

АНОТАЦІЯ

Магістерська дипломна робота: с. 150, рис. 51, табл. 34, джерел 96.

Об'єктом дослідження є процес формування інформаційно-аналітичного забезпечення антикризового фінансового управління підприємством. Предметом дослідження є теоретичні основи та методичні підходи до розробки інформаційно-аналітичного забезпечення антикризового фінансового управління.

Метою дослідження є узагальнення теоретичних засад та розробка практичних рекомендацій щодо удосконалення підходів до формування інформаційно-аналітичного забезпечення антикризового фінансового управління підприємствами. Для досягнення поставленої мети використано такі методи наукового пізнання: порівняння та узагальнення; аналізу й синтезу, індукції та дедукції; контент-аналіз; методи статистичного спостереження; метод кластерного аналізу; метод таксономічного аналізу; методи фінансового аналізу, графічний та табличний методи; метод структурно-функціонального моделювання; метод екстраполяції. Використано програмні продукти: MS Office, Statistica, Bizagi Modeler.

В результаті дослідження узагальнено теоретичні основи формування інформаційно-аналітичного забезпечення антикризового фінансового управління підприємствами, проведено діагностику кризових явищ в діяльності підприємств галузі виробництва керамічних плиток і плит, розроблені часткові та загальний інтегральні показники рівня кризи, виконано прогнозування показників рівня кризи і сформовано панель моніторингу рівня кризи на підприємстві, розроблено модель процесу антикризового фінансового управління підприємством та проведено симуляцію цього процесу, вдосконалено існуючу модель антикризового фінансового управління підприємством.

КЛЮЧОВІ СЛОВА:

ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, АНТИКРИЗОВЕ ФІНАНСОВЕ УПРАВЛІННЯ, КРИЗА, ПІДПРИЄМСТВО, ДІАГНОСТИКА, ПРОГНОЗУВАННЯ, ПАНЕЛЬ МОНІТОРИНГУ, МОДЕЛЬ, БІЗНЕС-ПРОЦЕС.

ANNOTATION

Master thesis: p. 150, fig. 51, table. 34, sources 96.

The object of research is the process of formation of information and analytical maintenance of anti-crisis financial management of the enterprise. The subject of research is the theoretical foundations and methodological approaches to the development of information and analytical support of crisis financial management.

The purpose of the study is to generalize the theoretical foundations and develop practical recommendations for improving approaches to the formation of information and analytical support for crisis financial management of enterprises. To achieve this goal, the following methods of scientific knowledge are used: comparison and generalization; analysis and synthesis, induction and deduction; content analysis; methods of statistical observation; method of cluster analysis; method of taxonomic analysis; methods of financial analysis, graphic and tabular methods; method of structural-functional modeling; extrapolation method. Used software products: MS Office, Statistica, Bizagi Modeler.

As a result of research the theoretical bases of formation of information and analytical maintenance of anti-crisis financial management of the enterprises are generalized, diagnostics of crisis phenomena in activity of the enterprises of production of ceramic tiles and plates is carried out, partial and general integrated indicators of crisis level are developed. at the enterprise, the model of process of anti-crisis financial management of the enterprise is developed and the simulation of this process is carried out, the existing model of anti-crisis financial management of the enterprise is improved.

KEYWORDS:

INFORMATION AND ANALYTICAL SUPPORT, ANTI-CRISIS FINANCIAL MANAGEMENT, CRISIS, ENTERPRISE, DIAGNOSTICS, FORECASTING, MONITORING PANEL, MODEL, BUSINESS-PROCESS

ЗМІСТ

Вступ	6
1. Теоретичні засади формування інформаційно-аналітичного забезпечення антикризового фінансового управління підприємством	10
1.1. Сутність антикризового фінансового управління	10
1.2. Механізм антикризового фінансового управління підприємством	17
1.3. Інформаційно-аналітичне забезпечення діагностики кризових явищ	24
Висновки до розділу 1	34
2. Діагностика кризових явищ в діяльності підприємств галузі виробництва керамічних плиток і плит	35
2.1. Аналіз сучасного стану керамічної галузі	35
2.2. Групування підприємств галузі виробництва керамічних плиток і плит методом кластерного аналізу	45
2.3. Оцінка ймовірності банкрутства підприємств галузі	52
Висновки до розділу 2	61
3. Розвиток інформаційно-аналітичного забезпечення антикризового фінансового управління підприємством	63
3.1. Удосконалення інформаційного забезпечення оцінки кризових явищ на підприємстві	63
3.2. Методичний підхід до діагностики розвитку кризових явищ на основі методу таксономічного аналізу	70
3.3. Візуалізація ретроспективної та перспективної діагностики рівня кризи на підприємстві	80
Висновки до розділу 3	90
4. Моделювання процесу антикризового фінансового управління підприємствами галузі керамічних плиток і плит	92
4.1. Модель процесу антикризового фінансового управління підприємством	92
4.2. Симуляція бізнес-процесів антикризового фінансового управління підприємством	99
4.3. Оптимізація процесу антикризового фінансового управління	106
Висновки до розділу 4	115
Висновки	116
Список використаних джерел	121
Додатки	129

ВСТУП

В сучасних умовах економічної нестабільності суб'єкти господарювання мають постійно змінювати та вдосконалювати власну організаційну структуру, модернізувати виробничий процес, інвестувати кошти в інші проекти, тощо. Всі вищезазначені заходи допомагають підприємствам успішно функціонувати на ринку, уникати кризових явищ та загрози банкрутства. Для безпечного функціонування підприємства керівництво повинне постійно здійснювати моніторинг фінансового стану підприємства, щоб мати змогу діагностувати наближення кризи.

За допомогою використання інформаційно-аналітичного забезпечення стає можливим виявлення певних ознак погіршення фінансового стану підприємства за деякий час до того, як вони почнуть негативно впливати на показники роботи підприємства.

Актуальність даної роботи обумовлена недостатньою розробленістю питання використання інформаційно-аналітичного забезпечення в процесі антикризового фінансового управління підприємствами для оцінювання та своєчасної діагностики розвитку кризових явищ в діяльності підприємств. Слід зазначити, що відповідно до даних, наведених Державною службою статистики України, серед великих та середніх підприємств частка збиткових у першому кварталі 2021 року становила 27,8% [1], що вказує на підвищений ризик банкрутства підприємств та активний розвиток кризових явищ. Всесвітня пандемія, яка продовжує негативно впливати на світову економіку, також зумовлює спрямування управлінської діяльності на запобігання виникнення кризових явищ та налаштування діяльності підприємств до функціонування в умовах жорстких карантинних обмежень. Також постійні зміни у зовнішньому бізнес-середовищі роблять необхідним вдосконалення інформаційно-аналітичного забезпечення антикризового фінансового управління підприємством, щоб воно якомога більше відповідало потребам підприємств та скорочувало час між виявленням кризових явищ на підприємстві та впровадженням заходів антикризового фінансового управління для їх подолання та зниження ймовірності банкрутства підприємств.

Серед вчених, які досліджували питання розробки технологій діагностики кризового стану та банкрутства підприємства, були Проноза П. В. [67], Берест М. М. [9], Літвін Н. М. [51], Терещенко О. О. [80], Жарковська О. П. [31], Матвійчук А. В. [53], Прохорова Ю. В. [69], Брінь П. В., Штангрет А. М. [86], Копилюк О.І. [86], Бартон Л. [91], Розенталь Ю. [96], Б. Форг [94], В. Котляров [42], Л. Мізес [54] та ін.

Проте, не зважаючи на досить глибоку опрацьованість даної теми, подальшого дослідження потребують питання щодо удосконалення формування інформаційно-аналітичного забезпечення антикризового фінансового управління для вчасної діагностики кризових явищ та запобігання банкрутства підприємств.

Метою роботи є узагальнення теоретичних засад та розробка практичних рекомендацій щодо удосконалення підходів до формування інформаційно-аналітичного забезпечення антикризового фінансового управління підприємствами.

Відповідно до зазначеної мети в роботі вирішені наступні завдання:

розкрити сутність антикризового фінансового управління підприємством;

сформувати механізм антикризового фінансового управління підприємством;

охарактеризувати інформаційно-аналітичне забезпечення діагностики кризових явищ на підприємстві;

виконати аналіз сучасного стану галузі керамічних плиток і плит;

провести групування підприємств галузі виробництва керамічних плиток і плит методом кластерного аналізу;

виконати оцінку ймовірності банкрутства підприємств галузі керамічних плиток і плит;

здійснити компаративний аналіз складу дискримінантних моделей оцінки ймовірності банкрутства підприємств;

сформувати методичний підхід до діагностики розвитку кризових явищ на підприємстві на основі методу таксономічного аналізу;

здійснити візуалізацію ретроспективної та перспективної діагностики рівня кризи на підприємстві;

побудувати модель процесу антикризового фінансового управління підприємств;

виконати симуляцію бізнес-процесів антикризового фінансового управління;

провести оптимізацію процесу антикризового фінансового управління.

Об'єктом дипломної роботи є процес формування інформаційно-аналітичного забезпечення антикризового фінансового управління.

Предметом дипломної роботи виступають теоретичні основи та методичні підходи до розробки інформаційно-аналітичного забезпечення антикризового фінансового управління.

В ході написання дипломного проекту застосовуються такі методи дослідження:

для визначення поняття «криза» та «антикризове управління» - індукція, дедукція, контент – аналіз;

для дослідження механізму антикризового фінансового управління підприємством - контент – аналіз;

для розкриття змісту інформаційно-аналітичного забезпечення діагностики кризових явищ на підприємстві - контент – аналіз та табличний метод;

для аналізу сучасного стану галузі керамічних плиток і плит – методи статистичного, вертикального та горизонтального аналізу;

для групування підприємств галузі керамічних плит і плиток – метод кластерного аналізу;

для оцінки ймовірності банкрутства підприємств галузі керамічних плиток і плит – дискримінантний аналіз;

для проведення компаративного аналізу складу дискримінантних моделей оцінки ймовірності банкрутства підприємств - метод аналізу та синтезу, індукції та дедукції, структурно–логічного узагальнення;

для розробки методичного підходу до діагностики розвитку кризових явищ на підприємстві на основі методу таксономічного аналізу - таксономічний аналіз;

для прогнозування показника рівня кризи та розробка панелі моніторингу інтегральних показників рівня кризи - метод екстраполяції, графічний, табличний методи;

для побудови моделі процесу антикризового фінансового управління підприємствами, симуляції бізнес-процесів антикризового фінансового управління – метод структурно-функціонального моделювання;

для оптимізації процесу антикризового фінансового управління - метод структурно-функціонального моделювання; метод екстраполяції.

Інформаційною базою дослідження виступили законодавчі та нормативно-правові акти, навчальна та методична література вітчизняних та зарубіжних вчених, публікації в періодичних виданнях, джерела мережі Інтернет, фінансова та статистична звітність підприємств керамічної галузі.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що вони допоможуть менеджменту підприємства вчасно діагностувати наявність кризових явищ на підприємстві та запобігти виниканню загрози банкрутства підприємства. Матеріали дослідження можуть бути використані в діяльності ПАТ «Харківський плитковий завод» та інших підприємств керамічної галузі.

Результати досліджень оприлюднено:

на міжнародній науково-практичній інтернет-конференції «Детермінанти та імперативи розвитку фінансової архітектури України» (м. Луцьк, ЛНТУ, 22 квітня 2021 року), опубліковано тези на тему «Сутність фінансового антикризового управління підприємством»;

опубліковано статтю на тему «Діагностика розвитку кризових явищ на підприємстві з використанням методу таксономічного аналізу» в науковому журналі «Східна Європа: економіка, бізнес та управління» (2021 р.);

опубліковано статтю на тему «Розробка панелі моніторингу рівня розвитку кризових явищ на підприємстві» в науковому журналі «Молодіжний економічний вісник ХНЕУ ім. С. Кузнеця» (2021 р.).

1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АНТИКРИЗОВОГО ФІНАНСОВОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

1.1. Сутність антикризового фінансового управління

В сучасних умовах економічної нестабільності, коли підприємства вимушені коригувати власну стратегію під впливом зовнішніх факторів, які постійно змінюються, питання запобігання виникнення кризових явищ на підприємстві постає дуже гостро.

За даними Державної служби статистики України серед великих та середніх підприємств частка збиткових у першому кварталі 2021 року становила 27,8%, що підкреслює наявність досить суттєвих проблем у їх діяльності [1], це, в свою чергу, вказує на некомпетентність менеджменту підприємств у питанні антикризового фінансового управління. Проте спочатку необхідно аналіз сутності поняття «криза». Він виконується для детального розуміння даного терміну та розробки його оптимального визначення, а також для усвідомлення значення, у якому цей термін буде використовуватися далі. Для цього проведемо критичний аналіз даного поняття (табл. 1.1) з використанням визначень вчених, які його досліджували.

Таблиця 1.1

Аналіз підходів до визначення змісту поняття «криза»

Автор	Визначення	Ключове слово
1	2	3
Ю. Розенталь, Б. Піджненбург [96]	ситуація позначена високою небезпекою, станом непевності, відчуттям невідкладності	Стан непевності
Іванюта С.М. [33]	складний загострений стан, різкий перелом або занепад	Складний стан, перелом
Раєвнева О.В., Берест М.М. [72]	перелом, процес перетворення кількісних змін у якісні, переломний пункт у зміні	Перелом
Василенко В.О. [1795]	вкрай загострене протиріччя у соціально-економічній системі (організації), що загрожує її життєстійкості у навколишньому середовищі	Загострене протиріччя

Закінчення табл. 1.1

1	2	3
К. Киндлебергер [95]	несподівана і непередбачувана ситуація, яка загрожує пріоритетними цілями організації при обмеженому часі для прийняття рішень	Непередбачувана ситуація
Штангрет А.М., Копилюк О.І. [86]	зростання кількості взаємопов'язаних кризових явищ, які призводять до незначного погіршення окремих показників діяльності підприємства, але не спричиняють руйнації системи самозбереження	Збільшення кількості кризових явищ
Жарковська О.П. Бродський Б.Е. [31]	крайне загострення внутрішньовиробничих і соціально-економічних відносин, а також відносин організації з зовнішньоекономічним середовищем	Загострення соціально-економічних відносин
Бунянтян М.А. [1511]	перелом, будь-яка якісна зміна процесу, перехід від існуючого положення до іншого, яке суттєво відрізняється за основними параметрами	Перелом, якісна зміна процесу
Б. Форг [94]	несподівана і непередбачувана ситуація, яка загрожує пріоритетними цілями організації при обмеженому часі для прийняття рішень.	Несподівана і непередбачувана ситуація
В. Котляров [42]	переломний момент, визначений переворот, найрішучіша пора перехідного стану	Переломний момент
В. Воронкова [18]	специфічна фаза розвитку, яка характеризується різкою зміною звичайного устрою діяльності системи, порушенням її рівноваги	Специфічна фаза розвитку
Л. Мізес [54]	обмежений у часі нестабільний динамічний процес з постійною зміною значень його основних параметрів	Нестабільний динамічний процес
Collins English Dictionary	Критична стадія або поворотний момент у ході чого-небудь, наприклад, у послідовності подій або хворобі.	Критична стадія або поворотний момент

На основі усього вищезазначеного можна зробити висновок, що криза уособлює суттєві зміни в діяльності підприємства, що відбуваються в умовах нестабільності та обмеженості часу для прийняття рішень. Стан кризи є

переламним моментом для функціонування підприємства, який може призвести як до занепаду та банкрутства, так і до виходу підприємства на більш ефективний рівень існування.

При цьому у короткостроковій перспективі криза переважно пов'язана з погіршенням ефективності функціонування підприємства та його діяльністю в умовах невизначеності, проте у довгостроковій перспективі криза може виступати стимулятором поступального розвитку. Отже, у подальшому дослідженні кризових явищ, даний термін буде використовуватися саме у вищезазначеному значенні.

Після того, як було надано визначення поняттю «криза», необхідно визначити сутність саме антикризового фінансового управління підприємством. У табл. 1.2 представлений критичний аналіз поняття «антикризове управління».

Таблиця 1.2

Аналіз підходів до визначення змісту поняття «антикризове управління»

Автор	Визначення	Ключове слово
1	2	3
Василенко В.О. [1717]	система своєчасних прийомів і методів, здатних попередити фінансову кризу і уникнути банкрутства	система своєчасних прийомів і методів
Іващук В.К. [34]	це самостійний вид професійної діяльності, спрямований на запобігання кризовим явищам та подолання їх у діяльності підприємства на підставі раціонального використання наявних ресурсів і потенціалу виживання	самостійний вид професійної діяльності, спрямований на запобігання кризовим явищам
Ларіонов І.К. [47]	система організаційно-управлінських заходів щодо окремого підприємства, що потрапив в стан кризи, що зазвичай виражається в неплатоспроможності, яка в разі її зтяжного непереборного характеру нейтралізується через процедуру банкрутства	система організаційно-управлінських заходів

Продовження табл. 1.2

1	2	3
Гайворонська Ю.Є. [19]	процес, який полягає в мінімізації потенційного ризику для нормальної роботи організації та спрямоване на запобігання кризи шляхом проведення організаційних змін, які забезпечують єдність дій основних стейкхолдерів, членів організації і її керівництва для запобігання кризи, а в разі його настання - виходу з кризи з мінімальними збитками для організації.	процес, який полягає в мінімізації потенційного ризику
Гринько Т.В. [26]	комплекс узгоджених елементів, які, взаємодіючи між собою, діагностують ознаки та прояви кризи, сприяють її подоланню, подальшому поверненню підприємницьких структур до стабільного функціонування та створюють необхідні умови для подолання негативного впливу зовнішніх та внутрішніх факторів на діяльність підприємств.	комплекс узгоджених елементів
Лігоненко Л.О. [49]	спеціальне, постійно організоване управління, націлене на оперативне виявлення ознак кризового стану та створення відповідних передумов для його своєчасного подолання з метою забезпечення відновлення життєздатності окремого підприємства, недопущення виникнення ситуації його банкрутства.	спеціальне, постійно організоване управління
Терещенко О.О. [80]	процес застосування специфічних методів та прийомів управління фінансами, які дають змогу забезпечити стабільне функціонування підприємства на основі управління зовнішніми та внутрішніми ризиками попередження та подолання фінансової кризи	процес застосування специфічних методів та прийомів управління

Закінчення табл. 1.2

1	2	3
Колос А.Л. [40]	управління, що спрямоване виключно на подолання кризи, що наступила, на забезпечення виживання в короткостроковому аспекті	управління, що спрямоване виключно на подолання кризи
Бланк І.О. [11]	система принципів та методів розробки й реалізації спеціальних управлінських рішень, які направлені на попередження та подолання фінансових криз підприємства, а також мінімізацію їх негативних наслідків.	система принципів та методів розробки й реалізації спеціальних управлінських рішень
Ареф'єва О.В. [4]	програма дій, які мають бути негайно реалізовані в разі настання кризової ситуації	програма дій
Дмитренко А.І. [29]	сукупність заходів управлінського впливу, спрямованих на ліквідацію наслідків кризи, яка настала, та створення умов для уникнення кризи в майбутньому	сукупність заходів управлінського впливу

Виходячи з визначень вчених, наведених у табл. 1.2 можна зробити висновок, що антикризове управління підприємством – це система організаційно-управлінських заходів, спрямованих на попередження та подолання кризи на підприємстві, а також мінімізації її наслідків.

Після формулювання визначення антикризового управління підприємством необхідно дослідити різновиди цієї системи управлінських заходів.

Антикризове управління підприємством характеризується своїми особливостями, відмінними від звичайного управління. Сутність антикризового управління полягає в комплексності управлінських заходів, спрямованих на попередження, діагностику, нейтралізацію, а також подолання кризових явищ і усуненню впливу негативних факторів в майбутньому [16].

Істотною специфікою антикризового управління Н. Приходько вважає те, що воно постійно пов'язане із суттєвими змінами в умовах діяльності

підприємства, з непередбачуваністю ситуацій та новими управлінськими проблемами [62]. При цьому, наголошує А. Штангрет, управління підприємством на будь-якій стадії його розвитку повинне бути антикризовим, тобто здатним передбачати і запобігати кризовим ситуаціям або, в усякому разі, послаблювати їх [85]. Іншими словами, антикризове управління на підприємстві, на нашу думку, має бути постійно діючим елементом усіх основних напрямків менеджменту: управління виробництвом, постачанням та збутом, персоналом, фінансами тощо.

Однак, слід також зазначити, що причиною розвитку кризових явищ на підприємстві є їх невчасна діагностика, яка викликана патологіями управлінської поведінки. Існуючі на підприємстві патології організаційної поведінки Грибан С.В. поділяє на три групи:

- 1) патології в будові організації;
- 2) патології в організаційних відносинах;
- 3) патології в управлінських рішеннях.

Патології усіх трьох груп можуть існувати на підприємстві одночасно, а можуть виникати окремі види патологій на певному етапі розвитку організацій під впливом внутрішніх чи зовнішніх чинників. У будь-якому разі виявлення менеджментом підприємства чи сторонніми аудиторськими або контролюючими установами певних організаційних патологій має бути сигналом для початку впровадження певних антикризових заходів [25].

Таким чином, виходячи з усього вищезазначеного, можна зробити висновок, що антикризове управління являє собою складну систему взаємопов'язаних заходів, спрямованих на запобігання виникнення кризи, протидію та мінімізацію її негативних наслідків на підприємстві. Ця система включає в себе профілактику, активну фазу протидії кризі і підтримка стабільності роботи підприємства після виходу з кризи. Однак всі вищезазначені визначення та функції стосуються загального поняття антикризового управління підприємством, проте антикризове фінансове управління має ряд певних особливостей і потребують особливих ресурсів для здійснення саме цього типу управління підприємством.

Отже, для визначення сутності поняття саме антикризового фінансового управління, необхідно дослідити його взаємозв'язок з іншими економічними та фінансовими категоріями, на основі яких будується опис

антикризового фінансового управління підприємством, як окремого процесу управління. Фундаментальними поняттями є поняття фінансів, управління та кризи. Саме ці три елемента утворюють основу, на якій будується розуміння сутності інших двох понять – управління фінансами та антикризове управління, які в свою чергу, є базою для розуміння змісту антикризового фінансового управління (рис.1.1).



Рис. 1.1. Взаємозв’язок поняття «антикризове фінансове управління» з іншими економічними та фінансовими категоріями [46]

Таким чином, можна зробити висновок, що в основі антикризового фінансового управління підприємством знаходяться поняття управління фінансами та антикризове управління, інструменти яких активно

використовуються під час діагностики ознак кризових явищ та розробки антикризової програми заходів щодо оздоровлення підприємства та стабілізації його фінансового стану.

1.2. Механізм антикризового фінансового управління підприємством

Після визначення сутності антикризового фінансового управління підприємством, необхідно дослідити його механізм та основні складові, притаманні цьому процесу управління.

Отже, об'єктом антикризового управління фінансами є сукупність усіх фінансово-економічних ризиків, активи, капітал, фінансові потоки та вартість підприємства, яке перебуває у режимі антикризового управління.

Суб'єкти антикризового управління фінансами – фізичні чи юридичні особи, які за рішенням уповноважених органів (власників, суду, держави) уповноважені здійснювати комплекс робіт з антикризового управління фінансами.

Предмет антикризового управління: процес розвитку та подолання підприємством кризи [79].

Головна мета антикризового фінансового управління – швидке поновлення платоспроможності й відновлення достатнього рівня фінансової стабільності підприємства [6].

Процес антикризового фінансового управління підприємством базується на його завданнях, функціях і принципах.

Функції антикризового фінансового управління, в свою чергу, поділяються на загальні та специфічні [11].

До загальних функцій антикризового фінансового управління відносять: планування, організацію, облік, контроль, аналіз, регулювання і стимулювання.

Планування визначає напрямки і зміст управління фінансовою діяльністю підприємства в умовах кризи, розробляє цілі і конкретизує їх в методах і засобах досягнення.

Необхідно відзначити, що частиною функції планування є прогнозування, завдяки якому можна визначити різні варіанти можливих

змін фінансового стану підприємства і модифікацію основних напрямів управління його фінансовою діяльністю в кризових умовах.

Організація - сутність даної функції управління полягає у створенні органів управління фінансами підприємства, побудова структури апарату управління, встановлення постійних або тимчасових взаємин між ними, функцій і повноважень, тобто створення реальних умов для досягнення запланованих антикризових цілей.

Функція обліку спрямована на забезпечення постійного збору, систематизацію та узагальнення даних, необхідних для подальшого контролю управління.

Контроль як загальна функція управління фінансами підприємства, спрямований на кількісну та якісну оцінку результатів функціонування підприємства з метою встановлення відхилень від заданих параметрів. У процесі управління контроль виступає елементом зворотного зв'язку, бо за його даними здійснюється коригування раніше прийнятих рішень, планів, організації фінансової роботи, прийнятих стандартів і нормативів.

Аналіз визначає економічну ефективність управління фінансами підприємства та можливі напрямки його розвитку на поточний і перспективний періоди з точки зору забезпеченості необхідними ресурсами (фінансовими, матеріальними, трудовими). Осмислення і розуміння інформації досягається саме за допомогою реалізації аналізу.

Регулювання системи антикризового управління фінансами підприємства у разі виникнення відхилень від заданих параметрів і досягнення необхідного стану стійкості підприємства здійснюється на основі реалізації функції аналізу

Стимулювання є заключною функцією, сутність якої полягає у зацікавленості персоналу в результатах своєї праці, за допомогою якого здійснюється розподіл матеріальних і трудових цінностей залежно від кількості і якості витраченої праці.

До специфічних функцій антикризового управління фінансами підприємства відносять: передкризовий стан управління фінансами; управління в умовах фінансової кризи; управління процесами виходу з фінансової кризи; стабілізація нестійких ситуацій; мінімізація витрат і втрачених можливостей; своєчасне прийняття рішень.

Відповідно до функцій антикризового фінансового управління визначаються його завдання [4]:

- діагностика фінансового стану підприємства;
- дослідження зовнішніх та внутрішніх факторів на фінансовий стан підприємства;
- відновлення фінансової стійкості;
- усунення неплатоспроможності;
- запобігання банкрутству та мінімізація негативних наслідків кризових явищ на підприємстві.

Антикризове фінансове управління включає такі елементи [7]:

- аналіз зовнішнього середовища і внутрішнього потенціалу конкурентних переваг підприємства для вибору стратегії його розвитку на основі прогнозування свого фінансового стану;

- попередня діагностика причин виникнення фінансових кризових ситуацій; комплексний аналіз фінансового стану підприємства для встановлення методів його фінансового оздоровлення;

- заходи антикризового фінансового управління і контроль за їх проведенням.

Принципи антикризового фінансового управління - це певні особливості його побудови, які поділяють на системні та специфічні [7].

Системні визначають загальні вимоги до проведення антикризового фінансового управління і включають наступні принципи:

- об'єктивності - передбачає врахування суті і механізмів виникнення та поглиблення кризових явищ;

- комплексності - визначає необхідність у розробці антикризових рішень з усіх напрямів діяльності підприємства;

- відповідності — суть полягає у вивченні та типізації умов функціонування конкретного підприємства - об'єкта антикризового управління;

- контролю — передбачає здійснення постійної перевірки реалізації управлінських заходів з метою адаптації до умов внутрішнього і зовнішнього середовища підприємства;

- оптимальності — передбачає оптимізацію методичного інструментарію дослідження проблем підприємства та діагностики загрози його банкрутства;

основної ланки — орієнтує на пошук і першочергове розв'язання основної проблеми, посилення уваги до тієї сфери, яка обумовлює виникнення та поширення кризи;

законності — передбачає використання в інтересах підприємства правових засад, які обумовлюють можливості його фінансового оздоровлення та санації;

ефективності - максимально можливе використання потенціалу об'єкта та суб'єкта управління для розробки антикризової програми, мінімізації витрат, пов'язаних з кризовим станом.

Специфічні принципи розглядаються диференційовано щодо механізму, процесу та системи управління. До специфічних принципів в антикризовому фінансовому управлінні відносять:

ранню діагностику кризових явищ у діяльності підприємства;

своєчасність реагування на окремі кризові явища у фінансовому розвитку господарюючого суб'єкта;

застосування інструментів реструктуризації, потенціалу реінжинірингу; використання санації підприємства для уникнення банкрутства;

забезпечення контролю за результатами розроблених заходів для виведення підприємства з фінансової кризи [7].

Всі принципи і системні, і специфічні спрямовані на запобігання та уникнення банкрутства підприємства.

Як і будь-який інший процес управління, антикризове фінансове управління складається з певних етапів [4], які представлені далі.

Етап 1. Здійснення постійного моніторингу фінансового стану підприємства з метою раннього виявлення ознак фінансової кризи.

Етап 2. Розробка системи профілактичних заходів із запобігання фінансовій кризі при діагностуванні передкризового фінансового стану підприємства.

Етап 3. Ідентифікація параметрів фінансової кризи при діагностиці її настання.

Етап 4. Дослідження факторів, що зумовили виникнення фінансової кризи підприємства і генерують загрозу її подальшого поглиблення.

Етап 5. Оцінка потенційних фінансових можливостей підприємства щодо подолання фінансової кризи.

Етап 6. Вибір напрямків механізмів фінансової стабілізації підприємства, адекватних масштабам його кризового фінансового стану.

Етап 7. Розробка та реалізація комплексної програми виходу підприємства з фінансової кризи.

Етап 8. Контроль реалізації програми виходу підприємства з фінансової кризи.

Етап 9. Розробка та реалізація заходів з усунення підприємством негативних наслідків фінансової кризи.

До структури механізму антикризового фінансового управління підприємством входять також наступні елементи:

система регулювання фінансової діяльності та процедур санації підприємства включає: державне нормативно-правове регулювання фінансової діяльності та процедур санації підприємства, ринковий механізм регулювання фінансової діяльності підприємства, внутрішній механізм регулювання окремих аспектів фінансової діяльності підприємства;

система зовнішньої підтримки фінансової діяльності підприємства включає: державне та інші зовнішні форми фінансування підприємства, кредитування підприємства, лізинг, страхування, інші форми зовнішньої підтримки фінансової діяльності підприємства;

система фінансових важелів включає такі основні форми впливу на процес прийняття та реалізації управлінських рішень у сфері фінансової діяльності: ціна, проценти, прибуток, чистий грошовий потік, дивіденди, пені, штрафи, неустойки, інші економічні важелі;

система фінансових методів включає: метод техніко-економічних розрахунків, балансовий метод, економіко-статистичні методи, економіко-математичні методи, експертні методи, методи дисконтування вартості, методи нарощення вартості, методи диверсифікації, методи хеджування, інші фінансові методи;

система фінансових інструментів складається з контрактних зобов'язань, що забезпечують механізм реалізації окремих управлінських рішень підприємства та фіксують його фінансові відносини з іншими економічними об'єктами.

Отже, виходячи з усього вищезазначеного, можна скласти схему механізму антикризового фінансового управління (рис. 1.2).



Рис. 1.2. Механізм антикризового фінансового управління

Проте слід зазначити, що структура та складові механізму антикризового фінансового управління можуть змінюватися, в залежності від виду кризи, яка виникла на підприємстві.

Щодо різновидів криз, Жарковська О.П. [31], притримується наступної класифікації:

технологічна (виробнича), при виникненні якої застаріле обладнання і технологія не дозволяють випускати якісну, конкурентоспроможну продукцію, що призводить до фінансових втрат;

соціальна (соціально управлінська), що виникає в результаті появи між працівниками або їх групами конфліктів, в тому числі між робітниками і адміністрацією, управлінських конфліктів в апараті управління і т.п.;

фінансова, що з'являється в результаті нерационального використання власного капіталу і позикових коштів, неефективного використання отриманого прибутку, що тягне за собою фінансові проблеми організації;

організаційна, що виникає в результаті недосконалості виробничої структури управління і структури апарату управління в організації, неефективного розподілу обов'язків, прав, повноважень і відповідальності між рівнями управління, підрозділами апарату і всередині між виконавцями;

інформаційна, що є наслідком ситуації, в якій отримана інформація не містить дані про зміни, що відбуваються на ринку, недостатньо достовірно відображає стан справ в самій організації. Все це викликає виникнення і збільшення різних видів втрат;

криза взаємодії власників організації між собою або з владою, суперечності в їх інтересах, що не дозволяє проводити ефективну політику і в результаті спричиняє суттєві втрати організації [31].

Так керівництво підприємства може самостійно розробити алгоритм здійснення антикризового фінансового управління на підприємстві в критичні для його діяльності моменти і визначати складові цього алгоритму відповідно до джерел розвитку кризових явищ та ресурсів, які є в розпорядженні підприємства для їх подолання. Проте мета антикризового фінансового управління завжди залишається єдиною – вчасна діагностика і протидія розвитку кризових явищ, а також утримання рівня фінансової стійкості на високому рівні.

Таким чином, можна зробити висновок, що антикризове фінансове управління являє собою складну систему взаємопов'язаних заходів, елементів та інструментів, які пов'язані між собою метою, спрямовані на виконання завдань в рамках цієї мети та мають спільні функції.

1.3. Інформаційно-аналітичне забезпечення діагностики кризових явищ

Основою для здійснення будь-якого виду управління підприємством є його інформаційно-аналітичне забезпечення.

Термін «інформаційно-аналітичне забезпечення» становлять два взаємопов'язані елементи, а саме:

інформаційний – відносно самостійної діяльності спеціально підготовлених фахівців, зайнятих пошуком, відбором, обробкою, накопиченням, узагальненням і збереженням інформаційних одиниць (перший етап процесу інформаційно-аналітичного забезпечення у системі управління будь-якого механізму);

аналітичний – як похідний другий етап процесу інформаційно-аналітичного забезпечення у системі управління будь-якого механізму: виробництво спеціально підготовленими фахівцями на підставі наявних інформаційних одиниць і складних розумових процесів нового знання щодо явища або події, що вивчається [70].

Систему інформаційного – аналітичного забезпечення управління слід визначити як взаємозалежну та відповідним чином сформовану сукупність організаційних, організаційно-правових, інформаційних, методичних, програмно-технологічних компонентів, що забезпечує необхідну якість прийнятих управлінських рішень за рахунок раціонального використання інформаційних ресурсів та інформаційних технологій [70].

Ключовими елементами інформаційно-аналітичного забезпечення антикризового фінансового управління підприємством є дискримінантні моделі оцінки розвитку кризи на підприємстві, в основі яких є розрахунок єдиного показника, що характеризує рівень розвитку кризових явищ, або оцінку ймовірності банкрутства підприємства. Процес розрахунку цього показника складається з декількох етапів, а саме: розрахунок коефіцієнтів-

складових рівняння моделі, підстановка отриманих значень в рівняння моделі та обчислення, безпосередньо, показника рівня розвитку кризових явищ. Після цього відбувається аналіз отриманого результату за шкалою, запропонованою автором моделі, та визначається оцінка стану підприємства. Питанням розробки дискримінантних моделей для діагностування кризових явищ або загрози банкрутства активно займались іноземні вчені, такі, як: Е. Альтман, Дж. Фулмер, Р. Фокс, Г. Спрінгейт, та ін.

Найпопулярнішою з вищезазначених моделей є 5-тифакторна модель Е. Альтмана, яка дуже широко використовується як за кордоном, так і в Україні. Ймовірність банкрутства підприємства за моделлю Е.Альтмана визначається наступним чином:

$$Z = 0,717X_1 + 0,847X_2 + 3,107X_3 + 0,42X_4 + 0,995X_5 \quad (1.1)$$

де X_1 = відношення чистого оборотного капіталу до суми активів;
 X_2 = частка формування активів за рахунок нерозподіленого прибутку;
 X_3 = рентабельність активів, розрахована виходячи з прибутку до виплати відсотків та податків;
 X_4 = коефіцієнт співвідношення акціонерного капіталу та зобов'язань;
 X_5 = коефіцієнт оборотності активів.

Оцінка ймовірності банкрутства:

- 1) якщо $Z < 1,23$, то ймовірність банкрутства дуже висока, підприємство є практично неспроможним (банкрутом);
- 2) $1,23 < Z < 2,89$ (зона невизначеності) – ймовірність банкрутства досить висока;
- 3) $Z > 2,89$ – ймовірність банкрутства дуже низька.

Модель Романа Ліса для оцінки фінансового стану підприємства з точки зору ймовірності його банкрутства виглядає наступним чином:

$$Z = 0,063X_1 + 0,092X_2 + 0,057X_3 + 0,001X_4 \quad (1.2)$$

де X_1 – відношення обігового капіталу до суми активів;
 X_2 – відношення прибутку від продажів до суми активів;
 X_3 – відношення нерозподіленого прибутку до суми активів;

X_4 – відношення власного капіталу до позикового.

Граничне значення складає 0,037. Чим більшим є значення Z , тим вища платоспроможність підприємства

Оцінка ймовірності банкрутства з використанням моделі Г. Спрінгейта має наступний вигляд:

$$Z = 1,03A + 3,07B + 0,66C + 0,4D \quad (1.3)$$

де A – відношення робочого капіталу до загальної вартості активів;

B – відношення оподаткованого прибутку і відсотків до загальної вартості активів;

C – відношення оподаткованого прибутку до короткотермінової заборгованості;

D – відношення об'єму продаж до загальної вартості активів.

Якщо $Z < 0,862$, то підприємство вважається потенційним банкрутом, при показнику Спрінгейта більше за 0,862 підприємство можна вважати таким, що функціонує нормально.

Методика Д. Дюрана спрямована на оцінку платоспроможності та ризику банкрутства та відноситься до класу евристичних моделей. Вона створена на основі скорингового аналізу за трьома показниками: рентабельності сукупного капіталу ($R_{ск}$), коефіцієнту покриття ($Kп$) і коефіцієнту фінансової незалежності ($Ка$). У моделі Дюрана розраховується комплексний показник фінансового стану у вигляді показника платоспроможності підприємства (табл. 1.3) [32].

Сума балів являє собою комплексний показник фінансового стану підприємства, якісна градація якого представлена у вигляді розподілу підприємств за класами, відповідно до рейтингового числа – суми балів:

I клас – підприємства з гарним запасом фінансової стабільності;

II клас – підприємства з деяким ступенем ризику;

III клас – проблемні підприємства;

IV клас – підприємства з високим ризиком банкрутства;

V клас – практично неспроможні підприємства.

Таблиця 1.3

Методика оцінки платоспроможності підприємства за Д. Дюраном

Показник	Клас підприємства по Д. Дюрану				
	I	II	III	IV	V
Рск	$R_{ск} \geq 30$ 50 балів	$30 > R_{ск} \geq 20$ від 50 до 35 балів	$20 > R_{ск} \geq 10$ від 35 до 20 балів	$10 > R_{ск} \geq 1$ від 20 до 4 балів	$R_{ск} < 1$ 0 балів
Кп	$K_{п} \geq 2$ 30 балів	$2 > K_{п} \geq 1,7$ від 30 до 20 балів	$1,7 > K_{п} \geq 1,4$ від 20 до 10 балів	$1,4 > K_{п} \geq 1,1$ від 10 до 1 балів	$K_{п} < 1,1$ 0 балів
Ка	$K_{а} \geq 0,7$ 20 балів	$0,7 > K_{а} \geq 0,45$ від 20 до 10 балів	$0,45 > K_{а} \geq 0,3$ від 10 до 5 балів	$0,3 > K_{а} \geq 0,2$ від 5 до 1 балів	$K_{а} < 0,2$ 0 балів
Границі класів	100 балів	від 100 до 65 балів	від 65 до 35 балів	від 35 до 6 балів	0 балів

Проте моделі, розроблені іноземними вченими не можуть повною мірою фінансовий стан українських підприємств через те, що не враховують особливостей їх функціонування та загального стану підприємств за Україні. Через нездатність здійснення ефективної діагностики ознак кризових явищ на українських підприємствах, виникла потреба у розробці вітчизняних дискримінантних моделей, які були б складені з урахуванням особливостей функціонування українського бізнесу. Іноземні моделі, які використовувались до цього були зорієнтовані на роботу з іншим видом фінансової звітності та складені для підприємств, які функціонували у середовищі, яке кардинально відрізнялось від України, тому висновки, сформовані за цими моделями, можуть бути недостатньо об'єктивними.

Серед дискримінантних моделей, розроблених українськими науковцями найрозповсюдженими, є наступні:

6-факторна модель О.О. Терещенка, який вважав, що модель являє собою універсальною дискримінантною функцією, яка є найбільш оптимальною для діагностики ризику банкрутств українських підприємств,

оскільки на його думку, оптимальна дискримінантна функція повинна враховувати всі складові фінансового стану: ліквідність, прибутковість, оборотність, структуру майна, капіталу [80];

7-факторна модель А.В. Матвійчука, яка характеризується високою точністю діагностування розвитку кризи та ймовірності банкрутства, проте їй властивий малий перелік якісних характеристик стану підприємства [53].

У табл. 1.4 наведено перелік показників цих моделей та порядок їх обчислення.

Таблиця 1.4

Дискримінантні моделі оцінки ймовірності банкрутства підприємств,
пропоновані українськими авторами

Ймовірність банкрутства підприємства за моделлю О. Терещенка	
X1	$(2350 \text{ або } 2355 \text{ ф.2} + 1195 \text{ ф.1}) / (1595 + 1695) \text{ ф.1}$
X2	$1300 \text{ ф.1} / (1595 + 1695) \text{ ф.1}$
X3	$2350 \text{ або } 2355 \text{ ф.2} / 1300 \text{ ф.1}$
X4	$2350 \text{ або } 2355 \text{ ф.2} / 2000 \text{ ф.2}$
X5	$(1101 + \dots + 1104) \text{ ф.1} / 2000 \text{ ф.2}$
X6	$2000 \text{ ф.2} / 1300 \text{ ф.1}$
Z =	$Z = 1,5X1 + 0,08X2 + 10X3 + 5X4 + 0,3X5 + 0,1X6$
Значення показника	Ймовірність банкрутства
[0; 1)	Існує загроза банкрутства
[1; 2)	Фінансова стійкість порушена
[2; ∞)	Банкрутство не загрожує
Ймовірність банкрутства підприємства за моделлю А. Матвійчука	
Показник	Формула розрахунку
X1	$p. 1195 \text{ ф1} / p. 1095 \text{ ф1}$
X2	$p. 2000 \text{ ф2} / p. 1695 \text{ ф1}$
X3	$p. 2000 \text{ ф2} / p. 1495 \text{ ф1}$
X4	$p. 1300 \text{ ф1} / p. 2000$
X5	$(p. 1195 - 1695) \text{ ф1} / p. 1195 \text{ ф1}$
X6	$(p. 1595 + p. 1695) \text{ ф1} / p. 1300 \text{ ф1}$
X7	$p. 1495 \text{ ф.1} / (p. 1595 + p.1695 + p.1700) \text{ ф.1}$
Z =	$Z = 0,033X1 + 0,268X2 + 0,045X3 - 0,018X4 - 0,004X5 - 0,015X6 + 0,702X7$
Значення показника	Ймовірність банкрутства
(1,104; ∞)	Задовільний фінансовий стан
[1,104; -∞)	Існує загроза кризи

У статті колектива авторів [87] систематизовано показники іноземних моделей, та наголошено на тому, що серед коефіцієнтів, за допомогою яких автори методики пропонують оцінити рівень розвитку кризи на підприємстві та ймовірність його банкрутства, найчастіше (а саме у 8 з 9 розглянутих методик) визначають показники структури капіталу (фінансової стійкості), а також використовуються коефіцієнти, що характеризують співвідношення між джерелами фінансових ресурсів підприємства. На думку науковців, це зумовлено специфікою впливу різних джерел фінансових ресурсів на фінансовий стан суб'єкта господарювання. Таким чином, збільшення частки активів, сформованих за рахунок власного капіталу і, зокрема, нерозподіленого прибутку, свідчить про підвищення фінансової незалежності підприємства від кредиторів та інших зовнішніх джерел, що зміцнює фінансовий стан підприємства та перешкоджає розвитку кризи [92].

Але існують також альтернативні засоби оцінки фінансового стану підприємства та моніторингу його ключових показників діяльності. Наприклад, для отримання необхідної інформації щодо стану підприємства і його подальшого аналізу, Борзенко В.І. рекомендує використовувати аудит різних сфер діяльності підприємства.

Аудит - перевірка даних бухгалтерського обліку і показників фінансової звітності суб'єкта господарювання з метою висловлення незалежної думки аудитора про її достовірність в усіх суттєвих аспектах та відповідність вимогам законів України, положень (стандартів) бухгалтерського обліку або інших правил (внутрішніх положень суб'єктів господарювання) згідно із вимогами користувачів.

Аудит здійснюється незалежними особами (аудиторами), аудиторськими фірмами, які уповноважені суб'єктами господарювання на його проведення. Проведення аудиту є обов'язковим для підтвердження достовірності та повноти річної фінансової звітності та консолідованої фінансової звітності відкритих акціонерних товариств, підприємств - емітентів облігацій, професійних учасників ринку цінних паперів, фінансових установ та інших суб'єктів господарювання, звітність яких відповідно до законодавства України підлягає офіційному оприлюдненню, за винятком установ і організацій, що повністю утримуються за рахунок державного бюджету.

Головним джерелом інформації в процесі аналізу фінансової сфери є типові форми річної бухгалтерської звітності підприємств, складені згідно с НП(с)БО [65], зокрема:

- баланс підприємства - ф. № 1;
- звіт про фінансові результати - ф. № 2;
- звіт про рух грошових коштів - ф. № 3;
- звіт про власний капітал – ф.№4.

Аналізуючи фінансовий стан підприємства, що перебуває в кризі, можна використати "Методику інтегральної оцінки інвестиційної привабливості підприємств та організацій". Аудит фінансової сфери включає:

- оцінку динаміки та структури валюти балансу;
- аудит власного капіталу;
- аудит позичкового капіталу та кредиторської заборгованості;
- оцінку ліквідності активів підприємства та його платоспроможності;
- аудит реальних та фінансових інвестицій;
- аналіз дебіторської заборгованості;
- аналіз Cash-Flow;
- оцінку ділової активності підприємства [13].

Також цей автор наголошує на тому, що аудит – є способом збирання даних, необхідних для визначення слабких та сильних сторін підприємства, а також даних, необхідних для подальшого аналізу стану підприємства.

Для оцінювання ситуації на підприємстві збирається й опрацьовується інформація, що характеризує стан виробничо-технічної бази, системи постачання, організації управління, рівень НДПКР тощо. Важливе значення має також конкурентний аналіз, під час якого порівнюються основні характеристики організації (зміни норми прибутку, обсягу продажу, продуктивності праці, виробничих витрат) з відповідними параметрами декількох основних конкурентів.

Екстраполяція тенденцій, що склалися, і результати конкурентних порівнянь дають змогу визначити проблемні сфери, на яких зосереджуються подальші розробки стратегії розвитку. Визначення таких проблемних сфер охоплює основні аспекти оцінювання діяльності підприємства:

процес виробництва продукції, що враховує і структурні зміни у випуску виробів поточної номенклатури;

процес створення нової продукції, що включає весь цикл робіт від висування ідеї і проведення НДПКР до виготовлення дослідного зразка;

процес розвитку виробництва, заснований на освоєнні випуску нових виробів або модернізації традиційних, включаючи комплексну підготовку виробництва, його реконструкцію і технічне переозброєння.

Об'єктами вивчення при аналізі поточної ситуації є:

стан, структура і технічний рівень виробництва, наявність виробничих потужностей;

науково-технічний потенціал;

ефективність коопераційних зв'язків і системи матеріально-технічного постачання;

відповідність кадрового забезпечення потребам розвитку і відповідність систем управління й організаційної структури підприємства завданням його розвитку [13].

Як вже було зазначено вище, банкрутство є результатом розвитку кризи, тому можна стверджувати, що банкрутство – це остання кінцева стадія розвитку кризи. Отже, діагностика кризових явищ да діагностика настання банкрутства є схожими поняттями з однією відмінністю – діагностика кризового стану може виявити кризу на будь-якій стадії розвитку кризи, в той час як діагностика банкрутства спрямована на з'ясування чи є підприємство платоспроможним, чи ні.

Аналіз наявності (відсутності) ознак банкрутства проводять за допомогою виявлення:

ознак фіктивного банкрутства;

ознак доведення до банкрутства;

ознак прихованого банкрутства [13].

Визначення ознак фіктивного банкрутства:

Для виявлення ознак фіктивного банкрутства розраховують коефіцієнт покриття K_{Π} , що визначається по формулі:

$$K_{\Pi} = \frac{\text{Оборотні активи}}{\text{Довгострокові зобов'язання} + \text{Поточні зобов'язання}} \quad (1.4)$$

Також необхідно розрахувати показник валової рентабельності продукції, що визначається по формулі:

$$\text{Рентабельність продукції} = \frac{\text{Валовий прибуток}}{\text{Собівартість реалізованої продукції}} \quad (1.5)$$

Пропонується, що нормативне значення коефіцієнта покриття повинно перевищувати одиницю. У випадку, коли на підприємстві $K_{\text{п}}$ перевищує одиницю при нульовій або позитивній рентабельності продукції, це може свідчити про наявність ознак фіктивного банкрутства.

Звертається увага, що в практиці фінансового аналізу коефіцієнт покриття називають ще коефіцієнтом поточної ліквідності і розраховують його:

$$K_{\text{поточ. ліквід.}} = \frac{\text{Оборотні активи}}{\text{Поточні зобов'язання}} \quad (1.6)$$

При виявленні ознак доведення до банкрутства визначають, чи змінився рівень забезпечення зобов'язань кредиторів за аналізований період. Для цього аналізують динаміку зміни наступних показників, що характеризують рівень забезпечення зобов'язань кредиторів:

Коефіцієнт забезпечення зобов'язань підприємства всіма його активами:

$$K_{\text{обес.}} = \frac{\text{Сума активів}}{\text{Довгострокові зобов'язання + Поточні зобов'язання}} \quad (1.7)$$

Коефіцієнт забезпечення зобов'язань підприємства його оборотними активами:

$$K_{\text{обес. обор.}} = \frac{\text{Оборотні активи}}{\text{Довгострокові зобов'язання + Поточні зобов'язання}} \quad (1.8)$$

Розмір чистих активів, що визначається як різниця між сумою активів підприємства і сумою його зобов'язань.

$$\text{Чистий акт.} = \text{Оборотні активи} - (\text{Довгострокові зобов'язання} + \text{Поточні зобов'язання}) \quad (1.9)$$

Погіршення цих показників за аналізований період свідчить про ознаки доведення підприємства до банкрутства. У такій ситуації пропонується перевіряти умови діючих за аналізований період договорів на адекватність їх

ринкові товарів і послуг щодо їх кон'юнктури (ціни, обсягу продажів, якості, конкуренції). Перевіряється також вигідність для підприємства-боржника умов діючих за аналізований період договорів

Ознаками прихованого банкрутства є:

зменшення розміру, приховання або заниження оцінки майна, що знаходиться в розпорядженні підприємства;

штучне збільшення розміру кредиторської і дебіторської заборгованості;

наявність у підприємства штрафів, пені, неустойки, визнаних у судовому порядку, за невиконання умов договорів і недотримання вимог законодавства;

збитковість протягом двох років;

наявність протягом останніх двох років у суді початих справ, по яких підприємство є відповідачем;

напрямок інвестицій на неосновну діяльність підприємства;

перевага в структурі доходів підприємства доходів від неосновної діяльності;

необґрунтоване зменшення штату підприємства;

відхилення показників ліквідності від граничних значень.

Таким чином, можна зробити висновок, що процес діагностики кризових явищ на підприємстві – це складний багатоетапний процес, який повинен охоплювати всі аспекти діяльності підприємства, а також особливості сфери його функціонування, як галузеві, так і загальноекономічні.

Найпопулярнішим інструментом діагностики ознак розвитку кризових явищ на підприємстві є дискримінантні моделі, розроблені українськими та іноземними вченими для оцінки фінансового стану підприємства та оцінки ймовірності його банкрутства, але також існують додаткові методи дослідження фінансового стану підприємства та предмет розвитку кризових явищ, а саме – SWOT-аналіз, коефіцієнтний аналіз, внутрішній аудит, та ін., які в свою чергу надають аналітику можливість сформулювати більш широке уявлення про особливості функціонування підприємства, його організаційну структуру, загальний фінансовий стан та бізнес-середовище, у якому воно здійснює свою діяльність.

Висновки до розділу 1

В розділі розглянуто теоретичні засади формування інформаційно-аналітичного забезпечення антикризового фінансового управління підприємством, також було проаналізовано сутність понять «криза» та «антикризове управління». На основі фундаментальних економічних термінів таких, як «фінанси», «управління» та «криза» визначений зміст поняття «антикризове фінансове управління». Антикризове фінансове управління розглядається як підсистема загального антикризового управління, яка націлена на запобігання розвитку кризових явищ, оперативне виявлення ознак кризового стану та створення відповідних передумов для його своєчасного подолання з метою забезпечення відновлення життєздатності окремого підприємства та реалізується у сфері управління фінансами.

Встановлено, що антикризове фінансове управління являє собою складну систему взаємопов'язаних заходів, елементів та інструментів, які пов'язані між собою метою, спрямовані на виконання завдань в рамках цієї мети та мають спільні функції.

У даному зв'язку визначені складові механізму процесу антикризового фінансового управління та розроблена схема цього механізму, яка включає в себе мету, завдання, об'єкт, суб'єкти, предмет, функції, принципи, етапи та інші складові антикризового фінансового управління.

Розглянуто ключові інструменти інформаційно-аналітичного забезпечення антикризового фінансового управління підприємством, а саме – дискримінантні моделі оцінки розвитку кризи на підприємстві. Проведено аналіз дискримінантних моделей оцінки ймовірності банкрутства як іноземних, так і вітчизняних вчених, та проаналізована технологія розрахунку їх складових. Також проаналізовані додаткові методи виявлення кризових процесів на підприємстві, такі як – SWOT-аналіз, коефіцієнтний аналіз, внутрішній аудит, та ін., які в свою чергу надають аналітику можливість сформулювати більш широке уявлення про особливості функціонування підприємства, його організаційну структуру, загальний фінансовий стан та бізнес-середовище, у якому воно здійснює свою діяльність.

2. ДІАГНОСТИКА КРИЗОВИХ ЯВИЩ В ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ГАЛУЗІ ВИРОБНИЦТВА КЕРАМІЧНИХ ПЛИТОК І ПЛИТ

2.1. Аналіз сучасного стану керамічної галузі

На даний момент галузь виробництва керамічних плиток і плит являє собою частину галузі виробництва будівельних матеріалів. Промисловість будівельних матеріалів, в свою чергу, містить у собі наступні підгалузі:

- виробництво цементу;
- виробництво вапняних, гіпсових і місцевих в'язких матеріалів і виробів з них;
- виробництво бетонних і збірних залізобетонних конструкцій і виробів;
- виробництво стінових матеріалів;
- виробництво будівельної кераміки;
- виробництво азбестових і азбестоцементних виробів;
- виробництво полімерних будівельних матеріалів;
- виробництво м'яких покрівельних і гідроізоляційних матеріалів;
- виробництво облицювальних матеріалів і виробів з природного каменю;
- виробництво пористих заповнювачів;
- виробництво теплоізоляційних матеріалів;
- виробництво нерудних будівельних матеріалів;
- виробництво санітарно-технічних виробів;
- виробництво опалювальних систем;
- склоробне виробництво;
- деревообробне виробництво;
- виробництво лакофарбових матеріалів;
- інші галузі.

Проте у даному розділі пропонується здійснити аналіз галузі виробництва будівельної кераміки, а саме виробництва керамічних плиток і плит. Тобто досліджуваний ринок складається з плитки для інтер'єрних та екстер'єрних робіт.

Використовуючи статистичні дані з офіційного сайту Державної служби статистики [28], були побудовані графіки, які відображають динаміку змін основних показників даної галузі промисловості.

Так, першим показником розвитку галузі керамічних плиток і плит є кількість суб'єктів господарювання, що здійснюють діяльність на цьому ринку. На рис. 2.1 представлена динаміка зміни загальної кількості підприємств за 2013 – 2020 рр.

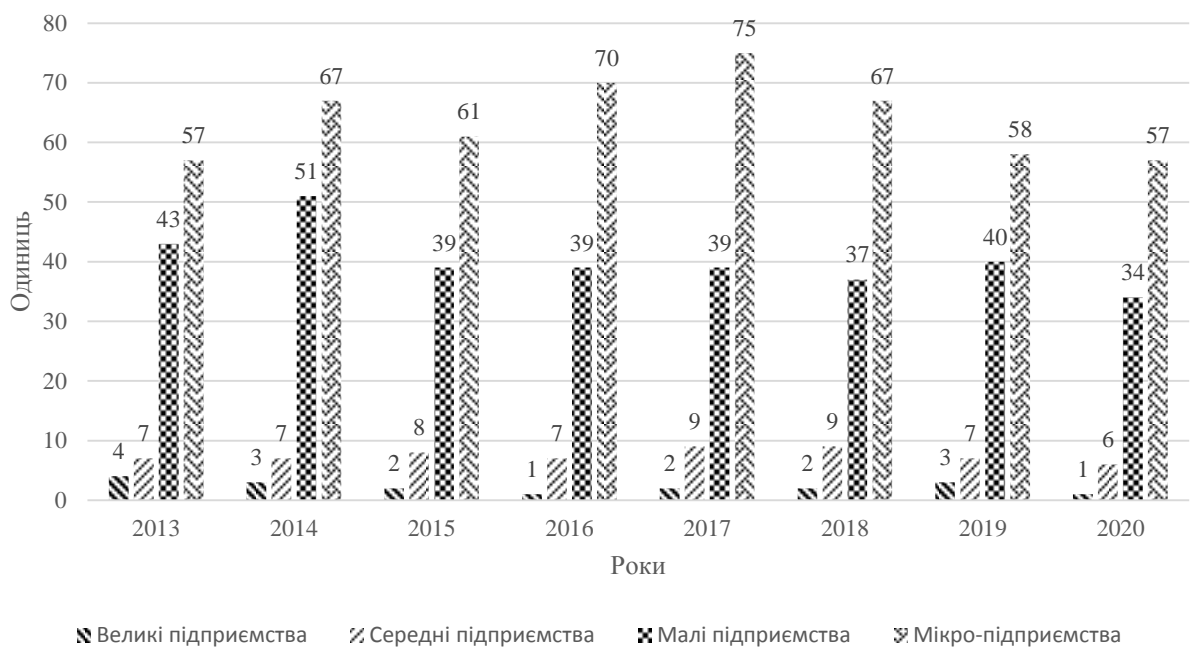


Рис. 2.1. Кількість суб'єктів великого, середнього, малого та мікропідприємництва в галузі керамічних плиток і плит у 2010-2020 роках.

Виходячи з даних, представлених на рис. 2.1, можна зробити висновок, що протягом всього аналізованого періоду відбувалось скорочення загальної кількості підприємств у даній індустрії. 2013 і 2014 роки можна вважати показовими – кількість малих та мікропідприємств значно скоротилась через економічну кризу та нестабільну ситуацію в країні, проте кількість великих та середніх підприємств залишилась майже незмінною. Після кризи 2013-2014 рр. кількість малих та мікропідприємств знову зростає, однак протягом наступних років також спостерігається поступове скорочення загальної кількості підприємств.

Така тенденція може свідчити про те, що вітчизняні виробники керамічної плитки не в змозі конкурувати з імпортними виробниками, продукцію яких експортують у країну. Українська плитка значно поступається імпортній продукції за якістю та ціною, тому підприємства, які не можуть забезпечити необхідне співвідношення ціни та якості продукції, вимушені залишати ринок.

Наступний показник, який був обраний для аналізу – це капітальні інвестиції підприємств галузі керамічних плиток і плит (рис.2.2).

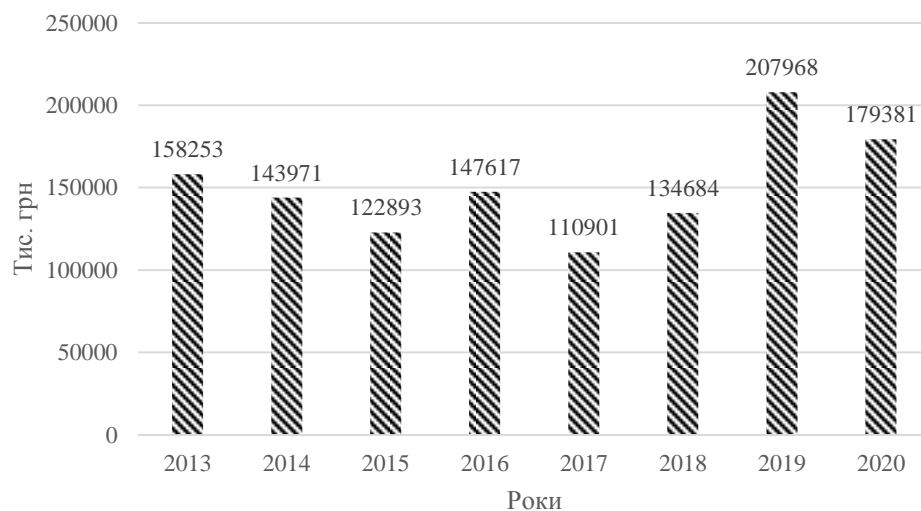


Рис. 2.2. Обсяг капітальних інвестицій підприємств галузі керамічних плиток і плит у 2013-2020 рр.

Капітальні інвестиції - це витрати на капітальне будівництво, придбання (виготовлення власними силами) основних засобів, придбання чи виготовлення інших необоротних матеріальних активів, придбання чи виготовлення нематеріальних активів, а також формування основного стада, які здійснюються в даному періоді з метою отримати економічні вигоди в майбутньому [10]. Отже обсяг капітальних інвестицій свідчить про те, скільки бізнес готовий вкладати в власний розвиток. Як це видно на рис. 2.2, динаміка зміни обсягів капітальних інвестицій мала змінний характер, проте активне зростання спостерігається у 2014 році (що може бути зумовлене спробами бізнесу оптимізувати виробничий процес для подолання кризи 2013-2014 рр.), а у 2020 році пандемія призупинила вливання інвестицій в підприємства.

Наступний показник, який був проаналізований – це обсяг виготовленої продукції в галузі. Цей показник характеризує виробничі потужності підприємств галузі, а також обсяг пропозиції на ринку керамічних плиток і плит. На рис. 2.3 представлена динаміка змін обсягів виготовленої продукції галузі керамічних плиток і плит за 2014-2020 рр.

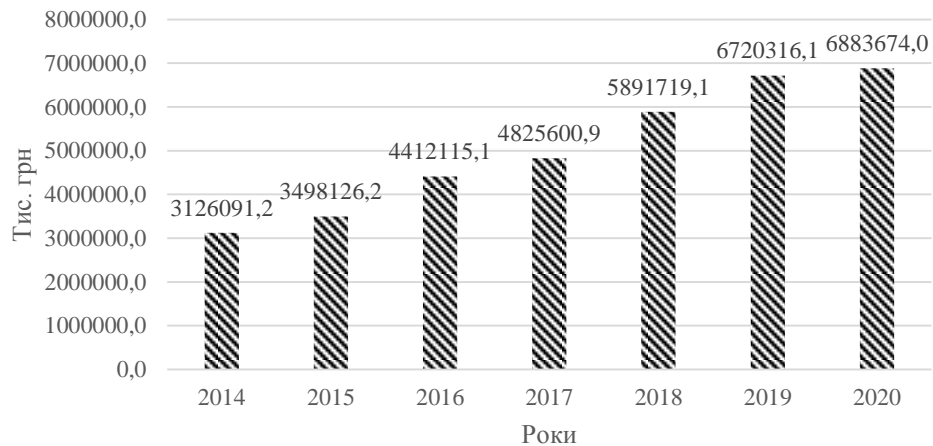


Рис. 2.3. Обсяги виготовленої продукції за 2014-2020 рр.

Виходячи з даних, представлених на рис.2.3, можна зробити висновок, що підприємства галузі керамічних плиток і плит в роки вірні нарощували обсяги виробництва, і навіть криза 2013-2014 рр. не вплинула на обсяги виготовленої продукції. Обсяги реалізованої продукції у галузі керамічних плиток і плит характеризують обсяги попиту на продукцію галузі та на обсяги, саме, ринку. На рис. 2.4 зображена тенденція зміни попиту на продукцію аналізованої галузі за 2013-2020 рр.

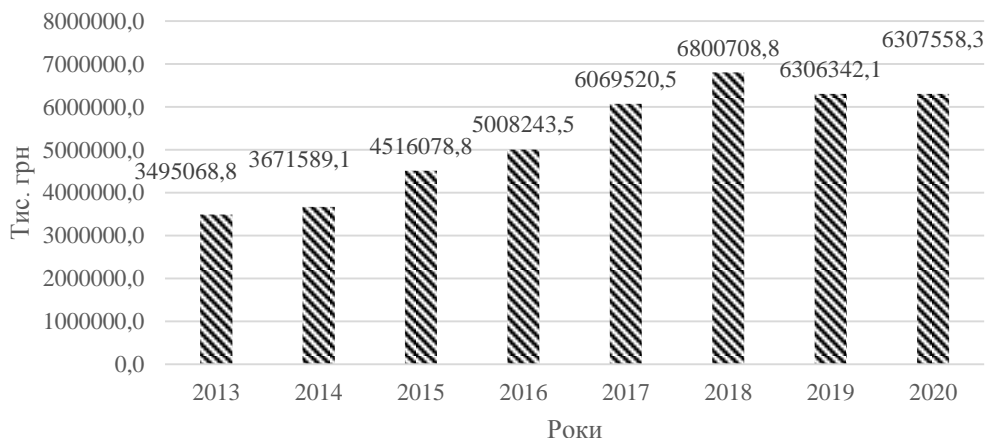


Рис. 2.4. Обсяги реалізованої продукції за 2013-2020 рр.

Щодо змін обсягів реалізованої продукції, можна також зазначити, що протягом всього аналізованого періоду попит на продукцію галузі керамічних плиток і плит демонструє стале зростання, так як і обсяг виробленої продукції галузі.

Якщо порівняти обсяги виготовленої продукції та обсяги реалізованої, то можна дійти висновка, що попит навіть перевищує пропозицію. Таке явище практично неможливо пояснити окрім як особливостями обліку виготовленої та реалізованої продукції, а також необхідно приймати до уваги також тіньові угоди з купівлі-продажу товарів на ринку з метою відмивання грошей.

Наступний показник, який характеризує стан підприємств аналізованої галузі – власний капітал. Власний капітал – це власні джерела фінансування підприємства, які без визначення строку повернення внесені його засновниками (учасниками) або залишені ними на підприємстві із чистого прибутку [8]. На рис. 2.5 представлені дані щодо зміни обсягу власного капіталу підприємств галузі керамічних плиток і плит.

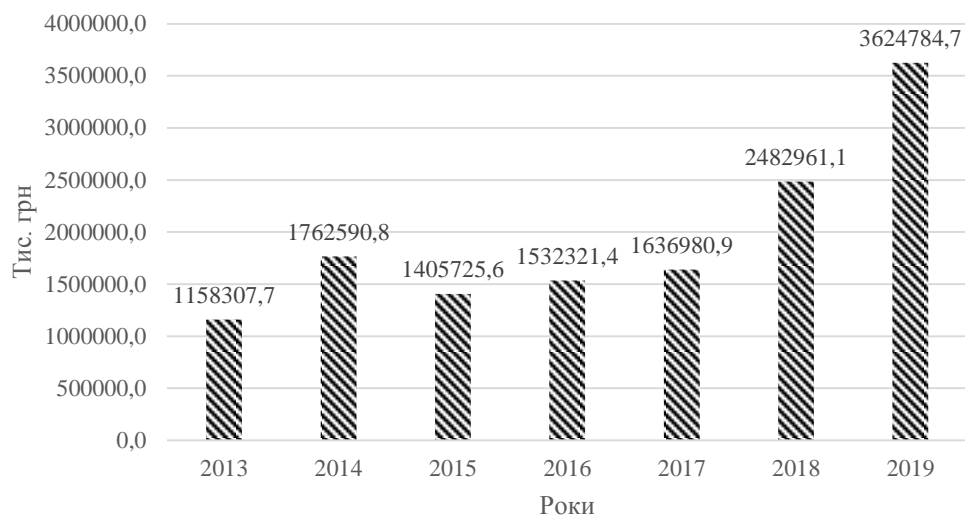


Рис. 2.5. Динаміка зміни обсягу власного капіталу за 2013 – 2020 рр.

Як було вказано раніше, власний капітал складається з зареєстрованого капіталу власників та накопиченого нерозподіленого прибутку (непокритого збитку), тому темп зростання власного капіталу вказує на здатність підприємств отримувати та накопичувати прибуток.

Виходячи з даних, представлених на рис.2.5 можна зробити висновок, що протягом 2015-2017 рр. підприємства отримували незначний прибуток, або навіть збиток, що заважало зростанню власного капіталу, однак починаючи з 2018 року обсяги отриманого підприємствами прибутку (чистого фінансового результату) надали можливість збільшувати власний капітал за рахунок нерозподіленого прибутку.

Ця тенденція стрімкого зростання власного капіталу вказує на те, що власники бізнесу націлені на розвиток підприємств та не вилучають кошти з бізнесу навіть за наявності стрімкого зростання прибутків.

Наступним важливим показником, який характеризує стан галузі – фінансовий результат до оподаткування підприємств цієї галузі. На рис. 2.6 наведені дані щодо динаміки зміни фінансового результату підприємств галузі керамічних плиток і плит.

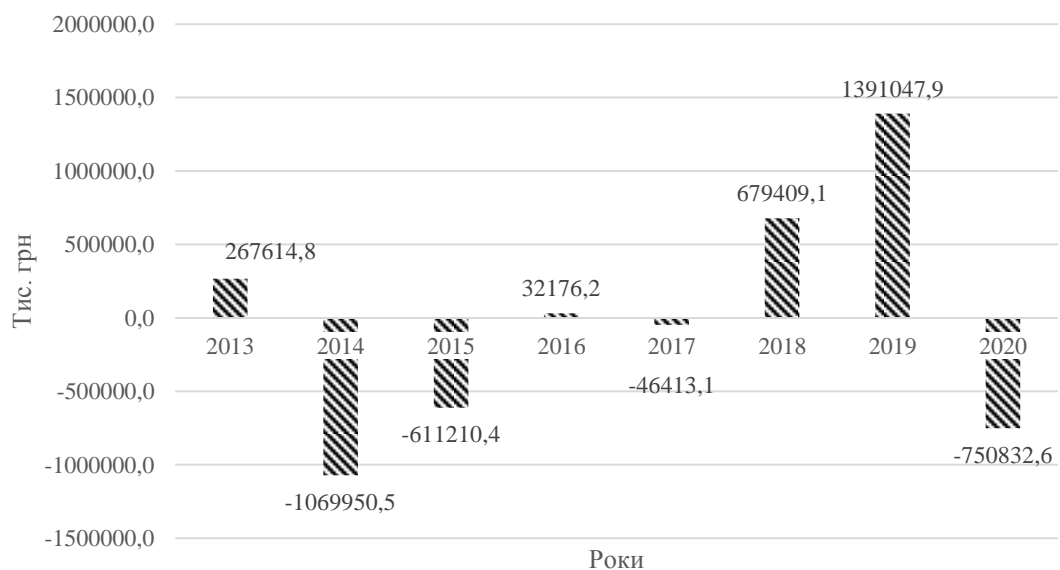


Рис. 2.6. Фінансові результати до оподаткування підприємств галузі керамічних плиток і плит за 2013 – 2020 рр.

Як вже було зазначено вище, у 2014 році багато підприємств керамічної галузі зазнали негативних наслідків, спричинених економічною кризою 2013-2014 років, саме тому в 2014 році більшість підприємств галузі мали від'ємний фінансовий результат до оподаткування. Така тенденція зберігалась протягом 2015 року - через введення санкцій проти Російської Федерації багато підприємств втратили значну частку ринку збуту, що й спричинило збитки в бізнесі. Малий обсяг фінансових результатів до

оподаткування у 2016 і від’ємний у 2017 роках також вказують на те, що підприємства потребували де-який час для зміни політики збуту та пошуку нових ринків збуту. Стрімке падіння та від’ємний фінансовий результат у 2020 році викликаний пандемією та уповільненням темпів виробництва через карантинні заходи.

Останній показник, який знаходиться у тісному зв’язку з попереднім показником – рентабельність операційної та всієї діяльності підприємств галузі керамічних плиток і плит. Рентабельність – це відносний показник економічної ефективності, який комплексно відображає ступінь ефективності використання матеріальних, трудових і грошових ресурсів, а також природних багатств [8].

На рис. 2.7 представлені дані щодо зміни рентабельності підприємств аналізованої галузі протягом 2013-2020 років.

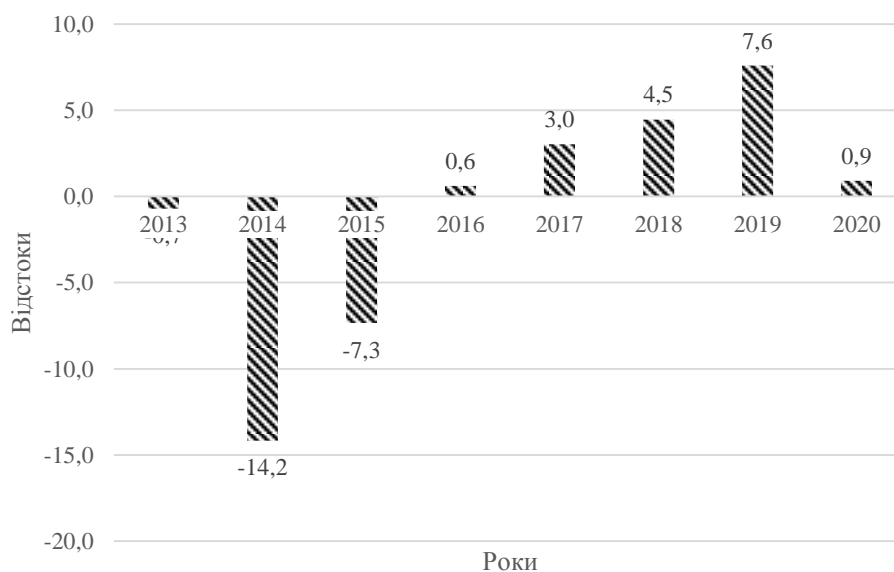


Рис. 2.7. Динаміка змін показника рентабельності підприємств галузі керамічних плиток і плит за 2013 – 2020 рр.

Тенденція зміни рентабельності підприємств аналізованої галузі має майже ідентичний вигляд до тенденції зміни фінансового результату до оподаткування. Значне падіння рентабельності підприємств відбулося у 2013-2014 рр. і було викликане економічною кризою в країні, негативні наслідки якої вплинули на всі галузі національної економіки.

Протягом 2015-2017 рр. значення рентабельності залишалося на досить низькому рівні, а в 2018 – 2019 рр. рентабельність не тільки досягла свого нормального значення, але й сягнула свого максимального значення за аналізований період, проте у 2020 році продемонструвала стрімке падіння, яке пояснюється пандемією та глобальною кризою виробництва, викликаного заходами карантину для запобігання поширення коронавірусної інфекції.

Останнім етапом аналізу розвитку галузі керамічних плиток і плит є дослідження структури узагальненого балансу підприємств. У табл. 2.1 представлені вихідні дані для аналізу підприємств.

Таблиця 2.1

Вихідні дані для аналізу структури узагальненого балансу підприємств
керамічних плиток і плит, тис. грн

Активи						
Рік	Необоротні активи		Оборотні активи			
		%		%		
2014	2141651,4	50%	2113036,0	50%		
2015	2742830,4	52%	2527541,9	48%		
2016	2976410,8	54%	2502969,2	46%		
2017	2848568,6	53%	2480027,8	47%		
2018	3255050,2	45%	4058662,9	55%		
2019	4963313,8	55%	4114307,4	45%		
2020	5270188,2	57%	4019807,1	43%		
Пасиви						
Рік	Власний капітал	%	Довгостр. зобов'яз. і забезпеч.	%	Поточні зобов'яз. і забезпеч.	%
2014	1158307,7	27%	1546092,3	36%	1550287,4	36%
2015	1762590,8	33%	1064439,7	20%	2443341,8	46%
2016	1405725,6	26%	1036878,1	19%	3036776,3	55%
2017	1532321,4	29%	1509970,5	28%	2286304,5	43%
2018	1636980,9	22%	2092502,6	29%	3584229,6	49%
2019	2482961,1	27%	2750504,0	30%	3844156,1	42%
2020	3624784,7	39%	2212819,0	24%	3454592,6	37%
Рік	Баланс					
2014	4254687,4					
2015	5270372,3					
2016	5479380,0					
2017	5328596,4					
2018	7313713,1					
2019	9077621,2					
2020	9292196,3					

Візуальне зображення динаміки зміни структури активів та пасивів узагальненого балансу підприємств галузі зображено на рис. 2.8 - 2.9.



Рис. 2.8. Динаміка зміни структури активів підприємств галузі протягом 2014-2020 рр.

Як це видно на рис. 2.8, протягом всього аналізованого періоду співвідношення необоротних та оборотних активів зберігається на єдиному рівні, за яким частка необоротних активів дорівнює або більша 50% від загального обсягу. Лише в 2017 році обсяг оборотних активів перевищив необоротні. Така структура притаманна галузям, пов'язаним з масштабним високотехнологічним виробництвом, основою функціонування якого є основні засоби – виробничі потужності.

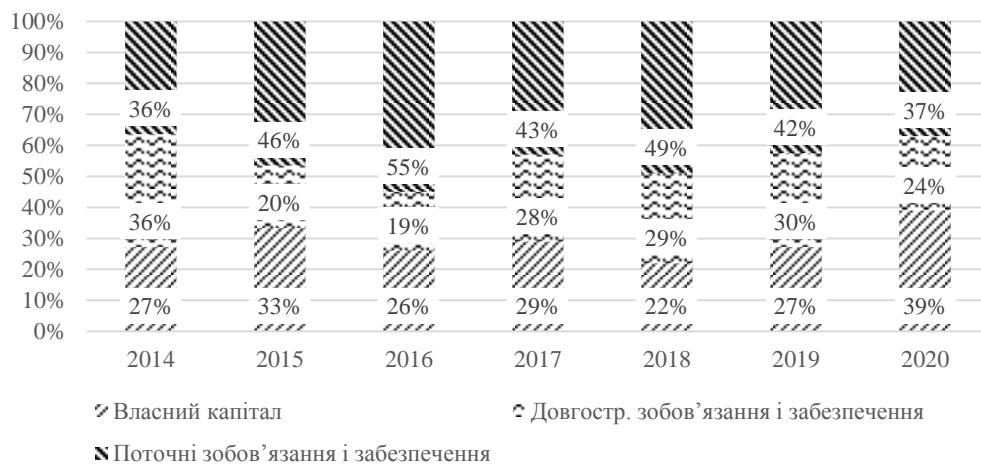


Рис. 2.9. Динаміка зміни структури пасивів підприємств галузі протягом 2014 - 2020 рр.

Аналізуючи дані, представлені на рис. 2.9, можна зробити висновок, що структура пасивів зазнавала змін протягом 2014-2020 рр. у 2014 році спостерігається зростання частки власного капіталу, стрімкого скорочення довгострокових зобов'язань та збільшення поточних зобов'язань та забезпечень. Такі зміни могли бути спровоковані економічною кризою 2013-2014 рр., коли підприємства зазнали великих збитків та були вимушені використовувати короткострокові кредити для поповнення обігових коштів, щоб забезпечити функціонування бізнесу, проте інвестиції в основні засоби у вигляді довгострокових кредитів були на деякий час призупинені. Така ж сама структура зберігається у 2015-2016 роках, проте частка власного капіталу в 2015 році падає за рахунок непокритого збитку 2014 року, спричиненого кризою. Протягом 2017-2020 рр. структура характеризується постійним зростанням частки власного капіталу та зниженням частки короткострокових зобов'язань, що вказує на стабілізацію стану підприємств галузі.

Слід зауважити, що всі спостереження та висновки, які були представлені вище, характеризують лише галузь керамічних плиток і плит, та не можуть бути екстрапольовані на галузь виробництва будівельних матеріалів, до якої належить проаналізована галузь.

Отже, виходячи з усього зазначеного, можна зробити висновок, що галузь виробництва керамічних плиток і плит перебуває у стані активного розвитку. Не зважаючи на те, що загальна кількість підприємств у галузі демонструє стале падіння, показники ефективності діяльності підприємства вказують на покращення ситуації на ринку.

Проведений аналіз показав, що економічна криза 2013-2014 рр., яка мала негативний вплив на економіку країни також суттєво погіршила стан галузі у 2015-2017 рр., під час яких підприємства мали функціонувати в умовах економічної нестабільності, а також втратили один з найкрупніших ринків збуту – російського ринку. Показник рентабельності операційної та загальної діяльності підприємств залишався низьким деякий час після закінчення кризи тому, що бізнесу був необхідний час для стабілізації внутрішньої ситуації на виробництві і пошуку нових ринків збуту. Протягом цього часу підприємства галузі у більшості випадків мали від'ємний фінансовий результат до оподаткування.

Проте в 2018 – 2020 рр. спостерігається дуже стрімкий зріст обсягу фінансового результату до оподаткування та рентабельності операційної та всієї діяльності підприємств галузі, що в свою чергу, вказує на зростання прибутковості галузі та її активний розвиток.

2.2. Групування підприємств галузі виробництва керамічних плиток і плит методом кластерного аналізу

Аналіз галузі керамічних плиток і плиток, проведений у попередньому розділі надав змогу дослідити розвиток та сучасний стан галузі, а також визначити основні особливості, які притаманні підприємствам, що функціонують у ній.

Для здійснення більш детального аналізу підприємств галузі керамічних плиток і плит необхідно провести кластерний аналіз, який дозволить сформулювати більш чітке уявлення про стан галузі в межах антикризового фінансового управління.

Кластерний аналіз – це метод багатомірного статистичного дослідження, до якого належать збір даних, що містять інформацію про вибіркові об'єкти, та упорядкування їх в порівняно однорідні, схожі між собою групи. Отже, сутність кластерного аналізу полягає у здійсненні класифікації об'єктів дослідження за допомогою численних обчислювальних процедур. В результаті цього утворюються «кластери» або групи дуже схожих об'єктів. На відміну від інших методів, цей вид аналізу дає можливість класифікувати об'єкти не за однією ознакою, а за декількома одночасно.

Мета кластерного аналізу полягає в пошуку наявних структур, що виражається в утворенні груп схожих між собою об'єктів – кластерів. Водночас його дія полягає й у привнесенні структури в досліджувані об'єкти. Це означає, що методи кластеризації необхідні для виявлення структури в даних, яку нелегко знайти при візуальному обстеженні або за допомогою експертів.

Основними завданнями кластерного аналізу є:
розробка типології або класифікації досліджуваних об'єктів;

дослідження та визначення прийнятних концептуальних схем групування об'єктів;

висування гіпотез на підставі результатів дослідження даних;

перевірка гіпотез чи справді типи (групи), які були виділені певним чином, мають місце в наявних даних [70].

Кластеризація може здійснюватися двома основними способами, зокрема за допомогою ієрархічних чи ітераційних процедур.

Ієрархічні процедури – послідовні дії щодо формування кластерів різного рангу, підпорядкованих між собою за чітко встановленою ієрархією. Найчастіше ієрархічні процедури здійснюються шляхом агломеративних (об'єднувальних) дій.

Ітераційні процедури полягають в утворенні з первинних даних однорівневих (одного рангу) ієрархічно не підпорядкованих між собою кластерів. Одним із найбільш поширених способів проведення ітераційних процедур ось уже понад сорок років виступає метод k-середніх (розроблений у 1967 р. Дж. МакКуїном) [71].

Отже для проведення кластерного аналізу були обрані наступні підприємства галузі: ПАТ «Харківський плитковий завод» (П1), ТОВ «Атем Груп» (П2), ТОВ «Церсаніт Інвест» (П3), ТОВ «Церсаніт Україна» (П4), ТОВ «Зевс Кераміка» (П5), ПП «Нота Кераміка» (П6), і ТОВ «Карпатська Кераміка» (П7). Тобто побудування груп відбуватиметься у межах вищезазначених підприємств – найкрупніших суб'єктів господарювання галузі.

Як вже було зазначено вище, кластерний аналіз дозволяє класифікувати об'єкти дослідження за декількома ознаками. Відповідно до теми дослідження обрані два показники, які вказують на наявність ознак кризових явищ на підприємстві, а саме коефіцієнт поточної ліквідності (Кпл), що характеризує платоспроможність підприємства та коефіцієнт фінансового ризику (Кфр), що визначає структуру капіталу в контексті оцінювання фінансової стійкості, за якими пропонується виконати кластерний аналіз підприємств галузі виробництва керамічних плиток і плит.

У табл. 2.2 представлені вихідні дані для проведення кластерного аналізу підприємств.

Таблиця 2.2

Вихідні дані для проведення кластерного аналізу (складено за [1])

Підприємство	Коефіцієнт поточної ліквідності	Коефіцієнт фінансового ризику
ПАТ «Харківський плитковий завод»	0,980	0,957
ТОВ «Атем Груп»	0,812	21,876
ТОВ «Церсаніт Інвест»	0,316	-2,926
ТОВ «Церсаніт Україна»	0,167	2,799
ТОВ «Зевс Кераміка»	4,051	0,199
ПП «Нота Кераміка»	1,2337	14,5892
ТОВ «Карпатська Кераміка»	0,295	11,082

Здійснюємо кластерний аналіз на основі ієрархічної класифікації з використанням методу одинарного зв'язку. Результатом кластеризації є дендрограма (рис. 2.10).

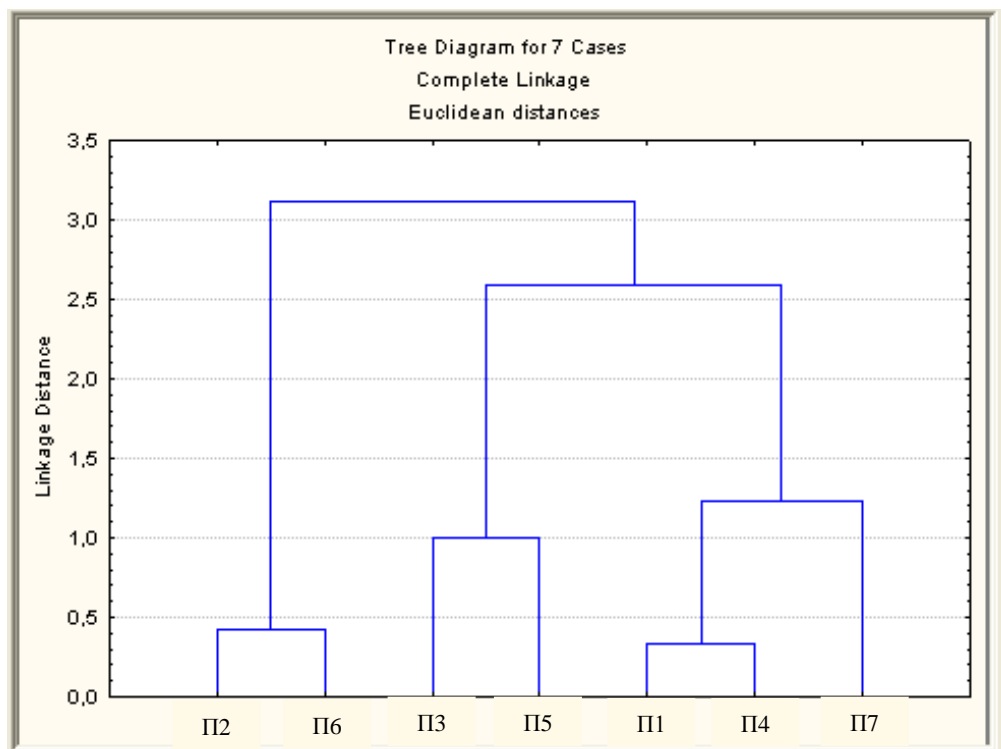


Рис. 2.10. Вертикальна дендрограма класифікації за методом повного зв'язку

Виходячи з даних, представлених на рис. 2.10, можна зробити висновок, що обрані сім підприємств розподіляються на три кластери: в першому кластері знаходяться два підприємства, а саме ТОВ «Атем Груп» (П2) і ПП «Нота Кераміка» (П6), в другому кластері – ПАТ «Харківський плитковий завод» (П1), ТОВ «Церсаніт Україна» (П4), ТОВ «Карпатська Кераміка» (П7), а в третьому – ТОВ «Церсаніт Інвест» (П3), ТОВ «Зевс Кераміка» (П5) .

Наступним етапом аналізу є використання методу ітеративної кластеризації, у даному зв'язку проведемо кластеризацію методом k-середніх урахуванням того, що на попередньому етапі було сформовано три кластери. Отже, на рис. 2.11 представлений графік, на якому відображаються середні значення коефіцієнтів для кожного зі сформованих кластерів.

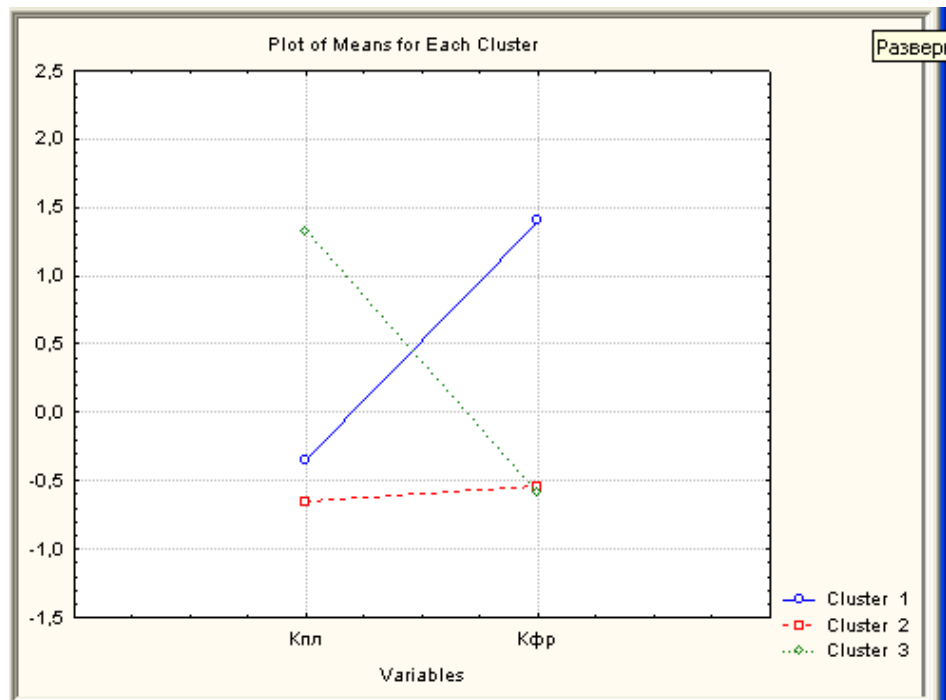


Рис. 2.11. Середні значення коефіцієнтів поточної ліквідності та фінансового ризику для підприємств кожного кластеру

Виходячи з інформації, представленої на рис. 2.11, можна зробити висновок, що для підприємств першого кластера властиві низьке значення коефіцієнта поточної ліквідності та високі значення коефіцієнта фінансового ризику. Отже, перший кластер підприємств складають підприємства, що знаходяться у кризовому стані.

Для підприємств другого кластеру властиві приблизно однакові значення коефіцієнтів поточної ліквідності та фінансового ризику, тобто підприємства, що увійшли у цей кластер, знаходяться у так званій зоні невизначеності. На цих підприємствах вже наявні ознаки кризових явищ, проте вони знаходяться на початковій стадії розвитку. Отже підприємства, що увійшли до другого кластеру потребують більш детального аналізу з метою оцінити ймовірність настання банкрутства.

У третьому кластері знаходяться підприємства з високими значеннями коефіцієнту поточної ліквідності та низьким коефіцієнтом фінансового ризику. Це вказує на те, що підприємства, представлені у третьому кластері характеризуються стійким фінансовим станом та на них відсутні ознаки розвитку кризових явищ.

Після проведення попереднього аналізу підприємств кожного кластеру, необхідно визначити, які саме підприємства увійшли до кожного з побудованих кластерів. На рис. 2.12 представлені підприємства першого кластеру.

Members of Cluster Number 1 (Spreadsheet15) and Distances from Respective Cluster Center Cluster contains 2 cases	
	Distance
П2	0,355934
П6	0,355934

Рис. 2.12. Підприємства першого кластеру.

Отже до першого кластеру увійшли такі підприємства, як ТОВ «Атем Груп» (П2) і ПП «Нота Кераміка» (П6). Як вже було зазначено вище, ці підприємства знаходяться у кризовому стані. Керівництво цих суб'єктів господарювання повинне переглянути свою модель управління та ведення бізнесу тому, що при активному розвитку кризових явищ ефективність функціонування підприємства постійно знижується, що свідчить про недосконалість існуючої моделі ведення бізнесу. Обидва підприємства, які увійшли в цей кластер мають низьке значення коефіцієнту поточної ліквідності, що свідчить про те, що поточні зобов'язання цих підприємств суттєво перевищують за обсягом оборотні активи, тобто частка оборотних

активів, що фінансуються за власні кошти підприємства дуже мала. Таке співвідношення оборотних активів та поточних зобов'язань призводить до підвищеної фінансової залежності і, як наслідок, високого рівня фінансового ризику.

На рис. 2.13 представлені підприємства другого кластеру.

Members of Cluster Number 2 (Spreadsheet15) and Distances from Respective Cluster Center Cluster contains 3 cases	
	Distance
п1	0,518541
п4	0,359542
п7	0,183503

Рис. 2.13. Підприємства другого кластеру

До другого кластеру були включені такі підприємства, як ПАТ «Харківський плитковий завод» (П1), ТОВ «Церсаніт Україна» (П4), ТОВ «Карпатська Кераміка» (П7). Фінансовий стан цих підприємств знаходиться у так званій зоні невизначеності, тобто відношення обігових коштів до поточних зобов'язань вже є досить низьким, проте ще не сягнуло критичного значення, а коефіцієнт фінансового ризику наблизився до критичного значення. Такі значення фінансових показників можуть свідчити про проблеми з діловою активністю підприємства та некоректною політикою взаємодії з контрагентами – дебіторами та кредиторами. Ця група підприємств потребує детального аналізу та оцінки ймовірності настання банкрутства тому, що знаходиться у точці перелому, після якої фінансовий стан підприємств може як покращитися, та вони вийдуть на новий рівень розвитку, так і погіршитися, тоді ознаки кризових явищ стануть більш суттєвими та підприємства перейдуть з зони невизначеності до зони фінансової кризи.

На рис. 2.14 показані підприємства, які увійшли до третього кластеру.

Members of Cluster Number 3 (Spreadsheet15) and Distances from Respective Cluster Center Cluster contains 2 cases	
	Distance
п3	0,147863
п5	0,147863

Рис. 2.14. Підприємства третього кластеру.

До третього кластеру увійшли такі підприємства, як ТОВ «Церсаніт Інвест» (ПЗ), ТОВ «Зевс Кераміка» (П5), фінансовий стан яких є стабільним. Співвідношення обігових коштів та поточних зобов'язань вказує на те, що значна частка обігових коштів фінансується за рахунок власних коштів підприємства, що забезпечує високе значення коефіцієнта поточної ліквідності, а також знижує рівень фінансового ризику на підприємстві.

У табл. 2.3 представлені результати проведеного кластерного аналізу підприємств галузі керамічних плиток і плит.

Таблиця 2.3

Результати кластерного аналізу підприємств галузі керамічних плиток і плит

Номер кластеру	Підприємства, які увійшли у кластер	Економічна характеристика кластеру
Кластер 1	ТОВ «Атем Груп», ПП «Нота Кераміка»	Фінансовий стан підприємств характеризується низьким рівнем поточної ліквідності та високим рівнем фінансового ризику. Підприємства знаходяться у кризовому стані.
Кластер 2	ПАТ «Харківський плитковий завод», ТОВ «Церсаніт Україна», ТОВ «Карпатська Кераміка»	У підприємств середні значення показників поточної ліквідності та фінансового ризику, які ще не сягнули критичного значення, проте наблизились до нього. Підприємства знаходяться у «зоні невизначеності».
Кластер 3	ТОВ «Церсаніт Інвест», ТОВ «Зевс Кераміка»	Підприємства мають стійкий фінансовий стан – показник поточної ліквідності є досить високим, а рівень фінансового ризику низький.

Виходячи з усього вищезазначеного, можна зробити висновок, що підприємства галузі керамічних плит і плиток можна поділити на три групи. Перша група підприємств складається з підприємств, які знаходяться у кризовому стані, друга група сформована з підприємств, які знаходяться у «зоні невизначеності», тобто на межі фінансової кризи, і третя група – це підприємства зі стабільним фінансовим станом.

З усіх трьох груп найбільш детального аналізу потребує друга група підприємств, які ще знаходяться з зоні невизначеності, тому що саме на цьому етапі оцінка ймовірності банкрутства є найбільш актуальною. У даному зв'язку пропонується використання інструментів інформаційно-аналітичного забезпечення антикризового фінансового управління підприємством, а саме дискримінантних моделей оцінки ймовірності банкрутства указаних підприємств.

2.3. Оцінка ймовірності банкрутства підприємств галузі

Виходячи з даних, отриманих під час здійснення кластерного аналізу, серед підприємств галузі виробництва керамічних плиток і плит є певна група підприємств, які під час діагностики ознак розвитку кризових явищ опинились у так званій зоні невизначеності, тобто коли фінансові показники оцінки глибини розвитку кризи знаходяться на межі критичних значень, проте ще не досягли їх. Такими показниками є коефіцієнт поточної ліквідності та коефіцієнт фінансового ризику.

У табл. 2.4 представлені значення цих показників для підприємств, які потрапили в зону невизначеності.

Таблиця 2.4

Значення показників фінансового стану для підприємств «зони невизначеності»

Підприємство	Коефіцієнт поточної ліквідності		Коефіцієнт фінансового ризику	
	2019	2020	2019	2020
ПАТ "Харківський плитковий завод"	1,4549	0,980	0,9035	0,957
ТОВ "Церсаніт Україна"	0,1432	0,812	3,4452	2,779
ТОВ "Карпатська Кераміка"	0,3886	0,316	1,2859	-11,082

Нормативне значення коефіцієнта поточної ліквідності становить більше одиниці, проте, як це видно у табл. 2.4, лише у ПАТ «Харківський плитковий завод» значення цього коефіцієнта увійшло до діапазону

нормативних значень, в той час як у інших підприємств воно сягнуло критично низького рівня.

Коефіцієнт фінансового ризику повинен бути менше 0,5 і критичне значення дорівнює 1. Аналізуючи дані табл. 2.4, можна зробити висновок, що значення коефіцієнта фінансового ризику досягнуло критичного значення в усіх підприємствах аналізованої групи, що вказує на наявність кризових явищ на підприємствах.

Для того, щоб оцінити ймовірність банкрутства підприємств групи, використовуються сучасні моделі оцінки ймовірності банкрутства та кризи на підприємстві Е. Альтмана [90], О. Терещенка [80] і А. Матвійчука [53]. Першим підприємством аналізованого кластеру є ПАТ «Харківський плитковий завод», тому пропонується розрахувати вищезазначені моделі для цього підприємства.

Першою моделлю для оцінки ймовірності банкрутства є п'ятифакторна модель Е. Альтмана [90], призначена для прогнозування банкрутства акціонерних товариств, чії акції котируються на ринку. Складові цієї моделі та порядок їх розрахунку показано у табл. 2.6 (розраховано за даними додатку А).

Таблиця 2.6

Оцінка ймовірності банкрутства ПАТ «Харківський плитковий завод»
за моделлю Е. Альтмана

Показник	Формула розрахунку	2018 р.	2019 р.	2020 р.
1	2	3	4	5
X1	$(p. 1195 - p. 1695) \text{ ф.1} / p. 1300 \text{ ф.1}$	0,143	0,126	-0,009
X2	$p. 1420 \text{ ф.1} / p. 1300 \text{ ф.1}$	0,478	0,515	0,501
X3	$(p. 2290 + p.2250) \text{ ф.2} / p. 1300 \text{ ф.1}$	0,088	0,111	0,050
X4	$p. 1495 \text{ ф.1} / (p. 1595 + p.1695 + p.1700) \text{ ф.1}$	0,956	1,107	1,045
X5	$p. 2000 \text{ ф.2} / \text{ф.} 1300 \text{ ф.1}$	0,797	0,771	0,730
Z =	$0,717X1+0,847X2+3,107X3+0,42X4+0,995X5$	1,974	2,104	1,738
1,23 < Z < 2,89 (зона невизначеності) – ймовірність банкрутства досить висока				

Якщо $Z < 1,81$ - ймовірність банкрутства становить від 80 до 100%;

Якщо $2,77 \leq Z < 1,81$ - середня ймовірність краху компанії від 35 до 50%;

Якщо $2,99 < Z < 2,77$ - ймовірність банкрутства не велика від 15 до 20%;
 Якщо $Z \leq 2,99$ - ситуація на підприємстві стабільна, ризик неплатоспроможності протягом найближчих двох років зовсім незначний [90].

За даними 2018-2020 року Z становив 1,974, 2,104 та 1,738, що вказує на ймовірність банкрутства від 35 до 50%. Такий процент ймовірності свідчить про те, що підприємство знаходиться у прикордонній зоні, тобто стан підприємства легко може опинитися як в зоні безпеки, так і в зоні підвищеного ризику.

Наступна модель – модель О. Терещенка, який розробив універсальну дискримінантну функцію, яка є найбільш оптимальною для діагностики ризику банкрутств українських підприємств, оскільки на його думку, оптимальна дискримінантна функція повинна враховувати всі складові фінансового стану: ліквідність, прибутковість, оборотність, структуру майна, капіталу тощо [80] (табл. 2.7).

Таблиця 2.7

Оцінка ймовірності банкрутства ПАТ «Харківський плитковий завод» за моделлю О. Терещенка

Показник	Формула розрахунку	2018 р.	2019 р.	2020 р.
1	2	3	4	5
X1	$(2350 \text{ або } 2355 \text{ ф.2} + 1195 \text{ ф.1}) / (1595 + 1695) \text{ ф.1}$	0,840	0,956	0,976
X2	$1300 \text{ ф.1} / (1595 + 1695) \text{ ф.1}$	1,956	2,107	2,045
X3	$2350 \text{ або } 2355 \text{ ф.2} / 1300 \text{ ф.1}$	0,051	0,050	0,035
X4	$2350 \text{ або } 2355 \text{ ф.2} / 2000 \text{ ф.2}$	0,064	0,065	0,048
X5	$(1101 + \dots + 1104) \text{ ф.1} / 2000 \text{ ф.2}$	0,166	0,171	0,167
X6	$2000 \text{ ф.2} / 1300 \text{ ф.1}$	0,797	0,771	0,730
Z =	$Z = 1,5X1 + 0,08X2 + 10X3 + 5X4 + 0,3X5 + 0,1X6$	2,371	2,556	2,344
$Z > 2$ - підприємство є фінансово стійким				

Одержані значення показника Z можна інтерпретувати так:

$Z > 2$ – підприємство є фінансово стійким і йому не загрожує банкрутство;

$1 < Z < 2$ – у підприємства порушено фінансову рівновагу (фінансову стійкість), але йому не загрожує банкрутство за умови переходу на антикризове управління;

$0 < Z < 1$ – підприємству загрожує банкрутство, якщо воно не здійснить санаційних заходів;

$Z < 0$ – підприємство є напівбанкрутом [79].

Виходячи з даних, представлених на табл. 2.7, можна зробити висновок, що підприємство є фінансово стійким та банкрутство йому не загрожує, бо $Z > 2$.

Останньою моделлю для оцінки ймовірності банкрутства є модель А. Матвійчука. Він розробив модель оцінки ймовірності банкрутства українських підприємств у вигляді дискримінантної функції на основі певного набору пояснюючих змінних (табл. 2.8) [53].

Таблиця 2.8

Оцінка ймовірності банкрутства ПАТ «Харківський плитковий завод» за моделлю А. Матвійчука

Показник	Формула розрахунку	2018 р.	2019 р.	2020 р.
1	2	3	4	5
X1	р. 1195 ф1 / р. 1095 ф1	0,610	0,677	0,793
X2	р. 2000 ф2 / р. 1695 ф1	3,373	2,778	1,616
X3	р. 2000 ф2/ р. 1495 ф1	1,631	1,467	0,071
X4	р. 1300 ф1 / р. 2000	1,255	1,297	1,370
X5	(р. 1195-1695) ф1 / р. 1195 ф1	0,376	0,313	-0,021
X6	(р. 1595 + р. 1695) ф1 / р. 1300 ф1	0,511	0,475	0,489
X7	р. 1495 ф.1 / (р. 1595 + р.1695 + р.1700) ф.1	0,956	1,107	1,045
Z =	$Z = 0,033X1+0,268X2+0,045X3-0,018X4-0,004X5-0,015X6+0,702X7$	1,637	1,642	1,214
$Z > 1,104$ - задовільний фінансовий стан та низька ймовірність банкрутства				

Так як $Z > 1,104$, можна стверджувати, що підприємству не загрожує банкрутство, та воно є фінансово стійким.

За результатами оцінки ймовірності банкрутства за моделлю А. Матвійчука, підприємство знаходиться у зоні, прикордонній до небезпечної, проте згідно з моделлю, розробленими розробленою іноземним вченим, підприємство знаходиться у «зоні невизначеності» та йому загрожує розвиток кризових явищ, які можуть призвести до банкрутства. Однак, в цілому, результати використання дискримінантних моделей довели, що ймовірність банкрутства ПАТ «ХПЗ» низька.

Наступне підприємство, яке увійшло у кластер «зони невизначеності», це ТОВ «Церсаніт Україна». Для цього суб'єкта господарювання обчислюємо ті ж самі моделі оцінки ймовірності банкрутства, що були розраховані для ПАТ «Харківський плитковий завод». Результати розрахунків представлені у табл. 2.9 – 2.11 (розраховано за даними додатку Б).

Таблиця 2.9

Оцінка ймовірності банкрутства ТОВ «Церсаніт Україна» за моделлю
Е. Альтмана

Показник	Формула розрахунку	2018 р.	2019 р.	2020 р.
1	2	3	4	5
X1	$(p. 1195 - p. 1695) \text{ ф.1} / p. 1300 \text{ ф.1}$	-0,707	-0,655	-0,602
X2	$p. 1420 \text{ ф.1} / p. 1300 \text{ ф.1}$	-0,012	0,001	0,048
X3	$(p. 2290 + p. 2250) \text{ ф.2} / p. 1300 \text{ ф.1}$	0,028	0,017	0,051
X4	$p. 1495 \text{ ф.1} / (p. 1595 + p. 1695 + p. 1700) \text{ ф.1}$	0,292	0,290	0,357
X5	$p. 2000 \text{ ф.2} / \text{ф. 1300 ф.1}$	0,316	0,458	0,540
Z =	$0,717X1 + 0,847X2 + 3,107X3 + 0,42X4 + 0,995X5$	0,005	0,161	0,454
Z < 1,81 - ймовірність банкрутства становить від 80 до 100%.				

Отже, виходячи з результатів розрахунків, представлених у табл. 2.9, можна зробити висновок, що підприємство знаходиться у кризовому стані протягом 2018-2020 рр., та ймовірність банкрутства ТОВ «Церсаніт Україна» становить від 80 до 100% за моделлю Альтмана, що є достатньо високим показником для підприємства.

Наступна модель оцінки ймовірності банкрутства підприємства – модель О. Терещенка. У табл. 2.10 наведені розрахунки значень показників моделі та результати оцінки ймовірності банкрутства ТОВ «Церсаніт Україна» у 2018-2020 рр.

Таблиця 2.10

Оцінка ймовірності банкрутства ТОВ «Церсаніт Україна» за моделлю О. Терещенка

Показник	Формула розрахунку	2018 р.	2019 р.	2020 р.
1	2	3	4	5
X1	$(2350 \text{ або } 2355 \text{ ф.2} + 1195 \text{ ф.1}) / (1595 + 1695) \text{ ф.1}$	0,102	0,157	0,207
X2	$1300 \text{ ф.1} / (1595 + 1695) \text{ ф.1}$	1,292	1,290	1,357
X3	$2350 \text{ або } 2355 \text{ ф.2} / 1300 \text{ ф.1}$	0,024	0,012	0,048
X4	$2350 \text{ або } 2355 \text{ ф.2} / 2000 \text{ ф.2}$	0,075	0,026	0,088
X5	$(1101 + \dots + 1104) \text{ ф.1} / 2000 \text{ ф.2}$	0,000	0,000	0,000
X6	$2000 \text{ ф.2} / 1300 \text{ ф.1}$	0,316	0,458	0,540
Z =	$Z = 1,5X1 + 0,08X2 + 10X3 + 5X4 + 0,3X5 + 0,1X6$	0,902	0,637	1,390
2018 – 2019 рр.: $0 < Z < 1$ – підприємству загрожує банкрутство, якщо воно не здійснить санаційних заходів; 2020 р.: $1 < Z < 2$ – у підприємства порушено фінансову рівновагу (фінансову стійкість), але йому не загрожує банкрутство за умови переходу на антикризове управління				

Виходячи з даних, представлених на табл. 2.10, можна зробити висновок, що за моделлю О. Терещенко підприємство також знаходиться у кризовому стані та ймовірність настання банкрутства за даними 2020 р. дуже велика - значення показника Z знаходиться у діапазоні від 0 до 1 протягом 2018-2019 рр., а в 2020 р. сягнуло значення 1,39, що вказує на незначне покращення фінансового стану підприємства. Проте якщо керівництво підприємства не здійснить санаційні заходи, то розвиток кризових явищ на ТОВ «Церсаніт Україна» можуть призвести до глибокої кризи, і, як наслідок цього, банкрутства.

Останньою моделлю діагностики розвитку кризових явищ та оцінки ймовірності банкрутства, є модель А. Матвійчука (табл. 2.11).

Таблиця 2.11

Оцінка ймовірності банкрутства ТОВ «Церсаніт Україна» за моделлю
А. Матвійчука

Показник	Формула розрахунку	2018 р.	2019 р.	2020 р.
1	2	3	4	5
X1	$p. 1195 \text{ ф1} / p. 1095 \text{ ф1}$	0,059	0,123	0,137
X2	$p. 2000 \text{ ф2} / p. 1695 \text{ ф1}$	0,414	0,600	0,747
X3	$p. 2000 \text{ ф2} / p. 1495 \text{ ф1}$	0,105	2,037	0,199
X4	$p. 1300 \text{ ф1} / p. 2000$	3,169	2,182	1,852
X5	$(p. 1195-1695) \text{ ф1} / p. 1195 \text{ ф1}$	-12,782	-5,983	-4,978
X6	$(p. 1595+ p. 1695) \text{ ф1} / p. 1300 \text{ ф1}$	0,774	0,775	0,737
X7	$p. 1495 \text{ ф.1} / (p. 1595 + p.1695 + p.1700) \text{ ф.1}$	0,292	0,290	0,357
Z =	$Z = 0,033X1+0,268X2+0,045X3-0,018X4-0,004X5-0,015X6+0,702X7$	0,340	0,487	0,489
$Z < 1,104$ підприємству загрожує банкрутство.				

Отже за моделлю А. Матвійчука ТОВ «Церсаніт Україна» знаходиться у кризовому стані, та існує високий ризик банкрутства. Таким чином, можна зробити висновок, що згідно проведених розрахунків моделей оцінки ймовірності банкрутства, ТОВ «Церсаніт Україна» знаходиться у кризовому стані, що робить ймовірність банкрутства дуже високою. Для запобігання банкрутства суб'єкта господарювання керівництв необхідно вжити санаційні заходи, які б гальмували розвиток кризових явищ на підприємстві.

Останнім підприємством кластера «зони невизначеності» є ТОВ «Карпатська Кераміка». У табл. 2.12 наведені розрахунки оцінки ймовірності банкрутства даного підприємства за моделлю Е. Альтмана (розраховано за даними додатку В).

Таблиця 2.12

Оцінка ймовірності банкрутства ТОВ «Карпатська Кераміка» за
моделлю Е. Альтмана

Показник	Формула розрахунку	2018 р.	2019 р.	2020 р.
1	2	3	4	5
X1	$(p. 1195 - p. 1695) \text{ ф.1} / p. 1300 \text{ ф.1}$	-0,137	-0,344	-0,646
X2	$p. 1420 \text{ ф.1} / p. 1300 \text{ ф.1}$	-0,769	-1,296	-1,618
X3	$(p. 2290 + p.2250) \text{ ф.2} / p. 1300 \text{ ф.1}$	-0,194	0,000	0,000

Закінчення табл. 2.12

1	2	3	4	5
X4	$p. 1495 \text{ ф.1} / (p. 1595 + p.1695 + p.1700) \text{ ф.1}$	1,066	0,778	0,090
X5	$p. 2000 \text{ ф.2} / \text{ф. 1300 ф.1}$	0,935	0,340	0,318
Z =	$0,717X1+0,847X2+3,107X3+0,42X4+0,995X5$	0,025	-0,680	-1,480
Z < 1,81 - ймовірність банкрутства становить від 80 до 100%.				

Так як значення показника $Z < 1,81$, то можна зробити висновок, що підприємство знаходиться у кризовому стані та ймовірність настання банкрутства дуже висока – від 80 до 100%. Це, в свою чергу, свідчить про суттєві проблеми у системі функціонування суб'єкта господарювання, які стали причиною розвитку кризових явищ.

Наступна модель діагностики розвитку кризи та оцінки ймовірності банкрутства є модель О. Терещенка (табл. 2.13).

Таблиця 2.13

Оцінка ймовірності банкрутства ТОВ «Карпатська Кераміка» за моделлю О. Терещенка

Показник	Формула розрахунку	2018 р.	2019 р.	2020 р.
1	2	3	4	5
X1	$(2350 \text{ або } 2355 \text{ ф.2} + 1195 \text{ ф.1}) / (1595 + 1695) \text{ ф.1}$	0,316	-0,067	-0,097
X2	$1300 \text{ ф.1} / (1595 + 1695) \text{ ф.1}$	2,066	1,778	1,090
X3	$2350 \text{ або } 2355 \text{ ф.2} / 1300 \text{ ф.1}$	-0,194	-0,256	-0,360
X4	$2350 \text{ або } 2355 \text{ ф.2} / 2000 \text{ ф.2}$	-0,208	-0,755	-1,234
X5	$(1101 + \dots + 1104) \text{ ф.1} / 2000 \text{ ф.2}$	0,259	0,533	0,604
X6	$2000 \text{ ф.2} / 1300 \text{ ф.1}$	0,935	0,340	0,291
Z =	$Z = 1,5X1 + 0,08X2 + 10X3 + 5X4 + 0,3X5 + 0,1X6$	-2,172	-6,104	-9,618
Z < 0 – підприємство є напівбанкрутом.				

Протягом 2018-2019 рр. значення показника Z моделі Терещенка було від'ємним, а також стрімко зменшувалось, що свідчить про погіршення фінансового стану підприємства. Згідно з економічним змістом показника, можна зробити висновок, що у 2018-2020 рр. підприємство є напівбанкрутом та знаходиться у глибокій кризі.

Результати оцінки ймовірності банкрутства ТОВ «Карпатська Кераміка» за моделлю А. Матвійчука представлені у табл. 2.14.

Таблиця 2.14

Оцінка ймовірності банкрутства ТОВ «Карпатська Кераміка» за моделлю А. Матвійчука

Показник	Формула розрахунку	2018 р.	2019 р.	2020 р.
1	2	3	4	5
X1	$p. 1195 \phi 1 / p. 1095 \phi 1$	0,532	0,280	0,371
X2	$p. 2000 \phi 2 / p. 1695 \phi 1$	1,931	0,604	0,318
X3	$p. 2000 \phi 2 / p. 1495 \phi 1$	-0,377	0,777	-1,417
X4	$p. 1300 \phi 1 / p. 2000$	1,070	2,943	3,431
X5	$(p. 1195-1695) \phi 1 / p. 1195 \phi 1$	-0,394	-1,574	-2,388
X6	$(p. 1595+ p. 1695) \phi 1 / p. 1300 \phi 1$	0,484	0,563	0,917
X7	$p. 1495 \phi.1 / (p. 1595 + p.1695 + p.1700) \phi.1$	1,066	0,778	0,090
Z =	$Z = 0,033X1+0,268X2+0,045X3-0,018X4-0,004X5-0,015X6+0,702X7$	1,291	0,807	0,163
$Z < 1,104$ підприємству загрожує банкрутство.				

Результати розрахунків моделі А. Матвійчука підтверджують результати оцінки ймовірності банкрутства за двома попередніми моделями, та вказують на те, що підприємству загрожує банкрутство.

Таким чином, можна зробити висновок, що в діяльності досліджуваного ТОВ «Карпатська Кераміка» активно розвиваються кризові явища, які можуть призвести до банкрутства.

Виходячи з усього вищезазначеного, підприємства, які увійшли у кластер «зони невизначеності», можна поділити на дві групи

до першої групи входить ПАТ «Харківський плитковий завод», який знаходиться на межі кризи, проте рівень ймовірності його банкрутства є досить низьким,

друга група складається з ТОВ «Церсаніт Україна» та ТОВ «Карпатська Кераміка», які вже знаходяться на межі банкрутства.

Якщо візуалізувати отримані результати, то структура аналізованої групи матиме вигляд, представлений на рис. 2.15.

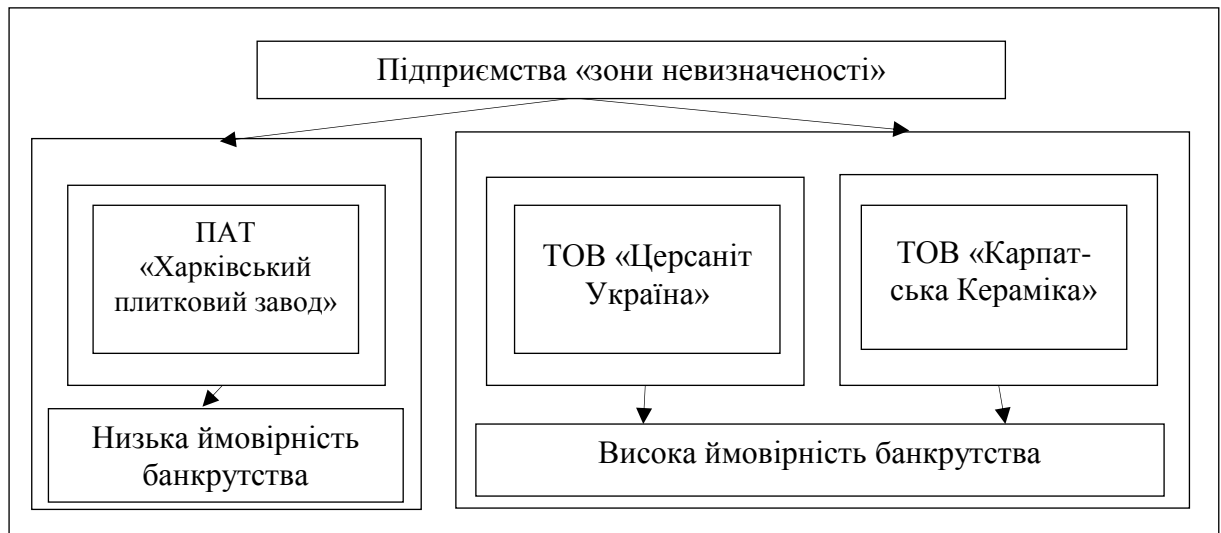


Рис. 2.15. Структура групи підприємств «зони невизначеності».

Таким чином, можна зробити висновок, що на підприємствах ТОВ «Церсаніт Україна» та ТОВ «Карпатська кераміка» наявні кризові явища, які знижують ефективність функціонування підприємств та підвищують ймовірність банкрутства. На ПАТ «Харківський плитковий завод» значення показників фінансового стану наблизились до критичного рівня, що свідчить про також неефективну систему управління підприємством, проте наслідки кризових явищ ще не досягли критичного рівня. Так як для визначення фінансового стану підприємств галузі керамічних плиток і плит були обрані коефіцієнти поточної ліквідності та фінансового ризику, і саме їх значення вказало на існування ознак кризових явищ на підприємствах, вважається доцільним розпочати реорганізацію дальності підприємств саме з тих сфер активності, які характеризують ці показники.

Висновки за розділом 2

Проведений аналіз стану галузі виробництва керамічних плиток і плит встановив, що галузь виробництва керамічних плиток і плит перебуває у стані активного розвитку. Незважаючи на те, що загальна кількість

підприємств у галузі демонструє стале падіння, показники ефективності діяльності підприємств вказують на покращення ситуації на ринку.

Проведений аналіз показав, що економічна криза 2013-2014 рр., яка мала негативний вплив на економіку країни, також суттєво погіршила стан галузі у 2015-2017 рр., під час яких підприємства мали функціонувати в умовах економічної нестабільності, а також втратили один з найкрупніших ринків збуту – російський ринок. Показник рентабельності операційної та загальної діяльності підприємств залишався низьким деякий час після закінчення кризи тому, що бізнесу був необхідний час для стабілізації внутрішньої ситуації на виробництві і пошуку нових ринків збуту. Протягом цього часу підприємства галузі у більшості випадків мали від’ємний фінансовий результат до оподаткування. Проте, в 2018 – 2019 рр. спостерігався дуже стрімкий зріст обсягу фінансового результату до оподаткування та рентабельності операційної та всієї діяльності підприємств галузі, однак у 2020 році наслідки пандемії проявилися у стрімкому падінні рівня рентабельності та від’ємному фінансовому результаті.

Під час кластерного аналізу галузі керамічних плит і плиток, підприємства галузі були поділені на три кластери відповідно до ступеню розвитку кризових явищ. Перший кластер склали підприємства у кризовому стані, у другий кластер увійшли підприємства, фінансовий стан яких знаходиться на межі кризи (у «зоні невизначеності»), а у третьому кластері були представлені підприємства з стійким фінансовим станом, на яких не спостерігається ознак розвитку кризових явищ.

Проведена оцінка ймовірності виникнення банкрутства підприємств, які увійшли до другого кластеру та знаходились на межі кризи, встановила, що два з трьох аналізованих підприємств вже знаходяться у кризовому стані, а саме підприємства ТОВ «Церсаніт Україна» та ТОВ «Карпатська кераміка». Тобто на цих підприємствах розвиток кризових явищ досяг тієї межі, коли існує високий рівень ризику банкрутства. ПАТ «Харківський плитковий завод», яке також увійшло до другого кластеру, знаходиться на межі фінансової кризи, проте на даний момент показники фінансового стану лише досягнули кризових значень, але не перевищили їх, що свідчить про те, що при вживанні заходів антикризового фінансового управління підприємством підприємство має можливість уникнути настання кризового стану.

3. РОЗВИТОК ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АНТИКРИЗОВОГО ФІНАНСОВОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

3.1. Удосконалення інформаційного забезпечення оцінки кризових явищ на підприємстві

Проведена діагностика розвитку кризових явищ на підприємствах обраного кластеру (у розділі 2) показала, що навіть підприємства, які увійшли до одного кластеру «зони невизначеності» мають досить різний фінансовий стан, що вказує на необхідність вдосконалення методів оцінки ймовірності банкрутства підприємств. Також слід зауважити, що результати оцінки ймовірності настання банкрутства, отримані за моделлю, розробленою іноземним науковцем Е. Альтманом [90], та моделями українських вчених О. Терещенка [80] та А. Матвійчука [53], суттєво відрізняються, що вказує на різницю у підходах до аналізу фінансового стану підприємства в Україні та за кордоном. Причиною цього є той факт, що під час розробки дискримінантних моделей О. Терещенко та А. Матвійчук враховували особливості функціонування саме українських підприємств, а також специфічні властивості українського бізнес-середовища. Тому для удосконалення інформаційного забезпечення оцінки кризових явищ в діяльності підприємств, пропонується спочатку виконати компаративний аналіз показників моделей (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Компаративний аналіз складу моделей оцінки ймовірності банкрутства

Показник		Модель	Модель	Модель
Назва	Розрахунок	Е. Альтмана	О. Терещенка	А. Матвійчука
1	2	3	4	5
Співвідношення власного оборотного капіталу та активів	(р. 1195 – р. 1695) ф.1 / р. 1300 ф.1	+		
Співвідношення нерозподіленого прибутку та валюти балансу	р. 1420 ф.1 / р. 1300 ф.1	+		

Закінчення табл. 3.1

1	2	3	4	5
Співвідношення суми фінансового результату до оподаткування та фінансових витрат та активів	$(p. 2290 + p. 2250) \text{ ф.2} / p. 1300 \text{ ф.1}$	+		
Співвідношення власного капіталу до зобов'язань	$p. 1495 \text{ ф.1} / (p. 1595 + p. 1695 + p. 1700) \text{ ф.1}$	+		+
Співвідношення чистого доходу та активів	$p. 2000 \text{ ф.2} / p. 1300 \text{ ф.1}$	+		
Співвідношення Cash Flow до зобов'язань	$(2350 \text{ або } 2355 \text{ ф.2} + 1195 \text{ ф.1}) / (1595 + 1695) \text{ ф.1}$		+	
Співвідношення валюти балансу до зобов'язань	$1300 \text{ ф.1} / (1595 + 1695) \text{ ф.1}$		+	
Співвідношення чистого прибутку до активів	$2350 \text{ або } 2355 \text{ ф.2} / 1300 \text{ ф.1}$		+	
Співвідношення чистого прибутку до чистого доходу	$2350 \text{ або } 2355 \text{ ф.2} / 2000 \text{ ф.2}$		+	
Співвідношення виробничих запасів та чистого доходу	$(1101 + \dots + 1104) \text{ ф.1} / 2000 \text{ ф.2}$		+	
Співвідношення чистого доходу та активів	$2000 \text{ ф.2} / 1300 \text{ ф.1}$	+	+	
Співвідношення оборотних та необоротних активів	$p. 1195 \text{ ф.1} / p. 1095 \text{ ф.1}$			+
Співвідношення чистого доходу та поточних зобов'язань	$p. 2000 \text{ ф.2} / p. 1695 \text{ ф.1}$			+
Коефіцієнт рентабельності власного капіталу	$p. 2000 \text{ ф.2} / p. 1495 \text{ ф.1}$			+
Співвідношення активів та чистого доходу від реалізації	$p. 1300 \text{ ф.1} / p. 2000 \text{ ф.2}$			+
Частка оборотних активів, яка була придбана за власні кошти підприємства	$(p. 1195 - 1695) \text{ ф.1} / p. 1195 \text{ ф.1}$			+
Співвідношення зобов'язань та активів	$(p. 1595 + p. 1695) \text{ ф.1} / p. 1300 \text{ ф.1}$			+

Проведений компаративний аналіз показав, що лише два показники були використані у різних моделях оцінки ймовірності банкрутства, а саме – співвідношення чистого доходу та активів підприємства (використовуються у моделях Е. Альтмана та О. Терещенка) та співвідношення власного капіталу до зобов'язань (входить до складу моделей Е. Альтмана та А. Матвійчука). Інших збігів у ході аналізу не було виявлено.

Крім того, аналіз коефіцієнтного складу моделей дозволив провести групування використовуваних авторами показників за напрямками оцінювання фінансового стану підприємства, в результаті чого було сформовано наступні 3 групи коефіцієнтів:

- 1 група - показники, що характеризують структуру капіталу;
- 2 група - показники, що характеризують ефективність використання ресурсів підприємства;
- 3 група - показники, що характеризують структуру формування та фінансування активів.

Такий розподіл на групи дозволить виконати аналіз фінансового стану підприємства у розрізі різних його аспектів та напрямків оцінювання, та не тільки визначити загальний рівень кризи на підприємстві, а ще й виявити джерела виникнення кризових явищ, що робить можливою діагностику розвитку кризових явищ на ранніх етапах їх виникнення. У табл. 3.2 – 3.5 представлено, які показники кожної з моделей увійшли до вищезазначених груп.

Таблиця 3.2

Структура моделі Е. Альтмана

Показник		Напрямок діагностики
Назва	Розрахунок	
1	2	3
Співвідношення власного оборотного капіталу та активів	$(p. 1195 - p. 1695) \text{ ф.1} / p. 1300 \text{ ф.1}$	структура формування та фінансування активів
Співвідношення нерозподіленого прибутку та валюти балансу	$p. 1420 \text{ ф.1} / p. 1300 \text{ ф.1}$	структура капіталу

Закінчення табл. 3.2

1	2	3
Співвідношення суми фінансового результату до оподаткування та фінансових витрат та активів	$(p. 2290 + p. 2250) \text{ ф.2} / p. 1300 \text{ ф.1}$	ефективність використання ресурсів
Співвідношення власного капіталу до зобов'язань	$p. 1495 \text{ ф.1} / (p. 1595 + p. 1695 + p. 1700) \text{ ф.1}$	структура капіталу
Співвідношення чистого доходу та активів	$p. 2000 \text{ ф.2} / \text{ф.} 1300 \text{ ф.1}$	ефективність використання ресурсів

Отже, модель Альтмана складається з 2-х показників 1-ї групи, 2-х показників 2-ї групи та 1-го показника 3-ї групи, що вказує на те, що оцінка ймовірності банкрутства за цією моделлю більш орієнтована на аналіз співвідношення власного та запозиченого капіталу, інакше кажучи, модель Альтмана оцінює фінансову залежність підприємства, як основний індикатор виникнення кризи, а вже потім оцінює його здатність генерувати чистий дохід (за допомогою показників оцінки ефективності використання ресурсів).

Таблиця 3.3

Структура моделі О. Терещенка

Показник		Напрямок діагностики
Назва	Розрахунок	
Співвідношення Cash Flow до зобов'язань	$(p. 2350 \text{ або } p. 2355 \text{ ф.2} + p. 1195 \text{ ф.1}) / (p. 1595 + p. 1695) \text{ ф.1}$	ефективність використання ресурсів
Співвідношення валюти балансу до зобов'язань	$p. 1300 \text{ ф.1} / (p. 1595 + p. 1695) \text{ ф.1}$	структура капіталу
Співвідношення чистого прибутку до активів	$p. 2350 \text{ або } p. 2355 \text{ ф.2} / p. 1300 \text{ ф.1}$	ефективність використання ресурсів
Співвідношення чистого прибутку до чистого доходу	$p. 2350 \text{ або } p. 2355 \text{ ф.2} / p. 2000 \text{ ф.2}$	ефективність використання ресурсів
Співвідношення виробничих запасів та чистого доходу	$(p. 1101 + \dots + 1104) \text{ ф.1} / p. 2000 \text{ ф.2}$	структура формування та фінансування активів
Співвідношення чистого доходу та активів	$p. 2000 \text{ ф.2} / p. 1300 \text{ ф.1}$	ефективність використання ресурсів

Модель оцінки ймовірності банкрутства О. Терещенка, на відміну від моделі Е. Альтмана, повністю орієнтована на оцінку здатності підприємства генерувати чистий дохід, тобто науковець вважав, що будь-яке співвідношення власного капіталу та зобов'язань ефективно, якщо воно надає підприємству можливість генерувати виручку и чистий прибуток. Саме тому 4 з 6 показників даної моделі належать до показників 2-ї групи, 1 – до показників 1-ї групи та 1 – до 3-ї групи.

Таблиця 3.5

Структура моделі А. Матвійчука

Показник		Напрямок діагностики
Назва	Розрахунок	
1	2	3
Співвідношення оборотних та необоротних активів	р. 1195 ф1 / р. 1095 ф1	структура формування та фінансування активів
Співвідношення чистого доходу та поточних зобов'язань	р. 2000 ф2 / р. 1695 ф1	ефективність використання ресурсів
Співвідношення чистого доходу від реалізації та власного капіталу	р. 2000 ф2/ р. 1495 ф1	ефективність використання ресурсів
Співвідношення активів та чистого доходу від реалізації	р. 1300 ф1 / р. 2000	структура формування та фінансування активів
Частка оборотних активів, яка була придбана за власні кошти підприємства	(р. 1195-1695) ф1 / р. 1195 ф1	структура формування та фінансування активів
Співвідношення зобов'язань та активів	(р. 1595 + р. 1695) ф1 / р. 1300 ф1	структура капіталу
Співвідношення власного капіталу і зобов'язань	р. 1195 ф1 / р. 1095 ф1	структура капіталу

Виходячи з даних, представлених у табл. 3.5, можна зробити висновок, що модель А. Матвійчука – єдина модель, у якій активно використовуються показники 1-ї групи - показники, що характеризують структуру капіталу, проте показники 3-ї групи становлять більшість з загального обсягу використаних. Таким чином, можна зробити висновок, що А. Матвійчук приділяв ключову увагу структурі формування та фінансування активів. Також модель А. Матвійчука вважається однією з найточніших через те, що вона використовує велику кількість показників (рівняння моделі складається

з семи факторів), та, як це видно на табл. 3.5, розподіл показників між групами є найбільш рівномірним.

Підбиваючи підсумок усього вищезазначеного, можна зробити висновок, що кожна з моделей акцентує увагу на показниках тієї чи іншої групи, що вказує на існування певної «спеціалізації» моделі. Саме через спеціалізацію, підприємства отримають різну оцінку ймовірності розвитку кризових явищ або банкрутства за різними моделями, що вказує на недосконалість існуючої системи діагностики розвитку кризових явищ та необхідність проведення розрахунку де-кількох моделей для винесення остаточного вердикту щодо фінансового стану підприємства. Також слід брати до уваги той факт, що оцінка ймовірності банкрутства за закордонною моделлю не враховує специфіки функціонування вітчизняних підприємств, а також внутрішнього бізнес-середовища країни. У табл. 3.6 наведена кількість показників кожної з груп у вищезазначених моделях.

Таблиця 3.6

Кількість показників кожної групи у моделях оцінки ймовірності банкрутства

Група показників	Модель Е. Альтмана	Модель О. Терещенка	Модель А. Матвійчука
Показники, що характеризують структуру капіталу	2	1	2
Показники, що характеризують ефективність використання ресурсів підприємства	2	4	2
Показники, що характеризують структуру формування та використання активів	1	1	3

Отже, у своїх дослідженнях Е. Альтман та О. Терещенко спирались на показники 1 та 2 груп, тобто пов'язували виникнення кризової ситуації на підприємствах з надмірним (або недостатнім) залученням позикових коштів та нездатністю підприємства генерувати чистий дохід (тобто ефективно використовувати ресурси підприємства). Однак модель А. Матвійчука більше спрямована на дослідження підприємства з боку його здатності створювати

ефективну структуру формування та використання активів. Виходячи з усього вищезазначеного, можна зробити висновок, що модель Е. Альтмана спеціалізується на діагностиці розвитку кризових явищ з боку структури капіталу, модель О. Терещенка – з боку ефективності використання ресурсів підприємства за метою генерувати чистий дохід, а модель А. Матвійчука – з боку здатності побудування оптимальної структури формування та використання активів. Тобто Е. Альтман як іноземний вчений наполягав на тому, що правильно побудована система роботи з кредиторами з метою фінансування потреб підприємства є вирішальним фактором успіху фінансового оздоровлення підприємства та його ефективного функціонування, в той час як вітчизняні вчені О. Терещенко та А. Матвійчук навпаки концентрували увагу на ефективності операційної діяльності – здатності підприємства досягати додатного фінансового результату, та оптимальній структурі формування активів для їх подальшого використання в діяльності підприємства.

Така тенденція зумовлена не тільки внутрішніми особливостями діяльності українських підприємств, проте й специфічним зовнішнім бізнес-середовищем. Підприємства України вимушені функціонувати в умовах економічної нестабільності та підвищеному ризику виникнення кризи в країні, тому зміну зовнішніх факторів, таких як поведінка кредиторів, зміна рівня облікової ставки НБУ, і, як наслідок, зміна ціни на кредитні кошти в комерційних банках дуже важко піддаються прогнозуванню, тому вітчизняні вчені приділяли у своїх моделях більшу увагу саме детальному аналізу внутрішніх ресурсів підприємства та ефективності їх використання. Проте ефективна структура капіталу є також важливою складовою успішного функціонування підприємства, тому їй також слід приділяти увагу під час оцінки фінансового стану підприємства з метою виявлення розвитку кризових явищ, тому постає питання необхідності розробки єдиного показника рівня кризи, який надав можливість не тільки визначати рівень кризи на підприємстві, проте й встановлювати джерело розвитку кризи, тобто саму «проблемну» складову, яка підвищує ризик посилення кризових явищ та банкрутства підприємства.

3.2. Методичний підхід до діагностики розвитку кризових явищ на основі методу таксономічного аналізу

Після виконання систематизації показників обраних моделей та розподілу їх на групи виникає необхідність розробки показників, які б узагальнили результати розрахунків показників кожної з груп, для винесення висновків щодо розвитку кризових явищ відповідно до «спеціалізації» кожної з них.

Наявність або відсутність ознак кризових явищ на підприємстві є однією з основних характеристик його фінансового стану. Вона характеризує можливість підприємства своєчасно та в повному обсязі розраховуватися зі своїми зовнішніми та внутрішніми кредиторами. Однак в теорії фінансового аналізу відсутній єдиний універсальний показник, за допомогою якого можливо було б однозначно визначити рівень наближення чи віддалення підприємства від кризового стану, що обумовлює актуальність подальших розробок у напрямку удосконалення підходів до оцінки розвитку кризи у суб'єктів господарювання. У даному зв'язку доцільним є застосування методу таксономії для розробки узагальнюючого показника оцінки рівня наближення до кризи. Таксономія – це наука, яка займається групуванням, класифікацією та систематизацією спостережень [34].

Розрахунок таксономічного показника застосовують для зіставлення об'єктів, які характеризуються великою кількістю ознак. У загальному вигляді таксономія дозволяє вирішити проблему упорядкування багатовимірних об'єктів або процесів відносно заданого нормативного вектора еталону. Застосовуючи таксономічний аналіз, можна систематизувати та узагальнити багатовимірний статистичний матеріал, який характеризує явище або процес та отримати єдину кількісну характеристику або оцінку.

Головною метою використання методу таксономії є здобуття інформації про наявність або відсутність однорідності в досліджуваній сукупності об'єктів, про певні локальні згущення або розрідження і навіть «вільні простори» у цій сукупності точок-об'єктів. Таксономічний показник може набувати значення в інтервалі $[0; 1]$ та має при цьому наступну

інтерпретацію: окремий об'єкт (процес) у даному періоді тим більше розвинутий, чим ближче значення узагальнюючого показника до одиниці. З його допомогою можна оцінити досягнутий у деякий період або момент часу «середній» рівень значення ознак, що характеризують явище чи процес [34].

Процес побудування таксономічного показника складається з 6 етапів:
 побудова матриці спостережень;
 стандартизація елементів матриці спостережень;
 формування матриці стандартизованих значень;
 побудування вектора – еталону;
 визначення відстані між елементами матриці та вектором – еталоном;
 розрахунок коефіцієнта таксономії.

Кризовий стан на підприємстві – це зростання кількості взаємопов'язаних кризових явищ, які призводять до незначного погіршення окремих показників діяльності підприємства, але не спричиняють руйнації системи самозбереження [67].

Отже, для проведення розрахунків з оцінки розвитку кризових явищ за систематизованими показниками, було обрано 7 підприємств керамічної галузі, які є конкурентами один одному, а саме – ПрАТ «Харківський плитковий завод», ТОВ «АТЕМ Групп», ПАТ «Зевс Кераміка», ТОВ «Церсаніт Інвест», ТОВ «Церсаніт Україна», ПП «Нота Кераміка» та ТОВ «Карпатська Кераміка». Як інструмент аналізу використано метод таксономії, який дозволяє у вигляді інтегральних показників рівня розвитку узагальнити фінансовий стан підприємств, а отже зробити певні висновки щодо їх наближеності до кризового стану, тобто ймовірності банкрутства. Даний метод застосовується для показників кожної з трьох груп, описаних у п.п. 3.1 через те, що, як вже було зазначено вище, кожна з груп показників характеризує фінансовий стан підприємства з певного боку. Таким чином, розрахувавши інтегральний показник за кожною з груп, стає можливим не тільки констатувати наявність чи відсутність ознак кризових явищ на підприємстві, проте й виявити, де саме знаходиться джерело кризових явищ – у структурі капіталу, ефективності використання ресурсів підприємства або у структурі формування та фінансування активів.

Отже, для оцінки рівня розвитку кризи пропонується провести узагальнювальну оцінку фінансового стану досліджуваного підприємства а

допомогою побудови системи часткових (РК-1, РК-2, РК-3) і загального (РК-заг) інтегральних показників рівня розвитку, де:

РК-1 – показник, що дозволяє оцінити наявність кризових явищ в структурі капіталу підприємства;

РК-2 – показник, що надає можливість оцінити наявність кризових явищ в сфері ефективності використання ресурсів;

РК-3 – показник, що дозволяє оцінити наявність кризових явищ в сфері формування та використання активів підприємства;

РК-заг – показник оцінки глибини розвитку кризових явищ в діяльності підприємства в цілому.

Таким чином, стає можливим не лише констатувати наявність чи відсутність ознак кризових явищ на підприємстві, а ще й оцінити їх інтенсивність за допомогою аналізу динаміки загального інтегрального показника. Побудова системи часткових інтегральних показників дозволить виявити проблемну сферу, де виникають прояви кризи, а також комплексно оцінити глибину їх прояву в межах кожної з виділених сфер.

Отже, проведемо побудову системи інтегральних показників рівня розвитку кризових явищ на основі фінансової звітності підприємств керамічної галузі України. У табл. 3.7 - 3.9 наведені вихідні дані для розрахунку часткових інтегральних показників.

Таблиця 3.7

Показники, що характеризують структуру капіталу підприємств

Підприємство	ПАТ «ХІЗ»	ТОВ «АТЕМ ГРУП»	ТОВ «ЦЕРСАНІТ ІНВЕСТ»	ТОВ «ЦЕРСАНІТ Україна»	ТОВ «ЗЕВС КЕРАМІКА»	ПП «НОГА КЕРАМІКА»	ТОВ «КАРПАТСЬКА КЕРАМІКА»
Співвідношення нерозподіленого прибутку та валюти балансу (K_11)	0,501	0,037	0,000	0,048	0,374	0,064	0,000
Співвідношення власного капіталу до зобов'язань (K_12)	1,045	0,046	0,000	0,357	5,033	0,069	0,090
Співвідношення зобов'язань та активів (K_13)	0,489	0,956	0,658	0,737	0,166	0,936	0,917

Спочатку частковий інтегральний показник РК-1 повинен був розраховуватися на основі чотирьох показників, а саме: співвідношення нерозподіленого прибутку та валюти балансу, співвідношення власного капіталу до зобов'язань, співвідношення валюти балансу до зобов'язань та співвідношення зобов'язань та активів, проте співвідношення зобов'язань та активів є зворотнім показником до співвідношення валюти балансу до зобов'язань, тому останній показник був виключений.

Таблиця 3.8

Показники, що характеризують ефективність використання ресурсів підприємств

Підприємство	ПАТ «ХПЗ»	ТОВ «АТЕМ ГРУП»	ТОВ «ЦЕРСАНІТ ІНВЕСТ»	ТОВ «ЦЕРСАНІТ Україна»	ТОВ «ЗЕВС КЕРАМІКА»	ПП «НОТА КЕРАМІКА»	ТОВ «КАРПАТСЬКА КЕРАМІКА»
Співвідношення суми фінансового результату до оподаткування та фінансових витрат та активів (К ₂₁)	0,050	0,007	0,043	0,051	0,051	0,086	0,000
Співвідношення чистого доходу та активів (К ₂₂)	0,730	0,924	0,794	0,540	0,789	0,109	0,291
Співвідношення Cash Flow до зобов'язань(К ₂₃)	0,976	0,821	0,234	0,229	2,791	1,127	0,000
Співвідношення чистого прибутку до активів (К ₂₄)	0,035	0,005	0,000	0,048	0,034	0,085	0,000
Співвідношення чистого прибутку до чистого доходу (К ₂₅)	0,048	0,006	0,000	0,088	0,043	0,784	0,000
Співвідношення чистого доходу та поточних зобов'язань (К ₂₆)	1,616	0,966	0,525	0,747	7,452	0,139	0,318
Співвідношення чистого доходу від реалізації та власного капіталу (К ₂₇)	1,428	21,133	0,000	2,052	0,946	1,700	3,521

У табл. 3.9 наведено показники, які відображають структуру формування та забезпечення майна підприємств керамічної галузі.

Таблиця 3.9

Показники, що характеризують структуру формування та фінансування активів

Підприємство	ПАТ «ХПЗ»	ТОВ «АТЕМ ГРУП»	ТОВ «ЦЕРСАНІТ ІНВЕСТ»	ТОВ «ЦЕРСАНІТ Україна»	ТОВ «ЗЕВС КЕРАМІКА»	ПП «НОТА КЕРАМІКА»	ТОВ «КАРПАТСЬКА КЕРАМІКА»
Співвідношення власного оборотного капіталу та активів (К ₃₁)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,323	0,184	0,000
Співвідношення виробничих запасів та чистого доходу (К ₃₂)	0,167	0,010	0,174	0,000	0,334	0,000	0,604
Співвідношення оборотних та необоротних активів (К ₃₃)	0,793	3,468	0,915	0,137	0,757	31,792	0,371
Співвідношення активів та чистого доходу від реалізації (К ₃₄)	1,370	1,082	1,260	1,852	1,267	9,169	3,431
Частка оборотних активів, яка була придбана за власні кошти підприємства (К ₃₅)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,753	0,189	0,000

Далі значення наведених у табл. 3.7 - 3.9 показників були стандартизовані. Стандартизовані значення показників зображені в табл. 3.10 - 3.12.

Таблиця 3.10

Стандартизовані значення показників структури капіталу підприємств

Показники	ПАТ «ХПЗ»	ТОВ «АТЕМ ГРУП»	ТОВ «ЦЕРСАНІТ ІНВЕСТ»	ТОВ «ЦЕРСАНІТ Україна»	ТОВ «ЗЕВС КЕРАМІКА»	ПП «НОТА КЕРАМІКА»	ТОВ «КАРПАТСЬКА КЕРАМІКА»
(К ₁)	2,010	-0,778	-1,000	-0,710	1,248	-0,616	-1,000
(К ₂)	-0,125	-0,962	-1,000	-0,701	3,213	-0,943	-0,924
(К ₃)	1,224	3,350	1,994	2,351	-0,246	3,257	3,172

Таблиця 3.11

Стандартизовані значення показників ефективності використання ресурсів підприємств

Показники	ПАТ «ХІЗ»	ТОВ «АТЕМ ГРУП»	ТОВ «ЦЕРСАНІТ ІНВЕСТ»	ТОВ «ЦЕРСАНІТ Україна»	ТОВ «ЗЕВС КЕРАМІКА»	ІП «НОТА КЕРАМІКА»	ТОВ «КАРПАТСЬКА КЕРАМІКА»
(К ₂ 1)	1,318	-0,689	1,014	1,348	1,357	2,990	-1,000
(К ₂ 2)	2,006	2,806	2,270	1,225	2,251	-0,551	0,201
(К ₂ 3)	0,521	0,279	-0,635	-0,644	3,348	0,756	-1,000
(К ₂ 4)	0,475	-0,770	-1,000	0,997	0,414	2,587	-1,000
(К ₂ 5)	-0,739	-0,968	-1,000	-0,522	-0,768	3,251	-1,000
(К ₂ 6)	-0,020	-0,414	-0,682	-0,547	3,519	-0,916	-0,807
(К ₂ 7)	-0,701	3,420	-1,000	-0,571	-0,802	-0,644	-0,264

Таблиця 3.12

Стандартизовані значення показників структури формування та фінансування активів

Показники	ПАТ «ХІЗ»	ТОВ «АТЕМ ГРУП»	ТОВ «ЦЕРСАНІТ ІНВЕСТ»	ТОВ «ЦЕРСАНІТ Україна»	ТОВ «ЗЕВС КЕРАМІКА»	ІП «НОТА КЕРАМІКА»	ТОВ «КАРПАТСЬКА КЕРАМІКА»
(К ₃ 1)	-1,000	-1,000	-1,000	-1,000	2,124	0,776	-1,000
(К ₃ 2)	0,023	-0,939	0,066	-1,000	1,051	-1,000	2,710
(К ₃ 3)	-0,895	-0,539	-0,878	-0,982	-0,899	3,226	-0,951
(К ₃ 4)	-0,319	-0,462	-0,374	-0,081	-0,371	3,553	0,704
(К ₃ 5)	-1,000	-1,000	-1,000	-1,000	2,915	-0,015	-1,000

Після стандартизації даних у табл. 3.10 - 3.12 виконується визначення еталонних значень для всіх показників. Для цього необхідно виконати

розподіл їх на стимулятори та дестимулятори, спираючись на економічний зміст обраних показників. Слід зазначити, що коректне визначення стимуляторів і дестимуляторів необхідне для правильної інтерпретації економічного змісту отриманого результату розрахунку таксономічного показника. Характеристики показників представлені в табл. 3.13.

Таблиця 3.13

Характеристики показників

Показник	Характеристика
1 група	
(К ₁ 1)	Стимулятор
(К ₁ 2)	Стимулятор
(К ₁ 3)	Дестимулятор
2 група	
(К ₂ 1)	Стимулятор
(К ₂ 2)	Стимулятор
(К ₂ 3)	Стимулятор
(К ₂ 4)	Стимулятор
(К ₂ 5)	Стимулятор
(К ₂ 6)	Стимулятор
(К ₂ 7)	Стимулятор
3 група	
(К ₃ 1)	Стимулятор
(К ₃ 2)	Стимулятор
(К ₃ 3)	Стимулятор
(К ₃ 4)	Дестимулятор
(К ₃ 5)	Стимулятор

Як видно з табл. 3.13, майже всі показники є стимуляторами, тобто зростання цих показників буде свідчити про покращення фінансового стану підприємства а отже про уповільнення або відсутність розвитку кризових явищ у його діяльності, і для них еталонними обрано показники з максимальним за аналізований період значенням, в той час як для дестимуляторів (підвищення яких свідчить про поглиблення розвитку кризових явищ на підприємстві та погіршення загального економічного стану) – з мінімальним значенням.

Наступним етапом обчислення інтегрального показника є розрахунок евклідових відстаней. Визначити відхилення фактичного результату від можливого можна по евклідовій відстані шляхом зіставлення існуючих значень показників з еталонними, після чого визначаються, безпосередньо, часткові інтегральні показники фінансового стану підприємств за кожною з напрямів діагностики, які представлені у табл. 3.14.

Таблиця 3.14

Система часткових інтегральних показників рівня кризи підприємств
керамічної галузі

Інтегральний показник рівня кризи	ПАТ «ХІЗ»	ТОВ «АТЕМ ГРУП»	ТОВ «ЦЕРСАНІТ ІНВЕСТ»	ТОВ «ЦЕРСАНІТ Україна»	ТОВ «ЗЕВС КЕРАМІКА»	ПП «НОТА КЕРАМІКА»	ТОВ «КАРПАТСЬКА КЕРАМІКА»
РК-1	0,795	0,653	0,683	0,695	0,957	0,661	0,654
РК-2	0,495	0,515	0,394	0,457	0,588	0,514	0,378
РК-3	0,470	0,453	0,472	0,432	0,664	0,521	0,500
РК-Заг.	0,554	0,491	0,481	0,497	0,699	0,533	0,453

Слід зазначити, що до загального інтегрального показника рівня кризи, увійшли всі показники кожної з вищезазначених моделей, та алгоритм розрахунку загального інтегрального показника залишається таким, як і під час розрахунку часткових інтегральних показників рівня кризи на підприємствах керамічної галузі. Загальний показник надає можливість звести часткові оцінки рівня кризи до єдиної та дати загальний висновок щодо рівня розвитку кризових явищ на підприємстві, тому розрахунок загального інтегрального показника є також невід'ємною частиною діагностики розвитку кризи.

Візуалізація отриманих інтегральних показників рівня кризи підприємств керамічної галузі представлена на рис. 3.1.

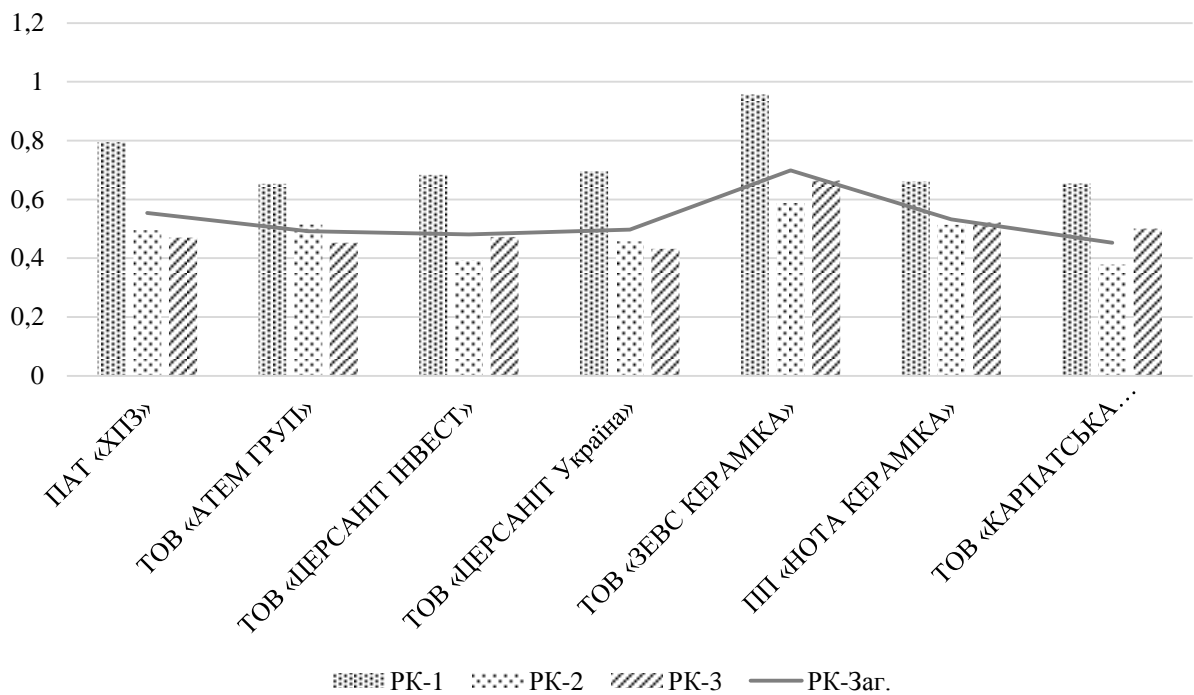


Рис. 3.1. Інтегральні показники рівня кризи підприємств

Зауважимо, що отримані значення інтегральних показників рівня кризи підприємств керамічної галузі характеризують ступінь розвитку кризових явищ в діяльності суб'єкта господарювання, отже, чим більшим є значення показника, тим сильнішими є прояви кризи. Тому за розрахованими даними можна зробити висновок, що найбільше значення інтегрального показника спостерігається у ТОВ «Зевс Кераміка», тобто на цьому підприємстві рівень кризи є мінімальним серед досліджуваних.

Також слід зазначити, що для всіх підприємств значення інтегрального показника є середнім, що свідчить про досить високу інтенсивність проявів кризових явищ в їх діяльності.

Для побудови рейтингу підприємств за рівнем кризи пропонується застосування шкали Харингтона [78], яка дозволяє надати якісну оцінку кількісним значенням. Отже, у табл. 3.16 представлена шкала, яка дозволить адекватно економічно інтерпретувати розраховані значення інтегрального показника рівня кризи, та визначати рівень для підприємства, для якого виконувався розрахунок інтегрального показника.

Таблиця 3.16

Градація рівня кризи в діяльності підприємств за шкалою Харингтона

Рівень кризи	Значення інтегрального показника
Критичний	0-0,2
Високий	0,2-0,37
Середній	0,37-0,63
Низький	0,63-0,8
Мінімальний	0,8-1

Слід також зазначити, що, використовуючи шкалу Харингтона, можна не тільки визначити рейтингове місце підприємства серед конкурентів за рівнем розвитку кризи, проте й сформулювати уявлення про загальний стан підприємств індустрії, у якій досліджене підприємство здійснює власну діяльність.

Цей підхід до діагностики кризового стану дозволяє формувати висновки про фінансовий стан підприємств, враховуючи специфіку галузі, у якій воно функціонує, що покращує якість проведеного аналізу та робить його більш об'єктивним ніж коефіцієнтний аналіз в ході якого відбувається лише розрахунок коефіцієнтів та зіставлення їх з нормативними значеннями.

Виходячи з усього вищезазначеного, можна зробити висновок, що підприємства отримали різну оцінку рівня кризи за різними групами показників, що були сформовані на основі трьох дискримінантних моделей оцінки ймовірності банкрутства підприємства – моделей Е. Альтмана, О. Терещенко та А. Матвійчука, які, в свою чергу, дуже широко застосовуються в Україні для діагностики розвитку кризових явищ на підприємствах.

Проте запропонований підхід щодо використання таксономічного аналізу для груп систематизованих показників дозволяє визначити проблемні зони у діяльності підприємства, та визначити не тільки, безпосередньо, рівень кризи, а також встановити, де саме знаходиться джерело виникнення кризових явищ на підприємстві та яка зі складових фінансового стану підприємства потребує оптимізації. Результати розрахунку рівня кризи на підприємствах керамічної галузі представлені у табл. 3.17 та демонструють те, як відрізняється оцінка розвитку кризових явищ залежно від групи.

Таблиця 3.17

Оцінка рівня кризи на підприємствах керамічної галузі

Підприємства	РК-1		РК-2		РК-3		РК-Заг.	
	Показник	Рівень кризи	Показник	Рівень кризи	Показник	Рівень кризи	Показник	Рівень кризи
ПАТ «Харківський плитковий завод»	0,771	низький	0,495	середній	0,470	середній	0,554	середній
ТОВ «Атем Груп»	0,656	низький	0,515	середній	0,453	середній	0,491	середній
ТОВ «Церсаніт Інвест»	0,687	низький	0,394	середній	0,472	середній	0,481	середній
ТОВ «Церсаніт Україна»	0,691	низький	0,457	середній	0,432	середній	0,497	середній
ТОВ «Зевс Кераміка»	0,965	мінімальний	0,588	середній	0,664	низький	0,699	низький
ПП «Нота Кераміка»	0,662	низький	0,514	середній	0,521	середній	0,533	середній
ТОВ «Карпатська Кераміка»	0,658	низький	0,378	середній	0,500	середній	0,453	середній

Таким чином, запропонований методичний підхід до оцінки рівня кризи на підприємстві дозволяє проаналізувати стан підприємства з декількох сторін. Як це видно на табл. 3.17, за частковим інтегральним показником РК-1 всі підприємства мають низький рівень кризи, в той час за РК-2 та РК-3 рівень кризових явищ середній. Тобто головною проблемою підприємств керамічної галузі є недосконала структура формування та фінансування активів, що вказує на нездатність підприємств досягти оптимального співвідношення оборотних та необоротних активів, а також нездатність підприємств керамічної галузі ефективно використовувати активи для генерування прибутку

3.3. Візуалізація ретроспективної та перспективної діагностики рівня кризи на підприємстві

Після проведення розрахунків інтегральних показників рівня кризи на підприємствах, необхідно виконати прогнозування подальшої тенденції розвитку рівня кризових явищ в їх діяльності, для подальшої розробки системи заходів щодо уповільнення розвитку кризи. Для цього пропонується провести прогнозування значень часткових та загального інтегральних показників рівня кризи на базі підприємства керамічної галузі, а саме ПАТ «Харківський плитковий завод». На табл. 3.18 представлені вихідні дані для побудови прогнозу (розраховано за додатком Г).

Таблиця 3.18

Вихідні дані для прогнозування рівня кризи в діяльності ПАТ «Харківський плитковий завод»

Показник рівня кризи	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
РК - 1	0,584	0,667	0,674	0,637	0,409	0,630	0,557
РК - 2	0,686	0,617	0,849	0,761	0,633	0,599	0,550
РК - 3	0,762	0,797	0,770	0,789	0,626	0,617	0,524
РК - Заг.	0,601	0,676	0,819	0,755	0,642	0,631	0,507

Отже, виходячи з даних для розрахунку, представлених у табл. 3.18, пропонується сформулювати листи прогнозу для кожного з інтегральних показників. Слід враховувати, що прогнозування показників на основі історичних даних можна здійснювати тільки за наявності даних щонайменше за п'ять попередніх років, так як в іншому випадку прогноз може бути побудований некоректно.

Слід зазначити, що під час прогнозування майбутніх значень тих чи інших показників, MS Excel використовує існуючу тенденцію їх зміни та подовжує її на майбутні періоди. Саме тому обраний інструмент побудовання прогнозу є найефективнішим для визначення майбутнього розвитку підприємства за умов, що ніяких змін відбуватися не буде.

Першим показником, для якого розраховується прогноз, є частковий інтегральний показник рівня кризи РК-1, який характеризує структуру капіталу підприємства (рис. 3.2).

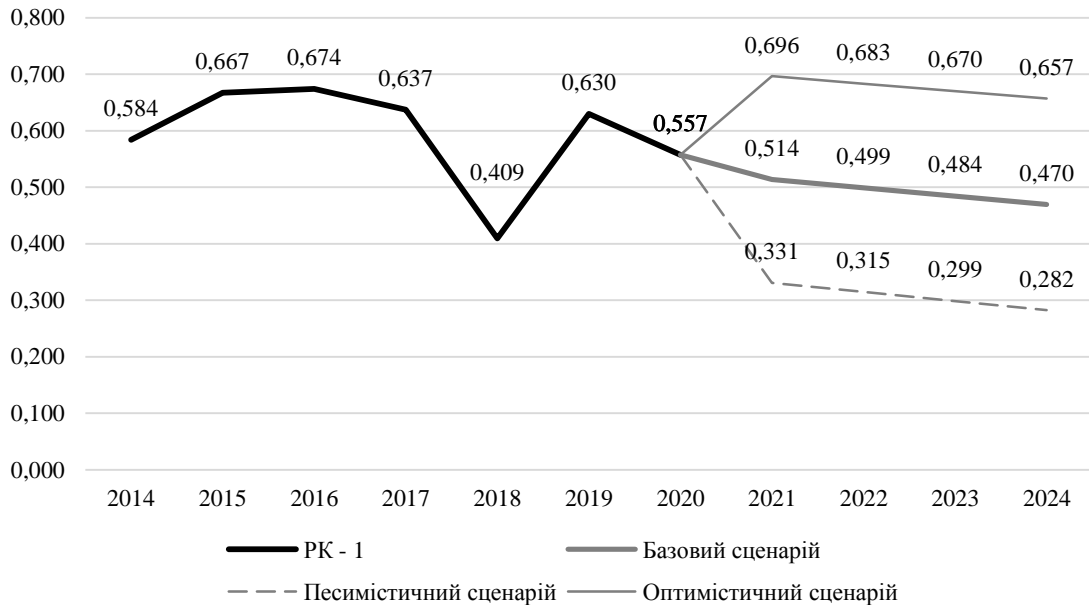


Рис. 3.2. Прогнозна динаміка показника рівня кризи РК-1

Як це видно з даних, представлених на рис. 3.2, зниження показника рівня кризи за базовим сценарієм вказує на прискорення розвитку кризових процесів на підприємстві та погіршення його фінансового стану. За оптимістичним сценарієм зростання показника вказує на можливість уповільнення кризових процесів на ПАТ «ХПЗ» так здатність підприємства вийти з середнього рівня кризи на низький рівень, проте за даними песимістичного сценарію падіння показника до високого рівня кризи.

Таким чином, можна зробити висновок, що на даний момент часу підприємство знаходиться на межі зростання або падіння, тобто структура капіталу підприємства потребує оптимізації, а також постійного моніторингу у майбутньому для вчасної діагностики як позитивних так і негативних наслідків впроваджених заходів з оптимізації.

Наступний показник, для якого здійснюється побудування прогнозу – частковий інтегральний показник рівня кризи РК-2, який характеризує ефективність використання ресурсів підприємства. На рис. 3.3 наведені прогнозні значення цього показника.

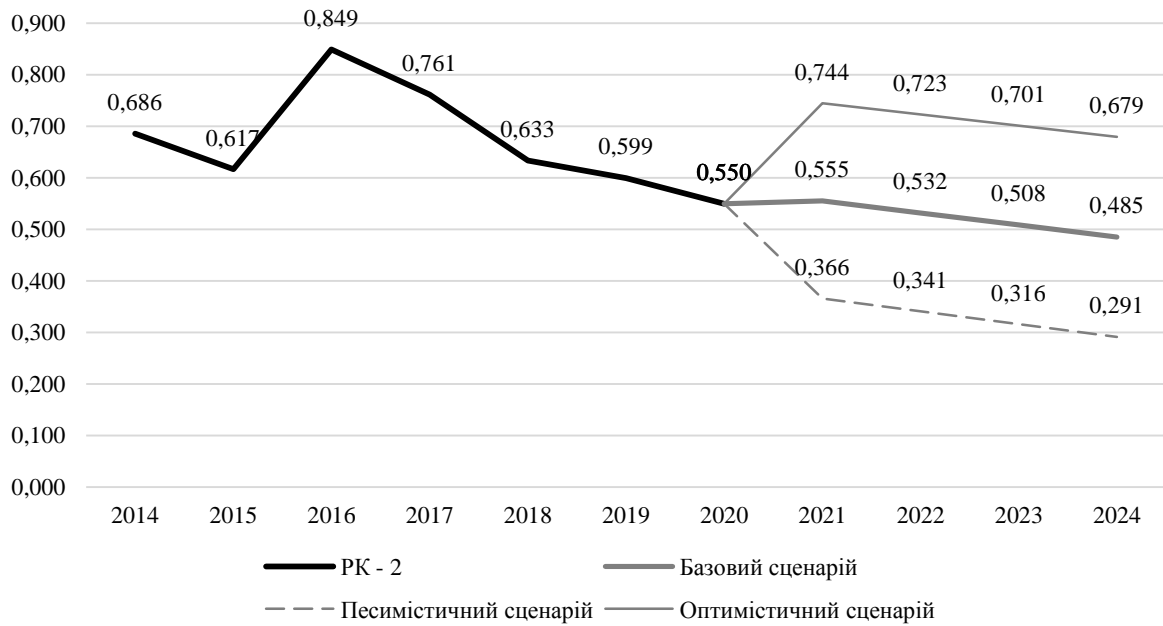


Рис. 3.3. Прогнозна динаміка показника рівня кризи РК-2

Для показника рівня кризи РК-2 властива така ж сама тенденція, як і для показника РК-1. Стале зниження інтегрального показника та зростання кризи у базовому сценарії забезпечує підприємству середній рівень кризи у майбутньому, в той час як за оптимістичним сценарієм підприємство вийде на низький рівень кризи, та утримає його протягом всього прогнозного періоду, а за песимістичним сценарієм – рівень кризи сягне високого рівня, і також, збереже його до 2024 року.

Отже, ефективність використання ресурсів підприємства демонструє стале зниження за всіма сценаріями, що вказує на необхідність впровадження заходів щодо її підвищення та постійного стимулювання. Такі заходи повинні бути спрямовані на покращення здатності підприємства генерувати прибуток в умовах розвитку економічної кризи в країні та раціонально використовувати виробничі ресурси з метою мінімізації витрат на їх придбання, транспортування та утримання, які становлять суттєву частину виробничих витрат через специфіку діяльності підприємства – виробництво керамічних плиток і плит потребує великий обсяг ресурсів та матеріалів для виробництва кінцевого продукту, транспортування якого також є суттєвою статтею витрат.

Третім прогнозованим показником рівня кризи є інтегральний показник рівня РК-3, який характеризує структуру формування та використання активів (рис.3.4).

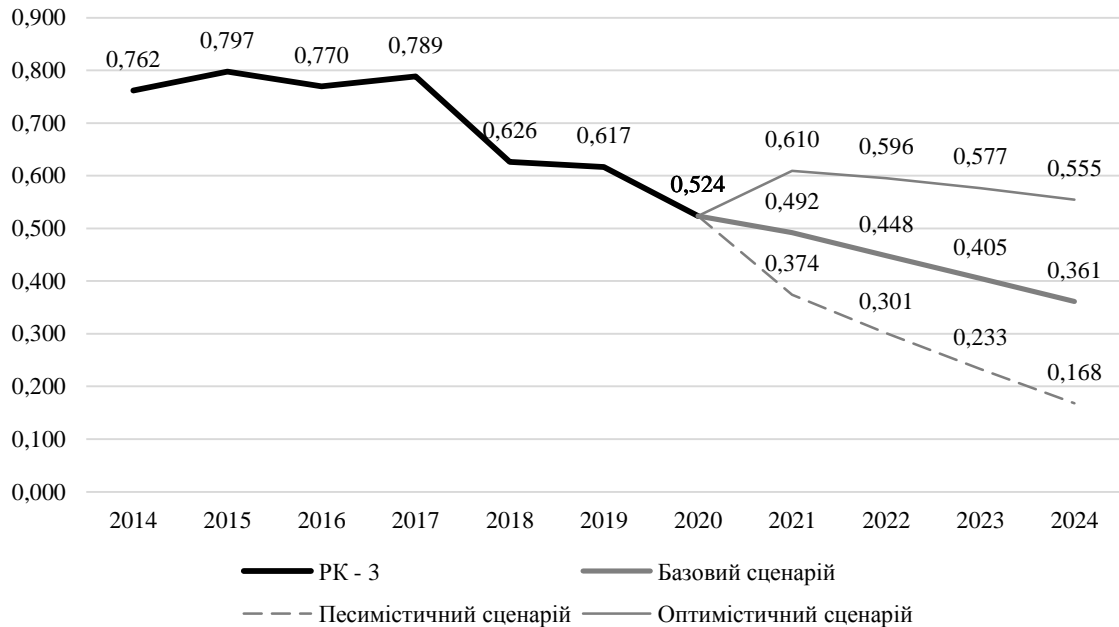


Рис. 3.4. Прогнозна динаміка показника рівня кризи РК-3

Виходячи з даних, представлених на рис. 3.4, можна зробити висновок, що саме частковий інтегральний показник РК-3 вказує на джерела виникнення кризових явищ на підприємстві. Інтегральний показник рівня кризи демонструє стрімке падіння за всіма сценаріями прогнозу, що робить структуру формування та використання активів «проблемною» складовою фінансового стану підприємства.

За оптимістичними сценарієм підприємство залишатиметься на середньому рівні кризи, проте за базовим сценарієм значення показника рівня кризи становитиме 0,361, що вказує на високий рівень кризи, в той час як за песимістичним сценарієм зниження показника буде настільки стрімким, що протягом прогнозованого періоду підприємство перейде з середнього рівня розвитку кризових явищ до критичного рівня, що вказує на суттєві недосконалості в структурі формування та використання активів.

Отже заходи антикризового фінансового управління, які спрямовані на покращення структури формування та використання активів, є

пріоритетними та повинні впроваджуватися в діяльність підприємства в першу чергу.

Прогнозування загального інтегрального показника рівня кризи на підприємстві є узагальнюючим етапом аналізу тенденції розвитку підприємства та його фінансового стану (рис. 3.5).

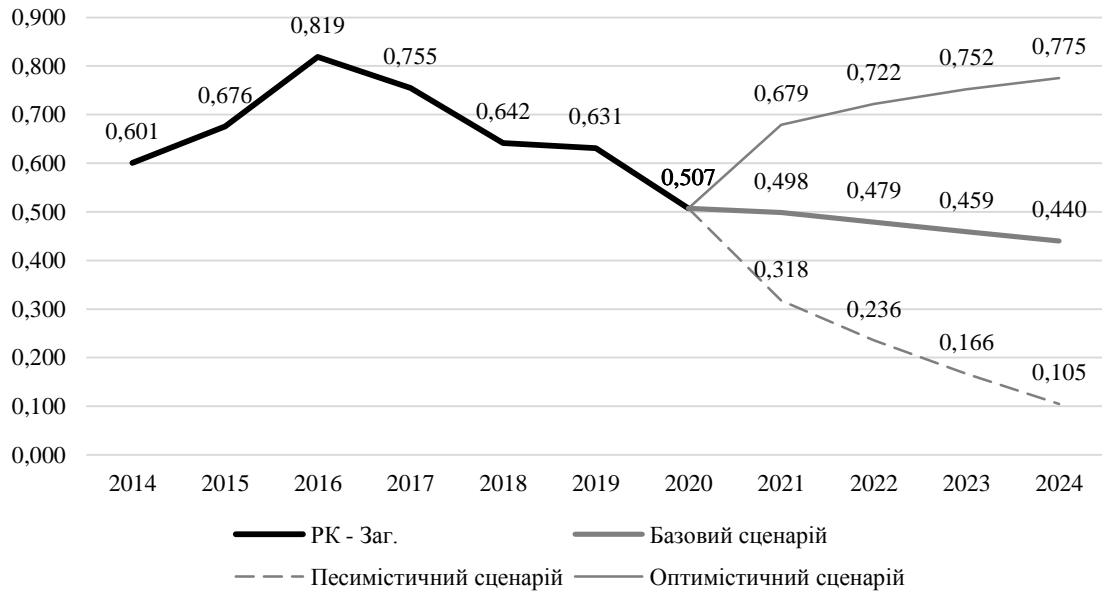


Рис. 3.5. Прогнозна динаміка показника рівня кризи РК- Заг

Отже, за базовим сценарієм, загальний рівень кризи на підприємстві демонструватиме стале зростання через зниження показника рівня кризи. За оптимістичним сценарієм рівень кризи знизиться і у 2024 році буде знаходитися на низькому рівні, проте за песимістичним сценарієм з середнього рівня кризи підприємство досягне критичного рівня.

Така невизначена позиція вказує на потребу впровадження заходів антикризового фінансового управління з метою запобігання банкрутства підприємства, яке, за результатами проведених розрахунків знаходиться у «зоні невизначеності», яка може стати як базою для стрімкого розвитку, так і для стрімкого розгортання кризових явищ та банкрутства.

Для здійснення ефективної діяльності та утримання фінансової стійкості на високому рівні, підприємства повинні здійснювати моніторинг фінансового стану підприємства для запобігання ризику виникнення кризових явищ. Через безперервність цього процесу менеджмент компаній постійно шукає можливість автоматизації деяких етапів процесу цієї

діагностики. Особлива увага приділяється візуалізації отриманих даних в результаті проведеного аналізу. Найпопулярнішим з усіх існуючих програмних середовищ для роботи з даними та їх візуалізації є програмне середовище MS Excel, яким користуються фінансові аналітики, та яке має безліч функції для візуалізації та прискорення роботи з даними.

Пропонується виконати розробку панелі моніторингу показників рівня кризи на підприємстві у програмному середовищі MS Excel для прискорення роботи з даними та автоматизації процесу їх візуалізації. Така панель являє собою сукупність зведених таблиць та діаграм, що надають можливість аналітику не тільки візуалізувати результати розрахунків, а ще й прискорити процес фільтрування інформації за допомогою зрізів. Вихідними даними для побудування панелі моніторингу є система інтегральних показників рівня кризи, розрахованих на основі фінансової звітності ПАТ «Харківського плиткового заводу». Ця система показників побудована з використанням 3 груп аналітичних коефіцієнтів для оцінки розвитку кризи: показники структури капіталу підприємства, показники ефективності використання ресурсів підприємства та показники структури формування і фінансування активів. Отже, вихідні дані для побудови панелі моніторингу представлені на рис. 3.6.

Код групи	Назва	Коефіцієнт	Значення	Період	Код групи	Назва	Значення	Рівень кризи	Період
1	Показник, що характеризує структуру капіталу	Співвідношення нерозподіленого прибутку та валового балансу	0,478	2018	1	РК-1 показник, що характеризує структуру капіталу	0,409	середній	31.12.2018
1	Показник, що характеризує структуру капіталу	Співвідношення власного капіталу до робочого	0,956	2018	1	РК-1 показник, що характеризує структуру капіталу	0,630	середній	31.12.2019
1	Показник, що характеризує структуру капіталу	Співвідношення валового балансу до робочого	1,956	2018	1	РК-1 показник, що характеризує структуру капіталу	0,557	середній	31.12.2020
1	Показник, що характеризує структуру капіталу	Співвідношення нерозподіленого прибутку та валового балансу	0,515	2019	2	РК-2 показник, що характеризує ефективність використання ресурсів підприємства	0,633	низький	31.12.2018
1	Показник, що характеризує структуру капіталу	Співвідношення власного капіталу до робочого	1,107	2019	2	РК-2 показник, що характеризує ефективність використання ресурсів підприємства	0,599	середній	31.12.2019
1	Показник, що характеризує структуру капіталу	Співвідношення валового балансу до робочого	2,107	2019	2	РК-2 показник, що характеризує ефективність використання ресурсів підприємства	0,550	середній	31.12.2020
1	Показник, що характеризує структуру капіталу	Співвідношення нерозподіленого прибутку та валового балансу	0,501	2020	3	РК-3 показник, що характеризує структуру формування та використання активів	0,626	середній	31.12.2018
1	Показник, що характеризує структуру капіталу	Співвідношення власного капіталу до робочого	1,045	2020	3	РК-3 показник, що характеризує структуру формування та використання активів	0,617	середній	31.12.2019
1	Показник, що характеризує структуру капіталу	Співвідношення валового балансу до робочого	2,045	2020	3	РК-3 показник, що характеризує структуру формування та використання активів	0,724	середній	31.12.2020
2	Показник, що характеризує ефективність використання ресурсів підприємства	Співвідношення суми фінансового результату до операційованих та фінансових витрат та активів	0,088	2018	Загальний	РК-Заг : загальний інтегральний показник рівня кризи на підприємстві	0,642	низький	31.12.2018
2	Показник, що характеризує ефективність використання ресурсів підприємства	Співвідношення частого доходу та активів	0,797	2018	Загальний	РК-Заг : загальний інтегральний показник рівня кризи на підприємстві	0,631	низький	31.12.2019
	Показник, що характеризує ефективність використання Cash Flow до	Співвідношення Cash Flow до				РК-Заг : загальний інтегральний показник рівня	0,663		

Рис. 3.6. Вихідні дані для формування панелі моніторингу

Після винесення всієї необхідної інформації, за якою аналітик планує виконувати моніторинг, виконується розробка самої панелі на окремому

аркуші MS Excel. Отже для винесення інформації щодо складових кожної з груп коефіцієнтів для розрахування часткових інтегральних показників кризи пропонується побудувати зведену таблицю, яка б надавала можливість систематизувати значення коефіцієнтів за 2019 та 2020 роки, а також мала функцію фільтрації інформації за групами, до яких належать коефіцієнти (рис. 3.7).

Значення показників кожної з груп за останні два роки		Максимальне значення за період
Назва показника		
Структура капіталу: частковий інтегральний показник РК-1		2,107
Показники, що характеризують структуру капіталу		2,107
Співвідношення валюти балансу до зобов'язань		2,107
2018		1,956
2019		2,107
2020		2,045
Співвідношення власного капіталу до зобов'язань		1,107
2018		0,956

Рис. 3.7. Зведена таблиця аналітичних коефіцієнтів для оцінки розвитку кризи

Для керування зведеною таблицею та швидкої фільтрації даних за обраним критерієм використовується такий елемент, як зріз, натискаючи на контекстне меню якого, можна виводити на аркуш певні елементи таблиці (рис. 3.8).

Значення показників кожної з груп за останні два роки		Максимальне значення за період
Назва показника		
Ефективність використання ресурсів підприємства РК-2		3,373
Показники, що характеризують ефективність використання ресурсів підприємства		3,373
Співвідношення Cash Flow до зобов'язань		0,976
2018		0,840
2019		0,956
2020		0,976
Співвідношення суми фінансового результату до оподаткування та фінансових витрат та активів		0,088
2018		0,088
2019		0,082
2020		0,050

Рис. 3.8. Фільтрація даних за допомогою зрізу

Також на панель моніторингу пропонується вивести зведену таблицю з інформацією, який рівень кризи спостерігався на підприємстві в той чи інший рік за останні три роки функціонування (2018-2020 рр.), з можливістю фільтрації даних за рівнем кризи (рис. 3.9).

Назва	Максимальне значення за період
РК-1: показники, що характеризують структуру капіталу	0,630
середній	0,630
31.12.2018	0,469
31.12.2019	0,630
31.12.2020	0,557
РК-2: показники, що характеризують ефективність використання ресурсів підприємства	0,633
низький	0,633

Рис. 3.9. Зведена таблиця часткових інтегральних показників рівня кризи на підприємстві за 2018-2020 рр.

Отже, цією зведеною таблицею також можна керувати за допомогою зрізу, представленому на рис. 3.9, який надає можливість фільтрації даних за рівнем кризи, який був на підприємстві в тому чи іншому році.

Також на панель виведена зведена діаграма, яка надає можливість візуалізації часткових та загального інтегральних показників рівня кризи останні 3 роки функціонування підприємства, а саме за 2018-2020 рр. Створювання таких зведених діаграм є важливим етапом не тільки фільтрації даних аналізу, проте й візуалізації даних, яка суттєво прискорюється за допомогою використання елементів керування діаграмою, та надають можливість виводити на діаграму лише ті дані, які необхідні аналітику для презентації результатів діагностики розвитку кризових явищ. Економія часу досягається завдяки тому, що за допомогою зрізу, аналітик може створювати безліч діаграм на основі одної, в той час як в іншому випадку, йому б довелося будувати кожний графічний елемент окремо. Керування діаграмою

також здійснюється за допомогою зрізу, який надає можливість фільтрування даних в таблицях та діаграмі за періодом.

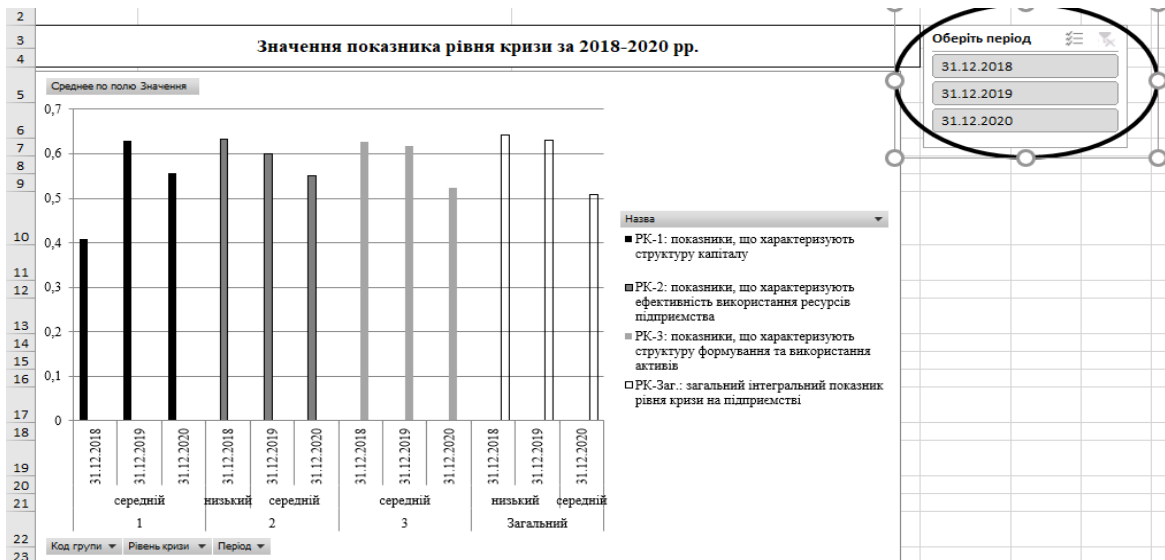


Рис. 3.10. Зведена діаграма за системою інтегральних показників рівня кризи

Таким чином, наведена на рис. 3.10 зведена діаграма надає можливість швидкої візуалізації необхідних даних, що є дуже важливим при підготовці презентацій. Загальний вигляд розробленої панелі моніторингу представлено на рис. 3.11.

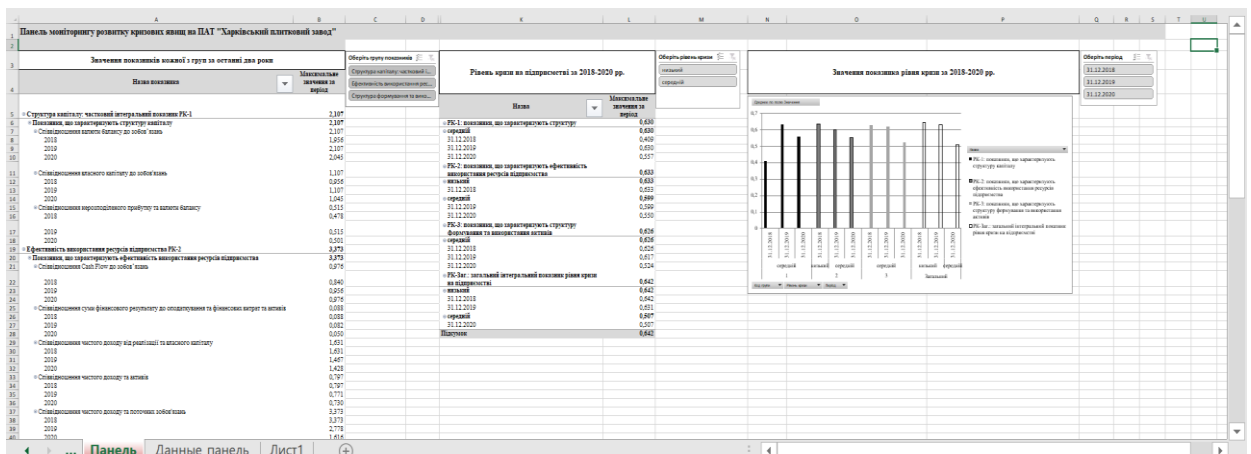


Рис. 3.11. Панель моніторингу розвитку кризових явищ на ПАТ «Харківський плитковий завод»

Таким чином, можна зробити висновок, що сформована панель моніторингу показників рівня кризи на підприємстві надає можливість прискорити процес візуалізації результатів розрахунку інтегральних показників рівня кризи, а також автоматизувати процес фільтрації даних за обраними характеристиками, необхідними для швидкого аналізу змін фінансового стану підприємства. Така панель може також розроблятися для інших показників діяльності підприємства з метою оптимізації процесу їх моніторингу.

Виходячи з всього вищезазначеного можна зробити висновок, що на даний момент на підприємстві спостерігається активний розвиток кризових явищ, викликаних неефективною структурою формування та фінансування активів підприємства, які можуть спричинити значне погіршення фінансового стану підприємства та його банкрутство у майбутньому. Для моніторингу та візуалізації результатів впроваджених заходів розроблена панель моніторингу, яка дозволить швидко обробляти інформацію щодо стану показників рівня кризи підприємства.

Висновки до розділу 3

В ході дослідження був проведений компаративний аналіз коефіцієнтного складу моделей Е. Альтмана, О. Терещенка та А. Матвійчука, який встановив, що кожна з моделей акцентує увагу на показниках тієї чи іншої групи, що вказує на існування певної «спеціалізації» моделі. Саме через спеціалізацію, підприємства отримують різну оцінку ймовірності розвитку кризових явищ або банкрутства за різними моделями, що вказує на недосконалість існуючої системи діагностики розвитку кризових явищ та необхідність проведення розрахунку декількох моделей для винесення остаточного вердикту щодо фінансового стану підприємства.

Виконана систематизація показників моделей за трьома групами, кожна з яких характеризує певну складову фінансового стану підприємства та характеризує якість його функціонування, а також встановлена необхідність розробки єдиного показника рівня кризи, який надав би можливість визначати рівень розвитку кризових явищ та джерела їх виникнення.

Запропоновано використання інтегрального показника рівня кризи як методичний підхід до оцінки рівня кризи на підприємстві, що дозволяє проаналізувати стан підприємства з декількох сторін для винесення справедливого висновку щодо фінансового стану підприємства. Встановлено, що за частковим інтегральним показником РК-1, який характеризує структуру капіталу, всі підприємства мають низький рівень кризи, в той час за частковими інтегральними показниками РК-2 і РК-3, які характеризують ефективність використання ресурсів та формування і фінансування активів підприємства, відповідно, рівень кризових явищ середній, а загальний показник рівня кризи сягнув середнього значення в усіх випадках. Тобто головною проблемою підприємств керамічної галузі є недосконала структура формування та фінансування активів, що вказує на нездатність підприємств досягти оптимального співвідношення оборотних та необоротних активів, а також нездатність підприємств керамічної галузі ефективно використовувати активи для генерування прибутку.

Проведено прогнозування часткових та загального інтегральних показників рівня кризи на підприємстві, яке дозволило виявити «проблемні місця» фінансового стану підприємства та майбутні джерела виникнення кризових явищ, які можуть призвести до банкрутства, а саме особливої уваги потребує підвищення ефективності використання ресурсів підприємством та оптимізація структури формування та фінансування активів.

Для моніторингу та візуалізації результатів впроваджених заходів розроблена панель моніторингу в програмному середовищі MS Excel, яка дозволить швидко обробляти інформацію щодо стану показників рівня кризи підприємства, а також прискорить процес діагностики виникнення та розвитку кризових явищ на підприємстві. Сформована панель представлена двома зведеними таблицями з показниками, які входять до розрахунку інтегральних показників та рівнями кризи за 2018-2020 роки діяльності підприємства галузі виробництва керамічних плиток і плит, а також зведеною діаграмою, яка є візуалізацією даних часткових та загального інтегральних показників рівня кризи за 2018-2020 роки.

4. МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ АНТИКРИЗОВОГО ФІНАНСОВОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ ГАЛУЗІ КЕРАМІЧНИХ ПЛИТОК І ПЛИТ

4.1. Модель процесу антикризового фінансового управління підприємством

Антикризове фінансове управління – це система організаційно-управлінських заходів, спрямованих на попередження та подолання кризи на підприємстві, а також мінімізації її наслідків. Відповідно до цього визначення перелік поданих заходів, в свою чергу, поділяється на етапи, які були вже зазначені у розділі 1, а саме:

1. Діагностика кризового стану підприємства.
2. Оцінка відповідності ресурсного стану та часових обмежень цілям та завданням антикризового управління.
3. Розробка та впровадження антикризової програми, корегування у разі необхідності.
4. Розробка та впровадження профілактичних засобів щодо запобігання повторного виникнення кризових явищ.

Кожен з цих етапів являє собою перелік взаємопов'язаних дій, спрямованих на виконання мети антикризового управління.

Перед тим, як розпочинати побудування моделі AS-IS, необхідно визначити основні складові кожного з етапів антикризового фінансового управління підприємств.

1. Діагностика кризового стану підприємства.

Мета цього етапу – виявлення ознак кризових явищ на підприємстві.

Основні складові етапу – коефіцієнтний аналіз і розрахунок моделей ймовірності банкрутства.

Під час здійснення коефіцієнтного аналізу діяльності підприємства, особливу увагу слід приділити показникам фінансової стійкості, ділової активності та платоспроможності.

Фінансова стійкість підприємства - це такий стан його фінансових ресурсів, їх розподілу і використання, який забезпечує збереження ніші

міжнародного ринку, розвиток підприємства за рахунок росту прибутку і капіталу при збереженні платоспроможності та кредитоспроможності в умовах допустимого ризику зовнішньоекономічної діяльності.

Фінансова стійкість характеризує ступінь фінансової незалежності підприємства щодо володіння своїм майном і його використання. Цей ступінь незалежності можна оцінювати за різними критеріями:

рівнем покриття матеріальних обігових коштів (запасів) стабільними джерелами фінансування;

потенційною спроможністю підприємства покрити термінові зобов'язання мобільними активами);

часткою власних або стабільних джерел у сукупних джерелах фінансування.

Наведеним критеріям відповідають коефіцієнти, які були подані в попередньому підрозділі - коефіцієнт фінансової стійкості (стабільності), коефіцієнт фінансової незалежності (автономії) коефіцієнт фінансової залежності, коефіцієнт фінансового ризику [8]. До них можна додати:

коефіцієнт маневреності робочого капіталу - відношення вартості робочого капіталу (власних оборотних засобів) до суми джерел власних засобів. Він характеризує ступінь мобільності використання власних коштів підприємством (рекомендоване значення $>0,5$);

коефіцієнт співвідношення залученого і власного капіталу (коефіцієнт фінансування) відношення всієї суми залучених засобів та суми власних коштів (рекомендоване значення залежить від характеру зовнішньоекономічної діяльності) [8].

Недостатня фінансова стійкість підприємства може привести до неплатоспроможності, а зайва буде сприяти створенню «зайвих» запасів і резервів, у зв'язку з чим виростуть видатки на їхнє утримання, буде спостерігатися недоотримання прибутку й гальмування темпів економічного розвитку підприємства.

Другий пункт коефіцієнтного аналізу в рамках діагностики ознак кризових явищ є оцінка ділової активності підприємства.

Ділова активність підприємства проявляється через розширення ринків збуту продукції, підтримання ділової репутації (іміджу), вихід на ринок праці

і капіталу тощо, саме тому її аналіз є невід'ємною частиною діагностики ознак кризи на підприємстві.

Ділова активність оцінюється системою показників (коефіцієнтів), які характеризують найважливіші сторони діяльності підприємства [8]. Ділова активність підприємства обумовлюється швидкістю оборотності його фінансових ресурсів. Тому виконання аналізу ділової активності передбачає розрахунок коефіцієнтів та періодів оборотності. Платоспроможність - це можливість підприємства наявними грошовими ресурсами своєчасно погасити свої строкові зобов'язання [8]. Коли підприємство має добрий фінансовий стан, воно платоспроможне. При дослідженні поточної платоспроможності порівнюються суми платіжних засобів підприємства і строкові зобов'язання.

Платіжні засоби - грошові кошти, короткострокові цінні папери та частину дебіторської заборгованості, щодо надходження якої є гарантія. Строкові зобов'язання включають короткострокові кредити банків та короткострокову кредиторську заборгованість.

Перевищення платіжних засобів над строковими зобов'язаннями свідчить про платоспроможність підприємства у широкому розумінні. Неплатоспроможність можна визначити візуально по балансу (відсутність грошей на рахунках, наявність простроченої кредиторської заборгованості, тривале порушення термінів виплати заробітної плати).

Остання складова діагностики ознак кризових явищ на підприємстві – це розрахунок моделей ймовірності банкрутства підприємства, а саме:

п'яти факторна модель Е. Альтмана [90], яка призначена для прогнозування банкрутства акціонерних товариств, чії акції котируються на ринку;

модель О. Терещенка [80], який розробив універсальну дискримінантну функцію, яка є найбільш оптимальною для діагностики ризику банкрутств українських підприємств, оскільки на його думку, оптимальна дискримінантна функція повинна враховувати всі складові фінансового стану: ліквідність, прибутковість, оборотність, структуру майна, капіталу тощо;

модель А. Матвійчука [53] у вигляді дискримінантної функції на основі певного набору пояснюючих змінних.

Отже, діагностика ознак кризових явищ на підприємстві складається з коефіцієнтного аналізу та розрахунку моделей ймовірності банкрутства підприємств.

2. Оцінка відповідності ресурсного стану та часових обмежень цілям та завданням антикризового управління. Після проведення діагностики ознак кризових явищ на підприємстві, відповідно до отриманих результатів визначається порядок подальших дій: якщо ознак кризових явищ на підприємстві не знайдено, то необхідно призначити дату наступної діагностики, проте, якщо на підприємстві все ж таки виявлені ознаки кризових явищ, то необхідно визначити галузі діяльності бізнесу, де було діагностовано ознаки розвитку кризи. Після цього відбувається формулювання мети подальшого антикризового управління підприємством.

3. Розробка та впровадження антикризової програми та її корегування у разі необхідності відбувається відповідно до поставленої мети антикризового управління підприємством. Розроблена програма повинна бути спрямована на вдосконалення тієї чи іншої сфери діяльності підприємства з метою оздоровлення його фінансового стану та мінімізації негативних наслідків кризових явищ. Проте в процесі розробки та впровадження цієї програми вона може зазнавати певних змін відповідно до змін внутрішнього або зовнішнього середовища підприємства.

4. Розробка та впровадження профілактичних засобів щодо запобігання повторного виникнення кризових явищ. На цьому етапі, коли ознаки кризових явищ були ліквідовані, а фінансовий стан підприємства покращився, необхідно розробити перелік заходів, спрямованих на запобігання подальшого виникнення кризових явищ на підприємстві.

Учасниками антикризового фінансового управління підприємством є фінансовий аналітик (здійснює діагностику ознак кризових явищ, розробку антикризової програми, контроль за виконанням її заходів та складання переліку заходів для запобігання подальшого виникнення ознак кризових явищ), фінансовий директор (погоджує антикризову програму, впроваджує її у діяльність підприємства та визначає періодичність проведення діагностики ознак кризових явищ на підприємстві) і бухгалтер (забезпечує фінансового аналітика інформацією, необхідною для здійснення діагностики). На рис. 4.1 представлена модель процесу антикризового управління підприємством.

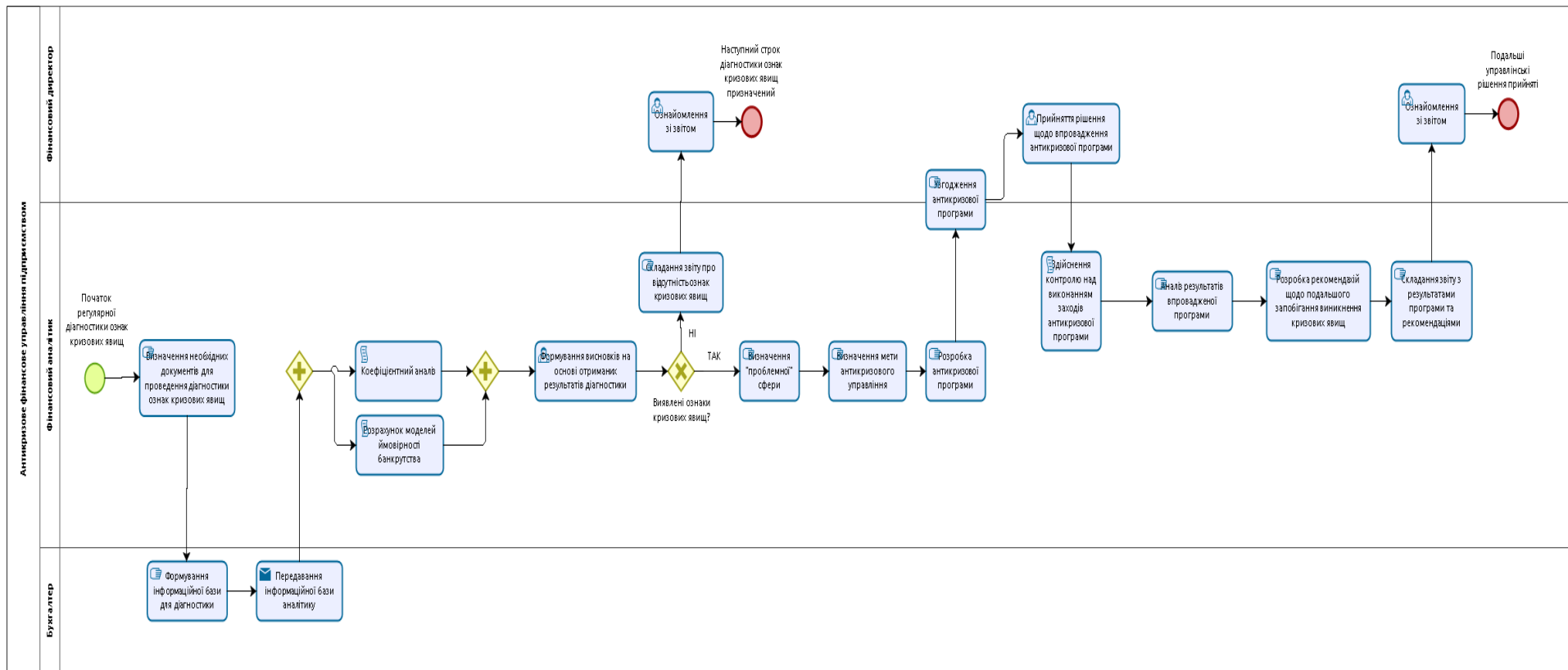


Рис. 4.1. Модель антикризового фінансового управління підприємства.

На рис. 4.1 представлено графічне зображення моделі антикризового фінансового управління підприємства. Ця модель була побудована відповідно до інформації, зазначеної вище з урахуванням всіх описаних етапів, а саме діагностики ознак кризових явищ на підприємстві, оцінки відповідності ресурсного стану та часових обмежень цілям та завданням антикризового управління, розробці та впровадженню антикризової програми та впровадження профілактичних засобів щодо запобігання повторного виникнення кризових явищ. Проте наведена модель має ряд певних змістових недосконалостей, які будуть вдосконалені пізніше.

Окрім етапів, представлених вище, у діяльності підприємства також є багато заходів, які можуть бути віднесені до антикризового управління підприємством, а саме до запобігання виникнення кризових явищ: диверсифікація ринків збуту, автоматизація виробничого процесу, модернізація підприємства, та ін. Проте антикризове фінансове управління спрямоване саме на виявлення проблем у фінансовому стані підприємства та їх ліквідації, а не на покращення поточного стану.

Також під час здійснення аналізу фінансового стану підприємства з метою виявлення кризових явищ необхідно враховувати специфіку діяльності підприємства та галузь, у якій воно функціонує, так як від цього залежить особливість інтерпретації певних показників фінансового аналізу. Наприклад, якщо аналіз здійснюється для підприємства з реалізації продукції харчування (магазин), то період оборотності готової продукції повинен бути низьким, в той час як для агропідприємства період оборотності готової продукції може досягати року, що не є показником розвитку кризи. Також специфіка діяльності підприємства впливає на потребу в основних засобах – у ПАТ «Харківський плитковий завод» постійне зростання вартості необоротних коштів свідчить про автоматизацію виробничого процесу та модернізацію обладнання, проте для підприємств інших галузей «важка» структура активів вказує на зниження ліквідності, та є негативною обставиною.

Ще одним фактором, який необхідно враховувати під час проведення діагностики розвитку кризових явищ, необхідно коректно визначати стадію розвитку кризи, тому що заходи подолання кризи суттєво відрізняються між собою залежно від стадії кризи, на якій знаходиться підприємство. Тобто в

рамках антикризового фінансового управління необхідно здійснювати не тільки констатацію наявності кризи, а також виявляти джерела виникнення та розвитку кризових явищ. Саме тому розрахунок дискримінантних моделей є важливою, але не єдиною складовою, тому що він дозволяє визначити рівень кризи на підприємстві, проте не надає інформації щодо джерел виникнення кризових явищ, яку можливо отримати шляхом проведення експрес-аналізу або коефіцієнтного аналізу, які оцінюють кожну зі складових фінансового стану підприємства.

Щодо мети антикризового управління, то вона повинна бути не тільки спрямована на оздоровлення підприємства та запобігання розвитку кризи, проте також повинна відповідати загальній стратегії розвитку бізнесу, бо будь-який вид управління підприємством має за мету досягнення кінцевої цілі діяльності. Тобто антикризове фінансове управління підприємством є однією зі складових комплексного процесу управління підприємством та не має на меті досягти певного показника фінансової стійкості без урахування кінцевих цілей діяльності підприємства.

Таким чином, виходячи з усього вищезазначеного можна зробити висновок, що модель антикризового фінансового управління підприємством являє собою комплекс заходів на етапах виявлення ознак кризових явищ, своєчасної діагностики, запобігання й нейтралізації кризи, з урахуванням особливостей функціонування підприємства, як внутрішніх (специфіка бізнес-моделі), так і зовнішніх (особливості зовнішнього бізнес-середовища), та спрямований на досягнення цілей діяльності підприємства, реалізацію його стратегії та подальший розвиток. Отже, антикризове фінансове управління являє собою складову комплексного процесу управління підприємством та повинна узгоджуватися з іншими напрямками його діяльності.

Слід зазначити, що процес антикризового фінансового управління є безперервним, тобто за для успішного функціонування, підприємство повинне постійно здійснювати моніторинг фінансового стану для вчасної діагностики ознак кризових явищ та запобігання розвитку кризи. Саме через необхідність здійснення постійного моніторингу, цей процес необхідно максимально автоматизувати для скорочення часу на формування висновків та візуалізації даних.

4.2. Симуляція бізнес-процесів антикризового фінансового управління підприємством

Після побудування моделі антикризового фінансового управління підприємством в середовищі Bizagi Modeler, необхідно виконати симуляцію бізнес-процесу для того, щоб виявити недоліки даної моделі та визначити тривалість і вартість проведення антикризового управління відповідно за цією моделлю, а також визначення можливих шляхів її оптимізації.

Програмне забезпечення Bizagi Modeler дозволяє виконати симуляцію, на 3-х рівнях:

Рівень 1 – Process Validation (Процес валідації). Перший (базовий) рівень симуляції призначений для того, щоб оцінити структуру діаграми процесу. Також на цьому рівні симуляції необхідно передбачити та вказати відсоток на кожній гілці шлюзу, що розгалужується, щоб забезпечити основу для маршрутизації бізнес-процесу.

Успішне проходження цього етапу симуляції свідчить про те, що структура моделі не містить ніяких змістовних протиріч та послідовність дій визначено правильно. На рис. 4.2 – 4.3 показано вікно симуляції процесу валідації побудованої моделі бізнес-процесу антикризового фінансового управління підприємством.

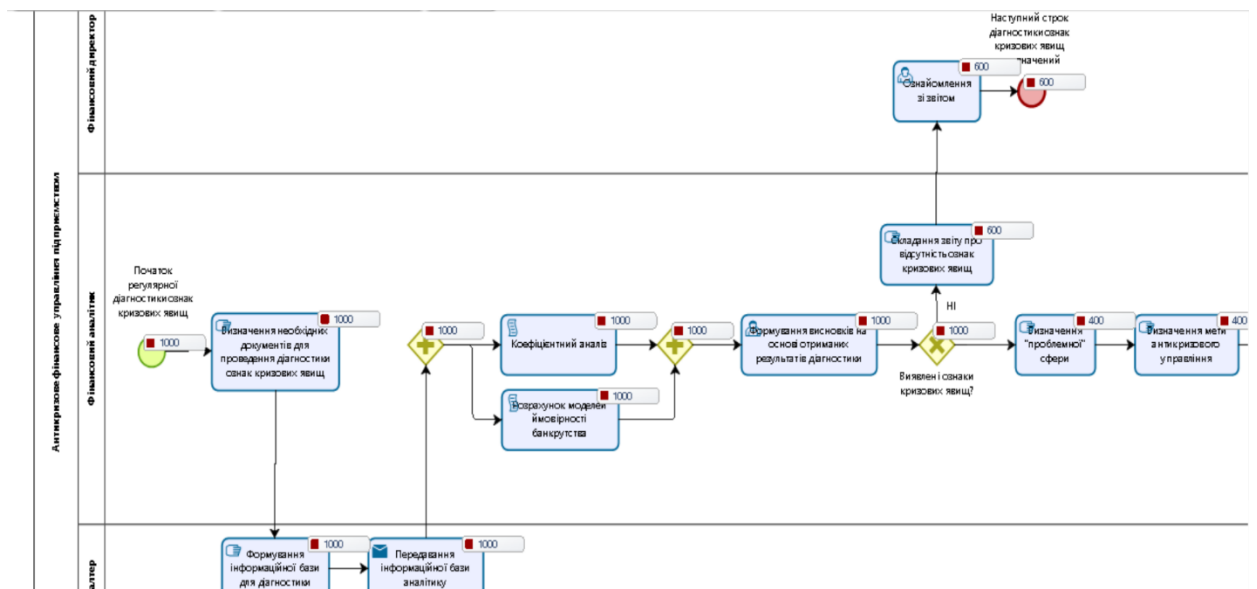


Рис. 4.2. Вікно симуляції бізнес-процесу: валідація.

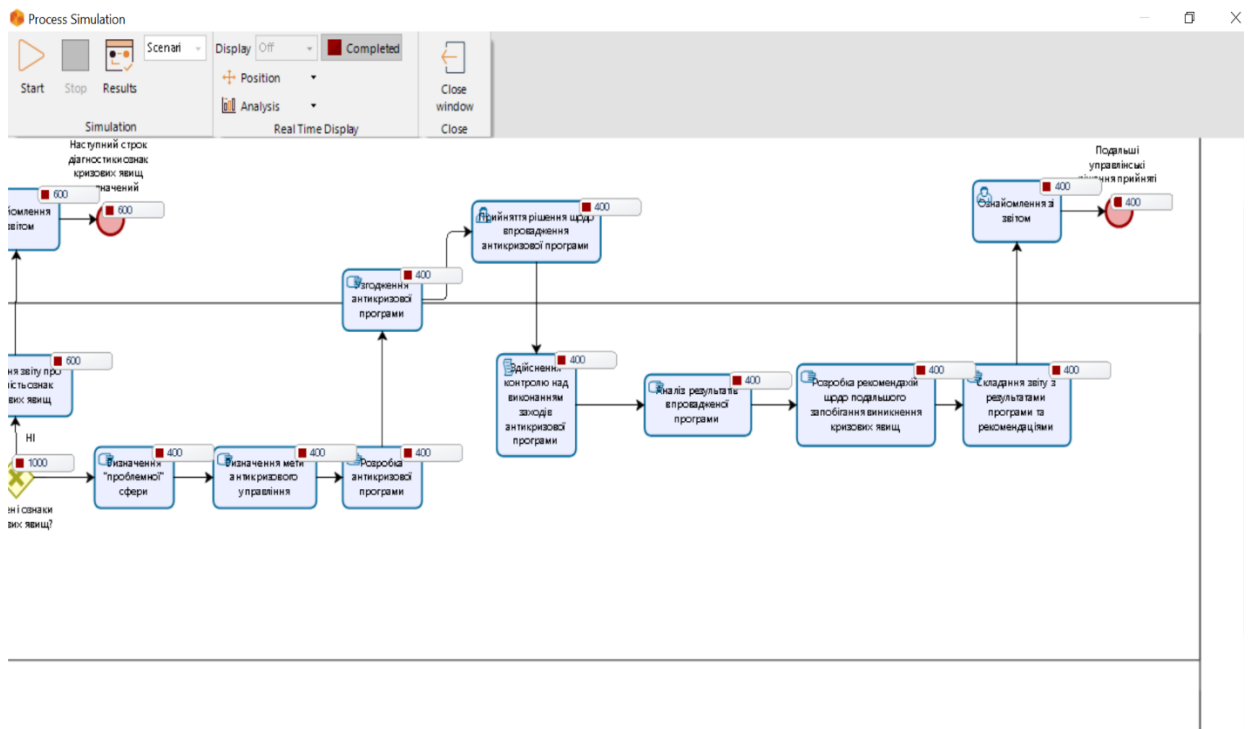


Рис. 4.3. Вікно симуляції бізнес-процесу: валідація.

Наступний рівень симуляції (2 Рівень) - Time Analysis (Аналіз часу).

Цей рівень симуляції призначений для вимірювання часу процесу.

На цьому етапі, крім даних, введених в Process Validation (Процес валідації), оцінюється час (час обслуговування) для кожної Дії і часовий інтервал між генерацією кейсів. Ці дані можуть бути або постійними або формуватися у відповідності до прикладів статистичного розподілу. Результати показують пропускну здатність процесу. Вони представлені як мінімум, максимум, середнє значення і сума (загальна для всіх запусчених екземплярів). Аналогічні результати можуть бути представлені для окремих ключових дій.

2 рівень симуляції є дуже важливим етапом аналізу бізнес-процесу антикризового управління, бо під час визначення мінімального, середнього та максимального часу виконання бізнес-процесу, керівник має змогу оцінити обсяг часового ресурсу, який в нього є для виконання того чи іншого завдання, оптимізації тривалості самого бізнес процесу та складання плану здійснення антикризового фінансового управління діяльністю підприємства.

На рис. 4.4 - 4.5 показані результати симуляції 2 рівня.

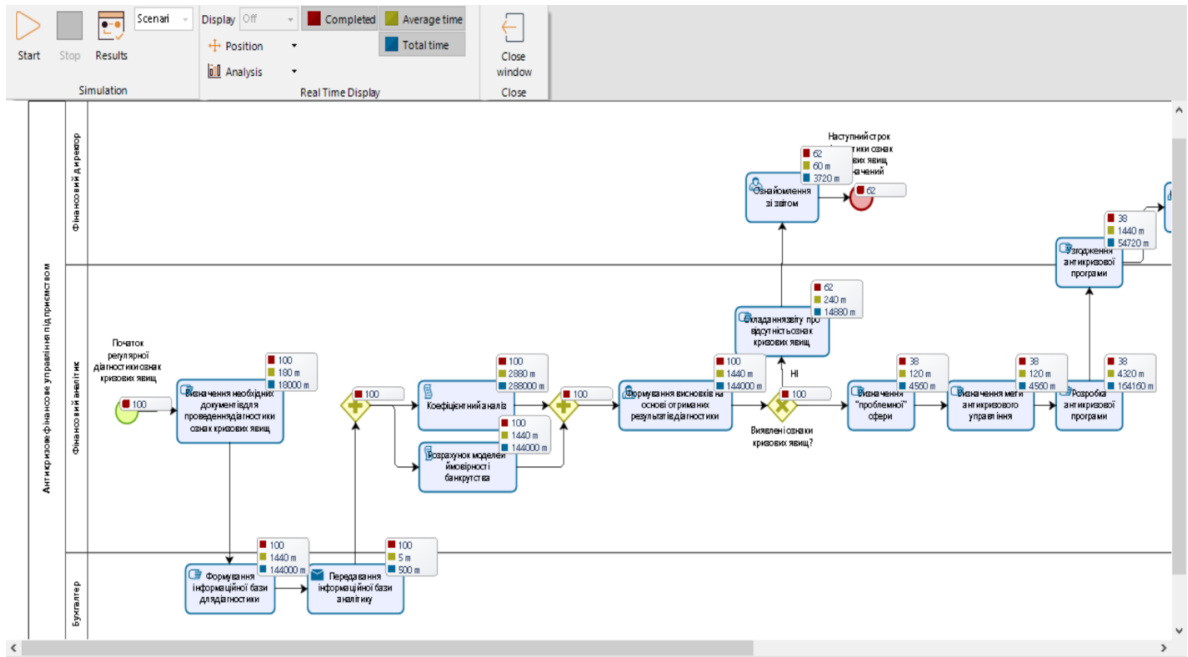


Рис. 4.4. Вікно симуляції бізнес-процесу: аналіз часу.

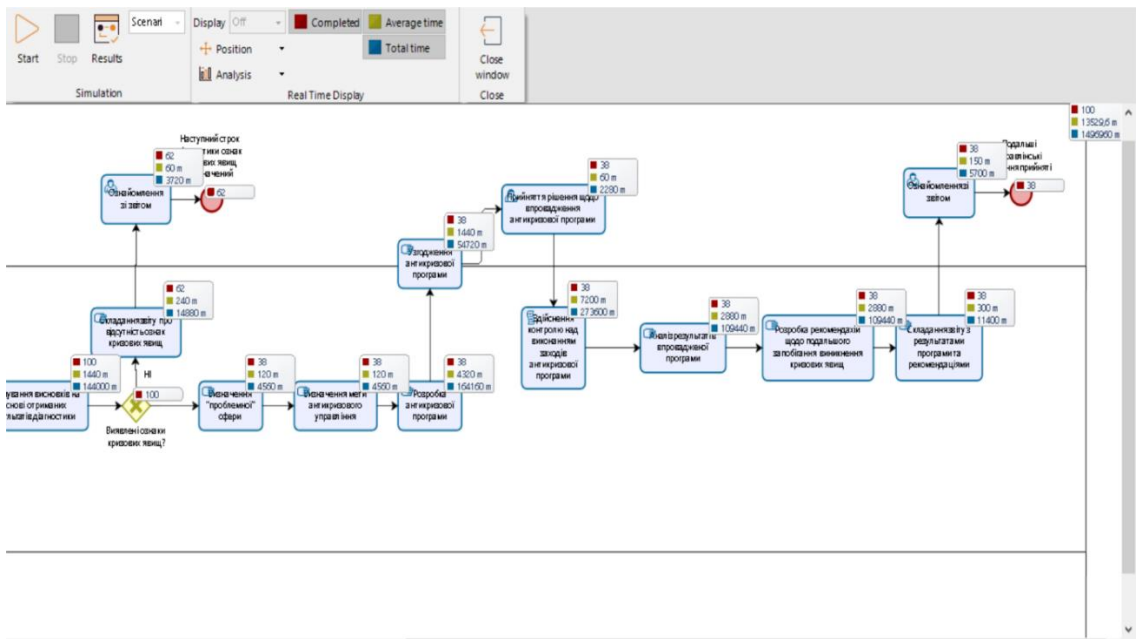


Рис. 4.5. Вікно симуляції бізнес-процесу: аналіз часу.

Результати симуляції використання часу при виконанні бізнес-процесу з розрахованими мінімальним, максимальним та середнім часом тривалості антикризового фінансового управління підприємством відображається на вкладці «Results» (результати) і представлені на рис. 4.6.

Simulation Results

Антикризове фінансове управління підприємством

Scenario information

Назва Scenario 1

Time unit Minutes

Продовжителність 030,00:00:00

Name	Type	Instances completed	Instances started	Min. time	Max. time	Avg. time	Total time
Антикризове фінансове управління підприємством	Process	100	100	4d 8h 5m	17d 15h 35m	9d 9h 29m 36s	1039d 13h 20m
Початок регулярної діагностики ознак кризових явищ	Start event	100					
ParallelGateway	Gateway	100	100				
ParallelGateway	Gateway	100	100				
Виявлені ознаки кризових явищ?	Gateway	100	100				
Наступний строк діагностики ознак кризових явищ призначений	End event	62					
Подальші управлінські рішення прийняті	End event	38					
Визначення необхідних документів для							

Export to Excel Print

Рис. 4.6. Результати 2 рівня симуляції: аналіз часу.

Отже, відповідно до результатів, вказаних на рис.4.5, можна зробити висновок, що мінімальний час виконання представленої моделі антикризового фінансового управління підприємством становить 4 дні, 8 годин та 5 хвилин, максимальний – 17 днів, 15 годин і 35 хвилин, а середній – 9 днів, 9 годин і 30 хвилин.

3 Рівень симуляції бізнес-процесу - Resource Analysis (Аналіз ресурсів). Третій рівень передбачає, як цей процес буде працювати з різними ресурсами. Цей рівень деталізації забезпечує оцінку того, як процес буде виконуватися.

На додаток до даних на попередньому рівні, цей рівень включає в себе визначення ресурсів (і / або ролі): скільки ресурсів доступно і де вони використовуються. У зв'язку з додаванням ресурсів, час виконання Дій повинен бути скорегований, щоб представити фактичний час роботи; затримки через відсутність персоналу буде явно вказано під час симуляції.

Структура результатів подібна до Аналізу Часу. Крім того, загальний час, час роботи та час простою для кожного типу ресурсу буде представлений за результатами аналізу.

Цей етап симуляції надає змогу оцінити загальну вартість проведення антикризового фінансового управління підприємством, а також визначити

ступінь використання того чи іншого ресурсу. Як вже було зазначено раніше, учасниками антикризового фінансового управління підприємством є фінансовий директор, фінансовий аналітик і бухгалтер. Саме вони виступають ресурсами, необхідними для виконання бізнес-процесу (рис. 4.7).

Resources	Quantities
Фінансовий директор	1
Фінансовий аналітик	2
Бухгалтер	1

Рис. 4.7. Визначення кількості ресурсів бізнес-процесу.

Як це видно на рис.4.7., команда спеціалістів, необхідних для здійснення антикризового фінансового управління підприємством складається з одного фінансового директора, двох фінансових аналітиків та одного бухгалтера. Наступна вкладка вікна ресурсів – вартість ресурсів (рис. 4.8). На цій вкладці можна винести фіксовані витрати на кожен ресурс або вартість 1 години використання того чи іншого ресурсу. Так як в програмному забезпеченні неможливо обрати валюту гривню, то всі витрати вказані в євро.

Resources	Fixed cost	Cost per hour
Фінансовий директор	0	12
Фінансовий аналітик	0	8
Бухгалтер	0	6

Рис. 4.8. Визначення вартості ресурсів бізнес-процесу

Дії, які будуть виконуватися, вимагають ресурсів. Після того як були визначені ресурси процесу, необхідно вказати, скільки і яких ресурсів потрібно для того, щоб виконати Дію, і тільки після визначення ресурсів для кожної з Дій можна провести симуляцію бізнес-процесу (рис. 4.9).

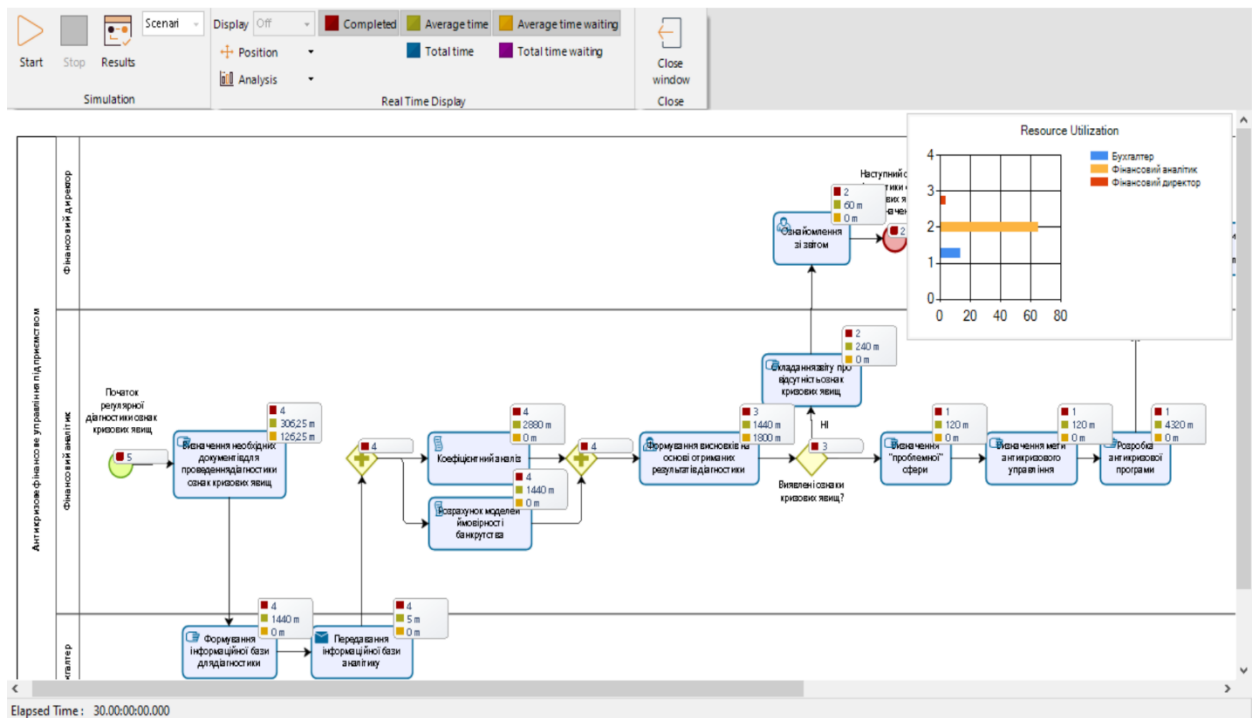


Рис. 4.9. Вікно симуляції бізнес-процесу: аналіз ресурсів.

При запуску симуляції будуть відображатися наступні дані аналізу:
 статус використання ресурсів;
 кількість завершених кейсів;
 середній час Дії;
 загальний час обробки Дії;
 середній час очікування для Дії.

Після цього виконується аналіз зведених результатів симуляції бізнес-процесу антикризового фінансового управління підприємства.

Результати місяць 2 вкладки – на першій відображається ступінь використання того чи іншого ресурсу (завантаження) під час виконання бізнес-процесу (рис. 4.10), а на другій – загальний час виконання бізнес-процесу з урахуванням ресурсів, які знаходяться в розпорядженні при здійсненні антикризового фінансового управління підприємством (рис. 4.11).

Simulation Results

Resources
Антикризове фінансове управління підприємством

Scenario information
Назва Scenario 1
Time unit Minutes
Продолжительность 030,00:00:00

Resource	Utilization	Total fixed cost	Total unit cost	Total cost
Фінансовий директор	3,89 %	0	336	336
Фінансовий аналітик	91,03 %	0	10 486,67	10 486,67
Бухгалтер	99,58 %	0	4 302	4 302
Total		0	15 124,67	15 124,67

Export to Excel Print

Рис. 4.10. Визначення ступеню завантаження ресурсів бізнес-процесу.

Simulation Results

Resources
Антикризове фінансове управління підприємством

Scenario information
Назва Scenario 1
Time unit Minutes
Продолжительность 030,00:00:00

Name	Type	Instances completed	Instances started	Min. time	Max. time	Avg. time	Total time	Min. time waiting resource
Антикризове фінансове управління підприємством	Process	3	91	8d 11h 5m	15d 6h 5m	12d 5h 5m	654d 19h 30m	
Початок регулярної діагностики ознак кризових явищ	Start event	91						
ParallelGateway	Gateway	10	10					
ParallelGateway	Gateway	7	8					
Виявлені ознаки кризових явищ?	Gateway	6	6					
Наступний строк діагностики ознак кризових явищ призначений	End event	3						
Подальші управлінські рішення прийняті	End event	0						

Export to Excel Print

Рис. 4.11. Визначення загального часу виконання бізнес-процесу з урахуванням ресурсів.

Виходячи з результатів останнього рівня симуляції можна зробити загальний висновок щодо властивостей представленої моделі антикризового фінансового управління підприємством.

Отже, середній час виконання антикризового фінансового управління підприємством за цією моделлю становить 12 днів, 5 годин і 5 хвилин. При цьому загальна вартість виконання цього бізнес процесу становить 15 125 грн.

Щодо використання людських ресурсів, то основну частину завдань виконують фінансові аналітики (2 особи), завантаження кожного з яких становить 91,03%, а завантаження бухгалтера становить 99,58%, тому що всі завдання, за які він несе відповідальність, він виконує самостійно.

Вартість представленої моделі є дуже високою, саме тому вона потребує оптимізації та вдосконалення. Час проведення бізнес-процесу може бути також оптимізований за умови зміни кількості працівників.

4.3. Оптимізація процесу антикризового фінансового управління

Процес антикризового фінансового управління підприємств являє собою складний тривалий процес, який потребує постійної модернізації та вдосконалення. Так модель, представлена у підрозділі 4.1 має певні недоліки у структурі та ресурсному використанні, саме тому необхідно провести її оптимізацію.

Етапи проведення антикризового фінансового управління, наведені у підрозділі 4.1 залишено без змін, проте були додані деякі складові елементи.

1. На етапі діагностики ознак кризових явищ були додані такі методи аналізу, як розрахунок часткових та загального інтегральних показників рівня кризи на підприємстві, а також прогнозування значень інтегральних показників рівня кризи.

Розрахунок часткових та інтегральних показників надасть можливість оцінки фінансового стану підприємства з декількох позицій, що допоможе здійснити якісну та глибоку діагностику розвитку кризових явищ на підприємстві (за їх наявності), а також встановити джерела виникнення та поширення кризи. За допомогою загального інтегрального показника визначається загальний рівень розвитку кризи на підприємстві, що являє собою заключну стадію використання таксономічного аналізу.

Прогнозування часткових та загального інтегральних показників виконується для встановлення тенденції розвитку підприємства та

визначення «проблемних місць» у подальшій діяльності. Прогнозування необхідне для вчасної діагностики погіршення (майбутнього) фінансового стану підприємства та вчасного запобігання розвитку кризових явищ та мінімізації банкрутства підприємства.

2. На етапі аналізу отриманих результатів, у випадку, якщо ознаки кризових явищ не були виявлені, запропоновано не залучати фінансового директора для закінчення процесу, а формувати звіт про результати та розміщувати його у внутрішньому архіві.

3. Також пропонується виключили бухгалтера з команди антикризового фінансового управління, а для формування звіту та візуалізації отриманої інформації пропонується використовувати панель моніторингу в середовищі MS Excel, розробленої для прискорення процесу аналізу та візуалізації даних, отриманих в результаті оцінки розвитку кризових явищ на підприємстві. Кількість аналітиків запропоновано збільшити до 3 осіб для прискорення процесу діагностики кризи та формування аналітичних висновків до керівництва підприємства.

Таким чином, можна зробити висновок, що у оновленій моделі антикризового фінансового управління підприємством етапі діагностики ознак наявності кризових явищ складається з розрахунку часткових та загального інтегральних показників рівня кризи на підприємстві, розрахунку моделей ймовірності банкрутства та прогнозування інтегральних показників рівня кризи на підприємстві.

Кінцевий перелік ресурсів, необхідних для здійснення антикризового фінансового управління підприємством, після оптимізації складається з одного фінансового директора, трьох фінансових аналітиків та панелі моніторингу. Такий склад команди зумовлений специфікою процесу антикризового фінансового управління підприємством, а також змінами у моделі, які були запропоновані вище для оптимізації здійснення бізнес-процесу.

На рис. 4.12 представлено графічне зображення оптимізованої моделі бізнес-процесу антикризового управління підприємством, з урахуванням всіх вищезазначених змін, побудоване в програмному середовищі Bizagi Modeler.

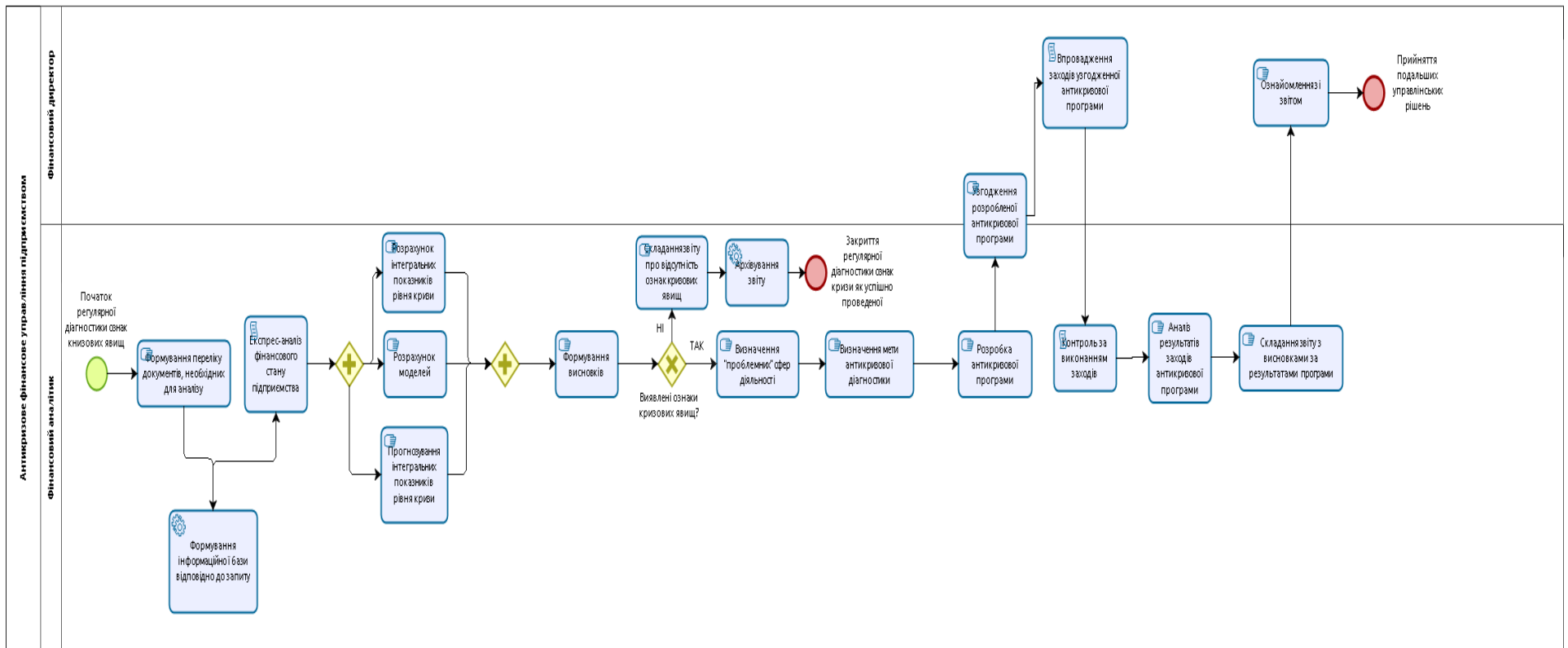


Рис. 4.12. Оптимізована модель антикризового фінансового управління підприємством

Модель, наведена на рис. 4.12 має оптимізовану структуру, але для того, щоб підтвердити той факт, що подана структура є більш досконалою, необхідно провести симуляцію.

На рис. 4.13 – 4.14 представлені результати 1-го рівня симуляції – валідації.

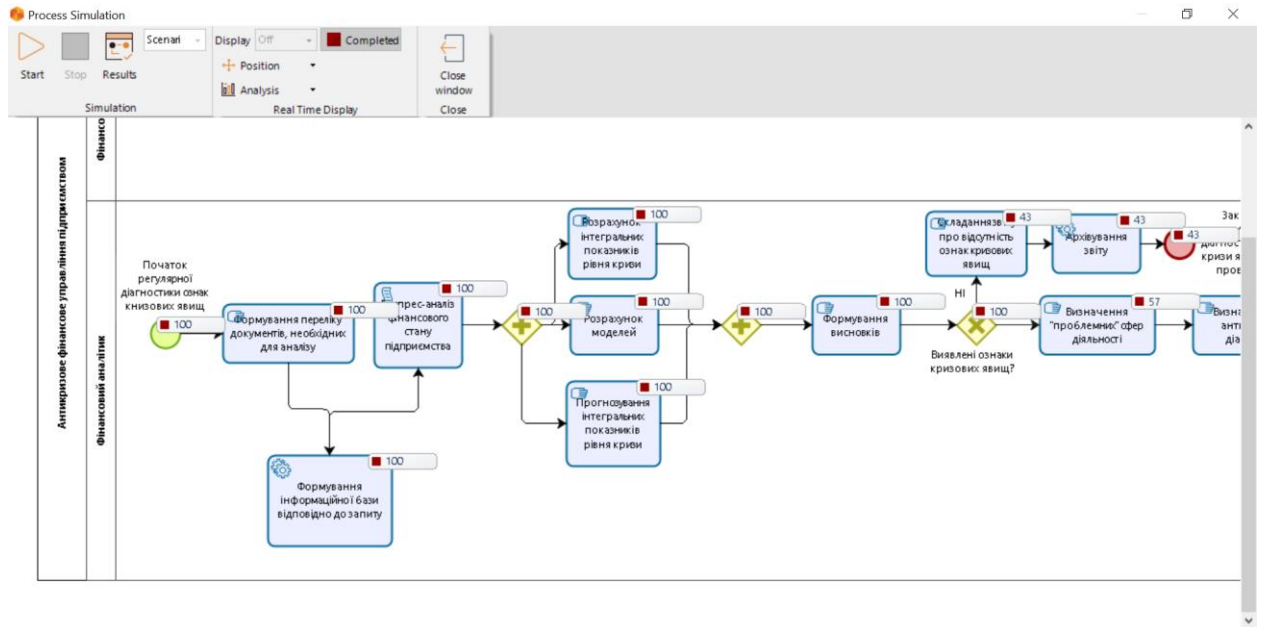


Рис. 4.13. Вікно симуляції: валідація (початок процесу).

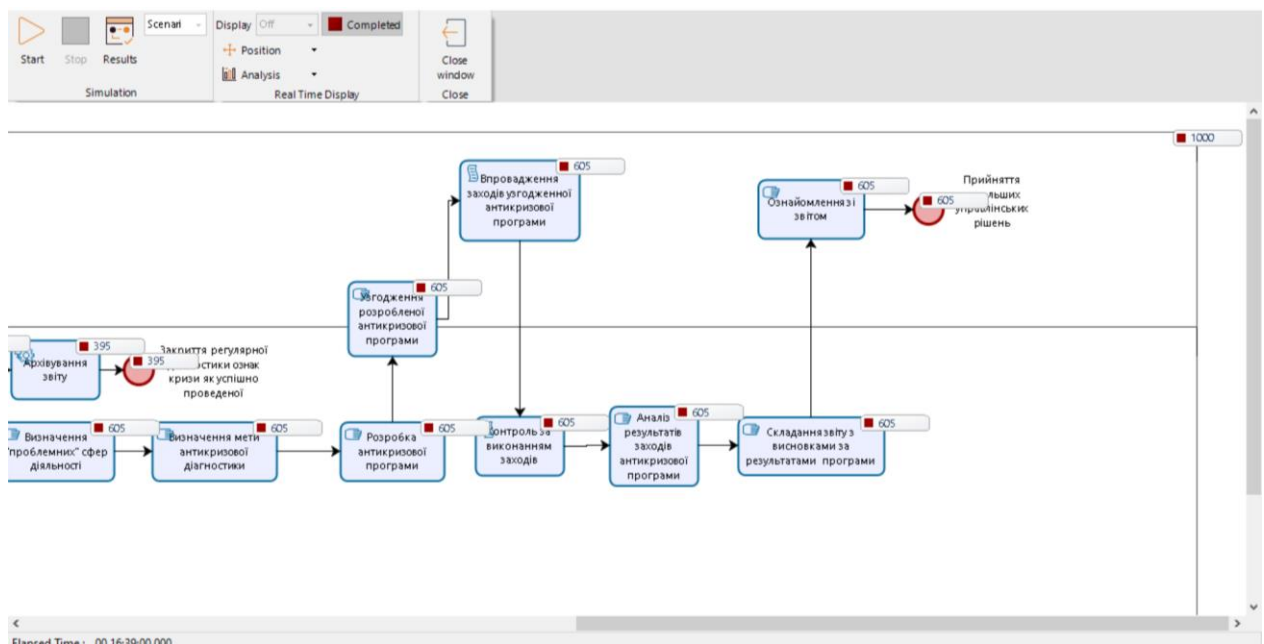


Рис. 4.14. Вікно симуляції: валідація (закінчення процесу).

Як це видно на рис. 4.13 – 4.14, процес валідації пройшов успішно, що свідчить про відсутність логічних та структурних помилок в оптимізованій моделі.

На другому рівні симуляції відбувається аналіз часу, який потрібен на виконання всіх завдань, зазначених в моделі. На рис. 4.15 – 4.16 представлена завершена симуляція 2 рівня.

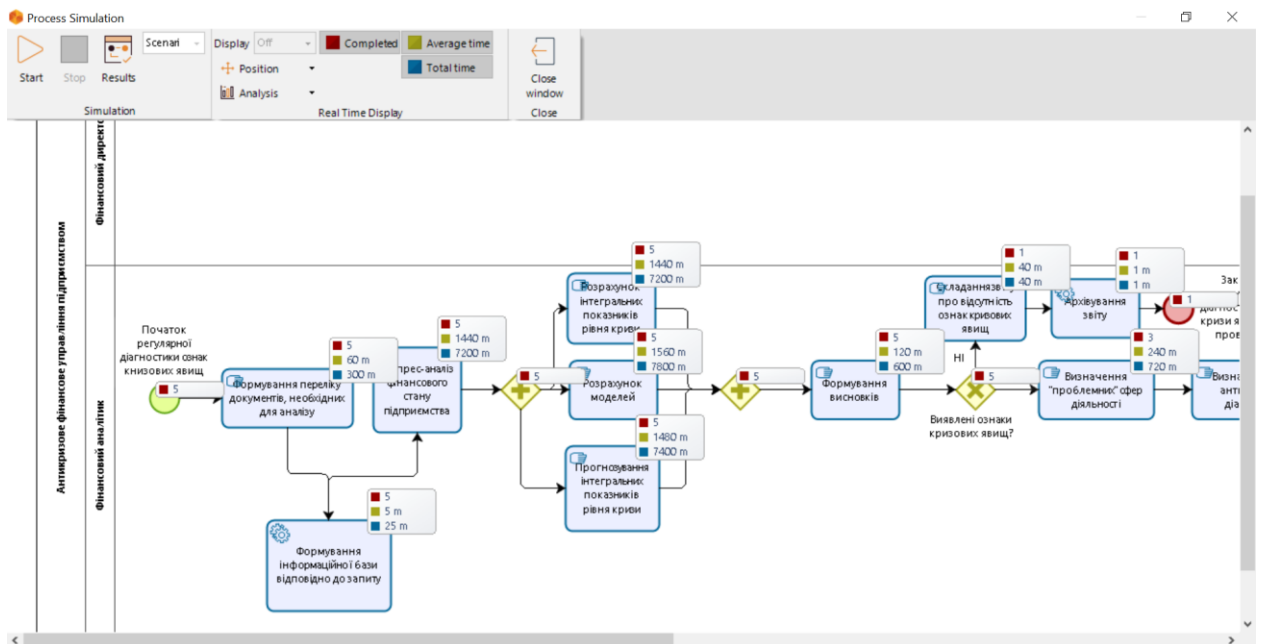


Рис. 4.15. Вікно симуляції: аналіз часу (початок процесу).

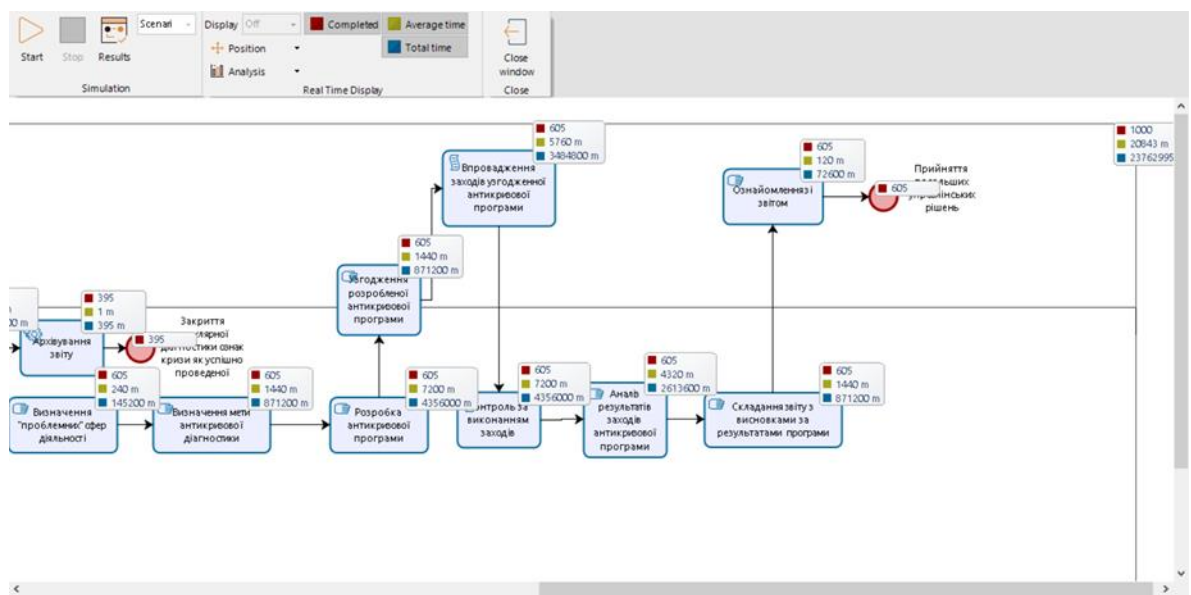


Рис. 4.16. Вікно симуляції: аналіз часу (початок процесу).

Результати проведеної симуляції 2 рівня наведені на рис. 4.17.

Simulation Results

Антикризове фінансове управління підприємством

Scenario information

Назва Scenario 1

Time unit Minutes

Продовжителність 030,000000

Name	Type	Instances completed	Instances started	Min. time	Max. time	Avg. time	Total time
Антикризове фінансове управління підприємством	Process	1 000	1 000	2d 5h 46m	22d 11h 5m	14d 11h 22m 59s	16502d 1h 55m
Початок регулярної діагностики ознак кризових явищ	Start event	1 000					
ParallelGateway	Gateway	1 000	1 000				
ParallelGateway	Gateway	1 000	1 000				
Виявлені ознаки кризових явищ?	Gateway	1 000	1 000				
Закриття регулярної діагностики ознак кризи як успішно проведеної	End event	395					
Прийняття подальших управлінських рішень	End event	605					
Формування переліку документів		1 000	1 000	1h	1h	1h	11d 16h

Export to Excel Print

Рис. 4.17. Результати 2 рівня симуляції.

Виходячи з даних, показаних на рис. 4.17, середня тривалість оптимізованого бізнес-процесу становила 14 днів 11 годин та 22 хвилини, в той час як мінімальна тривалість склала 2 дні, 5 годин і 46 хвилин, а максимальна – 22 дні, 11 годин, 5 хвилин.

Останній рівень симуляції – аналіз ресурсів. Вихідні дані про кількість та вартість ресурсів, необхідних для бізнес-процесу вказано на рис. 4.18-19.

Resources

Availability Costs

Resources	Quantities
Фінансовий директор	1
Фінансовий аналітик	3
Панель моніторингу	1

Resources

OK

Рис. 4.18. Кількість залучених у бізнес-процесі ресурсів

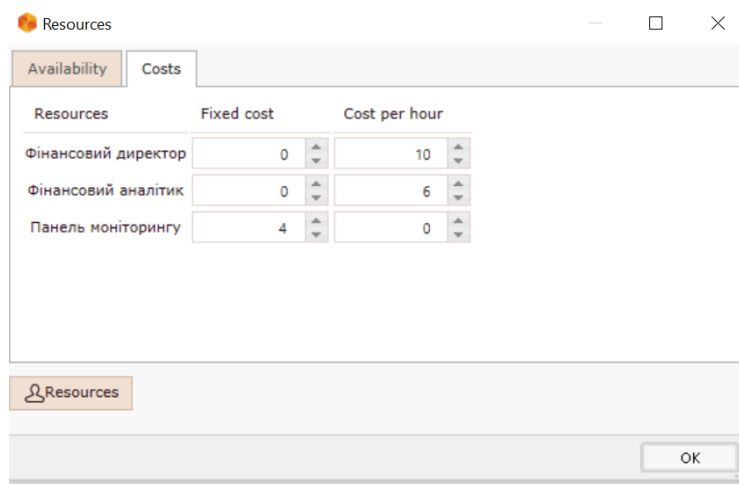


Рис. 4.19. Вартість кожного ресурсу бізнес-процесу

Вартість години часу фінансового директора була знижена через низький ступінь його залученості у бізнес-процес, а заробітна плата аналітика була знижена через те, що був найнятий ще один працівник на цю посаду і ступінь завантаженості на кожного окремого працівника знизився, як і обсяг виконуваної роботи.

На рис. 4.20 – 4.21 наведена закінчена симуляція бізнес-процесу 3 рівня (у верхньому правому куті вікна симуляції можна також побачити графік завантаження кожного ресурсу).

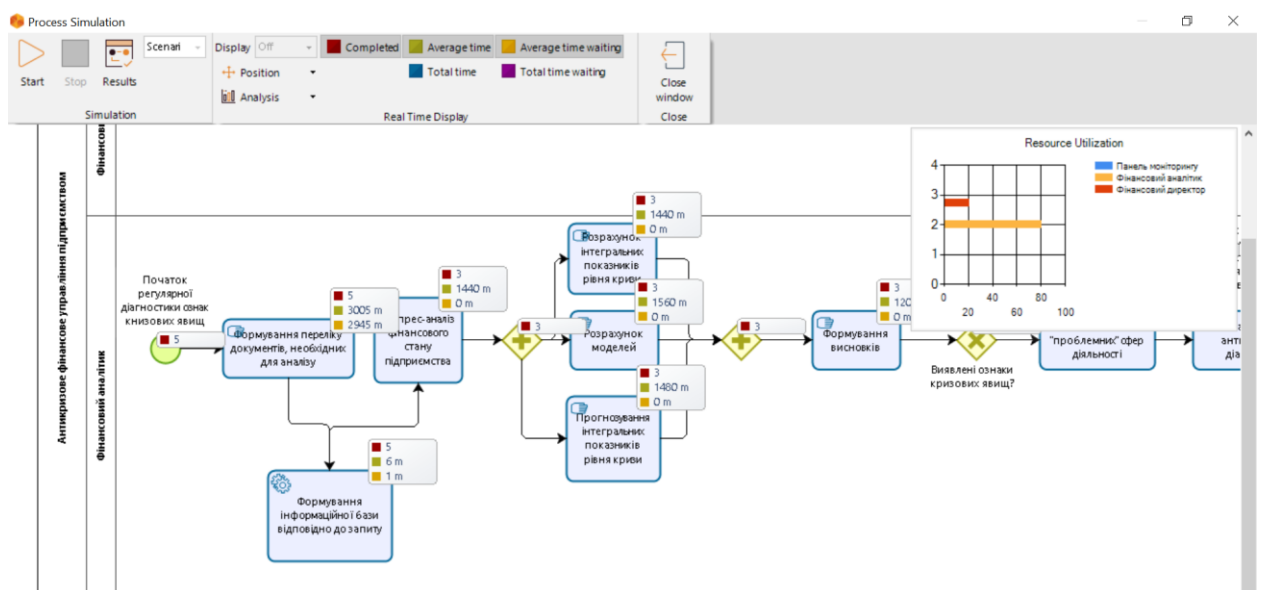


Рис. 4. 20. Вікно симуляції: аналіз ресурсів (початок процесу).

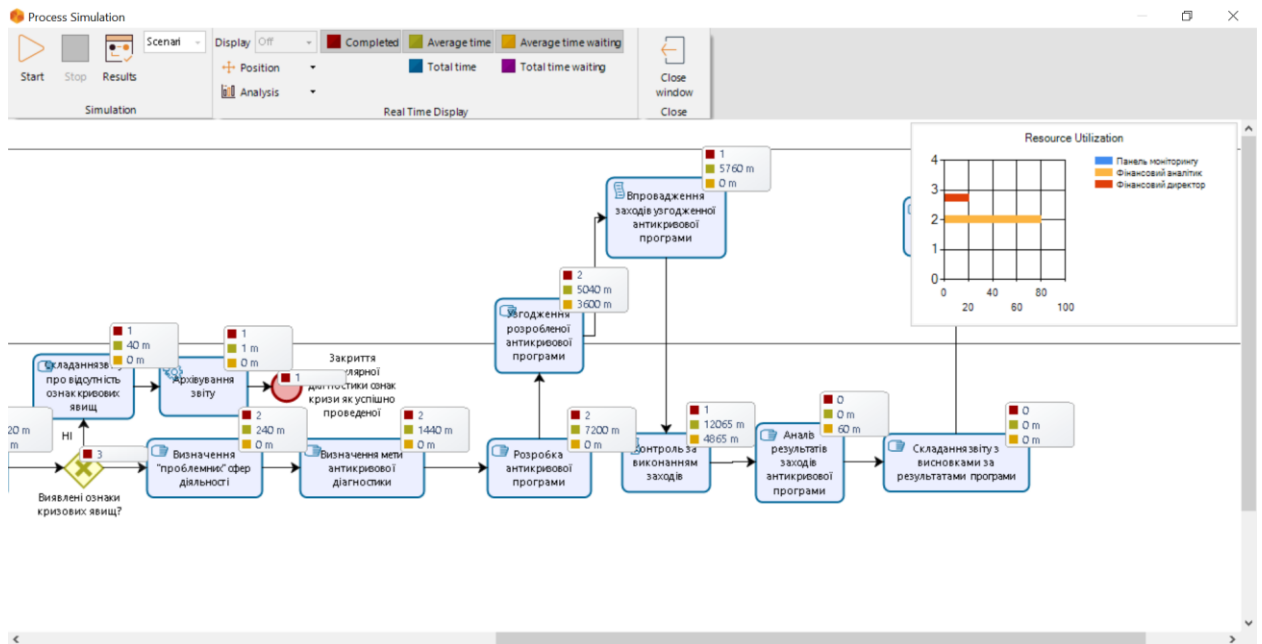


Рис. 4.21. Вікно симуляції: аналіз ресурсів (закінчення процесу).

Щодо отриманих результатів 3 рівня симуляції бізнес-процесу, то загальна вартість ресурсів представлена на рис. 4.22, а час тривалості процесу антикризового фінансового управління підприємства за вдосконаленою моделлю на рис. 4.23.

Simulation Results

Resources: Антикризове фінансове управління підприємством

Scenario information

Назва: Scenario 1

Time unit: Minutes

Продовжителість: 030,00:00:00

Resource	Utilization	Total fixed cost	Total unit cost	Total cost
Фінансовий директор	21,00 %	0	1 511,67	1 511,67
Фінансовий аналітик	80,28 %	0	10 404,1	10 404,1
Панель моніторингу	0,06 %	20	0	20
Total		20	11 915,77	11 935,77

Export to Excel Print

Рис. 4.22. Загальна вартість проведення процесу антикризового фінансового управління за вдосконаленою моделлю

The screenshot shows a 'Simulation Results' window. On the left, there is a 'Resources' section with a list containing 'Антикризове фінансове управління підприємством'. The main area is titled 'Scenario information' and shows 'Scenario 1' with a 'Time unit' of 'Minutes' and a 'Продовжителність' (Duration) of '030,00:00:00'. Below this is a table with columns: Name, Type, Instances completed, Instances started, Min. time, Max. time, Avg. time, and a final column with the value 78. The table contains the following rows:

Name	Type	Instances completed	Instances started	Min. time	Max. time	Avg. time	
Антикризове фінансове управління підприємством	Process	1	100	9d 14h 26m	9d 14h 26m	9d 14h 26m	78
Початок регулярної діагностики ознак кризових явищ	Start event	100					
ParallelGateway	Gateway	25	25				
ParallelGateway	Gateway	11	11				
Виявлені ознаки кризових явищ?	Gateway	4	4				
Закриття							

At the bottom left of the window, there are buttons for 'Export to Excel' and 'Print'.

Рис. 4. 23. Загальна тривалість проведення процесу антикризового фінансового управління за вдосконаленою моделлю.

У табл. 4.1 наведена порівняльна характеристика двох моделей - первісної та вдосконаленої за середньою тривалістю і загальною вартістю бізнес-процесу.

Таблиця 4.1

Порівняльна характеристика первісної та вдосконаленої моделей бізнес-процесу антикризового фінансового управління підприємства

Показник	Первісна модель бізнес-процесу	Вдосконалена модель бізнес-процесу
Середня тривалість процесу	12 днів, 5 годин, і 5 хвилин	9 днів, 14 годин і 26 хвилин
Загальна вартість процесу	15 125 грн	11 935,77 грн

Таким чином, можна зробити висновок, що вдосконалена модель антикризового фінансового управління підприємством надає підприємству змогу виконати весь процес за більш короткий час (приблизно на 3 дні коротший процес), а також скороти витрати на 3 189,23 грн.

Висновки до розділу 4

В розділі проведено моделювання процесу антикризового фінансового управління підприємства галузі керамічних плиток і плит, в ході якого побудована первинна модель здійснення антикризового фінансового управління та встановлено, що загальна вартість процесу складає 15 125 грн, а тривалість - 12 днів, 5 годин, і 5 хвилин, тобто даний процес є досить дорогим за тривалим.

Також окремої уваги потребує перевантаженість людських ресурсів, а саме - основну частину завдань виконують фінансові аналітики (2 особи), завантаження кожного з яких становить 91,03%, а завантаження бухгалтера становить 99,58%, тому що всі завдання, за які він несе відповідальність, він виконує самостійно. Всі виявлені фактори вказують на недосконалість та необхідність оптимізації наявної моделі антикризового фінансового управління підприємством.

Проведено оптимізацію моделі антикризового фінансового управління підприємством, в ході якої з процесу був виключений бухгалтер, а також додано використання панелі моніторингу, використання якої пришвидшило складання звітів за результатами проведеного аналізу фінансового стану підприємства та знизило вартість самого процесу через те, що її використання не потребує додаткових людських або грошових ресурсів. Проведена оптимізація надає підприємству змогу виконати весь процес антикризового фінансового управління за більш короткий час (приблизно на 3 дні коротший процес), а також скороти витрати на 3 189,23 грн – кінцева тривалість процесу становила 9 днів, 14 годин і 26 хвилин, що вказує на доцільність впровадження запропонованих змін складових моделі.

ВИСНОВКИ

В ході представленого дослідження реалізовані наступні завдання:

1. Досліджено сутність поняття «криза» як економічної категорії, для чого був проведений його морфологічний аналіз, в ході якого були розглянуті визначення багатьох вітчизняних та іноземних науковців, які займались дослідженням кризових явищ у різних галузях економіки.

За результатами проведених досліджень встановлено, що криза уособлює суттєві зміни в діяльності підприємства, що відбуваються в умовах нестабільності та обмеженості часу для прийняття рішень. Стан кризи є переламним моментом для функціонування підприємства, який може призвести як до занепаду та банкрутства, так і до виходу підприємства на більш ефективний рівень існування.

Встановлено, що антикризове управління підприємством – це система організаційно-управлінських заходів, спрямованих на попередження та подолання кризи на підприємстві, а також мінімізації її наслідків. Також проаналізовані складові цього процесу та виділені його основні етапи.

2. Сформований механізм антикризового фінансового управління, та визначено, що антикризове фінансове управління являє собою складну систему взаємопов'язаних заходів, елементів та інструментів, які пов'язані між собою метою, спрямовані на виконання завдань в рамках цієї мети та мають спільні функції.

Також виявлено, що керівництво підприємства може самостійно розробити алгоритм здійснення антикризового фінансового управління на підприємстві в критичні для його діяльності моменти і визначати складові цього алгоритму відповідно до джерел розвитку кризових явищ та ресурсів, які є в розпорядженні підприємства для їх подолання. Проте мета антикризового фінансового управління завжди залишається єдиною – вчасна діагностика і протидія розвитку кризових явищ, а також утримання рівня фінансової стійкості на високому рівні.

3. Проведене узагальнення існуючого інформаційно-аналітичного забезпечення діагностики кризових явищ на підприємстві та встановлено, що найпоширенішим інструментом діагностики кризи та настання банкрутства є дискримінантні моделі. Виконаний аналіз існуючих, як вітчизняних так і

іноземних моделей, виокремлені три найуживаніші в Україні, а саме – моделі О.О. Терещенка, А.В. Матвійчука та Е. Альтмана, та представлений алгоритм їх розрахунку. Встановлено, що вітчизняні моделі складені у відповідності до особливостей українського бізнес-середовища та виконують аналіз фінансового стану підприємства виходячи з особливостей функціонування бізнесу в Україні.

4. Проведений аналіз стану керамічної галузі, який показав, що галузь виробництва керамічних плиток і плит перебуває у стані активного розвитку. Не зважаючи на те, що загальна кількість підприємств у галузі демонструє стаке падіння, показники ефективності діяльності підприємства вказують на покращення ситуації на ринку.

Визначено, що економічна криза 2013-2014 рр., яка мала негативний вплив на економіку країни також суттєво погіршила стан галузі у 2015-2017 рр., під час яких підприємства мали функціонувати в умовах економічної нестабільності, а також втратили один з найкрупніших ринків збуту – російського ринку. Показник рентабельності операційної та загальної діяльності підприємств залишався низьким де-який час після закінчення кризи тому, що бізнесу був необхідний час для стабілізації внутрішньої ситуації на виробництві і пошуку нових ринків збуту. Протягом цього часу підприємства галузі у більшості випадків мали від’ємний фінансовий результат до оподаткування. Проте, в 2018 – 2019 рр. спостерігався дуже стрімкий зріст обсягу фінансового результату до оподаткування та рентабельності операційної та всієї діяльності підприємств галузі, однак у 2020 році наслідки пандемії проявилися у стрімкому падінні рівня рентабельності та від’ємному фінансовому результаті.

5. Проведений кластерний аналіз галузі встановив, що підприємства галузі керамічних плит і плиток можна поділити на три групи. Перша група підприємств складається з підприємств, які знаходяться у кризовому стані, друга група сформована з підприємств, які знаходяться у «зоні невизначеності», тобто на межі фінансової кризи і третя група – це підприємства зі стабільним фінансовим станом.

6. Виконано аналіз підприємств, які потрапили в «зону невизначеності», а саме ТОВ «Церсаніт Україна», ТОВ «Карпатська кераміка» та ПАТ «Харківський плитковий завод», в ході якого визначено,

що на підприємствах ТОВ «Церсаніт Україна» та ТОВ «Карпатська кераміка» наявні кризові явища, які знижують ефективність функціонування підприємств та підвищують ймовірність банкрутства. На ПАТ «Харківський плитковий завод» значення показників фінансового стану наблизились до критичного рівня, що свідчить про також неефективну систему управління підприємством, проте наслідки кризових явищ ще не досягли критичного рівня.

7. Здійснено компаративний аналіз складу дискримінантних моделей оцінки ймовірності банкрутства підприємств, який дозволив з'ясувати, що в своїх дослідженнях Е. Альтман та О. Терещенко пов'язували виникнення кризової ситуації на підприємствах з надмірним (або недостатнім) залученням позикових коштів та нездатності підприємства генерувати чистий дохід (тобто ефективно використовувати ресурси підприємства). Однак модель А. Матвійчука спрямована на дослідження підприємства з боку його здатності створювати ефективну структуру формування та використання активів.

Проведений аналіз моделей показав, що лише два показники були використані у різних моделях оцінки ймовірності банкрутства, а саме – співвідношення чистого доходу та активів підприємства (використовується у моделях Е. Альтмана та О. Терещенка) та співвідношення власного капіталу до зобов'язань (входить до складу моделей Е. Альтмана та А. Матвійчука). Інших збігів у ході аналізу не було виявлено.

Крім того, аналіз коефіцієнтного складу моделей дозволив провести групування використовуваних авторами показників за напрямками оцінювання фінансового стану підприємства, в результаті чого було сформовано наступні 3 групи:

1 група - показники, що характеризують структуру капіталу підприємства;

2 група - показники, що характеризують ефективність використання ресурсів підприємства;

3 група - показники, що характеризують структуру формування та фінансування активів.

8. Розроблено підхід до діагностики розвитку кризових явищ на підприємстві на основі методу таксономічного аналізу, який дозволяє

проаналізувати стан підприємства з декількох сторін для винесення справедливого висновку щодо фінансового стану підприємства. Для цього розроблено систему часткових та загального інтегральних показників рівня кризи підприємства. Встановлено, що за частковим інтегральним показником РК-1 (характеризує структуру капіталу) всі підприємства керамічної галузі мають низький рівень кризи, в той час за РК-2 (характеризує ефективність використання ресурсів підприємства) та РК-3 (характеризує структуру формування та фінансування активів) рівень кризових явищ середній.

Тобто головною проблемою підприємств керамічної галузі є недосконала структура формування та фінансування активів, що вказує на нездатність підприємств досягти оптимального співвідношення оборотних та необоротних активів, а також нездатність підприємств керамічної галузі ефективно використовувати активи для генерування прибутку.

9. Здійснено прогнозування часткових та загального інтегральних показників рівня кризи, та встановлено, що на даний момент підприємство знаходиться на межі кризового стану. Така невизначена позиція вказує на потребу впровадження заходів антикризового фінансового управління з метою запобігання банкрутства підприємства, яке, за результатами проведених розрахунків знаходиться у «зоні невизначеності», яка може стати як базою для стрімкого розвитку, так і для стрімкого розгортання кризових явищ та банкрутства.

Сформовано панель моніторингу показників рівня кризи на підприємстві, яка складається з 2 зведених таблиць та 1 зведеної діаграми, та надає можливість прискорити процес візуалізації результатів розрахунку інтегральних показників рівня кризи, а також автоматизувати процес фільтрації даних за обраними характеристиками, необхідними для швидкого аналізу змін фінансового стану підприємства. Така панель може також розроблятися для інших показників діяльності підприємства з метою оптимізації процесу їх моніторингу та прискоренню візуалізації отриманих результатів аналізу.

10. Виконано моделювання процесу антикризового фінансового управління підприємства галузі керамічних плиток і плит, в ході якого побудована первинна модель здійснення антикризового фінансового управління та виявлені певні недоліки моделі, що знижують якість процесу

антикризового фінансового управління та вказують на необхідність вдосконалення бізнес-процесу.

11. Проведена симуляція існуючого бізнес-процесу, яка показала, що загальна вартість процесу складає 15 125 грн, а тривалість - 12 днів, 5 годин, і 5 хвилин, тобто даний процес є досить дорогим, тривалим та потребує оптимізації для досягнення максимально якісного результату за мінімально прийнятні час та вартість. Така оптимізація повинна проводитися, як серед структури самого процесу антикризового фінансового управління підприємством, так і серед людських та програмних ресурсів, задіяних у цьому процесі, бо саме ефективне використання ресурсів дозволяє знизити вартість процесу без зниження якості кінцевих результатів.

12. Здійснено оптимізацію моделі антикризового фінансового управління, в ході якої з процесу був виключений бухгалтер, а також додано використання панелі моніторингу, використання якої пришвидшило складання звітів за результатами проведеного аналізу фінансового стану підприємства та знизило вартість самого процесу через те, що її використання не потребує додаткових людських або грошових ресурсів. Проведена оптимізація надає підприємству змогу виконати весь процес антикризового фінансового управління за більш короткий час (приблизно на 3 дні коротший процес), а також скороти витрати на 3 189,23 грн – кінцева тривалість процесу становила 9 днів, 14 годин і 26 хвилин (за початковою тривалістю 12 днів, 5 годин, і 5 хвилин), а вартість 11 935,77 грн (за початковою вартістю 15 125 грн), що вказує на доцільність впровадження запропонованих змін складових моделі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України
URL: <https://smida.gov.ua/>
2. Аксенов В. С., Гельвановский М. И., Нестеренко Ю. Н. Мировой финансовый кризис и экономическая безопасность России: анализ, проблемы и перспективы. Москва : Экономика, 2010. 205 с.
3. Албул Г. А. Формування стратегії запобігання банкрутства у промисловості (на прикладі машинобудування): автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.07.01. Одеса, 2014. 19 с.
4. Ареф'єва О. В. Прохорова Ю. В. Антикризове фінансове управління підприємством: монографія. Львів: УАД, 2011. 252 с.
5. Бабіна Н. Антикризівий фінансовий контролінг як фактор забезпечення економічної безпеки підприємства. *Ефективна економіка*. 2014. № 5. С. 98-107.
6. Балаклицька М. О., Юшко С. В. Механізми антикризового фінансового управління на підприємстві. *Образование и наука*. 2014. № 4. С. 38–43.
7. Клебанова Т. С., Бондар О. М., Мозенков О. В. та ін. Банкрутство і санація підприємства: теорія і практика кризового управління. За ред. О. В. Мозенкова. Харків : ВД “ІНЖЕК”, 2003. 272 с.
8. Берест М. М. Фінансовий аналіз : навчальний посібник. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2017. 164 с.
9. Берест М. М. Формування санаційної стратегії підприємства в сучасних умовах господарювання: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.00.04. Харків, 2011. 46 с.
10. Білошкурський М. В. Комплексна оцінка ефективності господарської діяльності в системі антикризового управління підприємствами: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.00.04. Київ, 2014. 20 с.
11. Бланк И. А. Антикризисное финансовое управление предприятием. Киев : Ника-Центр Эльга, 2006. 672 с.
12. Бобришева-Шкарлет Т.О. Діагностика та оцінка кризового стану суб'єктів підприємницької діяльності: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.06.01 . Київ. 2014. 20 с.

13. Борзенко В. І. Антикризове управління: навч. посіб. Київ: Видавництво Іванченка І.С., 2016. 232 с.
14. Брінь П. В. Практика менеджменту у справах про банкрутство промислових підприємств. *Економіка транспортного комплексу*. 2014. №14. С. 76-83.
15. Бунятян М. А. Экономические кризисы. Опыт морфологии и теории периодических экономических кризисов и теории конъюнктуры: Москва: Тип. "Мысль", 2015. 303 с.
16. Ван Хорн Дж. К. Основы управления финансами: учебное пособие. Москва: Финансы и статистика, 2003. 800 с.
17. Василенко В. О. Антикризове управління підприємством: навч. посіб. 2-ге вид., випр. і доп. Київ: ЦНЛ, 2015. 501 с.
18. Воронкова В. Г. Соціально-економічне прогнозування: навч. посіб. Київ: ВД «Професіонал», 2004. 283 с.
19. Гайворонська Ю.Є. Методичні основи функціонування механізму антикризового управління підприємством: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.06.01. Київ, 2014. 24 с.
20. Галенко О. М. Фінансовий аналіз діяльності підприємств з метою упередження банкрутства: теорія і методологія: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.00.09. Київ, 2014. 22 с.
21. Голден Тайл Керамик Групп. URL: <https://goldentile.com.ua/ru/> (дата звернення 22.12.2020)
22. Гоменюк І.В. Новий Кодекс про банкрутство: стисло про головне: URL: <https://buh-ua.com.ua/uk/doc/54531/novyj-kodeks-o-bankrotstve-kratko-o-glavnom> (дата звернення 05.12.2020)
23. Господарський кодекс України від 16.01.2003 р. №436-IV. Дата оновлення: 21.10.2019. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15> (дата звернення: 23.10.2020)
24. Грешко Р.І. Фінансова санація промислових підприємств: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.00.08. Тернопіль, 2014. 38 с.
25. Грибан С.В. Система антикризового управління підприємством. *Ефективна економіка*. № 11. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2467>

26. Гринько Т.В. Стратегія як інструмент антикризового управління на підприємстві. *Економіст*. 2013. № 8. С. 51-53.

27. Гудзь Т.П. Система раннього виявлення та подолання фінансової кризи підприємств: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.04.01. Одеса, 2014. 19 с.

28. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>. (дата звернення: 05.12.2020)

29. Дмитренко А.І. Діагностика ймовірності банкрутства підприємств та формування антикризових програм їх діяльності (за матеріалами взуттєвих підприємств України): автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.06.01. Київ, 2014. 19 с.

30. Донець Д. Новий кодекс про банкрутство запрацював: що він змінює для власників, топменеджерів і фізосіб. *Економічна правда*. URL: <https://www.epravda.com.ua/publications/2019/10/24/652903/> (дата звернення: 06.05.2020)

31. Жарковская Е. П., Бродский Б. Е. Антикризисное управление : учебник. Москва: Омега-Л, 2014. 336 с.

32. Журавльова І.В. Фінансовий менеджмент: навч. посіб. Харків: ХНЕУ ім. Семена Кузнеця, 2017. 208 с. URL: <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/21093>

33. Іванюта С.М. Антикризове управління: навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2014. 288 с.

34. Іващук В.К. Стратегії антикризового управління. *Економіка & держава*. 2009. №11. С. 34-36.

35. Істоміна Т.А. Діагностика кризових ситуацій в процесі управління реструктуризацією підприємства: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.06.04 Харків, 2015. 19 с.

36. Іщенко Н. А. Діагностика ймовірності банкрутства підприємства та шляхи його стабілізації. *Наукові праці Кіровоградського технічного університету*. 2017. №3. С. 256-265.

37. Калашникова К. М. Застосування таксономічного аналізу для визначення інтегрального показника оптимальності структури капіталу. *Управління розвитком*. 2012. № 2 (123). С. 112 – 115.

38. Карпунь І. Н. Управління фінансовою санацією підприємства: навч. посіб. Львів: Магнолія, 2017. 418 с.
39. Коломієць Н. І. Економічні та організаційно-правові механізми запобігання банкрутству підприємницьких структур: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.06.01. Львів, 2016. 17 с.
40. Колос А. Л. Моделювання процесів антикризового управління підприємством : автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.03.02. Харків, 2014. 15 с.
41. Копилюк О. І., Штангрет А. М. Фінансова санація та банкрутство підприємств: навч. посіб. Київ : Центр навчальної літератури, 2015. 168 с.
42. Котляров В. М. Анатомія кризисов. Москва: Наука, 1999. 243 с.
43. Корецька С. О. Фінансова санація та банкрутство підприємств : навч. посіб. Запоріжжя, 2015. 159 с.
44. Косарева І. П. Характеристика сутності та поняття антикризового фінансового управління. *Економіка та управління підприємством*. 2018. №22. С. 412-417.
45. Кравцова Т. М. Науково-практичні основи діагностики банкрутства у підприємницькій діяльності : автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.06.02. Суми. 2014. 15 с.
46. Кукоба В. П. Формування антикризових систем управління підприємств (на матеріалах радіотехнічних підприємств України): автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.06.01. Київ. 2014. 18 с.
47. Ларионов И. К. Антикризисное управление: учеб. пособие. Москва : Наука. 2001. 472 с.
48. Левкоев Ф. С. Промышленно-торговые кризисы: Санкт-Петербург: «Коммерческий деятель», 1911. 35 с.
49. Лігоненко Л.О. Антикризове управління підприємством: теоретико-методологічні засади та практичний інструментарій: навч. посіб. Київ: ЦНЛ. 2000. 580 с.
50. Лігоненко Л. О., Гуляєва Н. М., Гринюк Н. А., Ситник Г. В., Докієнко Л. М. Фінанси підприємства : підруч. Київ : ЦНЛ. 2007. 491 с.
51. Літвін Н.М. Антикризове управління підприємствами в країнах з перехідною економікою: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.02.03. Київ. 2014. 21 с.

52. Мартиненко В. П. Стратегія життєздатності підприємства в промисловості: навч. посіб. Київ: ЦНЛ, 2016. 328 с.
53. Матвійчук А. В. Нечіткі, нейромережеві та дискримінантні моделі діагностування можливості банкрутства підприємств. *Нейро-нечіткі технології моделювання в економіці*. 2013. № 2. С. 71-118. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nntm_2013_2_6.
54. Мизес Л. Экономический кризис и его причины : доклад, подготовленный для совета немецких промышленников, был прочитан на заседании Совета 28 февраля 1931 года. URL: <http://www.liberi-belarus/info/content/view/186/38>.
55. Момберт П. Введение в изучение конъюнктуры и кризисов: пер. с немец. Москва: Госиздат. 1928. 216 с
56. Мороз С.В. Оцінка та прогнозування фінансового стану підприємств: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.06.01. Хмельницький. 2015. 21 с.
57. Олійник О. В., Макогон В. В. Фінансова санація і банкрутство підприємств: конспект лекцій. Харків : ХНАУ. 2008. 78 с.
58. Панасенко О.В. Моделі оцінки і аналізу схильності підприємства до банкрутства: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.00.11. Харків. 2014. 20 с.
59. Пепа Т. В, Федорова В. О, Кондрашихін А. Б, Андреева О. В. Управління фінансовою санацією підприємств: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2014. 44 с.
60. Плахотнік О. О. Ефективні механізми проактивного антикризового управління підприємствами: автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04. Маріуполь. 2016. 19 с.
61. Поддєрьогін А. М. Фінанси підприємств: підруч. 2-ге вид., перероб. та доп. Київ: ЦУЛ. 2014. 384 с.
62. Приходько Н. П. Сутність антикризового управління на підприємстві. URL: <http://masters.donntu.edu.ua/2011/iem/potatuev/library/article02.htm>
63. Про банкрутство: Про внесення змін до Закону України від 01.09.2001 р. № 784-XIV. Дата оновлення: 01.09.2001. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/784-14> (дата звернення: 10.11.2019)

64. Про відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом: Закон України від 14.05.1992 № 2343-ХІІ. Дата оновлення: 08.07.2019. URL: https://kodeksy.com.ua/pro_bankrutstvo.htm (дата звернення: 10.11.2020)

65. Про затвердження Національного положення (стандарту) бухгалтерського обліку 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності»: Наказ Міністерства фінансів від 07.02.2013 р. №73 Дата оновлення: 27.03.2019 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0336-13> (дата звернення: 10.11.2020)

66. Про Методичні рекомендації щодо виявлення ознак неплатоспроможності підприємства та ознак дій з приховування банкрутства, фіктивного банкрутства чи доведення до банкрутства: наказ Міністерства економіки від 17.01.2001 р. №10. *Офіційний вісник України*. 2017. №20. С.112-124.

67. Проноза П. В. Лелюк С. В. Системи підтримки прийняття антикризових фінансових рішень: навч. посіб. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2019. 117 с.

68. Проскура О. Ю. Антикризове управління підприємством: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.06.02. Харків. 2015. 18 с.

69. Прохорова Ю. В. Антикризове фінансове управління підприємством: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.00.04. Київ, 2016. 20 с.

70. Пугач А. О. Сутність процесу інформаційно-аналітичного забезпечення органів державної виконавчої влади в Україні. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2010. № 8 URL: <http://www.dy.nauka.com.ua/?op=1&z=165>

71. Пушкарь А. И., Тридед А. Н., Колос А. Л. Антикризисное управление: модели, стратегии, механизмы : научное издание. Харьков : ООО «Модель Вселенной». 2001. 452 с.

72. Раєвнева О.В., Берест М.М. Санаційна стратегія промислового підприємства: механізм формування та моделі реалізації: монографія. Харків: ВД «ІНЖЕК». 2012. 344 с.

73. Раєвнева О.В. Управління розвитком підприємства: методологія, механізми, моделі: монографія. Харків: ВД «Інжек». 2006. 496 с.

74. Рясних Є. Г. Основи фінансового менеджменту: навч. посіб. Київ: ЦНЛ 2010. 336 с.
75. Силкін О. С. Аналіз сутності антикризового управління підприємством. *Наукові записки*. 2016. № 2 (53). С. 228–235.
76. Ситник Л. С. Організаційно-економічний механізм антикризового управління підприємством: навч. посіб. Інститут економічної промисловості: Донецьк: Знання. 2000. 503 с.
77. Сметанюк О. А. Діагностика фінансового стану підприємства в системі антикризового управління: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.06.01. Хмельницький. 2016. 20 с.
78. Степаненко О. П. Економіко-математичні моделі і методи антикризового управління підприємством: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.03.02. Київ. 2015. 24 с.
79. Терещенко О.О. Антикризове управління фінансами підприємств: автореф. дис. ... д. екон. наук: 08.04.01. Київ. 2015. 34 с.
80. Терещенко О.О. Антикризове фінансове управління на підприємстві: монографія. Київ: КНЕУ. 2004. 268 с.
81. Трунин П. В. Мониторинг финансовой стабильности в развивающихся экономиках (на примере России): Научные труды ин-та экономики переходного периода Москва : ИЭПП, 2007. 106 с.
82. Фінансова стійкість. URL: https://pidruchniki.com/14420125/ekonomika/analiz_finansovoyi_stiykosti_stabilnosti_pidpriyemstva (дата звернення 25.11.2020)
83. Хаберлер Г. Процветание и депрессия. Теоретический анализ циклических колебаний Москва : Изд. иностр. лит., 1960. 586 с.
84. Чижова Е. Н., Сазонов Д. Г., Чижов М. С. Управленческие решения: учеб. пособ. Белгород: ГТУ, 2009. 202 с.
85. Штангрет А.М. Попередження та уникнення банкрутства промислових підприємств (на прикладі підприємств поліграфічної промисловості): автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.06.01. Львів, 2015. 22 с.
86. Штангрет А. М., Копилук О. І. Антикризове управління підприємством: Навч. посібник - Київ: Знання. 2007. 335 с.

87. Штангрет А. М., Шляхетко В. В., Волович О. Б., Зубрей І. В. Фінансова санація та банкрутство підприємств : навч. посіб. Львів, 2013. 339 с.
88. Юрченко О. Ю. Моделювання процесів антикризового управління підприємством: автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.11. Донецьк, 2014. 20 с.
89. Ящук Д. В. Економіко-математичні методи та моделі діагностики банкрутства українських підприємств: автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.11. Київ, 2016. 20 с.
90. Altman E. I. Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *The Journal of Finance*. 1968. №. 4. P. 589—609.
91. Barton L. Crisis in organizations: Managing and Communicating in the Heat of Chaos. *Cincinnati*. 1993. P.2.
92. Berest M., Koiuda O., Sobolieva H. Formation of indicators system for diagnosing the development of crisis phenomena in the activities of an enterprise. *Municipal Economy of Cities*. 2020. 7 (160), 11-17. URL: <https://khg.kname.edu.ua/index.php/khg/article/view/5697>
93. Duttgupta R. The Anatomy of Banking Crises. *IMF Working Paper*. 2008. 37 p. URL : <http://imf.org/external/pubs/ft/wp/2008/wp0893.pdf>.
94. Fogue. B. Nouvelles approches de la gestion des crises. *Rev française de gestion*. 1996. № 108. P. 72-73.
95. Kindleberger C. P. Manias, Panics and Crashes: A History of Financial Crises New York : John Wiley & Sons; London: MacMillan, 1978. 366 p. URL:<http://www.nowandfutures.com/large/Manias,Panics,andCrashes.pdf>
96. Rosenthal U., Pijnenburg B. Crisis Management and Decision Making: Simulation Oriented Scenarios. *Dordrecht*. 1991. P.3.

ДОДАТКИ

Додаток А

Таблиця А1

Баланс
 ПрАТ «Харківський плитковий завод»
 (тис. грн)

Актив	Код рядка	На 31.12.2017	На 31.12.2018	На 31.12.2019	На 31.12.2020
1	2	3	4	5	6
I. Необоротні активи					
Нематеріальні активи:	1000	150,00	154,00	225,00	206,00
первісна вартість	1001	2287,00	2493,00	208,00	3074,00
накопичена амортизація	1002	2137,00	2339,00	2582,00	2868,00
Незавершені капітальні інвестиції	1005	169283,00	32489,00	22038,00	22045,00
Основні засоби:	1010	580568,00	1114142,00	1091864,00	1123342,00
первісна вартість	1011	910461,00	1516547,00	1595750,00	1725572,00
знос	1012	329893,00	402405,00	503886,00	602230,00
Інвестиційна нерухомість:	1015	0,00	0,00	0,00	0,00
первісна вартість	1016	0,00	0,00	0,00	0,00
знос	1017	0,00	0,00	0,00	0,00
Довгострокові біологічні активи:	1020	0,00	0,00	0,00	0,00
первісна вартість	1021	0,00	0,00	0,00	0,00
накопичена амортизація	1022	0	0	0	0
Довгострокові фінансові інвестиції: які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030	0	0	0	0
інші фінансові інвестиції	1035	126,00	126,00	126,00	111,00
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	0,00	0,00	0,00	0,00
Відстрочені податкові активи	1045	5134,00	4643,00	4480,00	4899,00
Гудвіл	1050	0,00	0,00	0,00	0,00
Відстрочені аквізиційні витрати	1060	0,00	0,00	0,00	0,00
Залишок коштів у централізованих страхових резервних фондах	1065	0,00	0,00	0,00	0,00
Інші необоротні активи	1090	1119,00	560,00	0,00	0,00
Усього за розділом I	1095	756380,00	1152114,00	1118733,00	1150603,00
II. Оборотні активи					
Запаси	1100	175100,00	244741,00	247251,00	250863,00
Виробничі запаси	1101	42381,00	50853,00	61125,00	85971,00
Незавершене виробництво	1102	17686,00	20476,00	8093,00	9002,00
Готова продукція	1103	114932,00	173284,00	177952,00	155617,00
Товари	1104	101,00	128,00	81,00	273,00

Продовження додатка А

Продовження табл. А1

1	2	3	4	5	6
Поточні біологічні активи	1110	0	0	0	0
Депозити перестраховання	1115	0	0	0	0
Векселі одержані	1120	0	0	0	0
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	382984,00	389250,00	440114,00	556389,00
Дебіторська заборгованість за розрахунками:	1130	135359,00	36072,00	35706,00	69158,00
за виданими авансами					
з бюджетом	1135	16003,00	17935,00	10949,00	5672,00
у тому числі з податку на прибуток	1136	0,00	0,00	0,00	0,00
з нарахованих доходів	1140	0,00	0,00	0,00	0,00
із внутрішніх розрахунків	1145	0,00	0,00	0,00	0,00
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	3377,00	6709,00	8810,00	10481,00
Поточні фінансові інвестиції	1160	0,00	0,00	0,00	0,00
Гроші та їх еквіваленти	1165	20191,00	8084,00	14429,00	19754,00
Готівка	1166	4,00	7,00	3,00	7,00
Рахунки в банках	1167	20187,00	8076,00	14426,00	19747,00
Витрати майбутніх періодів	1170	0,0	0,0	0,0	0,0
Частка перестраховика у страхових резервах	1180	0,0	0,0	0,0	0,0
у тому числі в:	1181	0,0 0,0	0,0 0,0	0,0 0,0	0,0 0,0
резервах довгострокових зобов'язань					
резервах збитків або резервах належних виплат	1182	0,0	0,0	0,0	0,0
резервах незароблених премій	1183	0,0	0,0	0,0	0,0
інших страхових резервах	1184	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші оборотні активи	1190	0,0	0,0	0,0	0,0
Усього за розділом II	1195	733014,00	702790,00	757259,00	912317,00
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	0,0	0,0	0,0	0,0
Баланс	1300	1489394,00	1854904,00	1875992,00	2062920,00
Пасив	Код рядка	На 31.12.2016	На 31.12.2017	На 31.12.2018	На 31.12.2019
I. Власний капітал					
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	20000	20000	20000	20000
Внески до незареєстрованого статутного капіталу	1401	0,0	0,0	0,0	0,0
Капітал у дооцінках	1405	0,0	0,0	0,0	0,0

Продовження додатка А

Продовження табл. А1

1	2	3	4	5	6
Додатковий капітал	1410	0,0	0,0	0,0	0,0
Емісійний дохід	1411	0,0	0,0	0,0	0,0
Накопичені курсові різниці	1412	0,0	0,0	0,0	0,0
Резервний капітал	1415	0,0	0,0	0,0	0,0
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	822579,0	886579,0	965524,0	1034243,0
Неоплачений капітал	1425	0,0	0,0	0,0	0,0
Вилучений капітал	1430	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші резерви	1435	0,0	0,0	0,0	0,0
Усього за розділом I	1495	842579,0	906579,0	985524,0	1054243,0
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення					
Відстрочені податкові зобов'язання	1500	0,0	0,0	0,0	0,0
Пенсійні зобов'язання	1505	0,0	0,0	0,0	0,0
Довгострокові кредити банків	1510	3727,0	3696,0	3795,0	3780,0
Інші довгострокові зобов'язання	1515	152175,0	226216,0	112873,0	56203,0
Довгострокові забезпечення	1520	272750,0	266331,0	227836,0	0,0
Довгострокові забезпечення витрат персоналу	1521	13130,0	13783,0	25476,0	17307,0
Цільове фінансування	1525	0,0	0,0	0,0	0,0
Благодійна допомога	1526	0,0	0,0	0,0	0,0
Страхові резерви, у тому числі:	1530	0,0	0,0	0,0	0,0
резерв довгострокових зобов'язань; (на початок звітного періоду)	1531	0,0	0,0	0,0	0,0
резерв збитків або резерв належних виплат; (на початок звітного періоду)	1532	0,0	0,0	0,0	0,0
резерв незароблених премій; (на початок звітного періоду)	1533	0,0	0,0	0,0	0,0
інші страхові резерви; (на початок звітного періоду)	1534	0,0	0,0	0,0	0,0
Інвестиційні контракти;	1535	0,0	0,0	0,0	0,0
Призовий фонд	1540	0,0	0,0	0,0	0,0
Резерв на виплату джек-поту	1545	0,0	0,0	0,0	0,0
Усього за розділом II	1595	441782,0	510026,0	369980,0	77290,0
III. Поточні зобов'язання і забезпечення					
Короткострокові кредити банків	1600	0,0	0,0	0,0	0,0
Векселі видані	1605	0,0	0,0	0,0	0,0
Поточна кредиторська заборгованість:	1610	47697,0	198186,0	167290,0	259350,0
за довгостроковими зобов'язаннями					

Продовження додатка А

Закінчення табл. А1

1	2	3	4	5	6
за товари, роботи, послуги	1615	56770,00	109999,00	181332,00	239899,00
за розрахунками з бюджетом	1620	12008,00	4432,00	11737,00	13172,00
за у тому числі з податку на прибуток	1621	8513,00	500,00	0,00	0,00
за розрахунками зі страхування	1625	2692,00	2888,00	3613,00	5064,00
за розрахунками з оплати праці	1630	10045,00	11705,00	13387,00	18461,00
за одержаними авансами	1635	12445,00	3261,00	586,00	23423,00
за розрахунками з учасниками	1640	47666,00	75809,00	83485,00	77062,00
із внутрішніх розрахунків	1645	0,0	0,0	0,0	0,0
за страховою діяльністю	1650	0,0	0,0	0,0	0,0
Поточні забезпечення	1660	0,0	0,0	0,0	0,0
Доходи майбутніх періодів	1665	0,0	0,0	0,0	0,0
Відстрочені комісійні доходи від перестраховиків	1670	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші поточні зобов'язання	1690	15710,00	32019,00	59058,00	294956,00
Усього за розділом III	1695	205033,00	438299,00	520488,00	931387,00
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700	0,00	0,00	0,00	0,00
V. Чиста вартість активів недержавного пенсійного фонду	1800	0,00	0,00	0,00	0,00
Баланс	1900	1489394,00	1854904,00	1875992,00	2062920,00

Звіт про фінансові результати
 ПрАТ «Харківський плитковий завод»
 (тис. грн)

І. ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ				
Стаття	Код рядка	2018	2019	2020
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	1478531,00	1445996,00	1505286,00
Чисті зароблені страхові премії	2010	0,00	0,00	0,00
Премії підписані, валова сума	2011	0,00	0,00	0,00
Премії, передані у перестраховання	2012	0,00	0,00	0,00
Зміна резерву незароблених премій, валова сума	2013	0,00	0,00	0,00
Зміна частки перестраховиків у резерві незароблених премій	2014	0,00	0,00	0,00
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	-1088355,00	-1150343,00	-1041360,00
Чисті понесені збитки за страховими виплатами	2070	0,00	0,00	0,00
Валовий: прибуток	2090	390176,00	295653,00	463926,00
Валовий: збиток	2095	0,00	0,00	0,00
Дохід (витрати) від зміни у резервах довгострокових зобов'язань	2105	0,00	0,00	0,00
Дохід (витрати) від зміни інших страхових резервів	2110	0,00	0,00	0,00
Зміна інших страхових резервів, валова сума	2111	0,00	0,00	0,00
Зміна частки перестраховиків в інших страхових резервах	2112	0,00	0,00	0,00
Інші операційні доходи	2120	9191,00	36348,00	29782,00
Дохід від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю	2121	0,00	0,00	0,00
Дохід від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції	2122	0,00	0,00	0,00
Дохід від використання коштів, вивільнених від оподаткування	2123	-87310,00	-96504,00	-106560,00
Адміністративні витрати	2130	-136543,00	-143003,00	-178327,00
Витрати на збут	2150	-33819,00	-34335,00	-27617,00
Інші операційні витрати	2180	1478531,00	1445996,00	1505286,00

Продовження додатка А

Продовження табл. А2

1	2	3	4	5
Витрат від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю	2181	0,00	0,00	0,00
Витрат від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції	2182	0,00	0,00	0,00
Фінансовий результат від операційної діяльності: прибуток	2190	141695,00	58159,00	181204,00
Фінансовий результат від операційної діяльності: збиток	2195	0,00	0,00	0,00
Дохід від участі в капіталі	2200	0,00	0,00	0,00
Інші фінансові доходи	2220	0,00	0,00	0,00
Інші доходи	2240	24173,00	98672,00	554,00
Дохід від благодійної допомоги	2241	0,00	0,00	0,00
Фінансові витрати	2250	-47886,00	-38288,00	-14113,00
Втрати від участі в капіталі	2255	0,00	0,00	0,00
Інші витрати	2270	3992,00	-3908,00	-78927,00
Прибуток (збиток) від впливу інфляції на монетарні статті	2275	0,00	0,00	0,00
Фінансовий результат до оподаткування: прибуток	2290	114530,00	114635,00	88718,00
Фінансовий результат до оподаткування: збиток	2295	0,00	0,00	0,00
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	-20530,00	-20690,00	-16188,00
Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування	2305	0,00	0,00	0,00
Чистий фінансовий результат: прибуток	2350	94000,00	93945,00	72530,00
Чистий фінансовий результат: збиток	2355	0,00	0,00	0,00
II. СУКУПНИЙ ДОХІД				
Стаття	Код рядка	2018	2019	2020
Дооцінка (уцінка) необоротних активів	2400	0	0	0
Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів	2405	0	0	0
Накопичені курсові різниці	2410	0	0	0
Частка іншого сукупного доходу асоційованих та спільних підприємств	2415	0	0	0
Інший сукупний дохід	2445	0	0	0
Інший сукупний дохід до оподаткування	2450	0	0	0

Закінчення додатка А

Закінчення табл. А2

1	2	3	4	5
Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом	2455	0	0	0
Інший сукупний дохід після оподаткування	2460	0	0	0
Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460)	2465	94000,0	93945,0	72530,0
ІІІ. ЕЛЕМЕНТИ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ				
Матеріальні затрати	2500	940263,00	857659,00	712568,00
Витрати на оплату праці	2505	173185,00	208824,00	255977,00
Відрахування на соціальні заходи	2510	38418,00	46019,00	56273,00
Амортизація	2515	71131,00	107604,00	115238,00
Інші операційні витрати	2520	183455,00	185157,00	191633,00
Разом	2550	1406452,00	1405263,00	1331689,00
ІV. РОЗРАХУНОК ПОКАЗНИКІВ ПРИБУТКОВОСТІ АКЦІЙ				
Середньорічна кількість простих акцій	2600	2000000000	2000000000	2000000000
Скоригована середньорічна кількість простих акцій	2605	2000000000	2000000000	2000000000
Чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2610	0,08302	0,08302	0,047
Скоригований чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2615	0,08302	0,08302	0,047
Дивіденди на одну просту акцію	2650	0	0	0

Додаток Б

Таблиця Б1

Баланс
ТОВ «Церсаніт Україна»
(тис. грн)

Актив	Код рядка	31.12.2018	31.12.2019	31.12.2020
1	2	3	4	5
I. Необоротні активи	1000	0,0	0,0	0,0
Нематеріальні активи				
первісна вартість	1001	0,0	0,0	0,0
накопичена амортизація	1002	0,0	0,0	0,0
Незавершені капітальні інвестиції	1005	0,0	0,0	0,0
Основні засоби:	1010	7 590,10	7604,5	7752,9
первісна вартість	1011	7 899,30	7924,5	8083,4
знос	1012	309,2	320,0	330,5
Довгострокові біологічні активи	1020	0,0	0,0	0,0
Довгострокові фінансові інвестиції	1030	20,0	20,0	100,0
Інші необоротні активи	1090	0,0	0,0	0,0
Усього за розділом I	1095	7610,1	7624,5	7852,9
II. Оборотні активи Запаси:	1100	0,0	0,0	0,0
у тому числі готова продукція	1103	0,0	0,0	0,0
Поточні біологічні активи	1110	0,0	0,0	0,0
Дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги	1125	297,4	608,4	925,8
Дебіторська заборгованість за розрахунками з бюджетом	1135	112,8	72,2	35,6
у тому числі з податку на прибуток	1136	0	0,0	0,0
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	5,8	4,0	5,0
Поточні фінансові інвестиції	1160	0	0,0	0,0
Гроші та їх еквіваленти	1165	19,8	247,1	107,4
Витрати майбутніх періодів	1170	9,6	44474,0	25689,0
Інші оборотні активи	1190	0,1	0,1	0,0
Усього за розділом II	1195	445,5	936,9	1079,5
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	0,0	0,0	0,0

Продовження додатка Б

Закінчення табл. Б1

1	2	3	4	5
Баланс	1300	8 055,60	8561,4	8932,4
Пасив				
I. Власний капітал Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	1920,1	1920,1	1920,1
Додатковий капітал	1410	0,0	0,0	0,0
Резервний капітал	1415	0,0	0,0	0,0
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	-97,6	5,9	431,2
Неоплачений капітал	1425	0,0	0,0	0,0
Усього за розділом I	1495	1822,5	1926,0	2351,3
II. Довгострокові зобов'язання, цільове фінансування та забезпечення	1595	93,4	93,4	127,5
Короткострокові кредити банків	1600	0,0	0,0	0,0
III. Поточні зобов'язання Поточна кредиторська заборгованість за: довгостроковими зобов'язаннями	1610	0,0	0,0	0,0
товари, роботи, послуги	1615	12,2	0,0	0,0
розрахунками з бюджетом	1620	59,6	111,5	88,0
у тому числі з податку на прибуток	1621	0,0	0,0	0,0
розрахунками зі страхування	1625	9,1	37,4	38,7
розрахунками з оплати праці	1630	58,8	143,3	141,4
Доходи майбутніх періодів	1665	0,0	0,0	0,0
Інші поточні зобов'язання	1690	6000,0	6249,8	6185,5
Усього за розділом III	1695	6139,7	6542,0	6453,6
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700	0,0	0,0	0,0
Баланс	1900	8055,6	8561,4	8932,4

Закінчення додатка Б

Таблиця Б2

Звіт про фінансові результати
 ТОВ «Церсаніт Україна»
 (тис. грн)

Назва рядка	Код рядка	2018	2019	2020
1	2	3	4	5
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	2542,4	4824,0	2718,1
Інші операційні доходи	2120	0,0	0,0	0,0
Інші доходи	2240	0,7	0,0	0,0
Разом доходи (2000 + 2120 + 2240)	2280	2543,1	4824,0	2718,1
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	0,0	0,0	0,0
Інші операційні витрати	2180	2321,5	4363,5	2532,3
Інші витрати	2270	0,0	14855,0	0,0
Разом витрати (2050 + 2180 + 2270)	2285	2321,5	4372,9	2532,3
Фінансовий результат до оподаткування (2280 - 2285)	2290	221,6	451,1	185,8
Податок на прибуток	2300	30,4	25,8	39,9
Чистий прибуток (збиток) (2290 - 2300)	2350	191,2	425,3	145,9

Додаток В

Таблиця В1

Баланс
ТОВ «Карпатська Кераміка»
(тис. грн)

Актив	Код рядка	31.12.2018	31.12.2019	31.12.2020
1	2	3	4	5
Нематеріальні активи	1000	0,0	0,0	0,0
первісна вартість	1001	0,0	0,0	0,0
накопичена амортизація	1002	0,0	0,0	0,0
Незавершені капітальні інвестиції	1005	13,0	205,0	897,0
Основні засоби	1010	32336,0	28388,0	26557,0
первісна вартість	1011	76944,0	71627,0	70842,0
знос	1012	44608,0	43239,0	44285,0
Інвестиційна нерухомість	1015	0,0	0,0	0,0
первісна вартість	1016	0,0	0,0	0,0
знос	1017	0,0	0,0	0,0
Довгострокові біологічні активи	1020	0,0	0,0	0,0
первісна вартість	1021	0,0	0,0	0,0
накопичена амортизація	1022	0,0	0,0	0,0
Довгострокові фінансові інвестиції: які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030	0,0	0,0	0,0
інші фінансові інвестиції	1035	0,0	0,0	0,0
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	0,0	0,0	0,0
Відстрочені податкові активи	1045	0,0	0,0	0,0
Гудвіл	1050	0,0	0,0	0,0
Відстрочені аквізиційні витрати	1060	0,0	0,0	0,0
Залишок коштів у централізованих страхових резервних фондах	1065	0,0	0,0	0,0
Інші необоротні активи	1090	0,0	0,0	0,0
Усього за розділом I	1095	32349,0	28593,0	27454,0
II. Оборотні активи Запаси	1100	11983,0	6629,0	6631,0
Виробничі запаси	1101	6040,0	5599,0	5425,0
Незавершене виробництво	1102	0,0	0,0	0,0
Готова продукція	1103	5373,0	0,0	0,0
Товари	1104	570,0	1030,0	1206,0
Поточні біологічні активи	1110	0,0	0,0	0,0
Депозити перестраховування	1115	0,0	0,0	0,0
Векселі одержані	1120	0,0	0,0	0,0

Продовження додатка В1

Продовження табл. В1

1	2	3	4	5
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	3983,0	158,0	1347,0
Дебіторська заборгованість за розрахунками: за виданими авансами	1130	79,0	9,0	1036,0
з бюджетом	1135	751,0	252,0	40,0
у тому числі з податку на прибуток	1136	0,0	0,0	0,0
з нарахованих доходів	1140	0,0	0,0	0,0
із внутрішніх розрахунків	1145	0,0	0,0	0,0
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	0,0	177,0	0,0
Поточні фінансові інвестиції	1160	0,0	0,0	0,0
Гроші та їх еквіваленти	1165	415,0	755,0	900,0
Готівка	1166	8,0	49,0	49,0
Рахунки в банках	1167	407,0	706,0	851,0
Витрати майбутніх періодів	1170	3,0	2,0	0,0
Частка перестраховика у страхових резервах	1180	0,0	0,0	0,0
у тому числі в: резервах довгострокових зобов'язань	1181	0,0	0,0	0,0
резервах збитків або резервах належних виплат	1182	0,0	0,0	0,0
резервах незароблених премій	1183	0,0	0,0	0,0
інших страхових резервах	1184	0,0	0,0	0,0
Інші оборотні активи	1190	0,0	16,0	239,0
Усього за розділом II	1195	17214,0	7998,0	10193,0
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	0,0	0,0	0,0
Баланс	1300	49563,0	36591,0	37647,0
Пасив	Код рядка	31.12.2018	31.12.2019	31.12.2020
I. Власний капітал Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	82187,0	82187,0	82187,0
Внески до незареєстрованого статутного капіталу	1401	0,0	0,0	0,0
Капітал у дооцінках	1405	0,0	0,0	0,0
Додатковий капітал	1410	6090,0	5838,0	5774,0
Емісійний дохід	1411	0,0	0,0	0,0
Накопичені курсові різниці	1412	0,0	0,0	0,0
Резервний капітал	1415	0,0	0,0	0,0
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	-38118,0	-47431,0	-60917,0
Неоплачений капітал	1425	24587,0	24587,0	23928,0

Продовження додатка В

Продовження табл. В1

1	2	3	4	5
Вилучений капітал	1430	0,0	0,0	0,0
Інші резерви	1435	0,0	0,0	0,0
Усього за розділом I	1495	25572,0	16007,0	3116,0
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення Відстрочені податкові зобов'язання	1500	0,0	0,0	0,0
Пенсійні зобов'язання	1505	0,0	0,0	0,0
Довгострокові кредити банків	1510	0,0	0,0	0,0
Інші довгострокові зобов'язання	1515	0,0	0,0	0,0
Довгострокові забезпечення	1520	0,0	0,0	0,0
Довгострокові забезпечення витрат персоналу	1521	0,0	0,0	0,0
Цільове фінансування	1525	0,0	0,0	0,0
Благодійна допомога	1526	0,0	0,0	0,0
Страхові резерви	1530	0,0	0,0	0,0
у тому числі: резерв довгострокових зобов'язань	1531	0,0	0,0	0,0
резерв збитків або резерв належних виплат	1532	0,0	0,0	0,0
резерв незароблених премій	1533	0,0	0,0	0,0
інші страхові резерви	1534	0,0	0,0	0,0
Інвестиційні контракти	1535	0,0	0,0	0,0
Призовий фонд	1540	0,0	0,0	0,0
Резерв на виплату джек-поту	1545	0,0	0,0	0,0
Усього за розділом II	1595	0,0	0,0	0,0
III. Поточні зобов'язання і забезпечення Короткострокові кредити банків	1600	0,0	0,0	0,0
Векселі видані	1605	0,0	0,0	0,0
Поточна кредиторська заборгованість за: довгостроковими зобов'язаннями	1610	0,0	0,0	0,0
товари, роботи, послуги	1615	23466,0	17385,0	29210,0
розрахунками з бюджетом	1620	128,0	97,0	217,0
у тому числі з податку на прибуток	1621	0,0	0,0	0,0
розрахунками зі страхування	1625	51,0	36,0	123,0
розрахунками з оплати праці	1630	293,0	167,0	662,0
за одержаними авансами	1635	53,0	63,0	1312,0
за розрахунками з учасниками	1640	0,0	0,0	0,0
із внутрішніх розрахунків	1645	0,0	0,0	2836,0
за страховою діяльністю	1650	0,0	0,0	0,0
Поточні забезпечення	1660	0,0	0,0	0,0
Доходи майбутніх періодів	1665	0,0	0,0	0,0

Продовження додатка В

Закінчення табл. В1

1	2	3	4	5
Відстрочені комісійні доходи від перестраховиків	1670	0,0	0,0	0,0
Інші поточні зобов'язання	1690	0,0	2836,0	171,0
Усього за розділом III	1695	23991,0	20584,0	34531,0
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700	0,0	0,0	0,0
Баланс	1900	49563,0	36591,0	37647,0

Продовження додатка В

Таблиця В2

Звіт про фінансові результати

ТОВ «Карпатська Кераміка»

(тис. грн)

Назва рядка	Код рядка	2018	2019	2020
1	2	3	4	5
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	46334,0	10972,0	12434,0
Чисті зароблені страхові премії	2010	0,0	0,0	0,0
Премії підписані, валова сума	2011	0,0	0,0	0,0
Премії, передані у перестраховання	2012	0,0	0,0	0,0
Зміна резерву незароблених премій, валова сума	2013	0,0	0,0	0,0
Зміна частки перестраховиків у резерві незароблених премій	2014	0,0	0,0	0,0
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	49898,0	6478,0	13967,0
Чисті понесені збитки за страховими виплатами	2070	0,0	0,0	0,0
Валовий: прибуток	2090	0,0	4494,0	0,0
збиток	2095	3564,0	0,0	1533,0
Дохід (витрати) від зміни у резервах довгострокових зобов'язань	2105	0,0	0,0	0,0
Дохід (витрати) від зміни інших страхових резервів	2110	0,0	0,0	0,0
Зміна інших страхових резервів, валова сума	2111	0,0	0,0	0,0
Зміна частки перестраховиків в інших страхових резервах	2112	0,0	0,0	0,0
Інші операційні доходи	2120	2557,0	1231,0	5574,0
Дохід від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю	2121	0,0	0,0	0,0
Дохід від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції	2122	0,0	0,0	0,0
Дохід від використання коштів, вивільнених від оподаткування	2123	0,0	0,0	0,0
Адміністративні витрати	2130	4166,0	4532,0	4408,0
Витрати на збут	2150	1389,0	952,0	1046,0
Інші операційні витрати	2180	3052,0	13937,0	6403,0
Витрат від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю	2181	0,0	0,0	0,0
Витрат від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції	2182	0,0	0,0	0,0
Фінансовий результат від операційної діяльності: прибуток	2190	0,0	0,0	0,0
збиток	2195	9614,0	13696,0	7816,0
Дохід від участі в капіталі	2200	0,0	0,0	0,0
Інші фінансові доходи	2220	6,0	0,0	5,0
Інші доходи	2240	0,0	286,0	54,0
Дохід від благодійної допомоги	2241	0,0	0,0	0,0
Фінансові витрати	2250	0,0	0,0	0,0
Втрати від участі в капіталі	2255	0,0	0,0	0,0
Інші витрати	2270	23,0	134,0	1628,0
Прибуток (збиток) від впливу інфляції на монетарні статті	2275	0,0	0,0	0,0

Закінчення додатка В

Закінчення табл. В2

1	2	3	4	5
Фінансовий результат до оподаткування: прибуток	2290	0,0	0,0	0,0
збиток	2295	9631,0	13544,0	9385,0
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	0,0	0,0	0,0
Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування	2305	0,0	0,0	0,0
Чистий фінансовий результат: прибуток	2350	0,0	0,0	0,0
збиток	2355	9631,0	13544,0	9385,0
Сукупний дохід				
Назва рядка	Код рядка	2018	2019	2020
Дооцінка (уцінка) необоротних активів	2400	0,0	0,0	0,0
Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів	2405	0,0	0,0	0,0
Накопичені курсові різниці	2410	0,0	0,0	0,0
Частка іншого сукупного доходу асоційованих та спільних підприємств	2415	0,0	0,0	0,0
Інший сукупний дохід	2445	0,0	0,0	0,0
Інший сукупний дохід до оподаткування	2450	0,0	0,0	0,0
Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом	2455	0,0	0,0	0,0
Інший сукупний дохід після оподаткування	2460	0,0	0,0	0,0
Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460)	2465	9631,0	-13544,0	-9385,0
Елементи операційних витрат				
Назва рядка	Код рядка	2018	2019	2020
Матеріальні затрати	2500	37452,0	1712,0	8079,0
Витрати на оплату праці	2505	7880,0	7000,0	6654,0
Відрахування на соціальні заходи	2510	1710,0	1583,0	1512,0
Амортизація	2515	3163,0	1744,0	2194,0
Інші операційні витрати	2520	4638,0	7382,0	3252,0
Разом	2550	54843,0	19421,0	21691,0
Розрахунок показників прибутковості акцій				
Назва рядка	Код рядка	2018	2019	2020
Середньорічна кількість простих акцій	2600	0,0	0,0	0,0
Скоригована середньорічна кількість простих акцій	2605	0,0	0,0	0,0
Чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2610	0,0	0,0	0,0
Скоригований чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2615	0,0	0,0	0,0
Дивіденди на одну просту акцію	2650	0,0	0,0	0,0

Додаток Г

Таблиця Г1

Історичні дані коефіцієнтів для розрахунку часткових та загального інтегральних показників для ПАТ «Харківський плитковий завод»

Показник	Формула розрахунку	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК-1								
Співвідношення нерозподіленого прибутку та валюти балансу	$p. 1420 \text{ ф.1} / p. 1300 \text{ ф.1}$	0,551	0,528	0,535	0,552	0,478	0,515	0,501
Співвідношення власного капіталу до зобов'язань	$p. 1495 \text{ ф.1} / (p. 1595 + p.1695 + p.1700) \text{ ф.1}$	1,359	1,208	1,227	1,303	0,956	1,107	1,045
Співвідношення валюти балансу до зобов'язань	$1300 \text{ ф.1} / (1595 + 1695) \text{ ф.1}$	2,359	2,208	2,227	2,303	1,956	2,107	2,045
ПК-2								
Співвідношення суми фінансового результату до оподаткування та фінансових витрат та активів	$(p. 2290 + p.2250) \text{ ф.2} / p. 1300 \text{ ф.1}$	-0,122	-0,152	0,167	0,165	0,088	0,082	0,050
Співвідношення чистого доходу та активів	$p. 2000 \text{ ф.2} / \text{ф.} 1300 \text{ ф.1}$	1,043	0,934	0,903	0,857	0,797	0,771	0,730
Співвідношення Cash Flow до зобов'язань	$(2350 \text{ або } 2355 \text{ ф.2} + 1195 \text{ ф.1}) / (1595 + 1695) \text{ ф.1}$	1,055	0,896	1,284	1,390	0,840	0,956	0,976
Співвідношення чистого прибутку до активів	$2350 \text{ або } 2355 \text{ ф.2} / 1300 \text{ ф.1}$	-0,101	-0,124	0,115	0,111	0,051	0,050	0,035

Продовження додатка Г

Закінчення табл. Г1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Співвідношення чистого прибутку до чистого доходу	2350 або 2355 ф.2/2000 ф.2	-0,096	-0,133	0,128	0,130	0,064	0,065	0,048
Співвідношення чистого доходу та поточних зобов'язань	2000/1695	5,030	5,173	8,805	6,222	3,373	2,778	1,616
Співвідношення чистого доходу від реалізації та власного капіталу	2000/1495	1,811	1,707	1,638	1,514	1,631	1,467	1,428
ПК-3								
Співвідношення власного оборотного капіталу та активів	(р. 1195 – р. 1695) ф.1 / р. 1300 ф.1	0,340	0,349	0,359	0,354	0,143	0,126	-0,009
Співвідношення виробничих запасів та чистого доходу	(1101+...+1104) ф.1/2000 ф.2	0,104	0,119	0,130	0,137	0,166	0,171	0,167
Співвідношення оборотних та необоротних активів	1195/1095	1,211	1,126	0,857	0,969	0,610	0,677	0,793
Співвідношення активів та чистого доходу від реалізації	1300/2000	0,958	1,071	1,108	1,168	1,255	1,297	1,370
Частка оборотних активів, яка була придбана за власні кошти підприємства	(1195-1695) / 1195	0,621	0,659	0,778	0,720	0,376	0,313	-0,021

Закінчення додатка Г

Таблиця Г2

Історичні значення часткових та загального інтегрального показників для
ПАТ «Харківський плитковий завод»

Показник рівня кризи	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
РК - 1	0,584	0,667	0,674	0,637	0,409	0,630	0,557
РК - 2	0,686	0,617	0,849	0,761	0,633	0,599	0,550
РК - 3	0,762	0,797	0,770	0,789	0,626	0,617	0,524
РК - Заг.	0,601	0,676	0,819	0,755	0,642	0,631	0,507