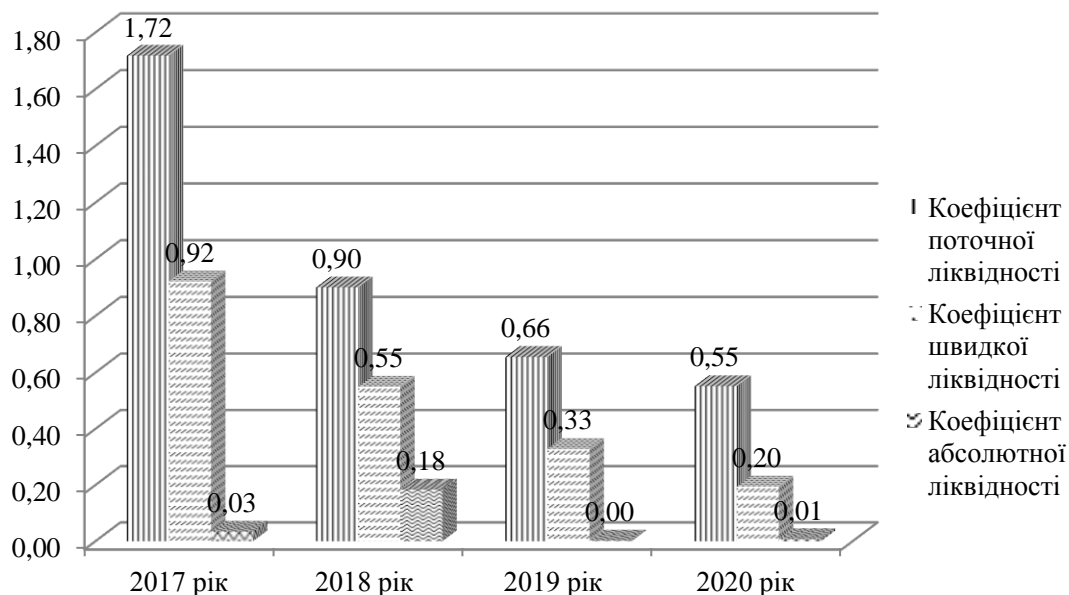


Рис. 2.22. Динаміка коефіцієнтів поточної, швидкої та абсолютної ліквідності за 2017 – 2020 роки

Показник власних оборотних коштів в 2017 році складають 7480 тис.грн, в 2018 році – -54229 тис.грн , в 2019 році – - 76850 тис.грн та в 2020 році - 91894 тис.грн, значення показника від’ємне, то в компанії недостатньо коштів для забезпечення безперебійної діяльності за рахунок постійних фінансових ресурсів. Це створює ризик втрати ліквідності і стійкості. У разі, якщо значення показника є від’ємним або занадто низьким, необхідно залучати додаткові кошти на постійній основі. Це можуть бути як додаткові вкладення сторонніх інвесторів, так і кошти поточних власників.

Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами в 2017 році складає 0,06, в 2018 – 2020 роках коефіцієнт від’ємний, це свідчить про значну фінансову залежність підприємства від зовнішніх кредиторів. В умовах погіршення ринкової ситуації компанія, в такому випадку, не зможе продовжити свою діяльність. Негативне значення показника говорить про те, що весь власний капітал і довгострокові джерела спрямовані на фінансування необоротних активів і в компанії немає довгострокових коштів для формування

власного оборотного капіталу. Для підвищення показника можна оптимізувати структуру оборотних і необоротних активів, залучити додаткові кошти власників, змінити поточну дивідендну політику і реінвестувати чистий прибуток в компанію і т.д.

Коефіцієнт забезпеченості запасів і витрат власними оборотними коштами на ПрАТ «Старокраматорський машинобудівний завод» менше за нормативне значення, що є негативною тенденцією.

Коефіцієнт маневреності власних оборотних коштів на досліджуваному підприємстві мав негативну тенденцію, кожного року зменшувався, та в 2018 - 2020 роках мав від'ємне значення. Це говорить про те, що залежність підприємства від позикових оборотних коштів є значною. Компанія не зможе самостійно формувати оборотний капітал і фінансувати свої оборотні активи тільки за рахунок власного капіталу. Висока залежність від позикового капіталу створює середньо- і довгострокові ризики. У поточних умовах компанія може працювати ефективно, однак збільшення вартості залучення позикових коштів, закриття доступу на кредитний ринок і ринок капіталу може призвести до проблем фінансування оборотного капіталу. Для збільшення значення показника доцільно працювати в напрямку збільшення суми власного капіталу та оптимізації структури активів. Це дозволить знизити залежність від кредиторів у питаннях формування оборотного капіталу.

Коефіцієнт покриття запасів нижче за нормативне значення, тенденція до зменшення. Якщо значення показника менше за 1, то поточний фінансовий стан підприємства вважається нестійким.

Таким чином, аналіз ліквідності та платоспроможності ПрАТ «Старокраматорський машинобудівний завод» за 2017 – 2020 рр. дав можливість стверджувати, що підприємство має проблеми в сфері ліквідності: по-перше ліквідність балансу порушена, по-друге, коефіцієнти ліквідності, також мають значення нижчі за нормативне, що свідчить про проблеми в сфері платоспроможності підприємства. Підприємство в 2018-2020 роках не має власних оборотних коштів, це свідчить про те, що власний капітал повністю проінвестований в основні фонди та інші необоротні активи, і відповідно підприємство в процесі фінансування поточної діяльності повністю залежить від зовнішніх кредиторів.

Отже, оцінка ліквідності та платоспроможності виступає вагомим

інструментом визначення фінансового становища підприємства на ринку товарів, капіталів та цінних паперів. Ефективне функціонування будь-якого підприємства нерозривно пов'язане із забезпеченням його стійкого фінансового стану шляхом підтримки абсолютної ліквідності і платоспроможності. Для цього підприємствам слід проводити діагностику показників ліквідності та платоспроможності на короткострокову перспективу, що слугуватимуть підставою для пошуку напрямків їх покращення. Так, підприємствам необхідно впроваджувати заходи для зменшення фінансових зобов'язань та збільшення грошових активів.

Висновки до розділу 2

У другому розділі проведено аналіз сучасного стану галузі машинобудування України. Здійснено оцінку сучасного стану машинобудівної галузі за допомогою PEST-аналізу. Виявлено, що на діяльність підприємств машинобудівної галузі найбільше впливають економічні та технологічні фактори, в меншій мірі соціальні та політичні. У наш час машинобудування є основою економіки будь-якої країни і грає вирішальну роль у створенні матеріально-технічної бази господарства. У сучасних умовах йому належить винятково важлива роль у прискоренні науково – технічного прогресу. Розвиток машинобудівного комплексу повинен бути одним із пріоритетних напрямків діяльності держави, оскільки його продукція відіграє ключову роль у формуванні виробничого потенціалу інших галузей та сприяє зростанню матеріального забезпечення населення.

Здійснений аналіз стану функціонування машинобудівної галузі України дозволив дійти висновку, що в сучасних умовах вихід машинобудівної галузі із кризи потребує підтримки інноваційного розвитку машинобудівних підприємств та переорієнтування їх експортних можливостей на інші країни й регіони.

У процесі дослідження проведено діагностику фінансового стану підприємств машинобудівної галузі шляхом кластерного аналізу з застосуванням методу повного зв'язку, методу Варда та методу k-середніх. Для проведення кластерного аналізу обрано 10 машинобудівних підприємств

України. Групування здійснювалося на основі таких показників фінансового стану, як коефіцієнт поточної ліквідності та співвідношення дебіторської та кредиторської заборгованості.

Проведений кластерний аналіз показав, що обрані підприємства машинобудівної галузі, при аналізі коефіцієнта поточної ліквідності та співвідношення між дебіторською та кредиторською заборгованістю можна об'єднати у три кластери, які включають у себе підприємства, рівень управління ліквідністю в яких можна оцінити від незадовільного до відмінного. З метою подальшого виявлення ризиків і загроз, та перших симптомів кризи у діяльності підприємств необхідним є постійне діагностування їхнього стану, а особливо стану ліквідності, оскільки у стані кризи підприємствам стає важче боротись з наявними негативними факторами. Подальшого дослідження потребував кластер підприємства, якого мають найнижчий рівень ліквідності, з метою розробки заходів щодо підвищення їх ліквідності та платоспроможності. Серед актуальних перспектив подальших досліджень слід зазначити розробку заходів щодо практичного застосування запропонованої методики в практику машинобудівних підприємств.

Об'єктом подальшого дослідження виступили підприємства, що увійшли у кластер, який характеризується низьким рівнем ліквідності та платоспроможності, а саме підприємства: АТ «Завод «Електроважмаш», ПрАТ «Калинівський машинобудівний завод» та ПрАТ «Старокраматорський машинобудівний завод».

Аналіз ліквідності та платоспроможності АТ «Завод «Електроважмаш» за 2017 – 2020 рр. дав можливість стверджувати, що підприємство має значні проблеми в сфері ліквідності, які проявляються через наступне: по-перше ліквідність балансу порушена, підприємству недостатньо фінансових активів, а саме грошових коштів та дебіторської заборгованості, при наявності значного обсягу поточних зобов'язань. По-друге, коефіцієнти ліквідності, також мають значення нижчі за нормативне, що свідчить про проблеми в сфері платоспроможності підприємства. Також, важливо відмітити, що підприємство не має власних оборотних коштів, це свідчить про те, що власний капітал повністю проінвестований в основні фонди та інші необоротні активи, і відповідно підприємство в процесі фінансування поточної діяльності повністю залежить від зовнішніх кредиторів.

Оцінка ліквідності та платоспроможності ПрАТ «Калинівський машинобудівний завод» за 2017 – 2020 рр. дає підстави стверджувати, що на даний момент ситуація не є критичною, але може стати такою, якщо не будуть прийняті відповідні заходи для поліпшення фінансового стану. Баланс підприємства є ліквідним, що є позитивним. Більш значна нестача ліквідності призведе до того, що підприємство не буде в змозі оплатити свої поточні борги і зобов'язання. Це може призвести до інтенсивного продажу довгострокових вкладень і активів, а в найгіршому випадку – до неплатоспроможності та банкрутства.

Аналіз ліквідності та платоспроможності ПрАТ «Старокраматорський машинобудівний завод» за 2017 – 2020 рр. дав можливість стверджувати, що підприємство має проблеми в сфері ліквідності: по-перше ліквідність балансу порушена, по-друге, коефіцієнти ліквідності, також мають значення нижчі за нормативне, що свідчить про проблеми в сфері платоспроможності підприємства. Підприємство в 2018-2020 роках не має власних оборотних коштів, це свідчить про те, що власний капітал повністю проінвестований в основні фонди та інші необоротні активи, і відповідно підприємство в процесі фінансування поточної діяльності повністю залежить від зовнішніх кредиторів.

Аналіз та оцінка ліквідності та платоспроможності виступає вагомим інструментом визначення фінансового становища підприємства на ринку товарів, капіталів та цінних паперів. Проведені розрахунки дають можливість підприємству можливість виявляти загрози, слабкі місця, ризики банкрутства та визначати негативні чинники, що їх зумовили, та приймати правильні рішення для забезпечення підвищення ефективності фінансово-господарської діяльності підприємства.

3. МОДЕЛЮВАННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСУ УПРАВЛІННЯ ЛІКВІДНІСТЮ ТА ПЛАТОСПРОМОЖНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА

3.1. Побудова структурно-функціональної моделі «AS-IS» бізнес-процесу управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства

Бізнес-процес – це логічний, послідовний, взаємопов'язаний набір заходів, який використовує ресурси, створює цінність і видає результат. Бізнес-процеси щодо відношення до отримання доданої цінності продукту або послуги об'єднують в такі класи, як основні бізнес-процеси; забезпечувальні бізнес-процеси, тобто такі, що не додають цінність продукту, але збільшують його вартість і бізнес-процеси управління [87]. Однією з найбільш поширених методологій для створення й оцінювання бізнес-процесів і функціональних моделей (описів) складних систем є методологія IDEF0, яка дозволяє із заданою точністю імітувати певний процес.

Бізнес-процес визначається як логічно завершений набір взаємозалежних і взаємодіючих видів діяльності, що підтримує діяльність підприємства й реалізує її політику, спрямовану на досягнення встановлених цілей.

Програмний продукт Ramus Educational призначений для використання в проектах, в яких потрібний опис бізнес-процесів підприємства і (чи) створення систем класифікації і кодування. Ramus повністю підтримує методологію опису бізнес-процесів IDEF0 і DFD і має низку додаткових можливостей, що дозволяють задовольнити потреби команд розробників систем управління підприємствами [79].

Структурно-функціональна модель, створена за допомогою програмного продукту Ramus за стандартом IDEF0, дає можливість наочно відобразити послідовність виконання процесу управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства. Ця методологія дозволяє послідовно встановити дійсний стан системи управління підприємством та визначити шляхи її оптимізації.

IDEF0-модель показує систему у вигляді комплексу функцій, поєднаних за допомогою стрілок (дуг) і зображених на взаємопідпорядкованих схемах (діаграмах). Функцію показують у вигляді прямокутного блоку, до якого з

трьох боків входять дуги (зверху, зліва, знизу). Дуги, що входять до блоку зліва, є вихідним матеріалом функції, зверху – дуги управління, знизу – механізм виконання функції. Справа з блоку виходять дуги (стрілки), що ілюструють результат роботи функції. Функціональні блоки є пов'язаними між собою дугами за допомогою п'яти видів зв'язку: за механізмом, управлінням, входом і зворотними зв'язками, входом або управлінням [38].

Процес моделювання системи починається з побудови контекстної діаграми, яка є вершиною деревоподібної структури діаграм, найзагальнішим описом системи, а також її взаємодії із зовнішнім середовищем [7].

Метод моделювання дозволяє описати процеси, відобразити їх ієрархічну структуру, визначити взаємозв'язок між ними. Така модель здатна забезпечити повне уявлення як про функціонування досліджуваного процесу, так і про всі інформаційні потоки. Метод структурно-функціонального моделювання ґрунтується на положенні, що будь-яка система має межу, яка відокремлює її від зовнішнього оточення.

Зазначимо, що інтерфейсні дуги переходять із контекстної діаграми на декомпонуючі із урахуванням закладеного змісту. Блоки є пов'язаними між собою послідовними діями, що дозволяє наочно проілюструвати рух інформаційних потоків. Результати кожного з попередніх етапів є вхідними даними для наступного [8]. Після декомпозиції контекстної діаграми проводять декомпозицію кожного великого фрагмента системи на дрібніші, і так до досягнення потрібного рівня подробиць опису. Результатом застосування IDEF0 є модель.

Метою побудови функціональної моделі є виявлення найбільш слабких і вразливих місць діяльності підприємства, аналіз переваг нових процесів бізнесу і міри зміни існуючої структури організації бізнесу.

Основу підходу і, як наслідок, методології IDEF0, складає графічна мова моделювання систем, що відрізняється здатністю наочно демонструвати широкий спектр ділових, виробничих та інших процесів і операцій підприємства на будь-якому рівні деталізації. За допомогою графічних образів, що використовуються у цій моделі, можна отримати точний та лаконічний опис модельованих об'єктів, забезпечити зручність використання і інтерпретації цього опису, не перевантажувати створювану модель зайвими даними [62].

Позитивними характеристиками структурно-функціональної моделі є

можливість враховувати всі етапи, які характеризують діяльність підприємства на шляху до розробки моделі аналізу та оцінки ліквідності та платоспроможності підприємства, наочно проілюструвати порядок дій при розробці такої моделі [43].

Із урахуванням результатів проведеного дослідження було розроблено модель технології процесу аналізу й оцінювання ліквідності та платоспроможності підприємства в нотації IDEF0 за допомогою програмного продукту Ramus.

Для повсякденного управління сучасним підприємством необхідно постійно відслідковувати фактори, що впливають на його фінансовий стан, та оперативно реагувати на них. Це вимагає застосування ефективних методів управління та організації діяльності підприємства, що дозволяють попередити, подолати та знизити ймовірності погіршення ліквідності і одночасно утримувати стабільний розвиток підприємства. В даному випадку доцільним є застосування комплексного підходу до процесу управління ліквідністю підприємства на основі побудови структурно-функціональної моделі, яка дозволяє формалізувати послідовність процесу управління, а також спостерігати за проміжними результатами [55].

Розглянемо процес побудови структурно- функціональної моделі бізнес-процесу «Управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства».

Спочатку будується модель існуючої організації роботи підприємства – AS-IS (як є). Аналіз функціональної моделі дозволяє зрозуміти, де знаходяться найслабші місця, у чому полягатимуть переваги нових бізнес-процесів і наскільки глибоким змінам піддається існуюча структура організації бізнесу [27].

Моделювання процесів AS-IS може бути направлено на вирішення великого числа різних завдань, і дозволяє:

- 1) детально визначити результат процесу і оцінити його значення в рамках досліджуваної області діяльності;
- 2) визначити набір дій, що становлять процес і визначити порядок виконання дій в рамках бізнес-процесу;
- 3) провести поділ зон відповідальності (визначити, який співробітник або підрозділ несе відповідальність за виконання тієї чи іншої дії або процесу в цілому);

4) визначити ресурси, що споживаються в ході виконання бізнес-процесу (наявність розуміння про ресурси дозволяє підвищити ефективність їх використання за рахунок планування та оптимізації);

5) визначити ступінь взаємодій між співробітниками і підрозділами що беруть участь в процесі (можливість підвищення ефективності комунікації між учасниками за рахунок проведення заходів щодо її оптимізації);

6) визначити інформаційні потоки в рамках досліджуваного процесу, включаючи рух документів в паперовій або електронній формі (це дозволяє встановити, наскільки оптимальним є рух документів і чи не є вони надмірними);

7) визначити потенційні «вузькі» місця і можливості для поліпшення процесу, які будуть використані для його оптимізації в подальшому.

На основі моделі AS-IS досягається консенсус між різними етапами процесу по тому, «хто що зробив» і що кожен етап додає в процес. Функціональна модель AS-IS є відправною точкою для аналізу потреб підприємства, виявлення проблем і "вузьких" місць і розробки проекту вдосконалення ділових процесів. Модель AS-IS дозволяє з'ясувати, «що і як ми робимо зараз» перед тим, як визначити те, «що і як буде робитися завтра». Аналіз функціональної моделі AS-IS дозволяє зрозуміти, де знаходиться проблемна ситуація, в чому полягатимуть переваги нових процесів і яким змінам піддасться існуюча структура організації процесу. Дослідження необхідності реструктуризації (виявлення і ліквідація недоліків) в існуючих процесах досягається за рахунок застосування декомпозиції (аналізу), що виробляється навіть там, де функціональність на перший погляд є очевидною.

Модель AS-IS («як є») – модель, що описує систему у тому стані, у якому вона перебуває на цей час. Аналіз дозволяє зрозуміти, де є найслабші місця, а також у чому полягатимуть переваги нових бізнес-процесів. Процес побудови передбачає виконання послідовних етапів робіт.

Перший етап процесу моделювання починається з побудови контекстної діаграми, яка складається з блоку головного процесу «Управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства» (рис. 3.1).

Вхід контекстної діаграми визначає інформацію, необхідну для управління ліквідністю та платоспроможністю є фінансова звітність підприємства, а саме: форма № 1 БУ «Баланс» та форма № 2 БУ «Звіт про

фінансові результати», а вихід з процесу управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства - програма заходів з підвищення ліквідності та платоспроможності підприємства.

Як нормативно-методичні матеріали розглядається нормативно-правове забезпечення та методичне забезпечення управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства.

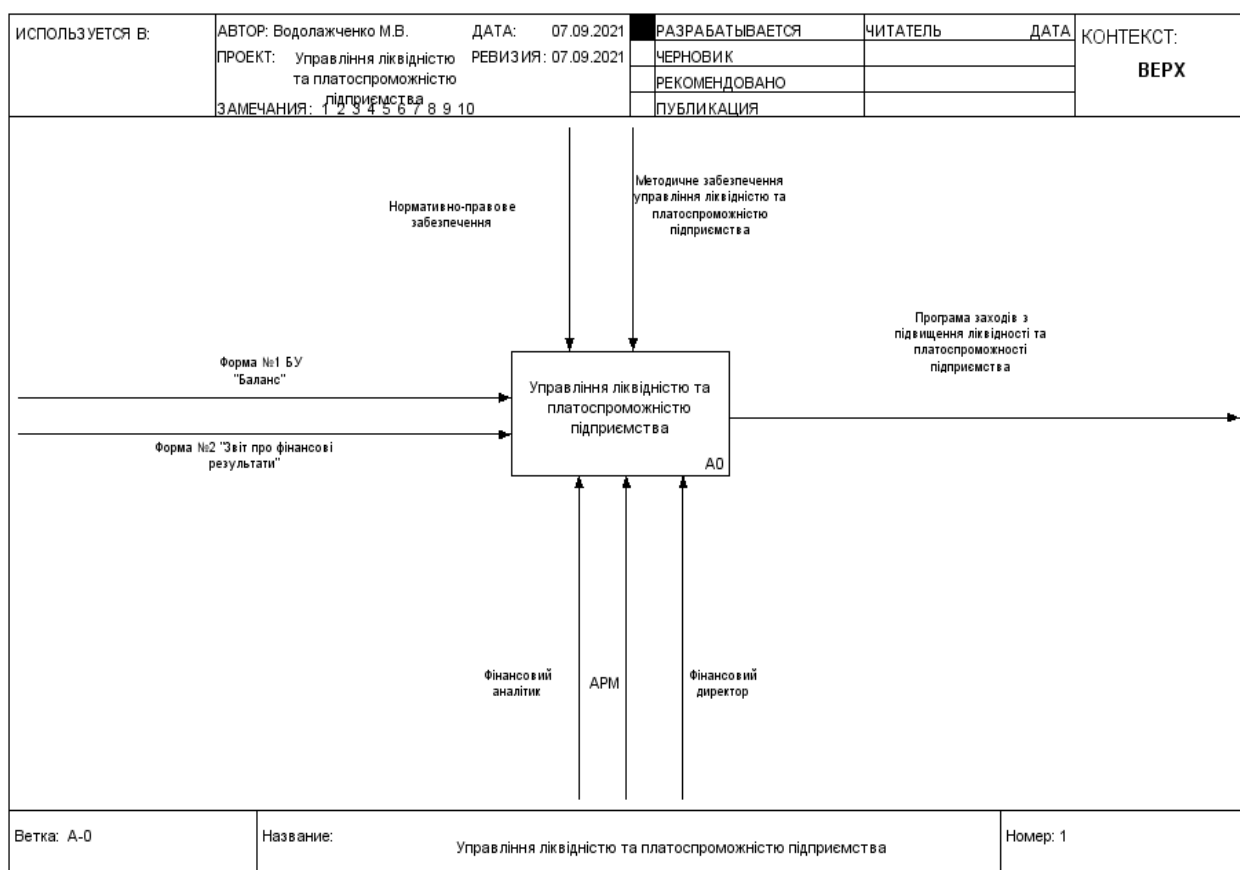


Рис. 3.1. Контекстна діаграма бізнес-процесу «Управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства» (AS-IS)

До механізмів, що безпосередньо беруть участь у реалізації цієї системи, відноситься фінансовий аналітик, автоматизоване робоче місце та фінансовий директор.

На другому етапі структурно-функціонального моделювання управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства проводиться декомпозиція контекстної діаграми «Управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства», результатом чого є діаграма, яка відображає структуру етапів процесу, який відображено у контекстній діаграмі (рис. 3.2).

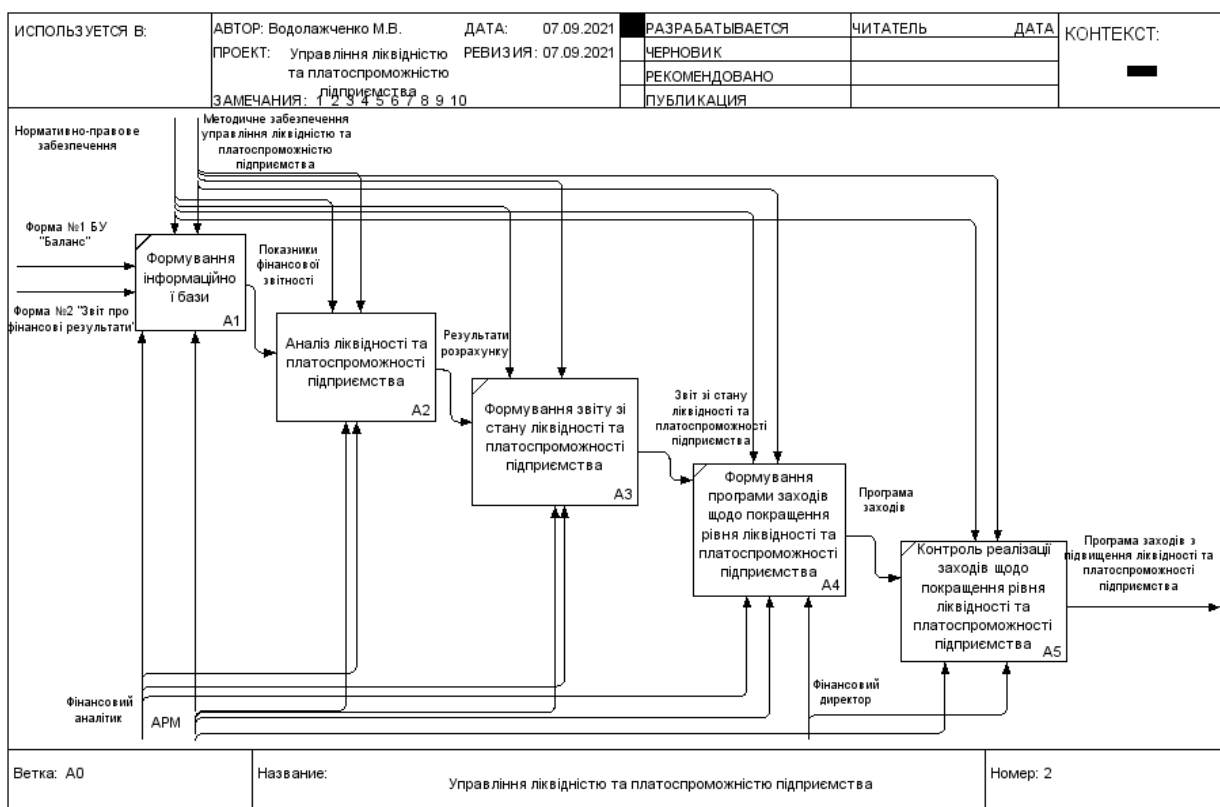


Рис. 3.2. Декомпозиція контекстної діаграми процесу «Управління ліквідності та платоспроможності підприємства» (AS-IS)

Декомпозиція включає в себе п'ять функціональних підсистем, відповідно до яких процес управління передбачає такі етапи:

- формування інформаційної бази;
- аналіз ліквідності та платоспроможності підприємства;
- формування звіту зі стану ліквідності та платоспроможності підприємства;
- формування програми заходів щодо покращення рівня ліквідності та платоспроможності підприємства;
- контроль реалізації заходів щодо покращення рівня ліквідності та платоспроможності підприємства.

Наступним етапом моделювання є декомпозиція блоку A2 «Аналіз ліквідності та платоспроможності підприємства» (рис. 3.3).

Варто зазначити, що аналіз здійснюється у три етапи.

Першим етапом є оцінка ліквідності балансу. Ліквідність балансу – це рівень покриття зобов'язань підприємства його активами, термін перетворення яких у гроші відповідає терміну погашення зобов'язань. Аналіз ліквідності

балансу полягає у порівнянні статей активу, що згруповані за ознакою ліквідності та розташовані у порядку її спадання, зі статтями пасиву, що згруповані за ознакою строковості і розміщені в порядку збільшення термінів погашення зобов'язань.

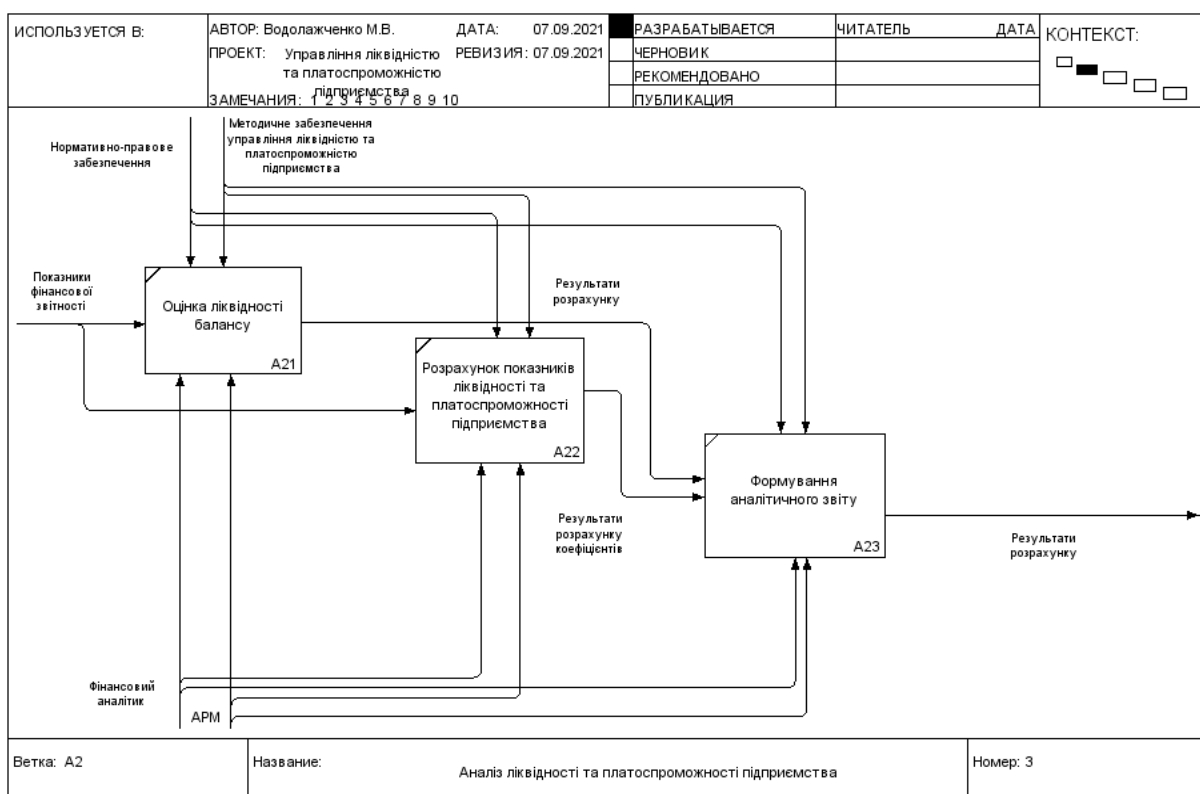


Рис. 3.3. Декомпозиція функціонального блоку «Аналіз ліквідності і платоспроможності підприємства» (AS-IS)

Другим етапом є розрахунок показників ліквідності та платоспроможності підприємства. До основних показників можна віднести: коефіцієнт поточної ліквідності, коефіцієнт швидкої ліквідності, коефіцієнт абсолютної ліквідності, власні оборотні кошти, коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами, коефіцієнт забезпеченості запасів і витрат власними оборотними коштами та коефіцієнт покриття запасів.

Та останній етап є формування аналітичного звіту на основі отриманих результатів розрахунків на кожному з етапів.

Отже, незважаючи на те, що завдяки послідовному проведенню зазначеного вище управління керівництво підприємства отримує дані, на основі яких приймає рішення щодо заходів про поліпшення стану ліквідності та

платоспроможності підприємства, досліджена структурно-функціональна модель AS-IS вказує на вузьку спрямованість, а тому не може повною мірою забезпечувати ефективне управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства.

3.2. Удосконалення структурно-функціональної моделі «ТО-ВЕ» бізнес-процесу управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства

Управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства належить до основних завдань діяльності підприємства, оскільки її рівень та стан значною мірою впливають на основні показники фінансово-господарської діяльності підприємства та на ефективність діяльності господарюючого суб'єкта в цілому. Тому для більш ефективного управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства доцільно мати модель управління фінансовими ресурсами, яка б дала змогу визначити ефективні шляхи управління ліквідності та платоспроможності підприємства та отримання максимального прибутку з кожної вкладеної у діяльність підприємства грошової одиниці [60].

Розробка нової удосконаленої моделі управління є необхідним етапом в процесі управління ліквідністю та платоспроможністю на підприємстві. Перед тим, як перейти до побудови моделі «як має бути» (ТО-ВЕ), слід визначити ті роботи, які можна видалити через їхню незначущість або за інших причин; можна об'єднати через те, що декілька робіт є продовженням одна одної та реалізуються за участі одного і того ж механізму (виконавця), а формування звіту (проміжного) після закінчення першої роботи не є доцільним; можуть знизити вартість (загальні витрати), пов'язані з діяльністю організації [110].

Створення та впровадження ІС (інформаційної системи) призводить до зміни умов виконання окремих операцій, структури процесів і підприємства в цілому. Це призводить до необхідності зміни системи правил, що використовуються на підприємстві, модифікації посадових інструкцій співробітників. Функціональна модель ТО-ВЕ дозволяє вже на стадії проектування майбутньої ІС визначити ці зміни. Застосування функціональної моделі ТО-ВЕ дозволяє не тільки скоротити терміни впровадження інформаційної системи, але також знизити ризики, пов'язані з несприйнятністю

персоналу до інформаційних технологій. Модель TO-BE потрібна для аналізу альтернативних (кращих) шляхів виконання функції і документування того, як компанія буде робити бізнес в майбутньому.

Подальший аналіз передбачав побудову іншої функціональної моделі – TO-BE («як має бути») з метою вдосконалення чинної практики реалізації досліджуваного процесу, доведення до кожного працівника, який бере участь у ньому, чіткого розуміння структури й змісту як усього бізнес-процесу, так і власної його частки.

Додаткові функції і можливості при побудові функціональної моделі процесів в моделі TO – BE:

модель дозволяє ідентифікувати всі інформаційні об'єкти, якими оперує підприємство в своїй діяльності. На відміну від інформаційних моделей (Data Flow Diagrams, IDEF1X) функціональна модель IDEF0 відображає, як саме використовуються інформаційні об'єкти в рамках ділових процесів;

модель дозволяє чітко визначити розподіл ресурсів між етапами процесу, що дає можливість оцінити ефективність використання ресурсів.

Останнє завдання особливо актуальна при створенні нових процесів на підприємстві.

Розробка нового підходу формування процесу управління ліквідністю та платоспроможністю з використанням структурно-функціональної моделі дозволяє як формалізувати послідовність процесу розробки програми заходів щодо удосконалення управління суб'єкта господарювання, так і спостерігати за проміжними результатами.

Головною відмінністю моделі «Управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства» TO-BE порівняно з моделлю AS-IS є те, що у вдосконаленій моделі додано нові етапи, вона дозволяє з високою точністю визначити та досягти цілі збільшення чистих активів підприємства

Контекстну діаграму удосконаленої моделі бізнес процесу «Управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства» наведено на рис. 3.4.

Контекстна діаграма моделі «TO-BE» складається з блоку головної задачі, який відображає сутність моделі та цілеспрямованість її побудови, передбачаючи сукупність запитань, на які має відповідати модель, а також інтерфейсних дуг чотирьох типів, які надходять з усіх боків до головного блоку, а саме:

вихід контекстної діаграми визначає інформацію, необхідну для управління ліквідністю та платоспроможністю є фінансова звітність підприємства, а саме: форма № 1 БУ «Баланс» та форма № 2 БУ «Звіт про фінансові результати»;

вихід управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства є програма заходів з підвищення ліквідності та платоспроможності підприємства.

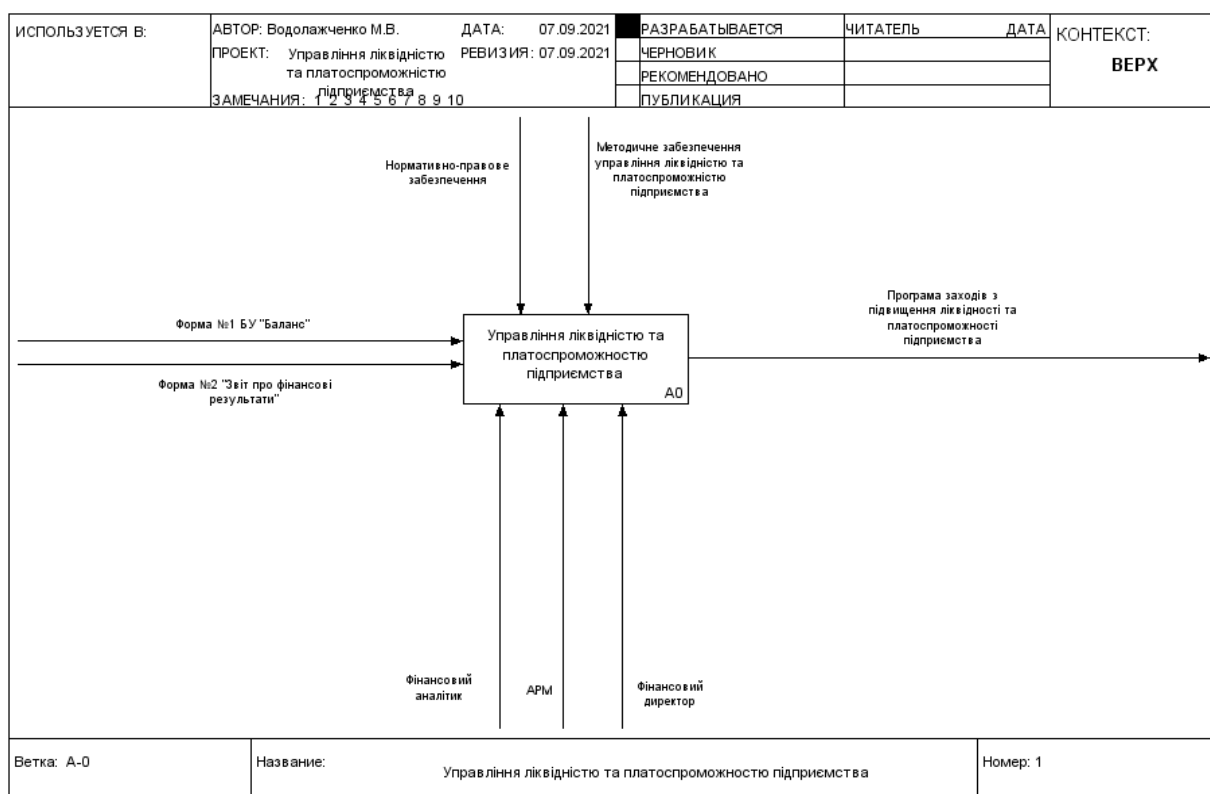


Рис. 3.4. Контекстна діаграма запропонованого бізнес процесу «Управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства» (ТО-ВЕ)

Як нормативно-методичні матеріали розглядається нормативно-правове забезпечення та методичне забезпечення управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства.

До механізмів, що безпосередньо беруть участь у реалізації цієї системи відноситься фінансовий аналітик, автоматизоване робоче місце та фінансовий директор.

Результатом реалізації моделювання процесу управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства є побудова декомпозиції контекстної

діаграми удосконаленого процесу управління «ТО-ВЕ», яку наведено на рис. 3.4.

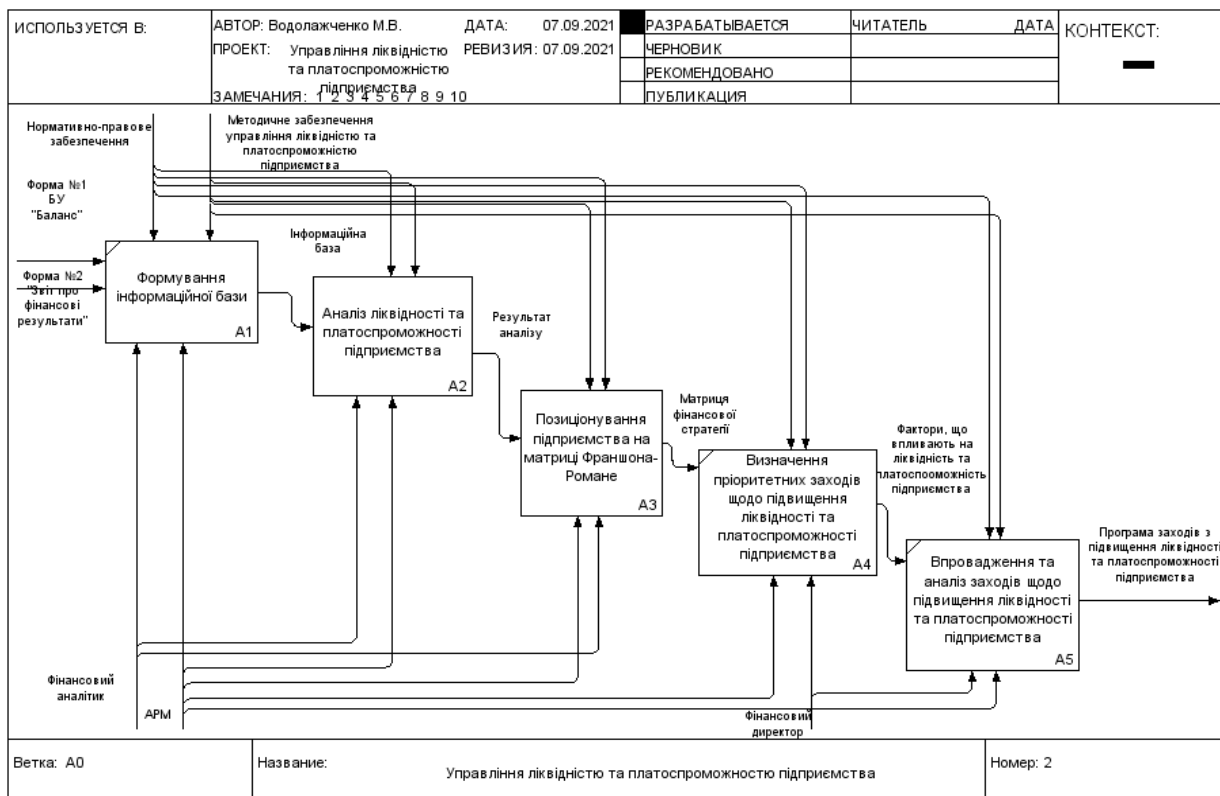


Рис. 3.5. Декомпозиція контекстної діаграми процесу «Управління ліквідності та платоспроможності підприємства» (ТО-ВЕ)

Декомпозиція контекстної діаграми «Управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства», результатом чого є діаграма, яка відображає структуру етапів процесу, який відображено у контекстній діаграмі. Декомпозиція включає в себе п'ять функціональних підсистем, відповідно до яких процес управління передбачає такі етапи:

- формування інформаційної бази;
- аналіз ліквідності та платоспроможності підприємства;
- позиціонування підприємства на матриці Франсона-Романе;
- визначення пріоритетних заходів щодо підвищення ліквідності та платоспроможності підприємства за допомогою методу ієрархії Сааті (він передбачає застосування методу аналізу ієрархій, що дозволяє обрати серед сукупності заходів з підвищення фінансової стійкості (альтернатив) найдоцільніший захід для досліджуваного підприємства за допомогою

сформованої системи критеріїв);

впровадження та аналіз заходів щодо підвищення ліквідності та платоспроможності підприємства (рис. 3.5).

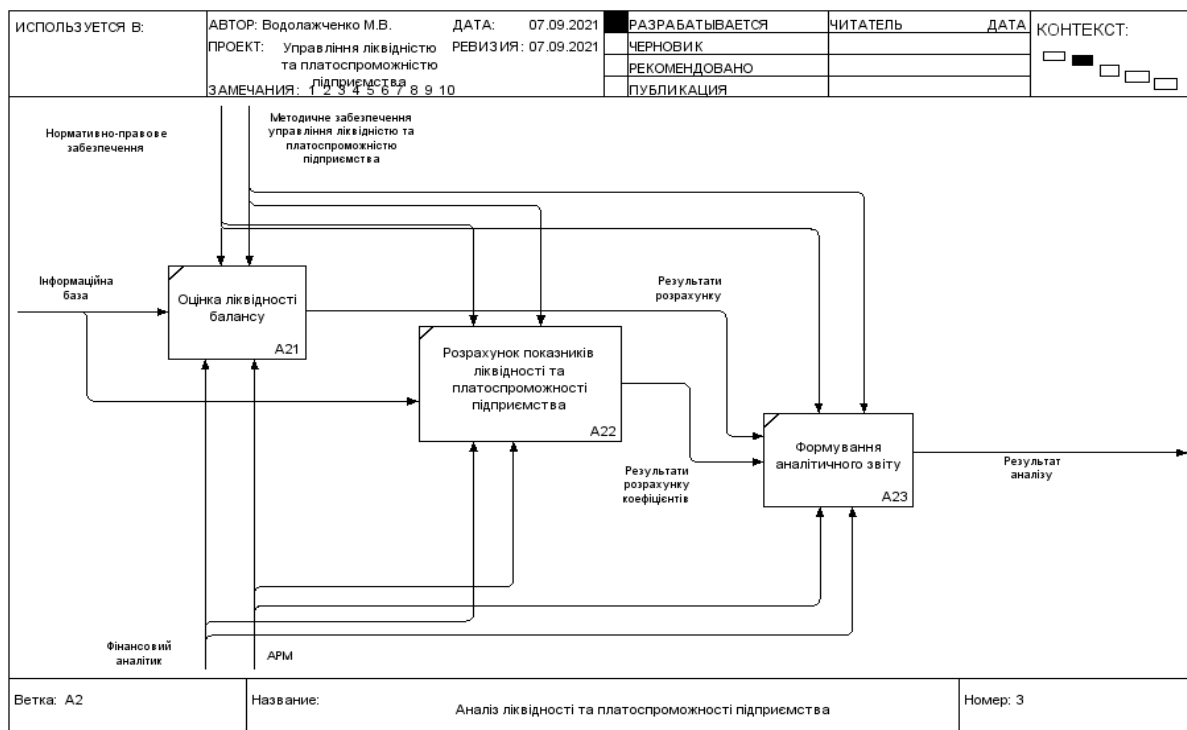


Рис. 3.6. Декомпозиція функціонального блоку «Аналіз ліквідності та платоспроможності підприємства» (ТО-ВЕ)

Декомпозиція блоку А2 «Аналіз ліквідності та платоспроможності підприємства» є однаковою з моделлю «AS-IS» (рис. 3.6).

Першим етапом є оцінка ліквідності балансу. Другим етапом є розрахунок показників ліквідності та платоспроможності підприємства. Та останній етап є формування аналітичного звіту на основі отриманих результатів розрахунків на кожному з етапів.

Наступним етапом моделювання є декомпозиція блоку А3 «Позиціонування підприємства на матриці Франсона-Романе» (рис. 3.7). Розглянемо саме матрицю фінансових стратегій Ж. Франсона та І. Романе, яка дозволяє визначати поточне положення суб'єкта господарювання з точки зору фінансового ризику, розглядати ситуацію в динаміці, з метою визначення стратегічного напрямку фінансової стратегії суб'єкта господарювання залежно від зміни ключових показників його діяльності. В результаті проведення даного аналізу отримаємо стратегічний напрямок фінансової стратегії підприємства.

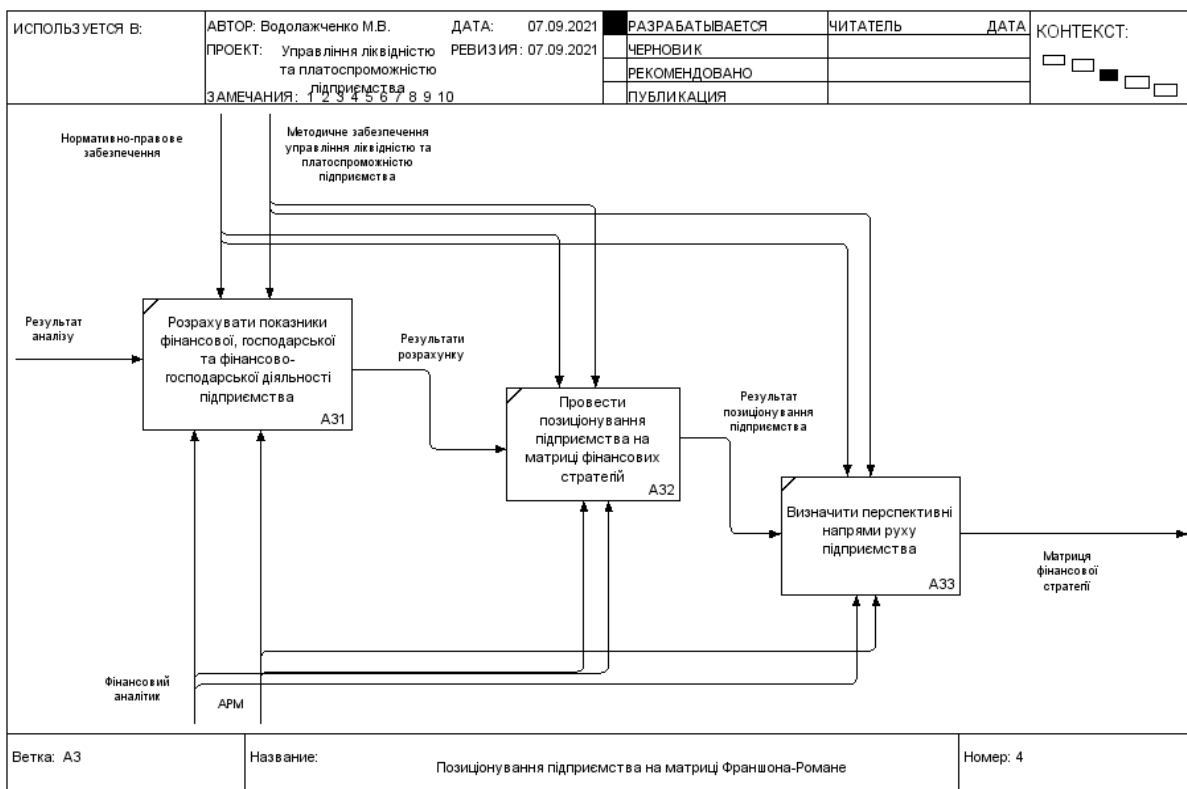


Рис. 3.7. Декомпозиція функціонального блоку «Позиціонування підприємства на матриці Франсона-Романе» (ТО-ВЕ)

Варто зазначити, що аналіз здійснюється у три етапи, а саме: розрахунок показників фінансової, господарської та фінансово-господарської діяльності підприємства; здійснити позиціонування підприємства на матриці фінансових стратегій; визначити перспективні напрями руху підприємства.

Таким чином, запропонована удосконалена структурно-функціональна модель є комплексною та дозволяє простежити процес управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства на кожному етапі його функціонування.

Запропонований підхід дозволяє формалізувати процедури управління бізнес-процесами підприємства, розрахунки необхідних показників, які формуються залежно від інтересів користувачів щодо інформації про складання фінансового плану підприємства.

За допомогою структурно-функціонального моделювання запропонована модель аналізу ліквідності та платоспроможності підприємства дозволить

практично організувати безперервний процес управління та спостереження за фінансовим станом підприємства.

Недосконалість та невміле використання методів управління процесами ліквідності та платоспроможності нерідко призводить до того, що найкращі наміри керівництва в підприємницькій діяльності перетворюються на протилежність і замість здобутків провають шкоду для власного виробництва. У зв'язку з цим важливого значення набуває забезпечення на підприємствах комплексної системи управління ліквідністю та платоспроможністю, яка стала б запорукою досягнення і підтримання 73 найважливіших фінансових показників та ефективного функціонування підприємства.

Запропонована модель «ТО-ВЕ» є комплексною, універсальною та науково-обґрунтованою. Для кожного етапу розроблено окрему систему показників. Отже, кожний етап оцінки та аналізу можна проводити окремо. Комплексність оцінки та аналізу процесів формування системи управління ліквідністю та платоспроможності підприємства забезпечиться тільки у випадку використання всіх запропонованих етапів.

Підсумовуючи вищевикладене, слід зробити висновок, що запропонована модель управління ліквідністю та платоспроможністю дозволить чітко структурувати процес дослідження, виокремити завдання та об'єкти окремих етапів діагностики, надати керівництву підприємства та іншим користувачам діагностики об'єктивну і повну інформацію для прийняття управлінських рішень та обґрунтування програми необхідних заходів.

Висновки до розділу 3

У третьому розділі на основі стандарту IDEF0 з використанням програмного продукту Ramus побудовано структурно-функціональну модель бізнес-процесу «Управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства» AS-IS, що передбачає опис модельованого процесу. Відповідно до розробленої структурно-функціональної моделі процес управління ліквідністю та платоспроможністю підприємством складається з п'яти етапів: формування інформаційної бази, аналіз ліквідності та платоспроможності підприємства,

формування звіту зі стану ліквідності та платоспроможності підприємства, формування програми заходів, щодо покращення рівня ліквідності та платоспроможності підприємства та контроль реалізації заходів щодо покращення рівня ліквідності та платоспроможності підприємства.

Дослідження структурно-функціональної моделі AS-IS вказує на досить вузьку її спрямованість. Структурно-функціональне моделювання бізнес-процесу за стандартом AS-IS дало змогу виявити проблеми, розбіжності, неузгодженості, загрози, що існують у конкретному бізнес-процесі на поточний момент і мають бути подолані за фундаментальної модернізації поточних організаційних рішень і процедур.

На наступному етапі з огляду на недоліки моделі AS-IS, з метою удосконалення процесу управління ліквідністю та платоспроможністю підприємством розроблена модель «Управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства» TO-BE.

Передбачено п'ять етапів процесу управління ліквідністю та платоспроможністю підприємством: формування інформаційної бази, аналіз ліквідності та платоспроможності підприємства, позиціонування підприємства на матриці Франсона-Романе, визначення пріоритетних заходів щодо підвищення ліквідності та платоспроможності підприємства та впровадження та аналіз заходів щодо підвищення ліквідності та платоспроможністю підприємства.

Таким чином, запропонована удосконалена структурно-функціональна модель управління ліквідністю та платоспроможністю підприємством є комплексною, має стратегічний характер та дозволяє простежити за процесом управління ліквідністю на кожному етапі його здійснення. Відображений поетапний процес управління дозволяє більш детально проаналізувати кожний його етап, провести комплексну оцінку з урахуванням всіх чинників впливу та можливістю зміни складових процесу на наступних етапах для покращення моделі функціонування.

4. РОЗРОБКА ПІДХОДІВ ДО УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЛІКВІДНІСТЮ ТА ПЛАТОСПРОМОЖНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА МАШИНОБУДУВАННЯ

4.1. Діагностика стратегічної позиції АТ «Завод «Електроважмаш» в матриці фінансових стратегій Франсона–Романе

Обґрунтована фінансова стратегія є основою для забезпечення життєздатності будь-якого суб'єкта господарювання у довгостроковій перспективі. Особливістю здійснення стратегічного фінансового аналізу є те, що він є не лише ретроспективним, але і прогностичним. Однією з найвідоміших стратегічних фінансових моделей є матриця Франсона–Романе [19].

Найвідомішою моделлю, що застосовується для формування фінансової рівноваги підприємства, є матриця фінансової рівноваги Франсона і Романе. Переваги її застосування полягають у тому, що вона дозволяє не тільки визначати поточне становище підприємства з позиції фінансового ризику, а й розглядати ситуацію в динаміці, з метою визначення напрямів фінансової стратегії підприємства залежно від зміни ключових показників його діяльності.

Цей інструмент виділяється серед інших методів тим, що дозволяє не тільки визначити поточне положення компанії з точки зору фінансового ризику, але й розглядати ситуацію в динаміці, щоб дозволити прогнозувати зміни фінансової стратегії залежно від зміни важливих показників діяльності, а також планувати майбутнє становище компанії, цілеспрямовано змінюючи ці показники та знижуючи рівень фінансового ризику [39].

Результат господарської діяльності (РГД) є сумою коштів, яка залишається у розпорядженні підприємства після фінансування виробничого розвитку. Якщо РГД є додатнім, то підприємство забезпечує реалізацію принципу самофінансування свого розвитку, від'ємним – підприємство залучає позикові ресурси для фінансування своїх виробничих потреб, оскільки власних ресурсів для цього не вистачає [32].

Результат господарської діяльності розраховується за формулою:

$$\text{РГД} = \text{БР} - \Delta\text{ФЕП} - \Delta\text{ОФ} + \text{ІД}, \quad (4.1)$$

де БР – брутто-результат від експлуатації інвестицій;

ΔФЕП – зміна фінансово-експлуатаційних потреб;

ΔОФ – зміна первісної вартості основних фондів за звітний період;

ІД – інші доходи.

Розрахунок показників господарської діяльності АТ «Завод «Електроважмаш» представлено в табл. 4.1.

Таблиця 4.1

Розрахунок показників результатів господарської діяльності

Показник	Умовні позначення	Джерело інформації або формула для розрахунку після 2013 року	Величина за 2018 рік	Величина за 2019 рік	Величина за 2020 рік
1	2	3	4	5	6
1. Додана вартість	ДВ	$ДВ = ТП + ГП_{ср} + НЗВ_{ср} - МВ$	1 511 374	1 186 756	1 075 268
а) вартість зробленої продукції	ТП	$\phi.2.p. 2550 + \phi.2.p.2090(2095)$	2746055	2130353	1146426
б) запаси готової продукції	ГП ср	$\phi.1.p. 1103$	110 875	46 767	24 144
в) незавершене виробництво	НЗВ ср	$\phi.1.p. 1102$	438 098	395 192	405 396
г) вартість спожитих матеріальних засобів виробництва	МВ	$\phi.2.p.2500$	1783654	1385556	500698
2. Брутто-результат експлуатації інвестицій	БРЕІ	$БРЕІ = ДС - ПДВ - ВП - ОП - П$	1 083 473	720 936	592 847
а) податок на додану вартість	ПДВ	$\phi.2.p..2000*0,2$	468371	378947	164355
б) видатки по оплаті праці	ВП	$\phi.2.p.2505$	346939	378905	396809
в) обов'язкові платежі, пов'язані з оплатою праці	ОП	$\phi.2.p.2510$	76498	83094	80991
г) всі податки й податкові платежі, крім податку на прибуток	П	$\phi.1.p. 1620_{ср} - (ПДВ + Акциз + 2300)$	-463 906	-375 125	-159 734

Закінчення табл. 4.1

1	2	3	4	5	6
3.Зміна величини фінансово-експлуатаційних потреб	ΔФЕП	ΔФЕП = ФЕП2-ФЕП1	26 775	-168 309	-348 602
а) матеріальні запаси на початок періоду	Зап поч	ф.1.р.1100 на поч. року	684 389	806 276	630 941
б) матеріальні запаси на кінець періоду	Зап кін	ф.1.р.1100 на кін. року	806 276	630 941	583 860
в) дебіторська заборгованість підприємства на початок періоду	Дз поч	ф.1.р.1120....+....р.1155 на поч.року	386 772	539 628	590 118
г) дебіторська заборгованість підприємства на кінець періоду	Дз кін	ф.1.р.1120....+....р.1155 на кін.року	539 628	590 118	360 807
д) кредиторська заборгованість підприємства на початок періоду	Кр поч	ф.1.р.1605....+...р.1690 на поч.року	657 961	906 002	949 466
е) кредиторська заборгованість підприємства на кінець періоду	Кр кін	ф.1.р.1605....+...р.1690 на кін.року	905 929	949 466	1 021 676
ж) ФЭП на початок періоду	ФЕП1	ФЕП1= Зап поч + Дз поч - Кр поч	413 200	439 902	271 593
з) ФЭП на кінець періоду	ФЕП2	ФЕП2= Зап кін + Дз кін - Кр кін	439 975	271 593	-77 009
4.Виробничі інвестиції	ВІ	ф.1.р.1011(кінець періоду) - ф.1.р.1011 (початок періоду)	16 793	12 898	3 921
5.Звичайні продажі майна	ПМ	ф.2.р.2220	4810	1522	4
Результат господарської діяльності	РХД	РХД=БРЕІ-ΔФЕП-ВІ -ПМ	1 035 095	874 825	937 524

Результат фінансової діяльності (РФД) є зміною обсягу заборгованості підприємства, скориговану на обсяг фінансових витрат (відсотків за кредит), дивідендних та податкових виплат. Додатне значення РФД свідчить про залучення додаткових джерел фінансових ресурсів, незважаючи на їх платність,

від'ємне – підприємство зменшує обсяг позикових джерел фінансування, знижуючи при цьому ефективність політики щодо формування структури капіталу підприємства, якщо рівень залучення позикових ресурсів є надмірним або кредитні ресурси не є доступними [32].

Результат фінансово-господарської діяльності (РФГД) обчислюється як сума результатів господарської та фінансової діяльності підприємства. РФГД дає змогу оцінити обсяг «вільних» грошових коштів підприємства після фінансування ним усіх витрат та виробничого розвитку. Додатне значення РФГД свідчить про наявність у підприємства вільних грошових коштів для фінансування інших напрямів діяльності, від'ємне – про нестачу вільних грошових коштів, що може призвести до ліквідних ускладнень або скорочення можливостей підприємства [32].

Результат фінансової діяльності розраховується за формулою:

$$\text{РФД} = \Delta\text{ПК} - \text{Вф} - \text{ПП} - \text{Д} + \text{Дук} - \text{Вук} - \text{ФІд} + \text{Дф}, \quad (4.2)$$

де $\Delta\text{ПК}$ – зміна позикового капіталу за звітний період;

Вф – фінансові витрати;

ПП – податок на прибуток від звичайної діяльності;

Д – виплачені дивіденди;

Дук – дохід від участі в капіталі;

Вук – втрати від участі в капіталі та інші витрати;

ФІд – довгострокові фінансові інвестиції;

Дф – інші фінансові доходи.

Результат фінансово-господарської діяльності розраховується за формулою:

$$\text{РФГД} = \text{РГД} + \text{РФД}, \quad (4.3)$$

де РГД – результат господарської діяльності;

РФД – результат фінансової діяльності

Розрахунок показників фінансової діяльності та фінансово-господарської діяльності АТ «Завод «Електроважмаш» представлено в табл. 4.2.

Таблиця 4.2

Розрахунок показників результатів фінансової діяльності та фінансово-господарської діяльності

Показник	Умовні позначення	Джерело інформації або формула для розрахунку після 2013 року	Величина за 2018 рік	Величина за 2019 рік	Величина за 2020 рік
1. Зміна позикових коштів підприємства	ПК	$ПК = ПКК - ПКН$	-34 630	-121 361	53 113
а) позикові кошти підприємства на початок періоду	ПКН	ф.1.р. 1595-р.1600 на поч. періоду	631 871	597 241	475 880
б) позикові кошти підприємства на кінець періоду	ПКК	ф.1.р. 1595-р.1600 на кін. періоду	597 241	475 880	528 993
2. Відсотки банку	ВБ	ф.2.р.2250	67679	76347	74394
3. Податок на прибуток	ПП	ф.2.р.2300	-1209	162	262
4. Виплачені дивіденди	ВД	ф.2.р.2650+2605	0	0	0
5. Суми, отримані від емісії акцій	ЕА	ф.2.р.2200	0	0	0
6. Кошти, вкладені в статутні фонди інших підприємств	УФ	ф.2. р. 2255+р. 2270	48736	16398	-125715
7. Довгострокові фінансові вкладення	ДФ ср	ф.1.р.1030+р. 1035	0	0	0
8. Отримані відрахування від прибутку заснованих підприємств і доходи від інших довгострокових фінансових вкладень	ОПУ	ф.2.р.2220+р.2240	61196	98627	36062
РЕЗУЛЬТАТ ФІНАНСОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	РФД	$РФД = ПК - ВБ - ПП - ВД + ЕА - УФ - ДФ_{ср} + ОПУ$	-88 640	-115 641	140 234
РЕЗУЛЬТАТ ФІНАНСОВО-ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	РФХД	$РФХД = РХД + РФД$	946 455	759 184	1 077 758

На основі розрахунку цих показників підприємство відносять до одного з квадрантів матриці фінансових стратегій (табл. 4.3).

Таблиця 4.3

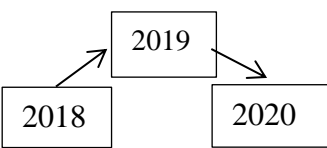
Матриця фінансових стратегій Франшона-Романе

	РФД < 0 (гальмування)	РФД ≈ 0 (стабілізація)	РФД > 0 (зростання)
РХД > 0 (повільне зростання)	1. Батько сімейства РФХД ≈ 0	4. Рантьє РФХД > 0	6. Материнське товариство РФХД >> 0
РХД ≈ 0 (оптимальне зростання)	7. Епізодичний дефіцит РФХД < 0	2. Стійка рівновага РФХД ≈ 0	5. Атака РФХД > 0
РХД < 0 (форсоване зростання)	9. Кризовий стан РФХД << 0	8. Дилема РФХД < 0	3. Хитра рівновага РФХД ≈ 0

Позиціонування досліджуваного підприємства наведено у табл. 4.4

Таблиця 4.4

Позиціонування АТ «Завод «Електроважмаш» у матриці фінансових стратегій 2018–2020 рр.

	РФД < 0	РФД ≈ 0	РФД > 0
РХД > 0	1. Батько сімейства РФХД ≈ 0	4. Рантьє РФХД > 0 	6. Материнське товариство РФХД >> 0
РХД ≈ 0	7. Епізодичний дефіцит РФХД < 0	2. Стійка рівновага РФХД ≈ 0	5. Атака РФХД > 0
РХД < 0	9. Кризовий стан РФХД << 0	8. Дилема РФХД < 0	3. Хитра рівновага РФХД ≈ 0

Так, з табл. 4.4 можемо бачити, що у 2018 – 2020 рр. АТ «Завод «Електроважмаш» розміщувався в квадранті 4 матриці Франсона–Романе. Йому відповідає тип фінансової стратегії «Рантьє», тобто підприємство перебуває в зоні успіху, оскільки розмір його господарсько-фінансової діяльності є позитивним. Такого результату досягнуто завдяки значному обсягу доданої вартості й інших доходів, незначному обсягу фінансових витрат, а також зменшенню позикового капіталу. Це забезпечило результат фінансової діяльності, що наближається до нуля. Для фінансової стратегії «Рантьє» характерною є наявність достатньої кількості ресурсів для реалізації інвестиційних проектів та розвитку виробництва; можливим є перехід до квадрантів 1; 2 і 7.

До квадрантів 2 і 7 підприємство переміститься за умови реалізації інвестиційного проекту. Якщо темпи зростання будуть досить високими, підприємство перейде до квадранта 2. За невисоких темпів зростання обігу – до квадранта 7. У цьому випадку запозичення, що є пов'язаними з реалізацією інвестиційного проекту, негативно позначаються на величині результату фінансової діяльності. У разі скорочення використання позикових коштів підприємство може переміститися до квадранта 1. Тут зменшується сила впливу фінансового важеля, дещо знижується і рентабельність власних коштів.

Сприятливим переміщенням на матриці фінансової стратегії був би перехід підприємства до квадранта 2 «Стійка рівновага». Це найкраще положення на матриці, до якого прагнуть усі підприємства. Необхідно довести рентабельність активів до потрібної величини, запровадивши заходи щодо скорочення витрат. Також необхідно грамотно розпоряджатись дебіторською заборгованістю для мінімізації ризику неплатежів і забезпечення миттєвої ліквідності. Удосконалення фінансового стану підприємства можливе за рахунок збільшення вхідних і зменшення вихідних грошових потоків. Підвищення розмірів вхідних потоків можливе за рахунок збільшення виторгу від реалізації, продажу частини основних фондів або рефінансування дебіторської заборгованості.

Таким чином, з урахуванням проведеного аналізу можна дійти висновку про пріоритетність для АТ «Завод «Електроважмаш» залишитися в 4 квадранті, оскільки така позиція вважається зоною успіху, а також не вимагає залучення

занадто дорогих кредитних ресурсів. Для підтримання цієї фінансової позиції підприємства доцільно надати такі рекомендації:

проводити реалізацію застарілого обладнання та впроваджувати нове технологічне устаткування для підвищення економічності господарської діяльності, зниження собівартості, а також для збільшення обсягу вхідних грошових потоків за рахунок інших операційних доходів;

здійснювати рефінансування дебіторської заборгованості з метою підвищення платоспроможності підприємства, наприклад шляхом факторингу;

переглянути структуру управління фінансами, що може дати більш ефективне використання грошових ресурсів;

жорсткіше контролювати стан розрахунків із покупцями за відстроченими (простроченим) заборгованостями;

по можливості орієнтуватися на більше число покупців, щоб зменшити ризик несплати одним або декількома великими покупцями;

стежити за співвідношенням дебіторської і кредиторської заборгованості, оскільки перевищення кредиторської заборгованості над дебіторською може призвести до неплатоспроможності підприємства;

провести оптимізацію витрат шляхом аналізу собівартості.

Підприємство в 4 квадранті характеризується тим, що не використовує всі свої потенційні можливості з нарощування оборотних коштів. Підприємство не має можливості зміни фінансової позиції на кращу, а лише може втримуватися в цьому квадранті за рахунок фінансової діяльності. Реалізація запропонованої системи заходів дасть можливість підприємству підтримувати відповідний стан рівноваги, забезпечити ліквідність і платоспроможність підприємства, а також ефективність його господарської діяльності без надмірного зростання залежності від зовнішніх фінансових джерел.

Раціональне використання результатів позиціонування підприємства на матриці Франсона–Романе дає змогу сформувати підґрунтя для стратегії його подальшого розвитку. На підприємстві відбувається прискорення показників оборотності, зростання рентабельності, водночас проблемою для підприємства є неухильне зростання цін на енергоносії, матеріали. З іншого боку, існують суттєві обмеження ринком збуту при формуванні цін на виготовлювану продукцію. Високі відсоткові ставки за кредитами, що обмежують використання кредитних ресурсів для поповнення оборотних коштів, а також

недосконалість норм чинного вітчизняного законодавства негативно впливають на стан підприємств машинобудівної галузі загалом, однак, можна спрогнозувати незначне покращення фінансових показників підприємства у найближчий період.

Проведені дослідження засвідчили, що при формуванні фінансової стратегії підприємств необхідно звертати увагу на особливості галузі, її специфіку, наявність потенційних можливостей і сильних сторін, активізувати фінансову діяльність, що дасть змогу підвищити привабливість підприємств для інвесторів і, як наслідок, їх прибутковості та рентабельності. Використання методичного підходу до стратегічного позиціонування на підставі матриці Франсона–Романе є підґрунтям для формування стратегії подальшого розвитку підприємств машинобудівної галузі України загалом та підвищення рівня прибутковості кожного з них зокрема.

Застосування методу на підставі матриці фінансової стратегії Франсона–Романе дозволяє визначити не лише поточну позицію підприємства в матриці, а й розглянути ситуацію протягом певного періоду часу, що дає змогу спрогнозувати зміни фінансової стратегії залежно від зміни основних показників фінансово-господарської діяльності, а також спланувати майбутню позицію підприємства в матриці. Однак, поряд із цим цей метод має і певні недоліки. Їх урахування та грамотне застосування на практиці методу фінансової стратегії Франсона–Романе дозволяють зробити серйозний внесок у розвиток компанії.

Отже, метод Франсона–Романе дозволяє здійснити оцінку фінансового стану та стратегічної фінансової діяльності підприємства на загальних умовах. Використовуючи цю матрицю, підприємство може адекватно приймати рішення щодо комплексного використання своїх фінансових ресурсів, спрямованих на досягнення цілей фінансової стратегії. Також можливими є визначення пріоритетних сфер фінансового розвитку підприємства та зміна фінансової стратегії відповідно до нових параметрів функціонування підприємства.

4.2. Обґрунтування вибору заходів з підвищення ліквідності та платоспроможності на основі методу аналізу ієрархій

Для обґрунтування вибору шляхів підвищення ліквідності підприємства в роботі пропонується застосування методу аналізу ієрархій. Одним із сучасних і найефективніших методів багаторівневого експертного оцінювання є метод аналітичних ієрархічних процесів, розроблений Томасом Сааті [88].

Метод аналізу ієрархій (МАІ) є методологічною основою для розв'язання завдань вибору альтернатив за допомогою їх багатокритеріального рейтингу. Метод полягає в декомпозиції проблеми на все більш прості складові частини і подальшій обробці послідовності суджень особи, яка приймає рішення, попарним порівнянь. В результаті може бути виражена відносна частина (інтенсивність) взаємодії елементів в ієрархії. Ці судження потім виражаються чисельно. Метод аналізу ієрархії включає процедури синтезу множинних суджень, отримання пріоритетності критеріїв і знаходження альтернативних рішень [89].

Ієрархічне представлення системи можна використовувати для опису того, як впливають зміни пріоритетів на верхніх рівнях на пріоритети елементів нижніх рівнів. Ієрархії надають більш детальну інформацію про структуру та функції системи на нижніх рівнях та забезпечують розгляд акторів та їх цілей на найвищих рівнях. Для задоволення обмежень на елементи рівня їх краще відтворювати на наступному вищому рівні [88].

У методі аналізу ієрархій основну мету дослідження й усі фактори, що тією чи іншою мірою впливають на досягнення поставленої мети, розподіляють за рівнями. На першому рівні розташовується одна вершина – мета проведення дослідження. Другий рівень ієрархії формують критерії вибору, що безпосередньо впливають на досягнення визначеної мети. На останньому рівні – усі можливі альтернативи досягнення поставленої мети.

Ідея методу полягає в оцінюванні кожного варіанта рішення за всіма критеріями найнижчого рівня. Потім оцінки згортаються в одну загальну, використовуючи ваги критеріїв для кожного рівня. У такий спосіб визначають частку кожної альтернативи, у результаті відбувається вибір тієї чи іншої альтернативи.

Альтернативами були обрані такі напрямки підвищення ліквідності для

АТ Завод «Електроважмаш», серед яких: збільшення обсягу грошових коштів, прискорення оборотності дебіторської заборгованості та реструктуризація поточних зобов'язань.

Для порівняння альтернатив встановлено критерії, що походять з мети дослідження і задовольняють визначені альтернативи. Пропонується використання таких критеріїв:

вартість заходів (K1) – виражені в грошах затрати, що є необхідними для підвищення ліквідності підприємства;

термін реалізації (K2) – період запровадження до реалізації того чи іншого методу на підприємстві;

складність впровадження (K3) – наявність умов для реалізації методу (кваліфікованих фахівців, спеціальних умов тощо).

Декомпозиція задачі ієрархії підвищення ліквідності підприємства подано на рис. 4.1.

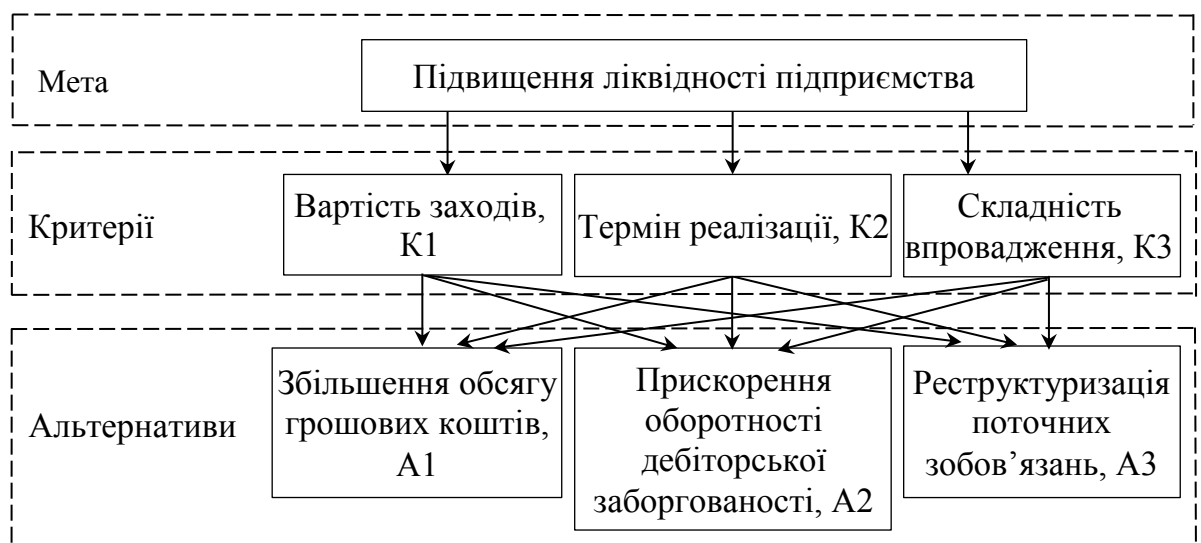


Рис. 4.1. Декомпозиція задачі ієрархії підвищення ліквідності підприємства

Після побудови декомпозиції задачі ієрархії визначимо пріоритетність критеріїв при виборі альтернатив на основі попарних оцінок суджень.

Для попарних порівнянь критеріїв та альтернатив використаємо таку шкалу відносної важливості (табл. 4.5):

Таблиця 4.5

Шкала відносної важливості

Інтенсивність відносної важливості	Визначення
0	варіанти не порівнювані
1	рівня важливість
3	помірна перевага
5	істотна перевага
7	сильна перевага
9	дуже сильна перевага
2,4,6,8	проміжні значення

Визначення пріоритетності критеріїв при виборі альтернативи здійснюється за формулами (4.4 – 4.5):

$$w_i = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n a_{ij}}, \quad (4.4)$$

$$w_{норм} = w_i / \sum_{i=1}^n w_i \quad (4.5)$$

де W_i – компонента власного вектору матриці (середнє значення оцінок пріоритетності);

$W_{норм}$ – нормований вектор матриці попарних порівнянь (вектор пріоритетів);

a_{ij} – значення елементів матриці

Оцінка узгодженості думок експертів здійснюється за формулами (4.6 – 4.8):

$$\lambda = \sum_{i=1}^n a_{ij} \cdot w_{норм i} \quad (4.6)$$

$$I_c = (\lambda - n)/(n - 1) \leq 0,2 \quad (4.7)$$

$$OC = I_c / I_{cc} \quad (4.8)$$

де λ – власне значення матриці;
 I_c – індекс узгодженості;
 I_{cc} – середнє значення індексу узгодженості (визначається за даними табл. 4.6);
 OC – відношення узгодженості;
 n – кількість критеріїв (альтернатив).

Таблиця 4.6

Середнє значення індексу узгодженості

Розмір матриці	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Середнє значення індексу узгодженості (I_{cc})	0	0	0,58	0,90	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49

Матриця попарних порівнянь критеріїв представлена в табл. 4.7.

Таблиця 4.7

Матриця попарних порівнянь критеріїв

	K1	K2	K3	Wi	Wнорм
K1	1	7	9	3,98	0,79
K2	1/7	1	3	0,75	0,15
K3	1/9	1/3	1	0,33	0,07
Σ	1,25	8,33	13,00	5,07	1,00

$$\lambda = 3,08; I_c = 0,04; OC = 0,07$$

За даними табл. 4.7 можемо зробити висновок, що найвагомим критерієм є вартість заходів, на другому місці – термін реалізації, далі – складність впровадження.

Таким чином, власне значення матриці λ ставить 3,08, а значення індексу узгодженості на рівні 0,04 свідчить про узгодженість думок експертів, при цьому відносна узгодженість складає 0,07.

Наступним етапом є побудова матриць попарних порівнянь і визначення пріоритетів альтернатив за кожним із критеріїв (табл. 4.8 – 4.10).

Таблиця 4.8

Визначення пріоритетів альтернатив за критерієм «Вартість заходів»

K1	A1	A2	A3	Wi	Wнорм
A1	1	9	5	3,56	0,74
A2	1/9	1	1/5	0,28	0,06
A3	1/5	5	1	1,00	0,21
Σ	1,31	15,00	6,20	4,84	1,00

$$\lambda = 3,12; I_c = 0,06; OC = 0,10$$

Таблиця 4.9

Визначення пріоритетів альтернатив за критерієм «Термін реалізації»

K2	A1	A2	A3	Wi	Wнорм
A1	1	1/5	3	0,84	0,19
A2	5	1	7	3,27	0,73
A3	1/3	1/7	1	0,36	0,08
Σ	6,33	1,34	11,00	4,48	1,00

$$\lambda = 3,06; I_c = 0,03; OC = 0,06$$

Таблиця 4.10

Визначення пріоритетів альтернатив за критерієм «Складність впровадження»

K3	A1	A2	A3	Wi	Wнорм
A1	1	3	1/5	0,84	0,18
A2	1/3	1	1/9	0,33	0,07
A3	5	9	1	3,56	0,75
Σ	6,33	13,00	1,31	4,73	1,00

$$\lambda = 3,03; I_c = 0,01; OC = 0,03$$

Із розрахунків можемо спостерігати, що за критерієм K1 «Вартість заходів» найвищий пріоритет має збільшення обсягу грошових коштів (0,74), за критерієм K2 «Термін реалізації» – прискорення оборотності дебіторської заборгованості (0,74). За критерієм K3 «Складність впровадження» найвищий

пріоритет має реструктуризація поточних зобов'язань (0,75).

Для візуалізації, узагальнення та порівняння отриманих результатів були побудовані діаграми, які представлені на рис. 4.2 – 4.3.

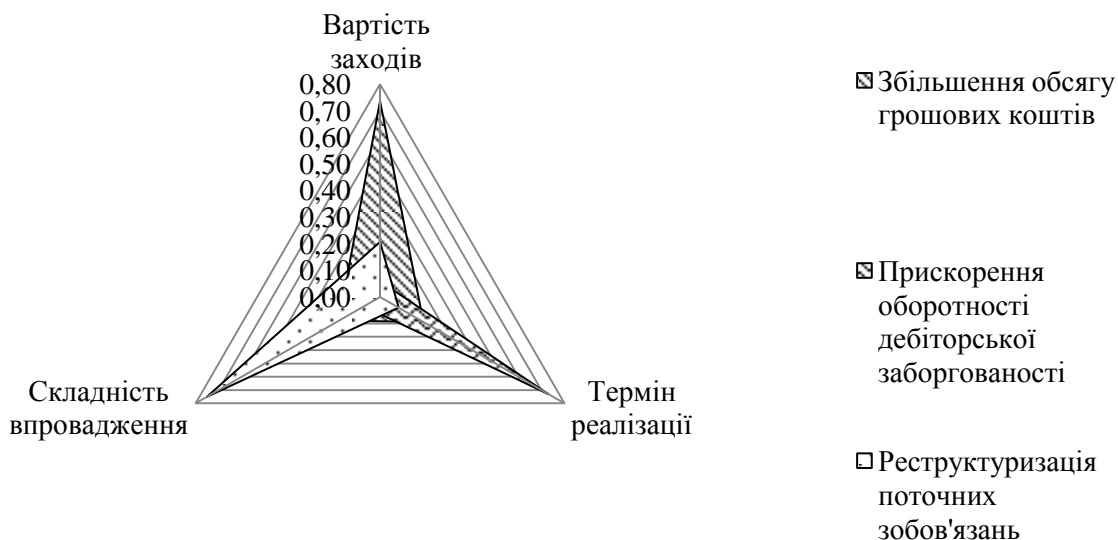


Рис. 4.2. Виділення альтернативи за допомогою векторів-пріоритетів

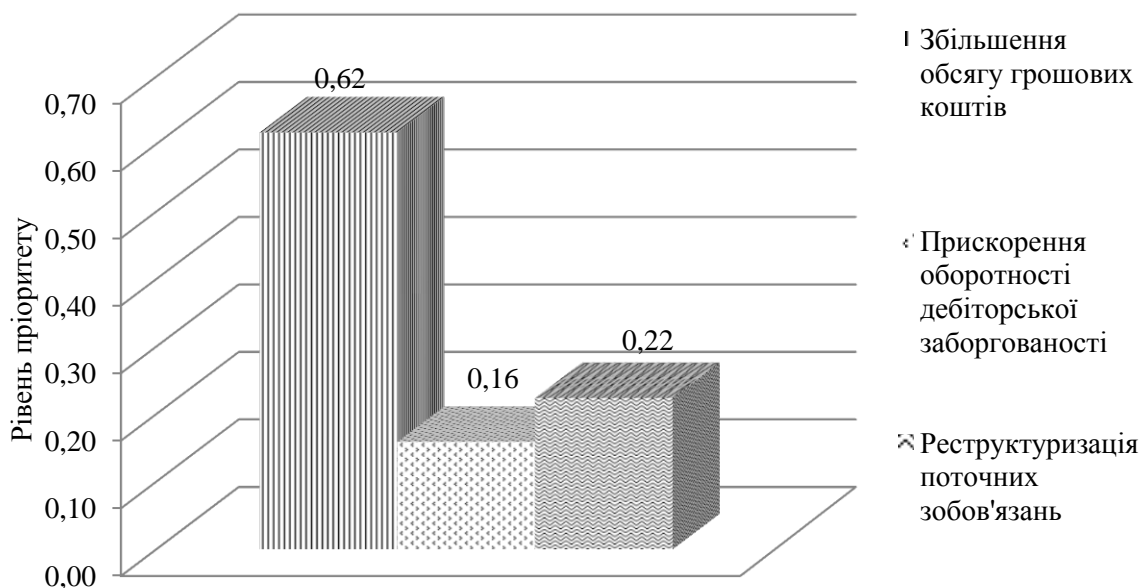


Рис. 4.3. Значення оцінки глобального пріоритету заходів задля підвищення рівня ліквідності підприємства

Експертне оцінювання альтернатив методом аналізу ієрархій надає можливість визначити пріоритетність альтернатив за вибраними кількісними та

якісними критеріями. Метод аналізу ієрархій надає можливості вирішувати будь-які багатокритеріальні задачі, що не обмежуються наведеним прикладом застосування, а й стосуються аналізу, прийняття та прогнозування результатів.

За даними розрахунками можна зробити висновок, що пріоритетність альтернатив складає: збільшення обсягу грошових коштів – 0,62; прискорення оборотності дебіторської заборгованості – 0,16; реструктуризація поточних зобов'язань – 0,22. Експертне оцінювання альтернатив методом аналізу ієрархій дає змогу визначити пріоритетність альтернатив за обраними кількісними та якісними критеріями з урахуванням «людського фактора».

Таким чином, застосування методу аналізу ієрархій дозволило визначити пріоритетний напрямок підвищення ліквідності підприємства. За підсумками проведеного аналізу можна зробити загальний висновок про те, що за глобальним вектором пріоритетів найбільш доцільною альтернативою, яка має забезпечити зростання рівня ліквідності та платоспроможності АТ «Завод «Електроважмаш» є збільшення обсягу грошових коштів на рахунках та в касі підприємства.

4.3. Формування оптимальної структури оборотних активів підприємства на засадах підтримки його ліквідності та платоспроможності

Роль підвищення платоспроможності організації набуває подальшого перспективного розвитку, тому що займає головне місце при оцінці фінансового стану, раціональності розподілу ресурсів, фінансових ризиків сучасних організацій з метою прийняття совою неспроможності. раціональних розв'язків по їхнім усуненню, і, отже, подальшого перспективного розвитку організації, раціонального розподілу ресурсів, фінансової стабільності підприємства [34].

Значний обсяг фінансових ресурсів, що інвестуються в оборотні активи, їх видове різноманіття, вирішальна роль у прискоренні обороту капіталу та забезпечення безперервної платоспроможності, а також ряд інших умов, встановлюють складність завдань фінансового менеджменту, безпосередньо пов'язані з удосконаленням фінансування оборотних активів. Комплекс цих завдань та способи їх реалізації знаходять відображення у методичному

управлінні оборотними засобами організації. Головним завданням цього управління є створення належного обсягу, оптимізація структури та складу та забезпечення високоефективного використання оборотних активів компанії. Мета вирішення всіх цих завдань відбивається у зниженні собівартості продукції, необхідної для збільшення конкурентоспроможності збуту продукції.

Оптимізація структури оборотних активів передбачає такий вид співвідношення елементів оборотного капіталу, який усував проблеми з платоспроможністю на основі рекомендованих критеріїв (нормативів). У зв'язку з цим цей процес можна віднести до рушійних сил, які впливають на стратегічну поведінку підприємства. Часом у підприємств структура оборотних активів відрізняється від закладеної в нормальні рівні коефіцієнтів платоспроможності.

Оптимізація оборотних активів передбачає сукупність прийомів та методів формування елементів оборотних активів, необхідних для досягнення планових показників та дотримання вимог розрахунково-платіжної дисципліни з метою максимізації доходності та прибутковості [14].

Слід зазначити, що оптимізація структури оборотних активів насамперед передбачає визначення мінімального обсягу оборотних активів та ефективно співвідношення їх складників, яке б забезпечило досягнення належного рівня ліквідності та платоспроможності підприємства [59].

На початковому етапі проведемо аналіз динаміки фактичного складу та структури оборотних активів досліджуваного підприємства (табл. 4.11, рис. 4.4).

Таблиця 4.11

Склад оборотних активів АТ «Завод «Електроважмаш»
за період 2017 – 2020 рр.

Показник, тис.грн	Рік				Відхилення до 2017 р., +/-
	2017	2018	2019	2020	
1	2	3	4	5	6
Виробничі запаси	218 830	257 251	188 365	154 287	-64 543
Незавершене виробництво	322 032	438 098	395 192	405 396	83 364

Закінчення табл. 4.11

1	2	3	4	5	6
Готова продукція	141 829	110 875	46 767	24 114	-117 715
Товари	1 698	52	617	63	-1 635
Дебіторська заборгованість	386 772	539 628	590 118	360 807	-25 965
Гроші та їх еквіваленти	159 482	94 073	17 582	1 855	-157 627
Інші оборотні активи	48 166	43 317	46 672	43 864	-4 302
Витрати майбутніх періодів	162	3 112	0	0	-162
Всього	1 278 971	1 486 406	1 285 313	990 386	-288 585

Як свідчать наведені в табл. 4.10 дані, в 2018 році загальна вартість оборотних активів підприємства порівняно з 2017 роком збільшилась та складала 1786406 тис.грн, але надалі показник зменшувався і в 2020 році загальна вартість оборотних активів складала 990386 тис.грн. У складі оборотних активів найбільший обсяг припадає на виробничі запаси.

Структура оборотних активів досліджуваного підприємства подана на рис. 4.4.

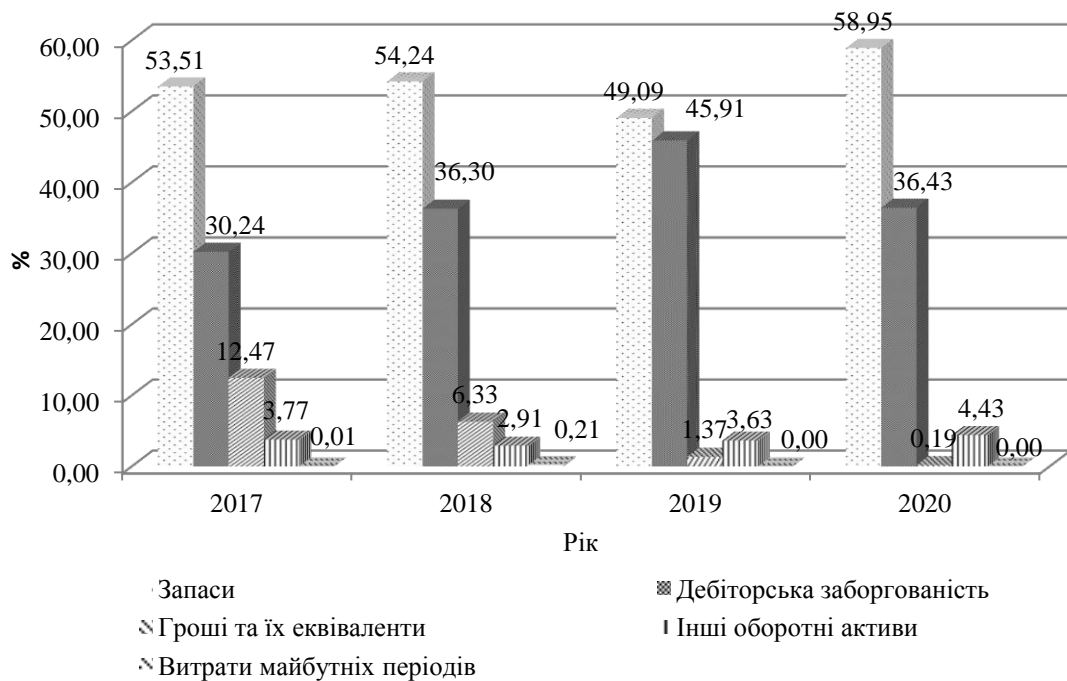


Рис. 4.4. Структура оборотних активів АТ «Завод «Електроавтомаш» за 2017 – 2020 рр.

З рис. 4.4 можемо спостерігати, що в 2017 – 2020 роках найбільшу питому вагу в структурі оборотних активів займають запаси. Дебіторська заборгованість з 2017 по 2019 рока збільшилась, в 2020 році показник дебіторської заборгованості зменшився, що є наслідком прояву особливостей відносин з іноземними партнерами, яким надається тривала відстрочка платежу через значний рівень довіри, який склався завдяки багаторічній співпраці. Гроші та їх еквіваленти кожного року зменшувались.

Одним із основних критеріїв ефективного управління оборотними активами підприємства є встановлення відповідності їх складових елементів забезпеченню платоспроможності підприємства, що може бути здійснено на основі розрахунку групи показників ліквідності (табл. 4.12) [14].

Таблиця 4.12

Оцінка оптимальності складу та структури оборотних активів АТ «Завод «Електроважмаш» за період 2017–2020 рр.

Показник	Рік				Відхилення до 2017 р., +/-
	2017	2018	2019	2020	
Коефіцієнт покриття	1,01	0,99	0,90	0,64	-0,37
Коефіцієнт швидкої ліквідності	0,48	0,46	0,46	0,26	-0,21
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,14	0,07	0,02	0,00	-0,14

Аналізуючи дані, представлені в табл. 4.11, можна дійти висновку, що склад та структура оборотних активів АТ «Завод «Електроважмаш» не є оптимальними, оскільки представлені значення показників ліквідності не досягають нормативних значень. Тобто, як свідчить спадаюча динаміка коефіцієнта покриття, у підприємства недостатньо оборотних активів для того, щоб відповісти за поточними зобов'язаннями, це веде до зниження довіри до компанії з боку кредиторів, постачальників, інвесторів і партнерів. Значення показника швидкої ліквідності вказують на те, що підприємству слід працювати в напрямку збільшення суми високоліквідних активів і зниження суми поточних активів. Водночас, як розрахунок коефіцієнта абсолютної ліквідності показує неспроможність негайно розраховуватися за боргами через відсутність

достатньої суми готівки в касі чи на поточному рахунку.

Таким чином, організація оборотних активів АТ «Завод «Електроважмаш» потребує удосконалення в частині їх оптимізації. Реалізація цього процесу, як уже зазначалося, насамперед має бути спрямована на формування такого співвідношення складників оборотних активів, за якого підприємство здатне було б виконати як виробничу програму, так і фінансові зобов'язання. Для здійснення оптимізації оборотних активів досліджуваного підприємства було використано методичний підхід, розроблений В. А. Гросул та О. М. Филипенко [20].

Для формування оптимальної структури оборотних активів необхідною умовою є підтримання значень коефіцієнтів платоспроможності на відповідному рівні.

Оптимізація структури оборотних активів передбачає таке співвідношення їх елементів, яке усуває проблеми з платоспроможністю на основі рекомендованих критеріїв (нормативів). Оскільки для забезпечення нормальної платоспроможності підприємства значення коефіцієнтів критичної та абсолютної ліквідності повинні бути не менше 0,7 та 0,2 відповідно, то для визначення оптимальної структури оборотних активів необхідним є вирішення наступної системи рівнянь (4.9):

$$\left\{ \begin{array}{l} K_{\text{п}} = \frac{\text{ОА}}{\text{ПЗ}} \\ \frac{\text{ДЗ} + \text{ГК}}{\text{ПЗ}} = 0,7 \\ \frac{\text{ГК}}{\text{ПЗ}} = 0,2 \\ d\text{ДЗ} = \frac{\text{ДЗ}}{\text{ОА}} \\ d\text{ГК} = \frac{\text{ГК}}{\text{ОА}} \end{array} \right. \quad (4.9)$$

де $K_{\text{п}}$ – коефіцієнт покриття;

ОА – оборотні активи;

ПЗ – поточні зобов'язання;

ДЗ – дебіторська заборгованість;

ГК – грошові кошти та поточні фінансові інвестиції;

$d\text{ДЗ}$ – питома вага дебіторської заборгованості у загальній сумі оборотних активів;

$dГК$ – питома вага грошових коштів та короткострокових фінансових інвестицій у загальній сумі оборотних активів.

Після деяких перетворень система (4.9) буде мати вигляд (4.10):

$$\left\{ \begin{array}{l} ПЗ = \frac{ОА}{К_{п}} \\ \frac{ДЗ+ГК}{ПЗ} = 0,7 \\ \frac{ГК}{ПЗ} = 0,2 \\ ДЗ = dДЗ \times ОА \\ ГК = dГК \times ОА \end{array} \right. \quad (4.10)$$

Оскільки $ДЗ = dДЗ \times ОА$, $ГК = dГК \times ОА$, а $К_{п} = ОА \times ПЗ$, то після виконання відповідних підстановок система рівнянь матиме такий вигляд:

$$\left\{ \begin{array}{l} \frac{dДЗ \times ОА + dГК \times ОА}{\left(\frac{ОА}{К_{п}}\right)} = 0,7 \\ \frac{dГК \times ОА}{\left(\frac{ОА}{К_{п}}\right)} = 0,2 \end{array} \right. \quad (4.11)$$

Для того, щоб отримати необхідні результати виконуємо низку перетворень (4.12, 4.13):

$$\left\{ \begin{array}{l} dДЗ + dГК = \frac{0,7}{К_{п}} \\ dГК = \frac{0,2}{К_{п}} \end{array} \right. \quad (4.12)$$

$$\left\{ \begin{array}{l} dДЗ + \frac{0,2}{К_{п}} = \frac{0,7}{К_{п}} \\ dГК = \frac{0,2}{К_{п}} \end{array} \right. \quad (4.13)$$

У результаті розв'язку системи рівнянь (4.9) отримуємо необхідні результати (4.14):

$$\left\{ \begin{array}{l} dДЗ + \frac{0,5}{К_{п}} \\ dГК = \frac{0,2}{К_{п}} \end{array} \right. \quad (4.14)$$

Отже, структура оборотних активів має вигляд (4.15):

$$dЗ + dГК + dДЗ = 100\% \quad (4.15)$$

де $dЗ$ – питома вага запасів у загальній сумі оборотних активів;

$dГК$ – питома вага грошових коштів та поточних фінансових інвестицій у загальній сумі оборотних активів;

$dДЗ$ – питома вага дебіторської заборгованості у загальній сумі оборотних активів.

Порядок розрахунку оптимальної структури оборотних активів згруповано у табл. 4.13.

Таблиця 4.13

Методика розрахунку оптимальної структури оборотних активів

Елементи структури оборотних активів	Порядок розрахунку
1. Частка дебіторської заборгованості у загальній сумі оборотних активів ($dДЗ$)	$dДЗ = (0,5/K_n) \times 100\%$
2. Частка високоліквідних активів у загальній сумі оборотних активів ($dГК$)	$dГК = (0,2/K_n) \times 100\%$
3. Частка запасів у загальній сумі оборотних активів ($dЗ$)	$dЗ = 100\% - dДЗ - dГК$

В оптимізаційну модель як обмежуючі параметри було включено нормативні значення показників ліквідності, і на основі відповідних перетворень отримуємо декілька варіантів структури оборотних активів за різного діапазону нормативних значень загального показника ліквідності (табл. 4.14).

Ризиковий характер діяльності змушує здійснювати аналіз діяльності у короткостроковій перспективі, зумовлюючи використання показників ліквідності. Для внутрішньої оцінки платоспроможності самим підприємством можна розрахувати, яка частина боргів погашається за рахунок того чи іншого елемента оборотних активів, але важливіше знати, що загальна величина оборотних активів перевищує короткострокову заборгованість. З трьох коефіцієнтів платоспроможності справді працюючим є загальний коефіцієнт покриття [20].

Критерій нормального для підприємства загального коефіцієнта покриття повинен базуватися на тому, що після погашення всіх короткострокових боргів у підприємства мають залишитися оборотні активи, що відповідають вартості необхідні запаси. При цьому може виявитися, що їх розміри більші або менші за необхідні. В інших випадках для забезпечення підприємства необхідними запасами потрібна реалізація інших запасів після погашення боргів. Якщо у складі запасів містяться неліквіди, це треба врахувати під час розрахунку потреби у запасах.

Таблиця 4.14

Формування структури оборотних активів для різних нормативних значень коефіцієнта покриття

Показник	Значення коефіцієнта покриття (Кп)			
	0,64 (факт)	1,5	2	2,5
Частка запасів у структурі оборотних активів, %	58,95	54	65	72
Частка дебіторської заборгованості у структурі оборотних активів, %	36,43	33	25	20
Частка високоліквідних активів у структурі оборотних активів, %	4,62	13	10	8
Разом	100	100	100	100

Після розрахунку для кожного варіанта коефіцієнта покриття відповідної раціональної структури оборотних активів слід зазначити, що чим більше значення коефіцієнта покриття, тим меншою є частка найбільш ліквідних оборотних активів, а саме – грошових коштів, і, відповідно, більшою стає частка найменш ліквідних оборотних активів, тобто запасів.

Таким, чином як свідчать наведені варіанти структури оборотних активів, фактична структура оборотних активів значно відрізняється від отриманих у результаті оптимізації варіантів. З метою вибору з представлених варіантів структури оборотних активів оптимального для АТ «Завод «Електроважмаш» було проведено обчислення вартісних показників у розрізі статей оборотних активів та визначено значення показників ліквідності за кожної варіації їх частки в загальній структурі оборотних активів (табл. 4.15).

Отримані результати оптимізації оборотних активів засвідчують, що забезпечення цільових вимог досягається за трьох значень показників покриття,

тобто значення показників ліквідності забезпечують досягнення належного рівня платоспроможності досліджуваного підприємства. Проте, на нашу думку, під час вибору ефективного варіанту насамперед слід враховувати потреби підприємства в оборотних активах та реальні можливості підприємства щодо досягнення встановлених параметрів.

Таблиця 4.15

Вихідні дані для вибору та обґрунтування оптимальної структури оборотних активів АТ «Завод «Електроважмаш»

Показник	Значення коефіцієнта покриття (Кп)			
	Кп = 0,64 2020 рік	Кп = 1,5	Кп = 2	Кп = 2,5
Сума оборотних активів, всього тис. грн. в т.ч.	990386	2325990	3101320	3876650
Запаси, тис. грн	583860	1256034,60	2015858	2791188
Дебіторська заборгованість, тис. грн.	360807	767576,70	775330	775330
Гроші та поточні фінансові інвестиції, тис. грн.	45719	302378,70	310132	310132
Коефіцієнт швидкої ліквідності	0,26	0,69	0,70	0,70
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,03	0,20	0,20	0,20

Так, склад та структура оборотних активів за значення коефіцієнта покриття 1,5 дає можливість бути реалізованою, оскільки передбачає зростання обсягу оборотних активів підприємства. За умови реалізації варіанту, який відповідає коефіцієнту покриття на рівні 2 необхідно нарощувати запаси до 2015858 тис. грн., що на 1431998 тис. грн. перевищує їх фактичне значення, та на рівні 2,5 необхідно нарощувати запаси до 2797788 тис.грн, що на 2207328 тис.грн перевищує їх фактичне значення, і це не відповідатиме потребам підприємства. Вважаємо, що на сучасному етапі функціонування АТ «Завод «Електроважмаш» найбільш реалістичним є варіант, який відповідає значенню коефіцієнта покриття на рівні 1,5: підприємство виконуватиме всі вимоги щодо досягнення платоспроможності і матиме реальні можливості щодо зміни вартості відповідних статей.

Із наведених розрахунків в табл. 4.16 бачимо, що підприємству необхідне додаткове залучення оборотних активів на 1335604 тис.грн за рахунок пошуку нових інвесторів, нових партнерів та за рахунок додаткового випуску акцій

підприємства.

Дебіторську заборгованість необхідно збільшити на 406769,7 тис.грн – це дозволить залучити нових клієнтів та збільшити обсяги продажів для постійних клієнтів. Це передбачає побудову гнучкої системи надання товарних кредитів та відстрочки платежів для постійних перевірених покупців.

Таблиця 4.16

Формування структури оборотних активів для нормативного значення коефіцієнта покриття на рівні 1,5

Показник	Значення коефіцієнта покриття (Кп)		
	Кп = 0,64 2020 рік	Кп = 1,5	Зміна в абсолютних величинах, тис. грн
Сума оборотних активів, всього тис. грн. в т.ч.	990386	2325990	1335604
запаси, тис. грн	583860	1256034,6	672174,6
дебіторська заборгованість, тис. грн.	360807	767576,7	406769,7
гроші та поточні фінансові інвестиції, тис. грн.	45719	302378,7	256659,7
Коефіцієнт швидкої ліквідності	0,26	0,69	0,43
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,03	0,20	0,17

Запаси потрібно збільшити на 672174,6 тис.грн, та гроші та поточні фінансові інвестиції необхідно додатково залучити 256659,7 тис.грн.

Зазначене вище дозволить досягти наступних значень коефіцієнтів ліквідності. Коефіцієнт швидкої ліквідності зросте на 0,43 та коефіцієнт абсолютної ліквідності на 0,17.

На основі виконаного дослідження можна зробити такий висновок, що політика фінансування оборотних активів є частина загальної політики управління оборотними активами, яка полягає у оптимізації обсягу та складу фінансових джерел, їх формуванні з точки зору забезпечення ефективного використання власного капіталу та достатньої фінансової стійкості підприємства. Головною метою управління фінансуванням оборотних активів підприємства є забезпечення необхідної потреби в них відповідними фінансовими ресурсами та раціоналізація структури джерел формування цих ресурсів.

Управління оборотним активами передбачає визначення оптимального

розміру та співвідношення складників оборотних активів з метою забезпечення потреб поточної діяльності та виконання фінансових зобов'язань. Запровадження оптимізаційної моделі оборотних активів дасть змогу АТ «Завод «Електроважмаш» визначити мінімально допустиму величину оборотних активів та досягти належного рівня платоспроможності. Запропоновані напрями мінімізації дебіторської заборгованості забезпечать зниження ризиків та зменшення суми фінансових ресурсів, що інвестуються в дебіторську заборгованість за комерційним кредитом.

Підприємству необхідно розробити програму економії витрат, шляхом закупівлі великої кількості матеріалів у постійних постачальників з використанням системи скидок, або шляхом пошуку нових більш вигідних постачальників сировини та матеріалів. Якщо досягти зниження собівартості наданих послуг, то підприємство збільшить величину чистого прибутку, яку можна буде направити в майбутньому на розвиток підприємства та на розширення масштабів його діяльності. Тобто, за рахунок підвищення чистого прибутку збільшиться розмір власного капіталу, шляхом отримання нерозподіленого прибутку, цим самим можна оптимізувати структуру капіталу.

До основних напрямів удосконалення управління ліквідністю та платоспроможністю АТ «Завод «Електроважмаш» слід віднести покращення управління дебіторської заборгованістю, запасами та грошовими потоками цього підприємства.

Щодо політики управління дебіторською заборгованістю на підприємстві, вона має включати наступні заходи:

- 1) орієнтація на більше число дебіторів для мінімізації ризику несплати одним або декількома великими дебіторами;
- 2) встановлення ліміту на максимальну суму кредиту, а також термінів, на які кредити будуть надані;
- 3) слідкування за співвідношенням дебіторської і кредиторської заборгованості;
- 4) надання знижок дебіторам за умови дострокового погашення позики;
- 5) страхування ризиків;
- 6) оцінка ділової репутації і платоспроможності дебіторів;
- 7) створення резерву сумнівних боргів.

Політика управління запасами має передбачати наступні заходи:

- 1) запровадження обґрунтованих з економічної точки зору норм запасів;
- 2) впровадження новітньої техніки та технології,
- 3) підвищення питомої ваги продукції, яка має більший попит;
- 4) розширення системи матеріально-технічного забезпечення;
- 5) удосконалення системи мотивуючих заходів за економне використання паливно-енергетичних ресурсів та сировини;
- б) розвиток стандартизації продукції.

І останнім рекомендованим заходом є управління грошовими потоками, що передбачає збільшення суми чистого грошового потоку. Збільшення суми чистого грошового потоку можна здійснити за допомогою:

- 1) зниження обсягу постійних витрат підприємства;
- 2) зменшення рівня змінних витрат;
- 3) використання методу прискореної амортизації;
- 4) застосування ефективної податкової політики;
- 5) збуту незадіяних основних засобів, нематеріальних активів та запасів;
- б) поліпшення системи заходів контролю з метою повного та вчасного стягування штрафних санкцій і дебіторської заборгованості.

Підвищення ефективності діяльності АТ «Завод «Електроважмаш» зумовлено зменшенням навантаженням за поточними та довгостроковими зобов'язаннями, зміною структури розміру дебіторської заборгованості та збільшенням частки власного капіталу у структурі балансу.

Висновки до розділу 4

У четвертому розділі проведено позиціонування АТ «Завод «Електроважмаш» в матриці фінансових стратегій Франсона–Романе, визначено, що у 2018 – 2020 рр. АТ «Завод «Електроважмаш» розміщувався в квадранті 4 матриці Франсона–Романе. Йому відповідає тип фінансової стратегії «Рантьє», тобто підприємство перебуває в зоні успіху, оскільки розмір його господарсько-фінансової діяльності є позитивним. Такого результату досягнуто завдяки значному обсягу доданої вартості й інших доходів, незначному обсягу фінансових витрат, а також зменшенню позикового капіталу. Це забезпечило результат фінансової діяльності, що наближається до

нуля. Для фінансової стратегії «Рантьє» характерною є наявність достатньої кількості ресурсів для реалізації інвестиційних проектів та розвитку виробництва; можливим є перехід до квадрантів 1; 2 і 7.

Обґрунтовано вибір заходів з підвищення ліквідності та платоспроможності на основі методу аналізу ієрархій. Серед альтернатив для підвищення ліквідності підприємства обрано наступне: збільшення обсягу грошових коштів, прискорення оборотності дебіторської заборгованості та реструктуризація поточних зобов'язань. Для порівняння альтернатив встановлено критерії, що походять з мети дослідження і задовольняють визначені альтернативи, та запропоновано такі критеріїв: вартість заходів, термін реалізації та складність впровадження. З розрахунків, можна зробити висновок, що пріоритетність альтернатив складає: збільшення грошових коштів – 0,62; прискорення оборотності дебіторської заборгованості – 0,16; реструктуризація поточних зобов'язань – 0,22. Глобальним вектором пріоритетів найбільш доцільною альтернативою, яка має забезпечити зростання рівня ліквідності та платоспроможності АТ «Завод «Електроважмаш» є збільшення обсягу грошових коштів на рахунках та в касі підприємства.

Для підтримки стійкого фінансового стану підприємству необхідно забезпечити достатній рівень оборотних активів, тому було визначено оптимальну структуру оборотних активів АТ «Завод «Електроважмаш на засадах підтримки його ліквідності та платоспроможності. Головним завданням такого управління є створення належного обсягу, оптимізація структури та складу та забезпечення вискоєфективного використання оборотних активів компанії. В результаті проведеного аналізу, було визначено, що доцільно змінювати поточну структуру оборотних активів на рівні досягнення нормативного значення $K_p = 1,5$, у такому випадку підприємство виконуватиме всі вимоги щодо досягнення платоспроможності і матиме реальні можливості щодо зміни вартості відповідних статей.

ВИСНОВКИ

Узагальнюючи вищевикладене, можна зробити висновок, що на сьогоднішній день управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства є одним з пріоритетних, оскільки дані показники визначають особливості фінансово-економічної діяльності того чи іншого підприємства в умовах ринкової економіки.

У першому розділі розглянуто сутність та зміст управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства. Проаналізовано зміст понять «ліквідність», «платоспроможність» та «управління», що було запропоновано сучасними науковцями.

Визначено, що ліквідність – це здатність підприємства швидко перетворювати свої активи на грошові кошти для погашення короткострокових зобов'язань.

Платоспроможність – це здатність суб'єкта господарювання своєчасно і в повному обсязі розрахуватися за своїми поточними борговими зобов'язаннями за рахунок власних наявних ресурсів із збереженням безперервного здійснення основних процесів функціонування підприємства.

Управління – це діяльність суб'єкта, яка має прояв у цілеспрямованому впливі на об'єкт управління та досягнення кінцевого позитивного результату.

Управління ліквідністю та платоспроможністю – це процес розробки та прийняття ефективних управлінських рішень щодо виконання суб'єктами господарювання їх зобов'язань в повному обсязі і у встановлені строки за рахунок наявних платіжних засобів з метою забезпечення стабільного розвитку суб'єкта господарювання в поточному та перспективному періоді.

У роботі розкрито зміст механізму управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства. До механізму управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства відносять принципи, важелі, завдання, методи, інструменти та функції.

Проаналізовано методичні підходи до аналізу ліквідності та платоспроможності підприємства, розкрито методіку оцінювання ліквідності балансу та розглянуто перелік фінансових коефіцієнтів, що характеризують ліквідність підприємства.

У другому розділі проведено аналіз сучасного стану галузі

машинобудування України. Здійснено оцінку сучасного стану машинобудівної галузі за допомогою PEST-аналізу. Виявлено, що на діяльність підприємств машинобудівної галузі найбільше впливають економічні та технологічні фактори, в меншій мірі соціальні та політичні. У наш час машинобудування є основою економіки будь-якої країни і грає вирішальну роль у створенні матеріально-технічної бази господарства. У сучасних умовах йому належить винятково важлива роль у прискоренні науково – технічного прогресу. Розвиток машинобудівного комплексу повинен бути одним із пріоритетних напрямків діяльності держави, оскільки його продукція відіграє ключову роль у формуванні виробничого потенціалу інших галузей та сприяє зростанню матеріального забезпечення населення.

Здійснений аналіз стану функціонування машинобудівної галузі України дозволив дійти висновку, що в сучасних умовах вихід машинобудівної галузі із кризи потребує підтримки інноваційного розвитку машинобудівних підприємств та переорієнтування їх експортних можливостей на інші країни й регіони.

У процесі дослідження проведено діагностику фінансового стану підприємств машинобудівної галузі шляхом кластерного аналізу з застосуванням методу повного зв'язку, методу Варда та методу k-середніх. Для проведення кластерного аналізу обрано 10 машинобудівних підприємств України. Групування здійснювалося на основі таких показників фінансового стану, як коефіцієнт поточної ліквідності та співвідношення дебіторської та кредиторської заборгованості.

Проведений кластерний аналіз показав, що обрані підприємства машинобудівної галузі, при аналізі коефіцієнта поточної ліквідності та співвідношення між дебіторською та кредиторською заборгованістю можна об'єднати у три кластери, які включають у себе підприємства, рівень управління ліквідністю в яких можна оцінити від незадовільного до відмінного. З метою подальшого виявлення ризиків і загроз, та перших симптомів кризи у діяльності підприємств необхідним є постійне діагностування їхнього стану, а особливо стану ліквідності, оскільки у стані кризи підприємствам стає важче боротись з наявними негативними факторами. Подальшого дослідження потребував кластер підприємства, якого мають найнижчий рівень ліквідності, з метою розробки заходів щодо підвищення їх ліквідності та платоспроможності.

Серед актуальних перспектив подальших досліджень слід зазначити розробку заходів щодо практичного застосування запропонованої методики в практику машинобудівних підприємств.

Об'єктом подальшого дослідження виступили підприємства, що увійшли у кластер, який характеризується низьким рівнем ліквідності та платоспроможності, а саме підприємства: АТ «Завод «Електроважмаш», ПрАТ «Калинівський машинобудівний завод» та ПрАТ «Старокраматорський машинобудівний завод».

Аналіз ліквідності та платоспроможності АТ «Завод «Електроважмаш» за 2017 – 2020 рр. дав можливість стверджувати, що підприємство має значні проблеми в сфері ліквідності, які проявляються через наступне: по-перше ліквідність балансу порушена, підприємству недостатньо фінансових активів, а саме грошових коштів та дебіторської заборгованості, при наявності значного обсягу поточних зобов'язань. По-друге, коефіцієнти ліквідності, також мають значення нижчі за нормативне, що свідчить про проблеми в сфері платоспроможності підприємства. Також, важливо відмітити, що підприємство не має власних оборотних коштів, це свідчить про те, що власний капітал повністю проінвестований в основні фонди та інші необоротні активи, і відповідно підприємство в процесі фінансування поточної діяльності повністю залежить від зовнішніх кредиторів.

Оцінка ліквідності та платоспроможності ПрАТ «Калинівський машинобудівний завод» за 2017 – 2020 рр. дає підстави стверджувати, що на даний момент ситуація не є критичною, але може стати такою, якщо не будуть прийняті відповідні заходи для поліпшення фінансового стану. Баланс підприємства є ліквідним, що є позитивним. Більш значна нестача ліквідності призведе до того, що підприємство не буде в змозі оплатити свої поточні борги і зобов'язання. Це може призвести до інтенсивного продажу довгострокових вкладень і активів, а в найгіршому випадку – до неплатоспроможності та банкрутства.

Аналіз ліквідності та платоспроможності ПрАТ «Старокраматорський машинобудівний завод» за 2017 – 2020 рр. дав можливість стверджувати, що підприємство має проблеми в сфері ліквідності: по-перше ліквідність балансу порушена, по-друге, коефіцієнти ліквідності, також мають значення нижчі за нормативне, що свідчить про проблеми в сфері платоспроможності

підприємства. Підприємство в 2018-2020 роках не має власних оборотних коштів, це свідчить про те, що власний капітал повністю проінвестований в основні фонди та інші необоротні активи, і відповідно підприємство в процесі фінансування поточної діяльності повністю залежить від зовнішніх кредиторів.

Аналіз та оцінка ліквідності та платоспроможності виступає вагомим інструментом визначення фінансового становища підприємства на ринку товарів, капіталів та цінних паперів. Проведені розрахунки дають можливість підприємству можливість виявляти загрози, слабкі місця, ризики банкрутства та визначати негативні чинники, що їх зумовили, та приймати правильні рішення для забезпечення підвищення ефективності фінансово-господарської діяльності підприємства.

У третьому розділі на основі стандарту IDEF0 з використанням програмного продукту Ramus побудовано структурно-функціональну модель бізнес-процесу «Управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства» AS-IS, що передбачає опис модельованого процесу. Відповідно до розробленої структурно-функціональної моделі процес управління ліквідністю та платоспроможністю підприємством складається з п'яти етапів: формування інформаційної бази, аналіз ліквідності та платоспроможності підприємства, формування звіту зі стану ліквідності та платоспроможності підприємства, формування програми заходів, щодо покращення рівня ліквідності та платоспроможності підприємства та контроль реалізації заходів щодо покращення рівня ліквідності та платоспроможності підприємства.

Дослідження структурно-функціональної моделі AS-IS вказує на досить вузьку її спрямованість. Структурно-функціональне моделювання бізнес-процесу за стандартом AS-IS дало змогу виявити проблеми, розбіжності, неузгодженості, загрози, що існують у конкретному бізнес-процесі на поточний момент і мають бути подолані за фундаментальної модернізації поточних організаційних рішень і процедур.

На наступному етапі з огляду на недоліки моделі AS-IS, з метою удосконалення процесу управління ліквідністю та платоспроможністю підприємством розроблена модель «Управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства» TO-BE.

Передбачено п'ять етапів процесу управління ліквідністю та платоспроможністю підприємством: формування інформаційної бази, аналіз

ліквідності та платоспроможності підприємства, позиціонування підприємства на матриці Франсона-Романе, визначення пріоритетних заходів щодо підвищення ліквідності та платоспроможності підприємства та впровадження та аналіз заходів щодо підвищення ліквідності та платоспроможності підприємства.

Таким чином, запропонована удосконалена структурно-функціональна модель управління ліквідністю та платоспроможністю підприємством є комплексною, має стратегічний характер та дозволяє простежити за процесом управління ліквідністю на кожному етапі його здійснення. Відображений поетапний процес управління дозволяє більш детально проаналізувати кожний його етап, провести комплексну оцінку з урахуванням всіх чинників впливу та можливістю зміни складових процесу на наступних етапах для покращення моделі функціонування.

У четвертому розділі проведено позиціонування АТ «Завод «Електроважмаш» в матриці фінансових стратегій Франсона-Романе, визначено, що у 2018 – 2020 рр. АТ «Завод «Електроважмаш» розміщувався в квадранті 4 матриці Франсона-Романе. Йому відповідає тип фінансової стратегії «Рантьє», тобто підприємство перебуває в зоні успіху, оскільки розмір його господарсько-фінансової діяльності є позитивним. Такого результату досягнуто завдяки значному обсягу доданої вартості й інших доходів, незначному обсягу фінансових витрат, а також зменшенню позикового капіталу. Це забезпечило результат фінансової діяльності, що наближається до нуля. Для фінансової стратегії «Рантьє» характерною є наявність достатньої кількості ресурсів для реалізації інвестиційних проектів та розвитку виробництва; можливим є перехід до квадрантів 1; 2 і 7.

Обґрунтовано вибір заходів з підвищення ліквідності та платоспроможності на основі методу аналізу ієрархій. Серед альтернатив для підвищення ліквідності підприємства обрано наступне: збільшення обсягу грошових коштів, прискорення оборотності дебіторської заборгованості та реструктуризація поточних зобов'язань. Для порівняння альтернатив встановлено критерії, що походять з мети дослідження і задовольняють визначені альтернативи, та запропоновано такі критеріїв: вартість заходів, термін реалізації та складність впровадження. З розрахунків, можна зробити висновок, що пріоритетність альтернатив складає: збільшення грошових коштів

– 0,62; прискорення оборотності дебіторської заборгованості – 0,16; реструктуризація поточних зобов'язань – 0,22. Глобальним вектором пріоритетів найбільш доцільною альтернативою, яка має забезпечити зростання рівня ліквідності та платоспроможності АТ «Завод «Електроважмаш» є збільшення обсягу грошових коштів на рахунках та в касі підприємства.

Для підтримки стійкого фінансового стану підприємству необхідно забезпечити достатній рівень оборотних активів, тому було визначено оптимальну структуру оборотних активів АТ «Завод «Електроважмаш» на засадах підтримки його ліквідності та платоспроможності. Головним завданням такого управління є створення належного обсягу, оптимізація структури та складу та забезпечення високоефективного використання оборотних активів компанії. В результаті проведеного аналізу, було визначено, що доцільно змінювати поточну структуру оборотних активів на рівні досягнення нормативного значення $K_p = 1,5$, у такому випадку підприємство виконуватиме всі вимоги щодо досягнення платоспроможності і матиме реальні можливості щодо зміни вартості відповідних статей.

Таким чином, реалізація вище зазначених заходів дозволить збільшити АТ «Завод «Електроважмаш» свій виробничий потенціал, що призведе до збільшення рівня його ліквідності та платоспроможності і дасть змогу покращити свою конкурентоспроможність та укріпити позицію на ринку.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Айвазян С. А., Мхитарян В. С. Прикладная статистика и основы эконометрики : учеб. для студ. экон. спец. вузов. Москва : ЮНИТИ, 1998. 1022 с.
2. Барташевська Ю. М. Розвиток машинобудування України: стан, проблеми, перспективи. *Європейський вектор економічного розвитку*. 2010. № 1. С. 19–25
3. Берест М. М. Фінансовий аналіз : навч. посіб. Харків : ХНЕУ ім. С.Кузнеця, 2017. 164 с. URL: <http://www.repository.hneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/18549>. (дата звернення: 11.10.2021).
4. Білик М. Д., Павловська О. В., Притуляк Н. М., Невмержицька Н. Ю. Фінансовий аналіз: навч. посібник. Київ : КНЕУ, 2005. 592 с.
5. Бланк И. А. Основы финансового менеджмента: учебный курс. Киев. Ника-Центр, 1999. 592 с.
6. Бланк И. А. Финансовый менеджмент: учебный курс. 2-е изд., перераб. и доп. Киев: НикаЦентр, Эльга, 2004. 656 с.
7. Боднарюк В. А. Концептуальні підходи до управління фінансовою безпекою підприємств. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2012. № 22. С. 8–25.
8. Божанова О. В. Структурно-функціональне моделювання процесу управління економічним потенціалом підприємств. *Технічний прогрес та ефективність виробництва*. 2010. № 58. С. 182–185.
9. Большаков А. С. Менеджмент : учеб. пособ. СПб. : Питер, 2000. 160 с.
10. Буреева Н. Н. Многомерный статистический анализ с использованием ППП “STATISTICA”. Учебно-методический материал по программе повышения квалификации «Применение программных средств в научных исследованиях и преподавании математики и механики». Нижний Новгород, 2007, 112 с.
11. Бурий С. А., Мукомела-Михалець В. О. Управління діловою активністю машинобудівних підприємств : монографія. Хмельницький : ХНУ, 2014. 183 с.
12. Власова Н. О. Оцінка ефективності господарсько-фінансової діяльності підприємств громадського харчування: монографія. Харків : ХДАТОХ. 1998. 127 с.

13. Власова Н. О., Пічугіна Т. С., Смірнова П. В. Оцінка ліквідності та платоспроможності підприємств роздрібної торгівлі : монографія. Харків : Харк. держ. ун-т харчування та торгівлі, 2010. 222 с.

14. Власова Н. О., Смольнякова Н. М., Михайлова О. В. Принципи та основні етапи оптимізації в системі управління оборотними активами на підприємствах роздрібної торгівлі. *Бізнес-інформ.* № 6, 2013. С. 202–208.

15. Вовк В., Бугай О. Ліквідність та платоспроможність: економічна суть та експертна оцінка. *Галицький економічний вісник.* 2011. № 3(32). С. 169–173.

16. Водолажченко М. В. Політика управління ліквідністю підприємства. *Молодіжний економічний вісник ХНЕУ ім. С. Кузнеця.* 2021, №1. С. 39 – 41. URL: <https://www.hneu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/06/MV-01-2021.pdf>. (дата звернення: 01.11.2021).

17. Волкова Н. А. Кластерный анализ результатов социологического опроса работников предприятия. URL: <http://iee.tusur.ru/nauka/cluster.pdf>. (дата звернення: 01.11.2021).

18. Гинзбург А. И. Прикладной экономический анализ. Питер : СПб, 2005. 320 с.

19. Грант Р. М. Современный стратегический анализ, пер. с англ. под ред. В. Н. Фунтова. СПб. : Питер, 2008. 560 с.

20. Гросул В. А., Филипенко О. М. Оптимізація структури оборотних активів підприємства. *Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг.* 2011, №2. С. 172–179.

21. Гусева Ю. Ю., Гребенікова О. В. Методичні рекомендації щодо діагностики фінансового стану машинобудівних підприємств України з використанням кластерного аналізу. *Открытые информационные и компьютерные интегрированные технологии.* 2009. № 41. С. 189–195.

22. Давиденко Н. М. Ліквідність та платоспроможність як показники ефективності фінансового менеджменту підприємства. *Актуальні проблеми економіки.* 2015. №2. С. 36–40.

23. Данилишина Б. М. Машинобудування в Україні: тенденції, проблеми, перспективи. Ніжин : ТОВ «Видавництво «Аспект-Поліграф», 2007. 308 с.

24. Детермінанти та імперативи розвитку фінансової архітектури України: матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 22 квітня 2021 р. Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2021. 163 с.

25. Дєєва Н. М., Дедіков О. І. Фінансовий аналіз : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2007. 328 с.
26. Дорошенко А. П. Оцінка ліквідності та платоспроможності в контексті діагностики загального фінансового стану підприємства. *Ефективна економіка*. 2013. № 2. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2013_2_37. (дата звернення: 12.11.2021).
27. Дробишева О. О., Бучакчійська Ю. М. Управління прибутком підприємства в умовах кризи. Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії. 2018. Вип. 3. С. 64–68.
28. Економічний аналіз: навч. посіб. М. А. Болюх та ін.; за ред. акад. НАНУ, проф. М. Г. Чумаченка. Вид. 2-ге, перероб. і доп. Київ : КНЕУ, 2008. 412 с.
29. Економічний словник-довідник за ред. С. В. Мочерного. Київ : Феміна, 1995. 368 с.
30. Енциклопедичний словник з державного управління. уклад. : Ю. П. Сурмін, В. Д. Бакуменко, А. М. Михненко та ін.; за ред. Ю. В. Ковбасюка, В. П. Трощинського, Ю. П. Сурміна. Київ : Вид-во НАДУ, 2010. 722 с.
31. Єлейко В. І. Основи економетрії. Львів : Марка Лтд, 1995. 192 с.
32. Журавльова І. В. Фінансова стратегія : навч. посіб. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2019. 183 с. URL: <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/25293>(дата звернення: 12.10.2021).
33. Журавльова І. В. Фінансовий менеджмент : навч. посіб. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця. 2017. 207 с. URL: <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/21093>. (дата звернення: 12.10.2021).
34. Журавльова Ю. Ю. Класифікація зовнішніх факторів впливу на платоспроможність підприємства. *Вісник Київського національного торговельно-економічного університету*. 2005. № 4. С. 60- 67.
35. Зайнетдинов Ф. В. Формирование системы анализа финансового состояния организации. *Финансовый менеджмент*. 2012. № 8. С. 7–11.
36. Збарзька Л. О. Фінансові аспекти ринкової адаптації промислових підприємств. *Фінанси України*. 2001. № 1. С. 47–53.
37. Зінченко О. А. Управління якістю фінансового результату підприємства. *Актуальні проблеми економіки*. 2010. № 1. С. 109–114.

38. Иванов Д. Ю. Преобразование процессов: использование методологии IDEF для реинжиниринга системы менеджмента. *Методы менеджмента качества*. 2008. № 10. С. 24–28.

39. Іванюта С. М. Антикризове управління : навч. посіб. Київ : Центр учб. літ., 2007. 288 с.

40. Казначевская Г. Б., Чуев И. Н., Матросова О. В. Менеджмент : учеб. пособ. для студ. вузов 3-е изд. – Ростов н/Д. : Феникс, 2007. – 378 с.

41. Кириченко Т. В. Финансовый менеджмент: учеб. пособ. Москва : Дашковко, 2014. 239с.

42. Кислиця О. Я., М'яких І. М. Економічний аналіз : навч. посіб. Київ : Видавництво Європейського університету, 2003. 171 с.

43. Кіпа М. О. Структурно-функціональна модель управління фінансовими ресурсами підприємства. *Інвестиції: практика та досвід*. 2015. №22. С.116–124.

44. Клебанова Т. С., Бондар О. М., Мозенков О. В., Раєвська О. В., Дубровіна Н. А. Банкрутство і санація підприємства: теорія і практика кризового управління. Харків: ВД «ІНЖЕК», 2003. 271 с.

45. Ковалев В. В. Финансовый анализ: методы и процедуры : учебник. Москва : Финансы и статистика, 2001. 560 с.

46. Колпаков В. К., Кузьменко О. В. Адміністративне право України : підручник. Київ : Юрінком Інтер, 2003. 544 с.

47. Колчина Н. В. Финансы организаций (предприятий) : учебник. Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2007. 383 с.

48. Котляр М. Аналіз ліквідності як важливий етап оцінки фінансової стійкості підприємства. *Вісник ТНЕУ*. 2008. №4. С.8– 15.

49. Крамаренко Г. О. Фінансовий аналіз і планування : навч. посіб. Київ : ДАУДП, 2001. 224 с.

50. Кулик А. В. Проблеми організації та методики аналізу ліквідності і платоспроможності підприємств. *Економіко-математичне моделювання соціально-економічних систем. Збірник наукових праць МННЦ ІТіС*. 2009. Вип. 14. С. 300–332.

51. Лайко П. А., Мних М. В. Фінанси підприємств : навч. посіб. Київ : Знання України, 2004. 428 с.

52. Лапуста М. Г. Словарь-справочник менеджера. Москва: ИНФРА-М,

1996. 412 с.

53. Лахтіонова Л. А. Фінансовий аналіз суб'єктів господарювання : монографія. Київ : КНЕУ, 2009. 378 с.

54. Литвин Б. М., Стельмах М. В. Фінансовий аналіз: навч. посіб. Київ : «Хай_Тек Прес», 2008. 336 с.

55. Литовченко О. Ю. Структурно-функціональне моделювання процесу управління фінансовою стійкістю підприємства.

56. Лігоненко Л. О. Антикризове управління підприємством: теоретико-методологічні засади та практичний інструментарій: монографія. Київ : Київ.нац.торг.-екон. Ун-т, 2001. 580с.

57. Люта О. В., Пігуль Н. Г., Глядько К. Теоретичні засади управління ліквідністю та платоспроможністю підприємств. *Вісник СумДУ. Серія «Економіка»*, № 4. 2019. С. 14 – 23.

58. Майборода О. Є., Косарева І. П., Лесняк А. О. Платоспроможність підприємства та формування системи її забезпечення. *Глобальні та національні проблеми економіки*. №18. 2017. С. 256–260.

59. Мартиненко В. П., Легеза Н. В. Прогресивні підходи до управління оборотними активами промислових підприємств. *Сучасні проблеми економіки і підприємництва*. № 18, 2016. С. 225–229.

60. Масленніков Є. І. Методи управління ліквідністю торговельного підприємства. *Ринкова економіка: сучасна теорія і практика управління*. Том 16. Вип. 3 (37). С. 71-84

61. Мельник В. М. Основи економічного аналізу : навч. посіб. Ірпінь : 2001. 182 с.

62. Методология функционального моделирования IDEF0. Москва. ИПК Издательство стандартов, 2000. 75 с.

63. Мидюк О. Н. Горьканова Л. В., Янгичер О. С.. Теория управления : электронное гиперссылочное учеб. пособ. Москва, 2008. URL: http://cde.osu.ru/demoverion/course124/1_0.html. (дата звернення: 29.10.2021).

64. Михайлова С. І. Менеджмент : навч. посіб. Вінниця : НОВА КНИГА, 2006. 416 с.

65. Мулик Я. І. Ліквідність підприємств як елемент управління фінансовою безпекою: методичне та інформаційне забезпечення. *Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2017. № 4. С. 42–

52.

66. Нагайчук В. В. Політика управління ліквідністю та платоспроможністю підприємства. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. Випуск 16. Частина 2. 2016. С. 118-121

67. Непочатенко О. О., Мельничук Н. Ю. Фінанси підприємств : підручник. Київ : «Центр учбової літ», 2013. 504 с.

68. Нечаюк Л. І., Телеш Н. О.. Готельно-ресторанний бізнес : менеджмент : навч. посіб. Київ : ЦУЛ, 2003. 348 с.

69. Овденко Л. М. Промисловість України в 2011–2018 роках : стат. зб. Київ : Державний комітет статистики України, 2019. 303 с.

70. Олександренко І. В. Діагностика ліквідності та платоспроможності підприємства. *Актуальні проблеми економіки*. 2014. №6. С. 41–426.

71. Отенко І. П., Азаренков Г. Ф., Іващенко Г. А. Фінансовий аналіз : навч. посіб. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015. 156 с.

72. Офіційний сайт «Калинівський машинобудівний завод» URL: <https://kmbp.com.ua/> (дата звернення: 01.11.2021).

73. Офіційний сайт «Старокраматорський машинобудівний завод» URL: <http://www.skmz.dn.ua/> (дата звернення: 01.11.2021).

74. Офіційний сайт Smida. URL: <https://smida.gov.ua/> (дата звернення: 01.11.2021).

75. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.org.ua>. (дата звернення: 01.11.2021).

76. Офіційний сайт АТ «Завод «Електроважмаш» URL: <http://spetm.com.ua/index.php/ua/>. (дата звернення: 01.11.2021).

77. Парасій-Вергуненко І. М. Статистичний і динамічний підхід до аналізу ліквідності та платоспроможності суб'єктів господарювання. *Фінанси України*. 2017. №2. С. 81–95.

78. Петрова В. Ф. Фінансовий аналіз : конспект лекцій. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2017. 138 с.

79. Платформна система моделювання і аналізу бізнес-процесів Ramus. URL: <http://ramussoftware.com>. (дата звернення: 01.11.2021).

80. Пойда-Носик Н. Н., Свадеба В. В. Платоспроможність підприємства та формування системи її забезпечення. *Науковий вісник Ужгородського університету*. 2016. Вип.2 (48). С. 208 – 215

81. Поляков Г. Б. Финансовый менеджмент. учеб.пособ. Москва : Финансы, 2011. 251с.

82. Крамаренко І. С., Хмелик О. А., Дослідження та тенденції сучасного стану інноваційного розвитку машинобудівних підприємств України. *Економіка та держава*. 2020. № 1. С. 73 – 77

83. Про внесення змін до Методичних рекомендацій щодо виявлення ознак неплатоспроможності підприємства та ознак дій з приховування банкрутства, фіктивного банкрутства чи доведення до банкрутства : наказ Міністерства економіки України від 26.10.2010 р. № 1361 URL: <http://document.ua/pro-vnesennja-zmindo-metodichnih-rekomendacii-shodo-vijavle-doc39053.html>. (дата звернення: 11.09.2021).

84. Прохорова В. В. Стратегічний аналіз діяльності авіабудівних підприємств на основі технології SWOT- та PEST-аналізу. *Вісник Національного технічного університету «КПІ»*. 2010. № 59. С. 191–200.

85. Прыкина Л. В. Экономический анализ предприятия : учебник. Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2002. 360 с.

86. Райзберг Б. А., Лозовский Л. Ш., Стародубцева Е. Б. Современный экономический словарь. 4-е изд., перераб. и доп. Москва : ИНФРА-М, 2005. 480 с.

87. Репин В. В., Елиферов В. Г. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов. 7-е изд. Москва : Стандарты и качество, 2009. 404 с.

88. Саати Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий. пер. с англ. Р.Г. Вечнадзе Москва : Радио и связь, 1993. 278 с.

89. Саати Т., Кернс К. Аналитическое планирование. Организация систем. пер. с англ. Р. Г. Вечнадзе, под ред. И. А. Ушакова. Москва : Радио и связь, 1991. 244 с.

90. Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. [4-е изд., перераб. и доп.]. Минск: ООО «Новое знание», 1999. 688 с.

91. Сак Т. В. Діагностика причин кризи машинобудівних підприємств України. *Економіка та управління підприємствами*. 2018. Вип.19. С. 604 - 611

92. Свеженцев О. О. Перспективи розвитку машинобудівної галузі України: Формування нової концепції промислової політики. *Управління розвитком*. 2016. № 2 (184).

93. Ситник Л. С. Фінансовий менеджмент: навч. посіб. Київ: Центр навчальної літератури, 2006. 336с.
94. Ситник М. Ю. PEST-аналіз як інструмент розробки фінансової стратегії підприємств машинобудівної галузі. *Управління розвитком*. 2014. № 14 (177). С. 87–89.
95. Соколенко С. І. Кластери в глобальній економіці. Київ : Логос, 2004. 848 с.
96. Сокольська Р. Б., Зелікман В. Д., Акімова Т. В. Фінансовий аналіз : Частина II. Спеціальні методи фінансового аналізу : навч. посіб. Дніпро : НМутАУ, 2016. 76 с.
97. Сошникова Л. А., Тамашевич В. Н., Уебе Г., Шефер М. Многомерный статистический анализ в экономике : учеб. пособие для студ. вузов. Москва: ЮНИТИ, 1999. 598 с.
98. Старостенко Г. Г. Управління ліквідністю малого підприємства: теоретичний аспект. *Причорноморські економічні студії*. 2017. Випуск 16. С. 98 – 104.
99. Стоянова Е. С. Финансовый менеджмент: теория и практика. Москва: Перспектива, 1996. 405 с.
100. Тарасенко Н. В. Економічний аналіз діяльності промислового підприємства : навч. посіб. 2. вид., стер. Київ : Алерта, 2003. 486 с.
101. Ткачова Н. П. Машинобудування України: сучасний стан та перспективи розвитку конкурентних переваг. URL : https://www.kpi.kharkov.ua/archive/Наукова_періодика/vestnik/Технічний%20прогрес%20та%20ефективність%20виробництва/2011/25/Ткачова.pdf. (дата звернення: 01.11.2021).
102. Тютюнник Ю. М., Дорогань-Писаренко Л. О., Тютюнник С. В. Фінансовий аналіз : навч. посіб. Полтава : ПДАА, 2016. 430 с.
103. Унковская Т. Е. Финансовое равновесие предприятия: монография. Киев: Генеза, 1997. 328 с.
104. Уткин Э. И. Финансовый менеджмент : учебник. Москва : Зеркало, 1998. 320 с.
105. Фарінович І. В. Особливості та проблеми формування оборотного капіталу підприємств машинобудівної галузі м. Дрогобича. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Сер: Менеджмент. 2007.

Вип. 605. С. 129 – 135.

106. Феклистова И. С. Использование кластерного анализа при оценке эффективности стратегического управления предприятиями региона. *Траектория науки. Электронный научный журнал*, 2016. № 2(7).

107. Фінансовий аналіз : навчальний посібник. І. О. Школьник, І. М. Боярко, О. В. Дейнека та ін. Київ : «Центр учбової літератури», 2016. 368 с.

108. Харченко О. С. Вплив чинників зовнішнього та внутрішнього середовищ на рівень платоспроможності підприємств машинобудування. *Агросвіт*. 2015. №8. С. 81–84

109. Циганова О. С., Бурлан С. А., Каткова Н. В. Оцінювання результативності діяльності підприємств машинобудування України. *Проблеми економіки*. 2020. № 1 (43). С. 197-206

110. Шашина М. В., Седун Р. С. Методи управління прибутком підприємства. Підприємництво та інновації. 2015. Вип. 1. С. 55–60.

111. Шеремет А. Д. Теория экономического анализа : учебн. Москва : Юнити. 2011. 352 с.

112. Шеремет О. О. Фінансовий аналіз : навч. посіб. Київ : Міленіум, 2003. 160 с.

113. Школьник І. О. Фінансовий менеджмент : навч. посіб. Суми : ДВНЗ «УАБС НБУ», 2008. 342 с.

114. Юрій Е. О. Місце управління ліквідністю в стабілізації діяльності підприємства. *Вісник ОНУ імені І.І. Мечникова*. 2016. Т.21. Вип. 8 (50). С. 73-36

115. Яковлев В. І. Тенденції розвитку машинобудівної галузі України. *Економіка та управління національним господарством*. 2018. Вип. 31. С. 31- 36.

116. Яркіна Н. М. Управління підприємством як економічна категорія (теоретичні аспекти). *Держава та регіони*. 2014 р., № 1 (76). С. 130 – 136.

ДОДАТКИ

Додаток А

Таблиця А.1

Баланс (Звіт про фінансовий стан) АТ «Завод «Електроважмаш»

Актив	Код рядка	Поч.2017р.	Кін.2017р.	Кін.2018р.	Кін.2019р.	Кін.2020р.
1	2	3	4	5	6	7
І. Необоротні активи						
Нематеріальні активи	1000	1 209	560	576	182	170
первісна вартість	1001	18 450	18 755	18 716	288	285
накопичена амортизація	1002	17 241	18 195	18 140	106	115
Незавершені капітальні інвестиції	1005	43 690	44 990	55 499	41216	40824
Основні засоби	1010	248 116	221 310	219 766	203606	177280
первісна вартість	1011	798 733	807 624	824 417	837315	841236
знос	1012	550 617	586 314	604 651	633709	663956
Інвестиційна нерухомість	1015	0	0	0	0	0
первісна вартість	1016	0	0	0	0	0
накопичена амортизація	1017	0	0	0	0	0
Довгострокові біологічні активи	1020	0	0	0	0	0
Первісна вартість довгострокових біологічних активів	1021	0	0	0	0	0
Накопичена амортизація довгострокових біологічних активів	1022	0	0	0	0	0
Довгострокові фінансові інвестиції:						
які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030	0	0	0	0	0
інші фінансові інвестиції	1035	1 047	523	0	0	0
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	0	0	0	0	0
Відстрочені податкові активи	1045	1 915	1 266	57	0	202
Гудвіл	1050	0	0	0	0	0

Продовження додатка А

Продовження табл. А.1

1	2	3	4	5	6	7
Відстрочені аквізиційні витрати	1060	0	0	0	0	0
Залишок коштів у централізованих страхових резервних фондах	1065	0	0	0	0	0
Інші необоротні активи	1090	0	0	0	0	0
Усього за розділом І	1095	295 977	268 649	275 898	245004	218476
ІІ. Оборотні активи						
Запаси	1100	337 487	684 389	806 276	630941	583860
Виробничі запаси	1101	148 075	218 830	257 251	188365	154287
Незавершене виробництво	1102	174 704	322 032	438 098	395192	405396
Готова продукція	1103	14 602	141 829	110 875	46767	24114
Товари	1104	106	1 698	52	617	63
Поточні біологічні активи	1110	0	0	0	0	0
Депозити перестраховання	1115	0	0	0	0	0
Векселі одержані	1120	0	0	0	0	0
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	468 751	298 563	397 438	493725	295309
Дебіторська заборгованість по розрахункам:						
за виданими авансами	1130	2 996	14 455	10 637	4771	2871
з бюджетом	1135	45 924	70 585	113 034	76193	58004
у тому числі з податку на прибуток	1136	14 635	16 306	18 249	18263	14184
з нарахованих доходів	1140	505	509	349	54	0
із внутрішніх розрахунків	1145	0	0	0	0	0
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	2 816	2 660	18 170	15375	4623
Поточні фінансові інвестиції	1160	19 557	20 171	6 061	4501	0
Гроші та їх еквіваленти	1165	102 820	159 482	94 073	17582	1855
Готівка	1166	0	10	7	29	1
Рахунки в банках	1167	46 778	84 638	34 373	17553	1854

Продовження додатка А

Продовження табл. А.1

1	2	3	4	5	6	7
Витрати майбутніх періодів	1170	126	162	3 112	0	0
Частка перестраховика у страхових резервах	1180	0	0	0	0	0
у тому числі в:						
резервах довгострокових зобов'язань	1181	0	0	0	0	0
резервах збитків або резервах належних виплат	1182	0	0	0	0	0
резервах незароблених премій	1183	0	0	0	0	0
інших страхових резервах	1184	0	0	0	0	0
Інші оборотні активи	1190	10 373	48 166	43 317	46672	43864
Усього за розділом II	1195	991 355	1 299 142	1 492 467	1289814	990386
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	0	0	0	0	0
Баланс	1300	1 287 332	1 567 791	1 768 365	1534818	1208862
Пасив	Код рядка	Поч.2017р	Кін.2017р.	Кін.2018р.	Кін.2019р.	Кін.2020р.
1	2	3	4	5	6	7
I. Власний капітал						
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	88 246	88 246	88 246	88246	88246
Внески до незареєстрованого статутного капіталу	1401	0	0	0	0	0
Капітал у дооцінках	1405	67 210	67 210	60 777	54001	54001
Додатковий капітал	1410	196 074	196 074	196 074	0	0
Емісійний дохід	1411	0	0	0	0	0
Накопичені курсові різниці	1412	0	0	0	0	0
Резервний капітал	1415	0	0	0	0	0
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	-75 708	-73 571	-79 902	-32775	-484045
Неоплачений капітал	1425	0	0	0	0	0
Вилучений капітал	1430	0	0	0	0	0
Інші резерви	1435	0	0	0	0	0
Усього за розділом I	1495	275 822	277 959	265 195	109472	-341798

Продовження додатка А

Продовження табл. А.1

1	2	3	4	5	6	7
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення						
Відстрочені податкові зобов'язання	1500	0	0	0	60	0
Пенсійні зобов'язання	1505	0	0	0	0	0
Довгострокові кредити банків	1510	0	0	0	0	0
Інші довгострокові зобов'язання	1515	0	0	0	0	0
Довгострокові забезпечення	1520	0	0	0	0	0
Довгострокові забезпечення витрат персоналу	1521	0	0	0	0	0
Цільове фінансування	1525	0	0	0	0	0
Благодійна допомога	1526	0	0	0	0	0
Страхові резерви	1530	0	0	0	0	0
у тому числі:						
резерв довгострокових зобов'язань	1531	0	0	0	0	0
резерв збитків або резерв належних виплат	1532	0	0	0	0	0
резерв незароблених премій	1533	0	0	0	0	0
інші страхові резерви	1534	0	0	0	0	0
Інвестиційні контракти	1535	0	0	0	0	0
Призовий фонд	1540	0	0	0	0	0
Резерв на виплату джек-поту	1545	0	0	0	0	0
Усього за розділом II	1595	0	0	0	60	0
III. Поточні зобов'язання і забезпечення						
Короткострокові кредити банків	1600	636 790	631 871	597 241	475820	528993
Векселі видані	1605	0	0	0	0	0
Поточна кредиторська заборгованість за:						
довгостроковими зобов'язаннями	1610	0	0	0	0	0
товари, роботи, послуги	1615	272 714	302 180	594 437	641115	676984
розрахунками з бюджетом	1620	763	2 464	4 047	3920	5847
у тому числі з податку на прибуток	1621	0	0	0	0	0

Закінчення додатка А

Закінчення табл. А.1

1	2	3	4	5	6	7
розрахунками зі страхування	1625	0	2 739	3 664	4053	4576
розрахунками з оплати праці	1630	412	9 687	16 253	15607	32542
за одержаними авансами	1635	60 775	303 923	259 146	236836	204024
за розрахунками з учасниками	1640	0	0	73	0	0
із внутрішніх розрахунків	1645	0	0	0	0	0
за страховою діяльністю	1650	0	0	0	0	0
Поточні забезпечення	1660	34 407	30 078	21 983	23094	20338
Доходи майбутніх періодів	1665	0	0	0	0	0
Відстрочені комісійні доходи від перестраховиків	1670	0	0	0	0	0
Інші поточні зобов'язання	1690	5 649	6 890	6 326	24841	77365
Усього за розділом III	1695	1 011 510	1 289 832	1 503 170	1425286	1550660
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700	0	0	0	0	0
V. Чиста вартість активів недержавного пенсійного фонду	1800	0	0	0	0	0
Баланс	1900	1 287 332	1 567 791	1 768 365	1534818	1208862

Додаток Б

Таблиця Б.1

Баланс (Звіт про фінансовий стан) ПрАТ «Калинівський машинобудівний завод»

Актив	Код рядка	Поч.2017р.	Кін.2017р.	Кін.2018р.	Кін.2019р.	Кін.2020р.
1	2	3	4	5	6	7
I. Необоротні активи						
Нематеріальні активи	1000	11	7	1 837	786	0
первісна вартість	1001	353	353	2 448	2448	2448
накопичена амортизація	1002	-342	-346	-611	-1662	2448
Незавершені капітальні інвестиції	1005	22	451	1 679	5463	8160
Основні засоби	1010	10 657	9 958	19 066	18313	13928
первісна вартість	1011	28 712	29 467	40 954	44584	44899
знос	1012	-18 055	-19 509	-21 888	-26271	30971
Інвестиційна нерухомість	1015	0	0	0	0	0
первісна вартість	1016	0	0	0	0	0
накопичена амортизація	1017	0	0	0	0	0
Довгострокові біологічні активи	1020	0	0	0	0	0
Первісна вартість довгострокових біологічних активів	1021	0	0	0	0	
Накопичена амортизація довгострокових біологічних активів	1022	0	0	0	0	0
Довгострокові фінансові інвестиції:						
які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030	239	239	239	239	239
інші фінансові інвестиції	1035	22 200	0	0	0	0
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	0	0	0	0	0
Відстрочені податкові активи	1045	0	0	0	0	0
Гудвіл	1050	0	0	0	0	0

Продовження додатка Б

Продовження табл. Б.1

1	2	3	4	5	6	7
Відстрочені аквізиційні витрати	1060	0	0	0	0	0
Залишок коштів у централізованих страхових резервних фондах	1065	0	0	0	0	0
Інші необоротні активи	1090	0	0	0	0	0
Усього за розділом І	1095	33 129	10 655	22 821	24801	22327
ІІ. Оборотні активи						
Запаси	1100	38 616	49 645	108 500	84156	93122
Виробничі запаси	1101	11 955	21 352	31 478	16588	13852
Незавершене виробництво	1102	15 554	18 567	58 704	47075	60110
Готова продукція	1103	11 096	9 715	18 307	20482	19149
Товари	1104	11	11	11	11	11
Поточні біологічні активи	1110	0	0	0	0	0
Депозити перестраховання	1115	0	0	0	0	0
Векселі одержані	1120	0	0	0	0	0
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	11 577	7 688	12 687	16088	9280
Дебіторська заборгованість по розрахункам:						
за виданими авансами	1130	9 816	19 627	31 068	12424	11794
з бюджетом	1135	1 066	1 609	6 646	6425	4481
у тому числі з податку на прибуток	1136	265	15	1 147	2	313
з нарахованих доходів	1140	0	0	0	0	0
із внутрішніх розрахунків	1145	0	0	0	0	0
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	303	290	524	683	582
Поточні фінансові інвестиції	1160	0	0	0	0	0
Гроші та їх еквіваленти	1165	5 127	24 624	27 431	9637	15938
Готівка	1166	1	1	14	14	8
Рахунки в банках	1167	5 126	24 624	27 417	9623	15930

Продовження додатка Б

Продовження табл. Б.1

1	2	3	4	5	6	7
Витрати майбутніх періодів	1170	28	18	15	36	139
Частка перестраховика у страхових резервах	1180	0	0	0	0	0
у тому числі в:						
резервах довгострокових зобов'язань	1181	0	0	0	0	0
резервах збитків або резервах належних виплат	1182	0	0	0	0	0
резервах незароблених премій	1183	0	0	0	0	0
інших страхових резервах	1184	0	0	0	0	0
Інші оборотні активи	1190	4 640	10 137	21 419	6632	10951
Усього за розділом II	1195	71 173	113 639	208 290	136081	146287
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	0	0	0	0	0
Баланс	1300	104 302	124 294	231 111	160882	146287
Пасив	Код рядка	Поч.2017р	Кін.2017р.	Кін.2018р.	Кін.2019р.	Кін.2020р.
1	2	3	4	5	6	7
I. Власний капітал						
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	37 630	37 630	37 630	37630	37630
Внески до незареєстрованого статутного капіталу	1401	0	0	0	0	0
Капітал у дооцінках	1405	0	0	0	0	0
Додатковий капітал	1410	0	0	0	0	0
Емісійний дохід	1411	0	0	0	0	0
Накопичені курсові різниці	1412	0	0	0	0	0
Резервний капітал	1415	663	663	663	663	663
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	4 185	-3 413	5 537	15811	16552
Неоплачений капітал	1425	0	0	0	0	0
Вилучений капітал	1430	0	0	0	0	0
Інші резерви	1435	0	0	0	0	0
Усього за розділом I	1495	42 478	34 880	43 830	54104	54845

Продовження додатка Б

Продовження табл. Б.1

1	2	3	4	5	6	7
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення						
Відстрочені податкові зобов'язання	1500	0	0	0	0	0
Пенсійні зобов'язання	1505	0	0	0	0	0
Довгострокові кредити банків	1510	0	0	0	0	0
Інші довгострокові зобов'язання	1515	0	0	0	0	0
Довгострокові забезпечення	1520	0	0	0	0	0
Довгострокові забезпечення витрат персоналу	1521	0	0	0	0	0
Цільове фінансування	1525	0	0	0	0	0
Благодійна допомога	1526	0	0	0	0	0
Страхові резерви	1530	0	0	0	0	0
у тому числі:						
резерв довгострокових зобов'язань	1531	0	0	0	0	0
резерв збитків або резерв належних виплат	1532	0	0	0	0	0
резерв незароблених премій	1533	0	0	0	0	0
інші страхові резерви	1534	0	0	0	0	0
Інвестиційні контракти	1535	0	0	0	0	0
Призовий фонд	1540	0	0	0	0	0
Резерв на виплату джек-поту	1545	0	0	0	0	0
Усього за розділом II	1595	0	0	0	0	0
III. Поточні зобов'язання і забезпечення						
Короткострокові кредити банків	1600	0	0	0	10	0
Векселі видані	1605	0	0	0	0	0
Поточна кредиторська заборгованість за:						
довгостроковими зобов'язаннями	1610	0	0	0	0	0
товари, роботи, послуги	1615	15 836	16 344	25 482	17804	17495
розрахунками з бюджетом	1620	318	311	489	171	394
у тому числі з податку на прибуток	1621	0	0	0	0	0

Закінчення додатка Б

Закінчення табл. Б.1

1	2	3	4	5	6	7
розрахунками зі страхування	1625	325	249	414	560	311
розрахунками з оплати праці	1630	1 236	1 021	1 613	2161	1298
за одержаними авансами	1635	34 852	65 744	156 137	83441	91834
за розрахунками з учасниками	1640	0	0	0	0	0
із внутрішніх розрахунків	1645	0	0	0	0	0
за страховою діяльністю	1650	0	0	0	0	0
Поточні забезпечення	1660	0	0	0	0	0
Доходи майбутніх періодів	1665	0	0	0	0	0
Відстрочені комісійні доходи від перестраховиків	1670	0	0	0	0	0
Інші поточні зобов'язання	1690	9 257	5 745	3 146	2631	2437
Усього за розділом III	1695	61 824	89 414	187 281	106778	113769
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700	0	0	0	0	0
V. Чиста вартість активів недержавного пенсійного фонду	1800	0	0	0	0	0
Баланс	1900	104 302	124 294	231 111	160882	168614

Додаток В

Таблиця В.1

Баланс (Звіт про фінансовий стан) ПрАТ «Старокраматорський
машинобудівний завод»

Актив	Код рядка	Поч.2017р.	Кін.2017р.	Кін.2018р.	Кін.2019р.	Кін.2020р.
1	2	3	4	5	6	7
I. Необоротні активи						
Нематеріальні активи	1000	0	0	0	0	0
первісна вартість	1001	156	156	156	156	156
накопичена амортизація	1002	156	156	156	156	156
Незавершені капітальні інвестиції	1005	399	878	2 151	2708	2699
Основні засоби	1010	120 404	111 376	102 946	105084	90490
первісна вартість	1011	191 291	191 521	191 616	202037	179354
знос	1012	70 887	80 145	88 670	96953	88864
Інвестиційна нерухомість	1015	0	0	0	0	0
первісна вартість	1016	0	0	0	0	0
накопичена амортизація	1017	0	0	0	0	0
Довгострокові біологічні активи	1020	0	0	0	0	0
Первісна вартість довгострокових біологічних активів	1021	0	0	0	0	0
Накопичена амортизація довгострокових біологічних активів	1022	0	0	0	0	0
Довгострокові фінансові інвестиції:						
які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030	0	0	0	0	0
інші фінансові інвестиції	1035	2 847	2 997	3 130	2177	2011
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	0	0	6 034	0	0
Відстрочені податкові активи	1045	5 490	5 335	6 012	7696	6745
Гудвіл	1050	0	0	0	0	0

Продовження додатка В

Продовження табл. В.1

1	2	3	4	5	6	7
Відстрочені аквізиційні витрати	1060	0	0	0	0	0
Залишок коштів у централізованих страхових резервних фондах	1065	0	0	0	0	0
Інші необоротні активи	1090	0	0	0	0	0
Усього за розділом I	1095	129 140	120 586	120 273	117665	101945
II. Оборотні активи						
Запаси	1100	35 140	58 476	56 921	59255	64829
Виробничі запаси	1101	11 715	15 133	15 351	12597	14952
Незавершене виробництво	1102	17 237	19 048	35 035	39735	43741
Готова продукція	1103	6 173	24 276	6 516	6923	6135
Товари	1104	15	19	19	0	0
Поточні біологічні активи	1110	0	0	0	0	0
Депозити перестраховання	1115	0	0	0	0	0
Векселі одержані	1120	0	0	0	0	0
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	173 425	45 461	42 184	32271	14143
Дебіторська заборгованість по розрахункам:						
за виданими авансами	1130	4 367	2 721	4 002	758	734
з бюджетом	1135	1 220	419	1 711	144	145
у тому числі з податку на прибуток	1136	0	211	138	138	138
з нарахованих доходів	1140	0	0	0	0	0
із внутрішніх розрахунків	1145	0	0	0	0	0
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	4 223	16 332	9 691	24304	17306
Поточні фінансові інвестиції	1160	0	0	0	0	0
Гроші та їх еквіваленти	1165	8 909	2 524	29 926	421	1361
Готівка	1166	12	20	9	10	0
Рахунки в банках	1167	8 897	2 504	29 917	411	1361

Продовження додатка В

Продовження табл. В.1

1	2	3	4	5	6	7
Витрати майбутніх періодів	1170	1 338	335	1 920	1877	1752
Частка перестраховика у страхових резервах	1180	0	0	0	0	0
у тому числі в:						
резервах довгострокових зобов'язань	1181	0	0	0	0	0
резервах збитків або резервах належних виплат	1182	0	0	0	0	0
резервах незароблених премій	1183	0	0	0	0	0
інших страхових резервах	1184	0	0	0	0	0
Інші оборотні активи	1190	0	0	0	0	0
Усього за розділом II	1195	228 622	126 268	146 355	119030	100270
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	0	0	0	0	0
Баланс	1300	357 762	246 854	266 628	236695	202215
Пасив	Код рядка	Поч.2017р	Кін.2017р.	Кін.2018р.	Кін.2019р.	Кін.2020р.
1	2	3	4	5	6	7
I. Власний капітал						
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	59 017	59 017	59 017	59017	59017
Внески до незареєстрованого статутного капіталу	1401	0	0	0	0	0
Капітал у дооцінках	1405	42 935	39 792	37 399	35251	31987
Додатковий капітал	1410	0	0	0	0	0
Емісійний дохід	1411	0	0	0	0	0
Накопичені курсові різниці	1412	0	0	0	0	0
Резервний капітал	1415	4 377	4 522	4 522	4522	4522
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	46 020	24 735	-34 894	-57975	-85475
Неоплачений капітал	1425	0	0	0	0	0
Вилучений капітал	1430	0	0	0	0	0
Інші резерви	1435	0	0	0	0	0
Усього за розділом I	1495	152 349	128 066	66 044	40815	10051

Продовження додатка В

Продовження табл. В.1

1	2	3	4	5	6	7
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення						
Відстрочені податкові зобов'язання	1500	9 425	8 735	8 210	7738	7021
Пенсійні зобов'язання	1505	2 800	250	2 700	2400	2100
Довгострокові кредити банків	1510	0	0	0	0	0
Інші довгострокові зобов'язання	1515	43 943	29 919	20 154	58	58
Довгострокові забезпечення	1520	6 063	6 381	6 979	3994	1313
Довгострокові забезпечення витрат персоналу	1521	5 586	6 081	6 979	3994	1013
Цільове фінансування	1525	0	0	0	0	0
Благодійна допомога	1526	0	0	0	0	0
Страхові резерви	1530	0	0	0	0	0
у тому числі:						
резерв довгострокових зобов'язань	1531	0	0	0	0	0
резерв збитків або резерв належних виплат	1532	0	0	0	0	0
резерв незароблених премій	1533	0	0	0	0	0
інші страхові резерви	1534	0	0	0	0	0
Інвестиційні контракти	1535	0	0	0	0	0
Призовий фонд	1540	0	0	0	0	0
Резерв на виплату джек-поту	1545	0	0	0	0	0
Усього за розділом II	1595	62 204	45 285	38 043	14190	10492
III. Поточні зобов'язання і забезпечення						
Короткострокові кредити банків	1600	24 459	0	57 292	55978	47040
Векселі видані	1605	0	0	0	0	0
Поточна кредиторська заборгованість за:						
довгостроковими зобов'язаннями	1610	0	0	0	17357	16164
товари, роботи, послуги	1615	77 603	38 746	28 543	36228	22943
розрахунками з бюджетом	1620	1 660	1 041	1 098	2504	5974
у тому числі з податку на прибуток	1621	866	0	0	0	0

Закінчення додатка В

Закінчення табл. В.1

1	2	3	4	5	6	7
розрахунками зі страхування	1625	3 653	4 295	4 066	4252	5435
розрахунками з оплати праці	1630	2 933	4 080	4 354	7654	3639
за одержаними авансами	1635	15 149	9 755	5 040	3462	2551
за розрахунками з учасниками	1640	0	0	0	0	0
із внутрішніх розрахунків	1645	0	0	0	0	0
за страховою діяльністю	1650	0	0	0	0	0
Поточні забезпечення	1660	0	0	0	0	0
Доходи майбутніх періодів	1665	0	0	0	0	0
Відстрочені комісійні доходи від перестраховиків	1670	0	0	0	0	0
Інші поточні зобов'язання	1690	17 752	15 586	62 148	54255	77926
Усього за розділом III	1695	143 209	73 503	162 541	181690	181672
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700	0	0	0	0	0
V. Чиста вартість активів недержавного пенсійного фонду	1800	0	0	0	0	0
Баланс	1900	357 762	246 854	266 628	236695	202215

Додаток Г

Таблиця Г.1

Показники ліквідності балансу ПрАТ «Калинівський машинобудівний завод» у 2017 – 2020 роках

Стаття активу	Джерело інформації, форма №1	Значення за роками, тис. грн				Стаття пасиву	Джерело інформації, форма №1	Значення за роками, тис. грн			
		2017 рік	2018 рік	2019 рік	2020 рік			2017 рік	2018 рік	2019 рік	2020 рік
1. Найбільш ліквідні активи, А1	р. (1160 + 1165)	24 624	27 431	9 637	15 938	1. Найбільш термінові зобов'язання, П1	рр. (1605 + ... + 1650)	83 669	184 135	104 137	111 332
2. Активи, що швидко реалізуються, А2	р. (1120 + ... + 1155)*	29 214	50 925	35 620	26 137	2. Короткострокові пасиви, П2	р. (1600 + 1660 + 1665 + 1690 + 1700)	5 745	3 146	2 641	2 437
3. Активи, що повільно реалізуються, А3	рр. (1100 + 1110 + 1170 + 1190 + 1200)	59 800	129 934	90 824	104 212	3. Довгострокові пасиви, П3	рр. 1595 + 1800	0	0	0	0
4. Активи, що важко реалізуються А4	р. 1095	10 655	22 821	24 801	22 327	4. Постійні пасиви, П4	р. 1495	34 880	43 830	54 104	54 845

Закінчення додатка Г

Таблиця Г.2

Розрахунок показників ліквідності ПрАТ «Калинівський машинобудівний завод» у 2017 – 2020 роках

Показник	Джерело інформації	Нормативне значення	Значення за роками				Відхилення		
			2017 рік	2018 рік	2019 рік	2020 рік	2018-2017	2019-2018	2020-2019
Коефіцієнт поточної ліквідності	$\frac{\text{ф.1, п.1195}}{\text{ф.1, п.1695}}$	1,5 - 2	1,27	1,11	1,27	1,29	-0,16	0,16	0,01
Коефіцієнт швидкої ліквідності	$\frac{\text{ф.1, п.1195} - \text{п.1100} - \text{п.1110}}{\text{ф.1, п.1695}}$	0,5 - 1	0,72	0,53	0,49	0,47	-0,18	-0,05	-0,02
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	$\frac{\text{ф.1, п.1160} + \text{п.1165}}{\text{ф.1, п.1695}}$	0,2 – 0,35	0,28	0,15	0,09	0,14	-0,13	-0,06	0,05
Власні оборотні кошти	$\text{ф.1, п. 1495} - \text{ф.1, п.1095}$	> 0	24225	21009	29303	32518	-3216	8294	3215
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами	$\frac{\text{ф.1, п.1495} - \text{п.1095}}{\text{ф.1, п.1195}}$	> 0 збільшення	0,21	0,10	0,22	0,22	-0,11	0,11	0,01
Коефіцієнт забезпеченості запасів і витрат власними оборотними коштами	$\frac{\text{ф.1, п.1495} - \text{п.1095}}{\text{ф.1, п.1100} + \text{п.1110}}$	> 0,5	0,49	0,19	0,35	0,35	-0,29	0,15	0,00
Коефіцієнт маневреності власних оборотних коштів	$\frac{\text{ф.1, п.1165}}{\text{ф.1, п.1495} - \text{ф.1, п.1095}}$	збільшення	1,02	1,31	0,33	0,49	0,29	-0,98	0,16
Коефіцієнт покриття запасів	$\frac{\text{ф.1, п.1495} - \text{п.1095} + \text{п.1600} + \text{п.1615}}{\text{ф.1, п.1100} + \text{п.1110}}$	> 1	0,82	0,43	0,56	0,54	-0,39	0,13	-0,02

Додаток Д

Таблиця Д.1

Показники ліквідності балансу ПрАТ «Старокраматорський машинобудівний завод» у 2017 – 2020 роках

Стаття активу	Джерело інформації, форма №1	Значення за роками, тис. грн				Стаття пасиву	Джерело інформації, форма №1	Значення за роками, тис. грн			
		2017 рік	2018 рік	2019 рік	2020 рік			2017 рік	2018 рік	2019 рік	2020 рік
1. Найбільш ліквідні активи, А1	р. (1160 + 1165)	2 524	29 926	421	1 361	1. Найбільш термінові зобов'язання, П1	рр. (1605 + ... + 1650) без 1621	57 917	43 101	71 457	56 706
2. Активи, що швидко реалізуються, А2	р. (1120 + ... + 1155)*	64 933	57 588	57 477	32 328	2. Короткотрокові пасиви, П2	р. (1600 + 1660 + 1665 + 1690 + 1700)	15 586	119 440	110 233	124 966
3. Активи, що повільно реалізуються, А3	рр. (1100 + 1110 + 1170 + 1190 + 1200)	58 811	58 841	61 132	66 581	3. Довгострокові пасиви, П3	рр. 1595 + 1800	45 285	38 043	14 190	10 492
4. Активи, що важко реалізуються, А4	р. 1095	120 586	120 273	117 665	101 945	4. Постійні пасиви, П4	р. 1495	128 066	66 044	40 815	10 051

Закінчення додатка Д

Таблиця Д.2

Розрахунок показників ліквідності ПрАТ «Старокраматорський машинобудівний завод» у 2017 – 2020 роках

Показник	Джерело інформації	Нормативне значення	Значення за роками, тис. грн				Відхилення		
			2017 рік	2018 рік	2019 рік	2020 рік	2018-2017	2019-2018	2020-2019
Коефіцієнт поточної ліквідності	$\frac{\text{ф.1, р.1195}}{\text{ф.1, р.1695}}$	1,5 - 2	1,72	0,90	0,66	0,55	-0,82	-0,25	-0,10
Коефіцієнт швидкої ліквідності	$\frac{\text{ф.1, р.1195} - \text{р.1100} - \text{р.1110}}{\text{ф.1, р.1695}}$	0,5 - 1	0,92	0,55	0,33	0,20	-0,37	-0,22	-0,13
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	$\frac{\text{ф.1, р.1160} + \text{р.1165}}{\text{ф.1, р.1695}}$	0,2 – 0,35	0,03	0,18	0,00	0,01	0,15	-0,18	0,01
Власні оборотні кошти	$\text{ф.1, р.1495} - \text{ф.1, р.1095}$	> 0	7480	-54229	-76850	-91894	-61709	-22621	-15044
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами	$\frac{\text{ф.1, р.1495} - \text{р.1095}}{\text{ф.1, р.1195}}$	> 0 збільшення	0,06	-0,37	-0,65	-0,92	-0,43	-0,28	-0,27
Коефіцієнт забезпеченості запасів і витрат власними оборотними коштами	$\frac{\text{ф.1, р.1495} - \text{р.1095}}{\text{ф.1, р.1100} + \text{р.1110}}$	> 0,5	0,13	-0,95	-1,30	-1,42	-1,08	-0,34	-0,12
Коефіцієнт маневреності власних оборотних коштів	$\frac{\text{ф.1, р.1165}}{\text{ф.1, р.1495} - \text{ф.1, р.1095}}$	збільшення	0,34	-0,55	-0,01	-0,01	-0,89	0,55	-0,01
Коефіцієнт покриття запасів	$\frac{\text{ф.1, р.1495} - \text{р.1095} + \text{р.1600} + \text{р.1615}}{\text{ф.1, р.1100} + \text{р.1110}}$	> 1	0,79	0,56	0,26	-0,34	-0,24	-0,30	-0,60