

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ
ім. адмірала Макарова
ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІКИ МОРЯ
КАФЕДРА ФІНАНСІВ



“ДОПУЩЕНО ДО ЗАХИСТУ»

завідувач кафедри
професор НУК, д.е.н. Рогов Г.К.
(науковий ступінь, вчене звання, П.І.Б. завкафедрою)

« » грудня 2020 р.
(підпис зав. кафедрою)

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
на здобуття освітнього ступеня «магістр»

на тему: УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ РИЗИКАМИ СУБ'ЄКТІВ
ГОСПОДАРЮВАННЯ

Виконав: студент VI курсу, групи 6441
Боровицька Д. А.

(підпис)

Керівник роботи:
доцент кафедри фінансів к.е.н., доцент
Зінченко А.І.

(підпис)

Миколаїв – 2020 р.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ
АДМІРАЛА МАКАРОВА**

ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІКИ МОРЯ

Кафедра _____ фінансів
Спеціальність _____ 072 «Фінанси, банківська справа та страхування»
Освітня програма _____ «Фінанси, банківська справа та страхування»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Гарант освітньої програми
проф., д.е.н. Рогов Г.К.
«27» квітня 2020 року

**З А В Д А Н Н Я
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ
на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»**

Студенту _____
(прізвище, ім'я по батькові)

Тема роботи _____

Керівник роботи _____
(науковий ступень, вчене звання, прізвище, ім'я по батькові)

Затверджені наказом ректора № 1041 уч від «27» жовтня 2020 року

2. Термін подачі роботи _____ 08.12.2020р.

3. Вихідні дані по роботі:

4. Перелік питань, що належать до розробки:

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) _____

6. Дата видачі завдання _____

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Назви етапів роботи	Терміни виконання етапів роботи	Примітка
1.	Систематизація інформації та складання розгорнутого змісту роботи, затвердження його науковим керівником	17.04.2020р.	
2.	Розробка теоретичного розділу	29.05.2020р.	
3.	Розробка аналітичного розділу	25.09.2020р.	
4.	Розробка проектного розділу	20.11.2020р.	
5.	Розробка вступу, висновків, списку використаної літератури та додатків	01.12.2020р.	
6.	Розробка автореферату, презентації кваліфікаційної роботи та доповіді	08.12.2020р.	
7.	Подання кваліфікаційної роботи на попередній захист	08.12.2020р.	
8.	Подання на кафедру фінансів тексту остаточного варіанту роботи, підписаного її керівником, разом з заявою щодо самостійності виконання роботи та ідентичності друкованої та електронної версії роботи	10.12.2020р.	
9.	Подання кваліфікаційної роботи рецензенту	18.12.2020р.	
10.	Подання на кафедру фінансів електронних версії наступних документів у форматі pdf: кваліфікаційної роботи; файлу-опису кваліфікаційної роботи (згідно Додатку до наказу ректора НУК від 19.05.2020 р. за №287-уч); презентації доповіді	18.12.2020р.	
11.	Подання на кафедру фінансів письмового відгуку та рецензії на кваліфікаційну роботу	21.12.2020р.	

Студент _____ / Боровицька Д.А. /
(підпис) (ПІБ)

Керівник _____ / Зінченко А.І. /
(підпис) (ПІБ)

ЗМІСТ

ВСТУП.....	6
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОЦІНКИ ФІНАНСОВИХ РИЗИКІВ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ	9
1.1. Сутність ризику, його види і причини виникнення.....	9
1.2. Підходи та принципи вимірювання фінансового ризику	22
1.3. Кількісні методи оцінки ризиків	35
Висновки до розділу 1.	53
РОЗДІЛ 2 ОЦІНКА ФІНАНСОВИХ РИЗИКІВ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ФІЛІЯ ДПЗКУ «МИКОЛАЇВСЬКИЙ ПОРТОВИЙ ЕЛЕВАТОР».....	54
2.1. Характеристика діяльності підприємства та основних ризиків його діяльності	54
2.2. Кількісна оцінка фінансових ризиків філії ДПЗКУ «Миколаївський портовий елеватор»	73
2.3. Оцінка рівня фінансово-економічної безпеки філії ДПЗКУ «Миколаївський портовий елеватор»	84
Висновки до розділу 2.	90
РОЗДІЛ 3 ОБГРУНТУВАННЯ ШЛЯХІВ ЗНИЖЕННЯ ФІНАНСОВИХ РИЗИКІВ ФІЛІЇ ДПЗКУ «МИКОЛАЇВСЬКИЙ ПОРТОВИЙ ЕЛЕВАТОР»	91
3.1. Вибір шляхів зниження фінансових ризику для філії ДПЗКУ «Миколаївський портовий елеватор»	91
3.2. Прогнозна оцінка господарської діяльності підприємства	97
3.3. Інтегральна оцінка прогностичного рівня фінансової безпеки філії ДПЗКУ «Миколаївський портовий елеватор»	114
Висновки до розділу 3.	120
ВИСНОВОК.....	122
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	126
ДОДАТКИ	

ВСТУП

Актуальність теми. Ризик властивий будь-якій формі людської діяльності, що зв'язане з безліччю умов і чинників, що впливають на позитивний результат рішень, що приймаються людьми. Історичний досвід показує, що ризик недоотримання намічених результатів особливо виявляється при загальності товарно-грошових стосунків, конкуренції учасників господарської оборотності.

Під ризиком слід розуміти наслідок дії або бездіяльності, в результаті якої існує реальна можливість здобуття невизначених результатів різного характеру, як позитивно, так і що негативно впливають на фінансово-господарську діяльність підприємства.

Актуальність теми даної роботи визначається процесами, що відбуваються в економіці. Робота присвячена вивченню питання, яке актуальне сьогодні для багатьох підприємств – оцінка економічних ризиків діяльності підприємства. Ризики можуть виникнути і впливати на діяльність будь-якого підприємства, незалежно від ступеню його стійкості на ринку.

Мета і завдання дослідження. В даній роботі поставлено за мету оцінити фінансові ризики діяльності підприємства, оцінити рівень економічної безпеки діяльності підприємства та розробити заходи щодо зниження впливу ризиків на діяльність підприємства.

Тому при написанні роботи поставлені такі задачі:

- визначити чинники і потенційні області ризиків;
- виявити можливі види ризику;
- визначити за допомогою того чи іншого методу кількісну величину кожного з можливих ризиків для філії ДПЗКУ «Миколаївський портовий елеватор»;
- розробити шляхи зниження впливу ризику на діяльність підприємства.

Об'єктом дослідження є процес оцінки фінансових ризиків на підприємствах та розробка заходів щодо підвищення рівня економічної безпеки.

Предметом дослідження є методичне забезпечення оцінки фінансових ризиків на підприємствах та рівня економічної безпеки.

Методи дослідження. Методологічну основу дослідження склали концепції і погляди вітчизняних і зарубіжних економістів, журнальні статті, матеріали наукових семінарів і конференцій, пов'язані з проблемами ризику. Інформаційною базою стали фінансова статистична звітність філії ДПЗКУ «Миколаївський портовий елеватор», матеріали Державного комітету статистики та Головного управління статистики в Миколаївській області. Методи дослідження – аналіз і синтез, порівняння, аналіз динамічних рядів та графічний аналіз. У процесі формалізації та розв'язання поставлених завдань використана програма аналізу і обробки даних MS Excel фірми Microsoft.

Наукова новизна одержаних результатів. Наукова новизна результатів магістерського дослідження полягає в проведенні теоретичного обґрунтування та розробці рекомендацій щодо удосконалення системи управління фінансовими ризиками на підприємствах в Україні. А саме:

- удосконалено систему управління ризиком через впровадження прогнозування фінансової безпеки підприємства, що дозволить виявляти та запобігати ризикам ще на етапі планування господарських рішень;
- запропоновано механізм шляхів зниження ризику для підприємств хлібопекарської галузі.

Практичне значення одержаних результатів. Запропоновані методичні рекомендації щодо оцінки фінансових ризиків діяльності підприємств та розроблені заходи їх зменшення. Практичне застосування запропонованих рекомендацій дозволяє підвищити економічну безпеку підприємств шляхом своєчасного виявлення загроз та розробки превентивних заходів.

Апробація результатів дослідження. Основні положення та результати оприлюднені на Всеукраїнських наукових економічних читаннях «Перспективи

морської економічної діяльності в контексті індустрія 4.0» (м. Миколаїв, 2020р.).

Публікації. Основні положення і результати дослідження опубліковано в Матеріалах Всеукраїнських наукових економічних читань «Перспективи морської економічної діяльності в контексті індустрія 4.0» в доповіді «Інтегральна оцінка прогностного рівня фінансової безпеки підприємства».

Структура і обсяг роботи. Кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаної літератури та додатків. Загальний обсяг роботи 128 аркушів, у даній роботі містяться 36 таблиць, 12 рисунків і 3 додатки. Список використаної літератури налічує 47 джерел.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОЦІНКИ ФІНАНСОВИХ РИЗИКІВ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

1.1. Сутність ризику, його види і причини виникнення

Першочерговим і найважливішим кроком, що слід здійснити, приступаючи до дослідження поставленої проблеми, є необхідність визначення головного поняття ризику.

Існує велика різноманітність думок з приводу його визначення, сутності і природи. Це насамперед пов'язано з багатоаспектністю цього явища, а також недостатнім використанням в реальній діяльності та ігноруванням в існуючому законодавстві.

Аналіз проведених різноманітних досліджень та опублікованих робіт за темою обраного дослідження свідчить про те, що проблема управління ризиками підприємства в тій або іншій мірі отримала віддзеркалення в порівняно невеликій кількості наукових праць. Серед теоретиків, що внесли реальний вклад до розвитку теорії ризиків, можна виділити таких учених, як Дж.М. Кейнс, А. Маршалл, О. Моргенштейн, Ф. Найт, Дж. Нейман, Б.А. Райзберг, В.В. Черкасов, С. Жізнін, В. Абчук, Ю. Осипов, А. П Альгин і інших [1].

Одним з перших проблеми виникнення економічних ризиків були розглянуті А. Маршаллом, і саме його праці поклали початок неокласичної теорії ризиків. Дж.М. Кейнс ввів в науку поняття «Схильність до ризику», характеризуючи інвестиційні і підприємницькі ризики [39].

У роботі Ф. Найта «Ризик, невизначеність і прибуток» вперше була висловлена думка про ризик як кількісну міру невизначеності. У працях О. Моргенштейна і Дж. Неймана також були розроблені питання теорії ризику, що відображають взаємозв'язок понять «невизначеність» і «ризик» [43].

Ученими А.П. Альгиним, Б.А. Райзбергом були розроблені проблеми сприйняття ризику як складного соціально-економічного явища, якому властиві безліч суперечливих засад [33].

У розвиток прикладних концепцій ризиків свій вклад внесли Дж. Бароне-Адезі, Т. Боллерсльов, К. Гианнопоулос, М. В. Грачева, Г. Гуптон, П. Зангарі, В.Е. Ковалів, А. Лі, М.А. Рогів, В.А. Чернов, Р.В. Чернова, Р. Енгль [46].

Перший стратегічний напрям прикладних досліджень в галузі ризиків отримав віддзеркалення у аналізі техніко-виробничих ризиків. Так, М. В. Грачова присвятила ряд досліджень питанням проектних і інвестиційних ризиків. В.А. Чорновим було розглянуто питання ризиків, зокрема, вживання методів фінансового аналізу для обліку ризиків [47].

Другий напрямок пов'язаний з розробкою проблематики ризиків. Це, зокрема, роботи Т. Боллерсльова, Дж. Бароне-Адезі, Р. Енгля і К. Гианнопоулоса [45]. Результати досліджень цих учених були використані в популярних концепціях управління ризиками (RiskMetrics, CreditMetrics, CorporateMetrics), розроблених П. Зангарі, Р. Гуптоном і А. Лі. У російській науці даний напрям був підтриманий вченими В. Е. Кузнецовим і М. А. Роговим [2].

Поняття ризику вчені трактують по-різному (див. табл. 1.1).

Проведений аналіз всіх визначень поняття категорії «ризик» дав змогу виділити основні елементи, які складають сутність поняття «ризик». Отже, ризик – це:

- 1) можливість відхилення від передбачуваної мети, заради якої здійснювалася вибрана альтернатива (відхилення як негативної, так і позитивної властивості);
- 2) вірогідність досягнення бажаного результату;
- 3) відсутність упевненості в досягненні поставленої мети;
- 4) можливість матеріальних, етичних і інших втрат, пов'язаних із здійсненням вибраної в умовах невизначеності альтернативи.

Таблиця 1.1

Поняття ризику

Автор	Визначення
1	2
Дж. Кейнс	Вірогідність відхилення від поставлених цілей [12]
Ф. Найт	Небезпека, можливість збитку [3]
М.Г. Лапуста	Категорія «ризик» характеризує таку ситуацію, коли настання невідомих подій має і може бути оцінено кількісно [30]
Г.Б. Клейнер	Вірогідність (загроза) втрати підприємством частини своїх ресурсів, недоотримання доходів або появи додаткових витрат в результаті здійснення певної виробничої і фінансової діяльності [27]
А.П. Альгин	Діяльність, пов'язана з подоланням невизначеності в ситуації неминучого вибору, в процесі якого є можливість кількісно і якісно оцінити вірогідність досягнення передбачуваного результату, невдачі або відхилення від мети [1]
О.Л. Устенко	Вірогідність (загроза) втрати підприємством частини своїх ресурсів, недоотримання доходів або появи додаткових витрат в результаті здійснення певної виробничої або фінансової діяльності [39]
К. Гианнопулос	Дія (діяння, вчинок), що здійснюється в умовах вибору (у ситуації вибору, сподіваючись на позитивний результат), коли в разі невдачі існує можливість (міра небезпеки) опинитися в гіршому положенні, ніж до вибору (або в разі невиконання цієї дії) [15]

1	2
А. Лі	Ризик – діяльність, пов’язана з подоланням невизначеності в ситуації неминучого вибору, в процесі якої є можливість кількісно і якісно оцінити вірогідність досягнення передбачуваного результату, невдачі і відхилення від мети [32]
Дж. Бароне-Адезі	Ризик – загроза того, що фірма зазнає втрат у вигляді додаткових витрат або отримає доходи нижчі за ті, на які вона розраховувала [13]
Т. Боллерсльова	Наслідок дії або бездіяльності, в результаті якої існує реальна можливість здобуття невизначених результатів різного характеру, як позитивно, так і негативно впливаючих на фінансово-господарську діяльність підприємства [7]

Найбільш точним і обґрунтованим є наступне поняття. Отже, ризик – це вірогідність отримання підприємством додаткового прибутку або загроза появи додаткових затрат в результаті здійснення виробничої і фінансової діяльності.

Досвід свідчить, що основними причинами виникнення ризиків є:

1) спонтанність, непередбачуваність природних процесів і явищ, стихійні лиха. Природні явища, особливо стихійні лиха, до цих пір є одним з чинників, що впливають на соціально-економічні процеси в суспільстві. Звичайно, для різних країн і регіонів цей вплив різний;

2) випадковість соціальних процесів, коли в схожих умовах одна й та сама подія відбувається неоднаково в результаті значної кількості різноманітних соціально-економічних і технологічних процесів. Імовірна сутність багатьох соціально-економічних процесів, національні, релігійні і

навіть расові відмінності є причиною того, що подібні зовнішні умови приводять до різних проявів суспільного життя;

3) наявність протиборчих тенденцій, зіткнення інтересів. Це військові дії, міжнаціональні конфлікти, зіткнення суперечливих інтересів в ринкових умовах. Механізм розвитку ринку – конкуренція передбачає із самого початку протиборство різних товаровиробників;

4) імовірнісний характер НТП. Загальний напрям розвитку науки і техніки, особливо на найближчий період, може бути передбачений з відомою точністю. Проте заздалегідь визначити конкретні наслідки тих або інших наукових відкриттів, технічних винаходів практично неможливо;

5) неповнота, недостатність інформації відносно об'єкту, процесу, явища. Ця причина приводить до певних обмежень людини у зборі і переробці інформації, пов'язаних також і з постійною мінливістю цієї інформації;

6) обмеженість матеріальних, фінансових, трудових і інших ресурсів в процесі прийняття і реалізації рішень; неможливість однозначного пізнання об'єкту в існуючих умовах і методах наукового пізнання; обмеженість свідомої діяльності людини, існуючі відмінності в соціально-психологічних установках, оцінках, поведінці [28].

Складність класифікації ризиків полягає в їх різноманітності та різноманітності ризикових ситуацій. У економічній літературі не існує жорсткої системи класифікації ризиків. Подібно до існування багатьох підходів до визначення поняття «ризик», існує безліч підходів до класифікації ризиків.

Найбільш спрощена наступна класифікація ризиків, за якою виділяють 3 види ризиків (рис. 1.1).

Виробничий ризик пов'язаний з виробництвом продукції (товарів та послуг), із здійсненням нових видів виробничої діяльності. Серед головних проблем виникнення виробничого ризику – можливість зниження передбачуваних об'ємів виробництва, збільшення матеріальних або інших затрат, виплата збільшених відрахувань і аналогів.

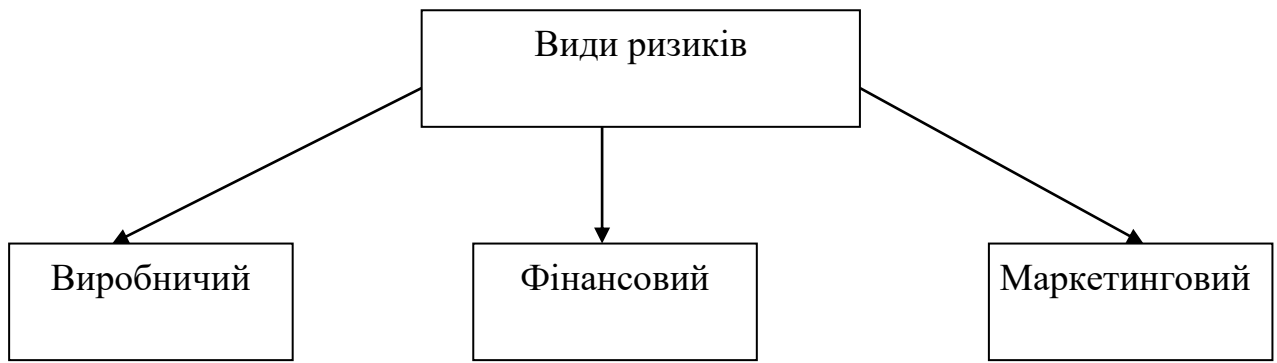


Рис. 1.1. Класифікація ризиків

Фінансовий ризик – це ризик, який виникає у сфері відносин підприємства з банками та іншими фінансовими організаціями. Фінансовий ризик діяльності підприємства частіше всього розраховують як відношення величини позикових коштів до величини власних. Чим вище значення цього показника, тим в більшій мірі підприємство залежить у своїй діяльності від кредиторів, тим більшим є фінансовий ризик внаслідок припинення кредитування або зміни умов кредиту, що сприятимуть припиненню виробництва.

Маркетинговий ризик – це ризик, який виникає в процесі реалізації товарів та послуг, які виробляє підприємство. Причинами маркетингового ризику вважають зниження об'єму реалізації внаслідок зміни кон'юнктури, збільшення закупочної ціни товарів, непередбачуване зменшення обсягів закупівель, втрати товару в процесі обороту, збільшення витрат обороту.

Залежно від можливого результату (ризикової події) ризики можна поділити на дві великі групи: чисті і спекулятивні.

Чисті ризики означають можливість здобуття негативного або нульового результату. До цих ризиків відносяться наступні ризики: природно-погодні, екологічні, політичні, транспортні і частина комерційних ризиків (майнові, виробничі, торгівельні).

Спекулятивні ризики виражаються в можливості здобуття як позитивного, так і негативного результату. До цих ризиків відносяться фінансові ризики, що є частиною комерційних ризиків.

Дещо розширена наступна класифікація ризиків, яку можна застосовувати в процесі аналізу фінансово-господарської діяльності [3]:

1. За рівнем економічного управління:

- народногосподарський ризик (макрорівень);
- ризик на рівні підприємства або фірми (мікрорівень).

2. За тривалістю дії ризиків:

- довгострокові – ризики, пов’язані із стратегічною дією;
- короткострокові – кон’юктурні ризики.

3. За чинниками виникнення:

- природні;
- економічні;
- політичні;
- техногенні.

4. За видами підприємницької діяльності:

- виробничий,
- фінансовий;
- маркетинговий.

5. За систематичністю прояву:

- систематичні (ризик інфляції; ризик падіння цін; процентний ризик);
- несистематичні (галузевий і фінансовий ризик).

За іншою класифікацією ризики розподіляються на наступні види:

1) ділові ризики – ризики, пов’язані з можливістю погіршення загального фінансового стану компанії, зниженням вартості її капіталу (акцій, облігацій);

2) організаційні ризики, викликані помилками менеджменту компанії (у тому числі і при ухваленні рішень), її співробітників; проблемами системи внутрішнього контролю, недостатньо розробленими правилами робіт та ін., тобто ризики, пов’язані з внутрішньою організацією роботи компанії;

3) маркетингові ризики – це ризики, пов’язані з нестабільністю економічної кон’юнктури: ризик фінансових втрат через зміну ціни товару;

4) кредитні ризики – ризики того, що контрагент не виконає свої зобов’язання в зазначений термін;

5) юридичні ризики – це ризики втрат, пов’язаних з тим, що законодавство або не було враховано взагалі, або змінилося в період операції; ризик невідповідності законодавства різних країн;

6) техніко-виробничі ризики – ризики нанесення збитку довкіллю (екологічний ризик); ризик виникнення аварій, пожеж, поломок; ризик порушення функціонування об’єкта унаслідок помилок при проектуванні і монтажу, недотримання виробничих технологій і процесів [14].

За іншою класифікацією ризики бувають:

1) регіональний – характеризує особливості регіону, в якому планується або вже здійснюється фінансово-господарська діяльність підприємства;

2) природний – обумовлений негативним впливом стихійних сил природи;

3) політичний – характеризує можливість зміни суспільно-політичного клімату в країні і регіоні і перспективи розвитку;

4) законодавчий – обумовлений можливістю різкої зміни різних законодавчих актів, що впливають на фінансово-господарську діяльність підприємства;

5) транспортний – характеризує вірогідність втрати активів (майна, устаткування і т. п.) при перевезенні або транспортуванні;

6) організаційний – обумовлений внутрішніми чинниками, що відбуваються всередині компанії. Такими чинниками можуть бути стратегія фірми, принципи діяльності, ресурси і їх використання, якість і рівень використання менеджменту і маркетингу;

7) майновий – характеризує міру вірогідності втрати майна внаслідок крадіжки, диверсії, халатності і т.п.;

8) особовий – виникає у тому випадку, коли від конкретної людини, його ділових і моральних якостей залежать кінцеві результати фінансово-

господарської діяльності. Особливо актуальний даний вид ризику при ухваленні серйозних рішень щодо контрактів, виконання спеціальних завдань, при підборі керівника і формуванні робочих груп;

9) маркетинговий (він же комерційний і ринковий) – характеризує умови ринку (попит, пропозиція, ціни), в якому здійснюється фінансово-господарська діяльність і процес реалізації товарів та послуг;

10) виробничий – обумовлений освоєнням нової техніки, технології і здійсненням виробничої діяльності;

11) розрахунковий – характеризує вірогідність фінансових втрат в результаті неправильно вибраного моменту, форми і терміну платежу;

12) інвестиційний – обумовлений вибором вкладення капіталу з метою здобуття економічної вигоди протягом деякого проміжку часу;

13) валютний – характеризує вплив зміни курсу валют на фінансово-господарську діяльність підприємства;

14) кредитний – характеризує загальне поняття всіх ризиків, пов'язаних з процесом оцінки позичальника;

15) фінансовий – характеризує аналіз фінансово-господарської діяльності оператора на основі даних бухгалтерської звітності.

Підприємницька діяльність завжди пов'язана з більшим чи меншим рівнем невизначеності, тобто завжди підлягає впливу різних економічних ризиків.

Найбільш важливі рішення, які приймає керівник підприємства, визначаються тим, який рівень економічних ризиків прийнятний для підприємства, як можна знизити дію ризиків, можливі втрати, неприпустимі для підприємства. Ймовірний характер економічних рішень, що приймаються в умовах ризикових ринкових відносин, може бути виявлений лише за допомогою конкретних методів аналізу ризиків та їх впливу на діяльність підприємства.

Ринкова економіка, що характеризується невизначеністю, можливістю вибору для суб'єктів господарської діяльності із сукупності альтернативних одного чи декількох напрямків розвитку, зацікавленістю господарника у кінцевих результатах та можливістю самостійно приймати управлінське рішення, обумовлює наявність ризикових ситуацій. Цілі, що ставить підприємство перед собою на конкретному етапі свого розвитку, так чи інакше вступає у протиріччя з можливими ризиками, що супроводжують його на шляху їх реалізації.

Вирішити це протиріччя можна тільки за умови управління ризиками. Тому аналіз економічних ризиків не завершується лише її кількісною оцінкою, а продовжується розробкою заходів захисту від ризиків, тобто прийняттям управлінських рішень із запобігання, передачі або зниження ступеня ризиків. Управління економічними ризиками стає однією з важливих умов забезпечення ефективної діяльності підприємства в ринку. Етапи управління економічними ризиками зображені на рис. 1.2.

В управлінні економічними ризиками важливе значення має інформованість господарника, його досвід, кваліфікація, ділові якості. Керівник підприємства схиляється до ризикових рішень тоді, коли він впевнений у професіоналізмі виконавців. Готовність йти на ризик визначається й результатами реалізації попередніх рішень, прийнятих у тих же умовах. Помилки, допущені раніше в аналогічній ситуації, диктують вибір більш обережної стратегії.

Слід зазначити, що найбільших успіхів досягає той підприємець, який може одночасно підрахувати або інтуїтивно визначити ступінь ризику і піти на нього. У процесі управління ризиками бажано враховувати такі правила [48]:

- не можна ризикувати більше, ніж це може дозволити власний капітал;
- завжди треба пам'ятати про можливі наслідки ризику;
- не можна ризикувати всім для малого;

- позитивне рішення, пов'язане з ризиком, приймається лише за відсутності сумнівів;
- завжди існує декілька варіантів рішень ризикових задач.



Рис. 1.2. Етапи управління економічними ризиками

Комплексний підхід до управління економічними ризиками дозволяє керівникові підприємства ефективно використовувати ресурси, розподіляти відповідальність, зробити кращими результати діяльності, забезпечити економічну безпеку діяльності підприємства.

Аналіз економічних ризиків є необхідною складовою частиною розробки економічної стратегії підприємства. У структурі бізнес-плану, документі стратегічного планування, є розділ «Аналіз ризиків». Результати аналізу ризиків у діяльності підприємства можуть бути подані у вигляді тексту і в табличній формі.

У бізнес-плані аналіз ризиків може вміщувати такі моменти [48]:

- сутність ризику (описання неочікуваних і несприятливих подій);
- причини ризику (об'єктивні і суб'єктивні дії, що викликають такі події);
- фактори ризику (передумови, що збільшують ймовірність та реальність настання ризикових подій);
- методи компенсації та зниження ризику (недопущення настання несприятливих подій та послаблення їх негативного ефекту).

Приклад такого аналізу наведений у таблиці 1.2.

Як було сказано раніше, керувати ризиком – означає не тільки знати, що він є та ідентифікувати його, а також дати йому кількісну оцінку. Таке положення стає одним з важливих умов забезпечення ефективної діяльності підприємства.

Таблиця 1.2

Приклад аналізу економічних ризиків

Вид, сутність ризику	Причини ризику	Фактори ризику	Методи зниження ризику
Ризик неповного отримання матеріалів через невиконання договору поставки. Наслідком є зниження ефективності використання ресурсів, що має підприємство, а також рівня його прибутковості.	Виникнення у постачальника непередбаченої ситуації, що призвела до неможливості виробництва необхідної для підприємства продукції, виконання умов договору. Прийняття постачальником рішення про розрив угоди або зміни її умов (термінів, цін, обсягів, вимог до якості продукції). Аварійність на транспорті.	Загальна нестабільність соціально-економічної ситуації. Відсутність традиції обов'язковості виконання правових та договірних умов. Нерівномірність загальних темпів інфляції та валютних курсів гривні. Зростання цін в окремих галузях та регіонах. Недостатність резервних коштів підприємства для компенсації підвищення цін постачальником.	Диверсифікація поставок, розширення складу постачальників. Створення фінансових резервів або підготовка "гарячих" кредитних ліній на випадок непередбачених витрат. Прогнозування галузевої (для постачальників) динаміки цін. Залучення традиційних постачальників до діяльності підприємства через укладення угод на участь у прибутках або безпосереднє придбання акцій. Створення страхових запасів матеріалів. Попередчасна розробка системи функціонування підприємства в умовах пошуку альтернативних постачальників.

1.2. Підходи та принципи вимірювання фінансового ризику

В ринкових умовах проблема оцінки ризиків фінансово-господарської діяльності підприємств набуває самостійного теоретичного і прикладного значення як важлива складова частина теорії і практики управління.

Даний розділ присвячений практичному комплексному методу вимірювання ризиків, класифікація яких наведена на рис. 1.3.

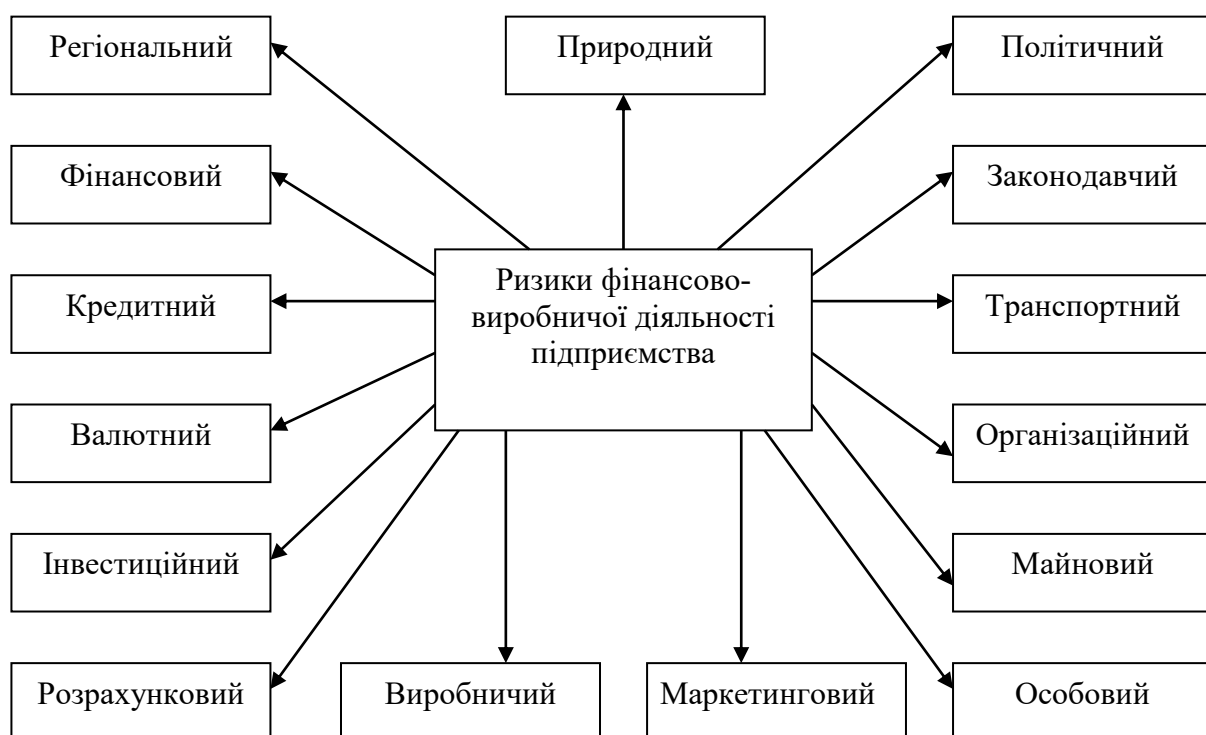


Рис. 1.3 Класифікація ризиків за більш поширеним критерієм [35]

Ризикованій ситуації притаманні такі основні умови: наявність невизначеності, конфлікту; наявність альтернатив і необхідність вибору однієї з них (відмова від вибору також є різновидом вибору); зацікавленість в результатах; можливість оцінити наявні альтернативи і прийняти рішення.

Усі фактори, що тою чи іншою мірою впливають на ступінь ризику, можна поділити на об'єктивні та суб'єктивні, рис. 1.4.

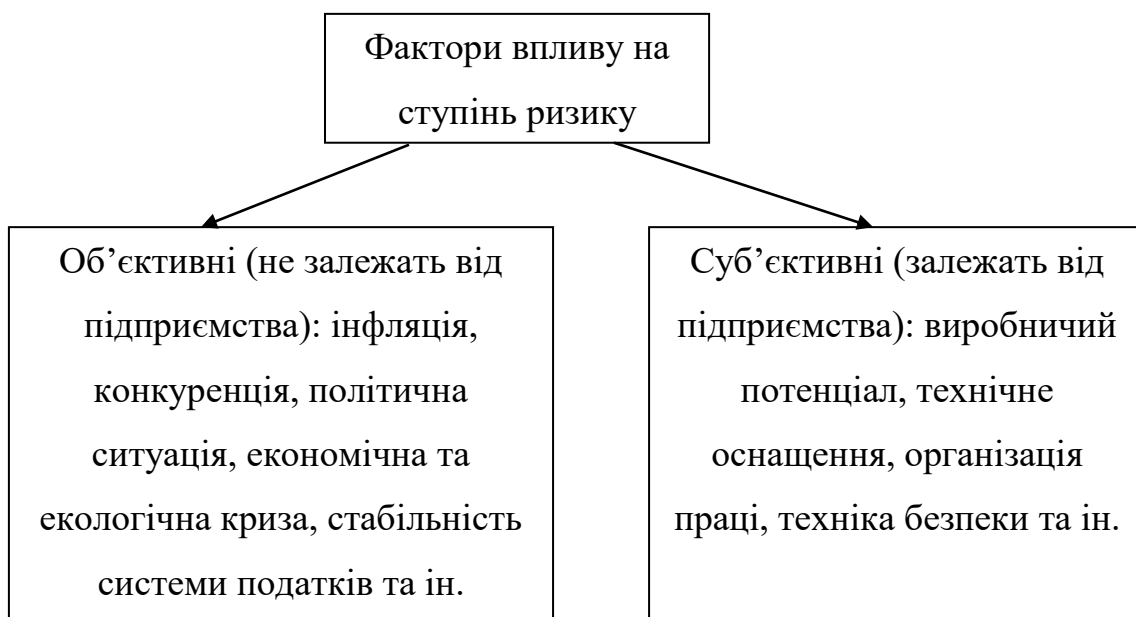


Рис. 1.4. Фактори впливу на ступінь ризику [36]

Також виділяють контрольовані і неконтрольовані фактори ризику, рис. 1.5.

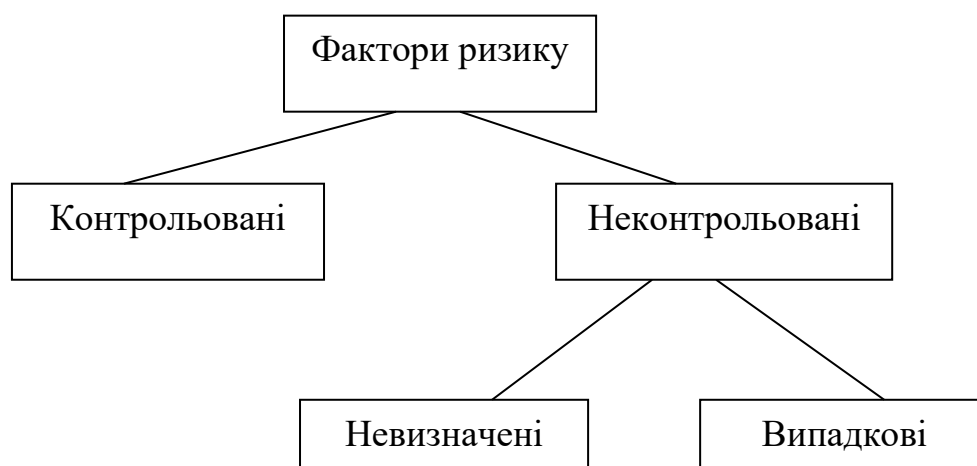


Рис. 1.5. Види факторів ризику

Контрольовані повинні виявлятися на етапі якісної оцінки і піддаватися контролю, після чого ризик, як такий, знімається. Якщо можна усунути ризик, навіщо ж ризикувати? Ризикову ситуацію створюють неконтрольовані фактори, тобто невідомі зацікавленій стороні.

Неконтрольовані фактори поділяються на невизначені і випадкові. Для невизначених факторів ймовірнісні судження про них відсутні. У кращому

разі можливі наслідки підтверджуються заданням діапазонів зміни їхніх числових значень.

До випадкових факторів належать ті, щодо яких відомі необхідні для опису випадкових величин характеристики: закони розподілу чи хоча б їхні перші моменти – математичні очікування і дисперсії.

Якщо ризик створюється невизначеними факторами, кількісна оцінка його надзвичайна тяжка. У цьому випадку застосовуються методи визначення оптимальної стратегії поведінки в умовах ризику, породженого невизначеністю: класична теорія ігор, теорія статистичних рішень і ряд інших методів, що утворюють загалом теорію дослідження операцій.

Якщо ж ризик створюється випадковими факторами, питання про те, що прийняти за міру ризику, залежить від конкретної задачі.

Пропонується наступний алгоритм оцінки ризиків:

- 1) отримання та обробка інформації;
- 2) фіксація ризиків;
- 3) створення алгоритму рішень;
- 4) якісна оцінка ризиків;
- 5) кількісна оцінка ризиків і інформації;
- 6) попереднє прийняття рішення о дії чи бездіяльності;
- 7) аналіз критичних значень;
- 8) остаточне прийняття рішення.

Підприємствам слід не уникати ризиків, а уміти управляти ними. Одне з головних правил фінансово-господарської діяльності свідчить: «Не уникати ризиків, а передбачати їх, прагнучи знизити до можливого нижчого рівня».

Зупинимось на таких методиках визначення ризику проекту:

1. Найчастіше застосовуються аналітичні методи. Їх переваги полягають у тому, що вони досить добре розроблені, прості для розуміння і оперують нескладними поняттями. До таких методів відносять метод

дисконтування, аналіз окупності витрат, аналіз беззбиткового виробництва, аналіз чутливості, аналіз стійкості.

При використанні методу дисконтування норма дисконту коригується на коефіцієнт ризику, розрахований за допомогою методу експертних оцінок. Недоліком методу дисконтування є те, що міра ризику визначається суб'єктивно.

Використання методу аналізу чутливості передбачає визначення впливу зміни різних чинників на підсумкові техніко-економічні показники інвестиційного проекту. Інколи замість чутливості визначається еластичність отриманого параметра. Методу розрахунку чутливості близький один із статистичних методів – метод факторного аналізу, у якому також визначається ступінь впливу різних чинників на результуючий показник.

Методом аналізу стійкості визначається зміна основних економічних показників проекту при несприятливій зміні різних чинників (під стійкістю в економіці мається на увазі здатність деякої економічної системи зберігати свою працездатність внаслідок дії несприятливих чинників).

2. Аналіз сценарію. Аналіз сценаріїв звичайно готують за трьома сценаріями: очікуваним (базовий випадок, що був основою проведення аналізу чутливості) та двома додатково розробленими сценаріями — оптимістичним і песимістичним.

«Найкращий», або оптимістичний, сценарій відбиває уявлення аналітика про те, наскільки поліпшуються умови реалізації проекту у тому випадку, коли всі обставини будуть більш сприятливими, ніж заплановано. Однак усі ці зміни повинні бути реалістичними. Фактично експертна підготовка оптимістичного сценарію провадиться з погляду найсприятливішого оточення проекту під девізом «як поведе себе проект, коли компанії надзвичайно поталанить».

«Найгірший», або песимістичний, сценарій показує, наскільки невдалим буде проект, якщо умови його реалізації виявляться набагато гіршими, ніж передбачається. Реалістичність набору подій ґрунтується на

інформації, наскільки гіршими будуть справи в проекті, якщо компанії не поталанить. Ці два додаткових сценарії мають бути внутрішньо послідовними.

Метою аналізу сценаріїв є розгляд екстремальних результатів та визначення ймовірності розподілу чистої теперішньої вартості проекту.

За винятком дуже великих проектів, до виконання яких залучаються величезні капітальні інвестиції, аналізу сценаріїв буде достатньо для того, щоб керівництво одержало уявлення про характеристики рентабельності проекту. Ефективність підвищується у тому разі, якщо роботу проводять за допомогою програмного забезпечення та електронних таблиць.

3. Дерево рішень. Для побудови “дерева рішень” аналітик визначає склад і тривалість фаз життєвого циклу проекту; виділяє ключові події, які можуть вплинути на подальший розвиток проекту, та можливий час їх настання; аналітик обирає всі можливі рішення, які можуть бути прийнятими в результаті настання кожної із подій, та визначає ймовірність кожного із них; останнім етапом аналізу даних для побудови “дерева рішень” є встановлення вартості кожного етапу здійснення проекту (вартості робіт між ключовими подіями) в поточних цінах.[16] На основі даних будується “дерево рішень”. Його вузли представляють ключові події, а стрілки, що їх поєднують – перелік робіт по реалізації проекту. Крім того, приводиться інформація відносно часу, вартості робіт і ймовірності розвитку того чи іншого рішення. В результаті побудови дерева рішень визначається ймовірність кожного сценарію розвитку проекту, а також чистий приведений дохід (ЧПД) по кожному сценарію та по проекту в цілому.

4. Метод “Монте–Карло”. Цей метод базується на використанні імітаційних моделей, що дозволяють створити певну кількість сценаріїв, які узгоджуються із заданими обмеженнями по конкретному проекту [37]. На практиці даний метод можливо застосовуватиме з використанням комп’ютерних програм, що дозволяють описати прогностичні моделі і розрахувати велику кількість можливих сценаріїв. В якості прогностичної

моделі виступають математичні залежності, отримані при розрахунку показників економічної ефективності (як правило, ЧПД). Повинні бути виявлені всі змінні, що впливають на кінцевий результат, якомога точно з описом ступеню цих залежностей.

Схема моделювання методом Монте-Карло передбачає:

- визначення інтервалів можливої зміни основних ризикових змінних проекту, всередині яких ці змінні є випадковими величинами;
- оцінка всередині заданих інтервалів видів розподілу ймовірностей (нормальний, дискретний, пірамідальний, трикутний);
- встановлення коефіцієнта кореляції між залежними перемінними;
- багаторазовий (більш як 500 сценаріїв) розрахунок результуючого показника, що дозволяє побачити розподіл частоти для чистої теперішньої вартості проекту;
- визначення ймовірності потрапляння результуючої величини в той чи той інтервал та перевищення мінімально допустимого значення.

Метод Монте-Карло можна розглядати як свого роду імітацію майбутнього в лабораторних умовах. Оскільки відповідна програма обирає значення вхідних змінних з випадкових розподілів ймовірностей, то кожний одержаний результат відображає можливий у майбутньому стан справ. Кожна з цих комбінацій справді може здійснитися, причому з однаковою мірою ймовірності. Тому й одержувані результати також можливі в майбутньому і є однаково ймовірними. Насправді ж, звичайно, реалізується лише один із таких результатів, і ми не можемо передбачити, який саме. Але завдяки даному методу аналітик має важливий інструмент управління ситуацією: якщо багато з цих однаково ймовірних результатів є небажаними, він може запобігти появі їх, відмовившись від відповідних інвестицій. І навпаки: якщо досить велика кількість цих результатів виявляється сприятливими, можна зважитися й піти на ризик заради одержання одного із цих результатів.

5. Коефіцієнт чутливості бета (β) [41] використовується в кількісній оцінці систематичного ризику. У більшості випадків цей показник застосовують при прийнятті рішень про інвестиційні вкладення у цінні папери. Він характеризує нестійкість доходів з кожного виду цінних паперів відносно доходів з “середнього” портфеля цінних паперів, яким може бути прийнятий весь ринок цінних паперів.

За наявності статистичних даних про прибутковість певного (i -го) виду цінних паперів коефіцієнт β можна визначити так:

$$\begin{aligned}\beta &= C_{ov}(D_i, D_m) / \sigma^2(D_m) = \rho(D_i, D_m) \cdot \sigma(D_i) / \sigma(D_m) = \\ &= \Sigma(D_{mj} - D_m)(D_{ij} - D_i) / \Sigma(D_{mj} - D_m)^2,\end{aligned}\quad (1.1)$$

де D_i, D_m – відповідна прибутковість i -го виду акцій й середньоринкова прибутковість акцій;

$C_{ov}(D_i, D_m)$ – коваріація прибутковості i -го виду акцій та середньоринкової прибутковості акцій;

$\rho(D_i, D_m)$ – коефіцієнт кореляції прибутковості i -го виду акцій та середньоринкової прибутковості акцій;

$\sigma^2(D_m)$ – дисперсія середньоринкової доходності акцій;

$\sigma(D_i), \sigma(D_m)$ – відповідно середньоквадратичне відхилення i -го виду акцій та середньоринкова прибутковість акцій;

n – кількість інтервалів часу в періоді, що аналізується (обсяг виборки);

D_{ij}, D_{mj} – відповідно прибутковість i -го виду акцій за j -й інтервал часу;

D_i, D_m – відповідно середня прибутковість i -го виду акцій та середня середньоринкова прибутковість акцій за весь період, що аналізується.

Для характеристики коефіцієнта чутливості використовується шкала наведена у таблиці 1.3.

У розвинутих країнах розрахунком показників ризику займаються, як правило, спеціалізовані компанії. Значення прибутковості та коефіцієнту

ризикі акцій провідних компаній, а також середньоринкової прибутковості регулярно публікуються у фінансовій періодичній печаті.

Діапазон значень від 0 до 1 рекомендується також використовувати при оцінці коефіцієнта β експертним методом.

Таблиця 1.3

Характеристика значень коефіцієнта β

Значення коефіцієнта	Характеристика ступеня ризику
$b = 0$	Ризик відсутній
$0 < b < 1$	Ризик нижче середньоринкового
$b = 1$	Ризик на рівні середньоринкового для певного виду вкладення
$1 < b < 2$	Ризик вище середньоринкового

Важливим практичним значенням коефіцієнта β є можливість його використання при оцінці ступеня компенсації очікуваним прибутком з певного виду акцій ризикованості вкладення в ці акції. Іншими словами, він дозволяє встановити, якою повинна бути прибутковість ризикової акції (D^1_i) у залежності від середньоринкової прибутковості (D_m), що склалася у конкретний момент на фондовому ринку, та прибутковості безризикових вкладень (D_0).

Для цього можна використати таку формулу:

$$D^1_i = D_0 + \beta (D_m - D_0). \quad (1.2)$$

У цій формулі значення D_0 приймається як мінімальна ставка прибутковості, тому що в даному випадку премія за ризик дорівнює нулю. Значення D_0 може прийматися як банківська ставка з державних цінних паперів.

Коефіцієнт ризику β застосовують також при прийнятті рішень про вкладення інвестицій у певну галузь економіки. Він означає рівень коливань

або відхилень у результаті діяльності галузі по відношенню до результатів діяльності ринку або всієї економіки. При $\beta = 1$ – стан галузі нормальний, $\beta > 1$ – галузь підлягає підвищеним змінам і коливанням.

Залежність між доходністю окремих акцій і доходністю ринку цінних паперів відображена в Моделі оцінки капітальних активів (МОКА), тобто моделі, що пов'язує прогнозований ризик із сподіваними доходами від проекту. МОКА ділить ризик на дві основні складові частини: диверсифікований та недиверсифікований ризик. Йдеться про тісний зв'язок між доходами окремих власних цінних паперів і загальними доходами ринку цінних паперів. Ці доходи, взяті окремо для акцій або для всього ринку, складаються з капітальних доходів та дивідендів. Науковці довели, що фондова біржа є високоефективним механізмом, бо вона швидко об'єднує всю наявну інформацію. Якщо це так, то мінливість ринку дає загальний визначник для оцінки рівня ризику (або мінливості) індивідуальних активів і цінних паперів. Цей рівень ризику визначається чутливістю доходів від акцій до ситуації на ринку. Відповідно, використовується інтерес, що показує мінливість окремих акцій в залежності від мінливості загального індексу, тобто ринку. Якщо доходи від певних акцій піднімаються або падають більше у процентному відношенні ніж у цілому на ринку, то їх називають ризикованішими за сам ринок. Якщо доходи від акцій ростуть або падають, відповідно менше, ніж доходи від цілого ринку, тоді акції вважаються менш ризикованими за ринок. Отже, ризикованість різних цінних паперів можна визначити простим порівнянням їх доходності із загальним індексом ринку.

Таким чином, модель оцінки капітальних активів (МОКА) дає змогу порівняти й визначити залежність між доходністю окремих акцій і доходністю ринку цінних паперів. Ринок - це стандартний визначник не диверсифікованого ризику, який інколи називають “систематичним”. Міра чутливості акцій до ринку – це і є бета (β).

6. Точка беззбитковості також може бути застосована в оцінці економічних ризиків діяльності підприємства. Вона являє собою критичний обсяг виробництва (реалізації), при якому доходи від продажу виробленої кількості продукції дорівнюють витратам на її виготовлення, тобто прибуток є нульовим.

Визначення точки беззбитковості є надійним орієнтиром в оцінці ризику інвестицій, бо дозволяє виявити граничний обсяг виробництва, нижче якого інвестиційний проект буде нерентабельним. Чим вище точка беззбитковості у системі координат, тим більше треба реалізувати продукції для забезпечення рентабельності підприємства.

Аналіз беззбитковості виходить з ряду умов, які враховуються при визначенні обсягу виробництва [15]:

1) виробничі витрати розглядаються як функція кількості виготовленої продукції (виробничих послуг) або обсягу її реалізації;

2) аналіз повинен спиратися на дані типового року експлуатації об'єкта (підприємства);

3) перелічені вище умови не завжди відповідають дійсності. Тому результати аналізу беззбитковості можуть бути отримані також іншими методами аналізу.

Вихідні дані для розрахунку точки беззбитковості такі:

- ціна одиниці реалізації продукції (ц);
- величина витрат, що не залежить (або слабо залежить) від обсягу виробленої продукції (постійні витрати) (П);
- змінні витрати на одиницю продукції (з).
- витрати на виробництво продукції (З);
- надходження (доходи) від реалізації продукції (Д).

Невідомою величиною виступає обсяг виробленої продукції (Q).

Відомо, що:

$$Д = ц \cdot Q, \quad (1.3)$$

$$З = з \cdot Q + П. \quad (1.4)$$

На основі цих залежностей можна записати:

$$Q \cdot ц = Q \cdot з + П. \quad (1.5)$$

$$Q = П / (ц - з). \quad (1.6)$$

Отже, точка беззбитковості визначається співвідношенням постійних витрат та різниці ціни одиниці продукції і змінних витрат на неї.

Чим вище точка беззбитковості, тим менш привабливим є проект, тому що для реалізації його прибутковості треба забезпечити більш високий обсяг виробництва (реалізації).

Параметрами, що регулюють і впливають на точку беззбитковості, виступають постійні витрати, ціна одиниці продукції та змінні витрати на одиницю продукції. Аналіз впливу динаміки кожного з цих показників на точку беззбитковості дозволяє оцінити чутливість (ступінь ризику) проекту до можливих змін [15].

Чутливість проекту визначається ступенем змін указаних вище параметрів. Це приведе до того, що фактичний (плановий) обсяг виробництва буде відповідати точці беззбитковості. Тоді індекс безпечності проекту з обсягу виробництва (K_q) складає:

$$K_q = (Q_{\phi} - Q) / Q_{\phi} \quad (1.7)$$

Відповідно індекс безпечності проекту з ціни ($K_{ц}$), постійних ($K_{п}$) і змінних ($K_{з}$) витратам визначається з формул:

$$K_{ц} = (Ц - Ц_{\phi}) / Ц \quad (1.8)$$

$$K_{п} = (П_{\phi} - П) / П \quad (1.9)$$

$$K_{з} = (З_{\phi} - З) / З , \quad (1.10)$$

де $Ц_{\phi}$, $П_{\phi}$, $З_{\phi}$ - відповідно ціна одиниці продукції, постійні витрати й витрати, що припадаються на одиницю продукції, при яких фактичний (плановий) обсяг виробництва буде відповідати точці беззбитковості.

Значення цих показників, у свою чергу, визначаються з таких формул:

$$Ц_{\phi} = (П + Q_{\phi} \cdot з) / Q_{\phi}; \quad (1.11)$$

$$\Pi_{\phi} = Q_{\phi} \cdot (c - z); \quad (1.12)$$

$$Z_{\phi} = (Q_{\phi} \cdot c - \Pi) / Q_{\phi}; \quad (1.13)$$

Як видно, точка беззбитковості є важливим показником в оцінці ризику інвестицій. Чим нижче точка беззбитковості, тим менш чутливішим є проект до змін його ключових параметрів - обсягу виробництва, ціни одиниці продукції, витратам на виробництво, тим нижче ризик неспроможності проекту.

Аналіз беззбитковості дозволяє виявити найбільш чутливі показники, що впливають на життєздатність проекту, та розробити заходи, що знижують ступінь цього впливу, тобто спрямовані на зниження ризику нежиттєздатності проекту.

Основним завданням запропонованих методів визначення міри ризику є систематизація і розробка комплексного підходу до визначення міри ризику, що впливає на фінансово-господарську діяльність підприємства.

Існує 2 основних види оцінки ризиків – якісний і кількісний.

Якісний аналіз дозволяє визначити чинники і потенційні області ризиків, виявити можливі його види.

Завданням якісного аналізу ризиків є виявлення джерел і причин ризиків, етапів і робіт, при виконанні яких виникає ризик, тобто:

- 1) визначення потенційних зон ризиків;
- 2) виявлення ризиків, що супроводжують діяльність підприємства;
- 3) прогнозування практичних вигод і можливих негативних наслідків прояву виявлених ризиків.

Якісний аналіз ризику містить декілька аспектів.

Перший аспект якісного аналізу ризику пов'язаний з необхідністю порівняння сподіваних позитивних результатів з можливими економічними, соціальними та іншими, як сьогоdnішніми, так і майбутніми, наслідками. Ризик має бути обґрунтованим, тобто ризикувати доцільно, якщо це веде до кращих наслідків, при обґрунтуванні правильності своїх дій.

Проблеми ризику мають розглядатися та враховуватися як під час розробки стратегій, так і в процесі реалізації оперативних задач. У протилежному разі — не уникнути неприємних «сюрпризів», як-от: кожен рік осінь, а за нею зима настають «зовсім раптово», та так, що не встигаємо своєчасно підготуватися до роботи за нових погодних умов і тоді бездумно нарощуємо рівень господарського ризику.

Другий аспект якісного аналізу пов'язаний з виявленням впливу рішень, що приймаються за умов невизначеності, на інтереси суб'єктів економічного життя. Без урахування інтересів (зацікавленості), без керування ними неможливі реальні якісні перетворення в соціально-економічному житті. Необхідно виявити: кому ризик корисний? чиїм інтересам відповідає? Без зацікавленості в результатах економічних рішень немає ризику.

Методи якісного аналізу можна розділити на чотири групи:

- 1) методи, що базуються на аналізі наявної інформації;
- 2) методи збору нової інформації;
- 3) методи моделювання діяльності організації;
- 4) евристичні методи якісного аналізу.

Підсумкові результати якісного аналізу ризиків, у свою чергу, слугують вихідною інформацією для проведення кількісного аналізу.

Кількісний аналіз дає змогу визначити за допомогою того чи іншого методу кількісну величину кожного з можливих ризиків, а також ризик обраного напрямку діяльності.

Сьогодні зустрічаються різні підходи до кількісної оцінки ризику. У загальному випадку такі методи поділяються на об'єктивні і суб'єктивні. Об'єктивні — це ті, котрі використовують характеристики випадкових процесів, отримані на основі даних, що не залежать від думки конкретної особи. Суб'єктивні методи ґрунтуються на експертних оцінках ризику.

Серед кількісних методів виділяють оцінку ризику в абсолютному і відносному вираженні.

В абсолютному вираженні ризик вимірюється іменованими величинами, наприклад, частотою чи розмірами можливих збитків у грошовому еквіваленті. У відносному вираженні ризик вимірюється різними безрозмірними показниками, що є відношеннями двох чи кількох іменованих величин.

Тривала практика діяльності людства в умовах ризику привела до усвідомлення того, що неможливо запропонувати єдину міру ризику, застосовну для усіх випадків. У практичних ситуаціях, особливо в умовах доступності різних видів інформації, корисно проаналізувати кілька видів оцінки ризикової ситуації і вибрати найбільш прийнятний варіант, зваживши всі показники ризику.

1.3. Кількісні методи оцінки ризиків

У дослідженні з проблем ризику існують різні підходи до визначення критерію його кількісної оцінки. Більшість вчених, які займаються цим питанням, вважають, що кількісний аналіз ризиків є однією з важливих складових процесу ефективного управління господарською діяльністю. Недостатньо знати, які ризики будуть впливати на підприємство в тому чи іншому напрямку підприємницької діяльності. Проблема полягає в тому, що треба й кількісно оцінити ці ризики. При цьому підприємство отримує можливість вибору конкретного напрямку своєї діяльності, виходячи з власних пріоритетів, наприклад, більш високий ступінь ризику й можливість придбання більшого прибутку, низький ступінь ризику – більш низький прибуток.

При кількісній оцінці ризику слід розрізняти розміри реальної вартості, що пов'язана з ризиком, і обсяг сподіваних прибутків чи збитків. Якщо

перший показник на момент прийняття рішення, як правило, відомий, то другий оцінюють з тим чи іншим ступенем невизначеності.

Чим досконалішим є методи дослідження та оцінювання ризику, тим меншим стає чинник невизначеності. Методи, які використовують при кількісній оцінці економічних ризиків, умовно поділяють на дві групи: група апіорних методів і група методів, що базуються на емпіричних підходах [11]. Перші ґрунтуються на теоретичних положеннях, а тому ризик кількісно оцінюється за допомогою логічних міркувань, другі – на вивченні минулих подій та узагальненні статистичної інформації.

Кількісну оцінку ризику проводять на підставі ймовірних розрахунків, що здійснюються ще на їх попередній стадії. Основних критеріїв кількісної оцінки, що зустрічаються в літературі з проблем ризику, декілька. Ось деякі з них [31].

Виходячи з того, що економічний ризик – це ймовірність невдачі, критерієм його оцінки є ймовірність того, що отриманий результат виявиться меншого значення, що вимагається (намічається планом, прогнозується):

$$R = P (П^п - П^ф), \quad (1.14)$$

де R – критерій оцінки ризику;

P – ймовірність;

$П^п$ – заплановане зниження результату;

$П^ф$ – отриманий результат.

Такий підхід дозволяє оцінити рівень ризику тільки після одержання певного результату, але ж підприємцю потрібна кількісна оцінка ризику на етапі прийняття рішення.

Критерієм оцінки ризику можна вважати абсолютну величину як міру очікуваної невдачі у процесі досягнення мети, що визначається як добуток ймовірності невдачі (небажаних наслідків) на величину цих небажаних наслідків (збитки, платежі тощо):

$$R = 3 \cdot P(3), \quad (1.15)$$

де R – сутність ризику;

3 – очікуваний збиток (небажаний наслідок);

$P(3)$ – ймовірність.

Аналіз економічної літератури з проблем господарських ризиків показав, що тепер найбільш розповсюдженими методами кількісної оцінки ступеня ризику є:

- статистичний метод;
- метод експертних оцінок;
- аналітичний метод.

Розглянемо статистичний метод. Цей метод застосовують для оцінки економічних ризиків у тих випадках, коли підприємство має значний обсяг аналітико-статистичної інформації за певний час щодо результативності здійснення господарських угод та ін.

Сутність статистичного методу оцінки ступеня ризику базується на теорії ймовірностей розподілу випадкових величин [10]. Це означає, що, маючи достатню інформацію про реалізацію певних ризиків у минулих періодах конкретних видів господарської діяльності, будь-який суб'єкт господарювання може оцінити ймовірність їх реалізації у майбутньому.

За допомогою статистичного методу можна оцінити ризик не тільки конкретної угоди, але й підприємства в цілому, коли проаналізувати динаміку його прибутків за певний час.

Перевагою цього методу оцінки економічних ризиків є нескладні математичні розрахунки, а явним недоліком – необхідність великої кількості вихідних даних, тому що чим більше масив статистичних даних, тим більша достовірність оцінки самого ризику. Тому статистичним методом неможливо користуватись, якщо підприємство нове або з якихось причин відсутня статистична інформація, необхідна для оцінки ризику.

Статистичним методом ризик оцінюються через розрахунок коливання (мінливість) можливого результату. На практиці використовують для характеристики ступеня мінливості: дисперсію та середньоквадратичне відхилення.

Дисперсія - математичне сподівання квадрату відхилень можливих значень випадкової величини від її середнього значення або середнє зважене з квадратів відхилень результатів від очікуваних.

Формула для розрахунку дисперсії має вигляд:

$$D = \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \cdot P_i, \quad (1.16)$$

де x_i – значення, які може приймати випадкова величина в залежності від конкретних умов;

$\bar{x}$ – середньоочікуване значення випадкової величини;

$P_1, P_2, \dots, P_n$ – ймовірність можливих значень випадкової величини.

Очікувати розкид можливих значень випадкової величини від її середнього значення можна також середньоквадратичним відхиленням, що є коренем квадратним з дисперсії.

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \cdot P_i}. \quad (1.17)$$

Економічний зміст середньоквадратичного відхилення з точки зору теорії ризиків у тому, що воно виступає характеристикою конкретного ризику, яка показує максимально можливе коливання величини від її середньоочікуваного значення. Це дозволяє використовувати середньоквадратичне відхилення як показник ступеня ризику з погляду ймовірності його реалізації. При цьому чим більше величина середньоквадратичного відхилення, тим ризикованим є певне управлінське рішення та відповідно більш ризикованіший шлях розвитку підприємства. Середньоквадратичне відхилення вимірюється у тих одиницях, що й випадкова величина, яка аналізується для визначення ризику.

Отже, визначення ризику статистичним методом – це розрахунок відхилення від їх середнього або сподіваного результату. Завдання полягає в тому, щоб визначити, як реальні результати відхиляються від сподіваних результатів або від середнього значення цих результатів. Якщо сподівані доходи, наприклад, порівняльних проектів однакові, то ширша межа дисперсії доходів одного з проектів означає вищий ризик.

У літературі з питань економічних ризиків [3,34] зустрічається інший варіант застосування статистичного методу для визначення ризику господарської діяльності як у цілому, так й окремого її напрямку. Суть застосування цього методу полягає в тому, що для розрахунку ймовірностей виникнення втрат аналізуються всі статистичні дані, які стосуються результативності здійснення підприємством розглядуваних операцій. Частоту виникнення деякого рівня втрат пропонується знаходити за формулою, аналогічною формулі (1.18):

$$F_0 = N / N_{\text{заг}}, \quad (1.18)$$

де F_0 – частота виникнення деякого рівня втрат;

N – число випадків появи конкретного рівня втрат;

$N_{\text{заг}}$ – загальне число випадків у статистичній виборці, що включає також успішне здійснення операцій даного виду.

Для побудови кривої ризику і визначення рівня втрат вводять поняття областей ризику. Областю ризику називається деяка зона загальних втрат на ринку, в межах якої втрати не перевищують граничного значення встановленого рівня ризику. Класифікація областей ризику при цьому приймається з урахуванням вимог національного банку України за оцінкою стану активів банку, а також за рейтинговою шкалою визначення класу позичальника банку, тобто п'ять областей, або зон ризику.

Такий підхід до визначення для декількох років коефіцієнта ризику і відхилень його можливих значень дозволяє виявити тенденції зміни цього показника і таким чином встановити доцільність в цілому цього напрямку діяльності для підприємства або окремого підприємця. Але слід пам'ятати,

що сьогодні відсутні науково обґрунтовані рекомендації по визначенню сприятливості того чи іншого рівня ризику в конкретній ситуації.

Разом з тим при обґрунтуванні стратегії поведінки та в процесі прийняття конкретного рішення підприємцю бажано виділяти певні області (зони ризику) в залежності від рівня можливих (очікуваних) втрат. У літературі з теорії ризиків поки що єдиний підхід до критеріїв оцінки шкали ризиків відсутній.

Так, на базі узагальнення результатів досліджень багатьох авторів з проблем кількісної оцінки економічних ризиків наведена емпірична шкала ризику, яку рекомендують застосовувати господарникам як кількісну оцінку ризику імовірності настання ризикової події (табл.1.4).

Перші три градації ймовірності відповідають «нормальному», «розумному» ризику, при якому рекомендується приймати звичайні підприємницькі рішення [15].

Таблиця 1.4

Емпірична шкала рівня ризику

Ймовірність небажаного результату (величина ризику)	Градації ризику
0,0 - 0,1	мінімальний
0,1 - 0,3	малий
0,3 - 0,4	середній
0,4 - 0,6	високий
0,6 - 0,8	максимальний
0,8 - 1,0	критичний

Прийняття рішень з більшим рівнем ризику залежить від схильності до ризику осіб, які приймають рішення. Однак прийняття таких рішень

можливе тільки у випадку, якщо настання небажаного результату не приведе підприємство до банкрутства.

При оцінці сприятливості коефіцієнта, що визначає ризик банкрутства, існують різні точки зору, які не протистоять одна одній.

На думку багатьох авторів з теорії ризиків, у межах коефіцієнта ризику, що визначає ризик банкрутства від 0,3 до 0,7, знаходиться зона підвищеного ризику. Прийняття рішень про реалізацію ризикових дій у межах цієї зони визначається величиною можливого виграшу, якщо небажаний результат (ризикова подія) не здійсниться, і схильністю до ризику осіб, які приймають рішення.

Методи експертних оцінок. Методи експертних оцінок застосовують в аналізі економічних ризиків тоді, коли недостатньою є кількість статистичної інформації або її повна відсутність, коли вимірюється ризик якогось нового напрямку підприємницької діяльності і для неї нема ніяких аналогів [5]. У теорії економічного прогнозування, що вивчає можливі напрямки розвитку економічного об'єкту або події в майбутньому, методи експертних оцінок відносять до групи інтенсивних. Цим методам притаманний більш суб'єктивний характер у порівнянні, наприклад, з формалізованими, до яких належить статистичний метод. В основі методів експертних оцінок закладена суб'єктивна інформація, тобто судження експертів про минулі ситуації та про перспективи розвитку цих ситуацій.

Експертна оцінка – це судження експерта або експертної групи відносно поставленого завдання.

Реалізація методів експертних оцінок в аналізі економічних ризиків відбувається шляхом узагальнення інформації від експертів, якими можуть виступати як працівники підприємства, так і залучені спеціалісти. Наприклад, якщо на підприємстві аналізуються ризики, що можуть впливати на господарську діяльність, то формується група спеціалістів, яка дає бальну оцінку імовірності виникнення того чи іншого виду ризику, або ступеня його впливу на діяльність підприємства. Аналіз узагальненої думки

експертів дозволяє підготувати інформацію для прийняття відповідних рішень щодо управління господарськими ризиками, що виникають у діяльності цього підприємства. При експертній оцінці економічних ризиків слід приділяти увагу формуванню експертної групи, тому що від правильності оцінок експертів, їх компетентності залежить ефективність рішення, що будується на експертній інформації.

Експертна група – це колектив експертів, сформований за певними правилами для вирішення поставленого завдання.

Для проведення експертизи спеціалісти, які організують її, повинні скласти процедуру експертизи і забезпечити умови для її проведення. Достовірність експертних оцінок у прийнятті ризикових рішень вимагає відповідних процедур відбору експертів за багатьма критеріями (компетентність, ставлення до експертизи, аналітичність та широта мислення, самокритичність і т.д.) й кількісних методів обробки експертної інформації.

Характерними особливостями застосування методів експертних оцінок, як наукового інструмента вирішення цих складних проблем, які не можна формалізувати, виступають правильна організація проведення усіх етапів експертизи, а також використання кількісних методів при оцінці суджень експертів та узагальненні результатів. Ці дві особливості й відокремлюють методи експертних оцінок від звичайної давно знайомої експертизи, що вживається в різних сферах людської діяльності.

Таким чином, до завдань організаторів експертної оцінки при аналізі економічних ризиків входять: постановка проблеми; визначення цілей та задач експертизи, її меж, основних етапів; розробка процедури експертизи; підбір експертів, перевірка їх компетентності та формування групи експертів; проведення опитування та узгодженість оцінок; формалізація отриманої інформації, її обробка, аналіз та інтерпретування [15].

Узагальнення літератури з методів експертних оцінок [5] дозволяє охарактеризувати деякі основні моменти, які необхідно знати при

застосуванні цих методів в аналізі економічних ризиків. Перш за все, це стосується формування компетентної групи експертів. Якісний склад експертної групи визначається саме компетентністю, яку можна визначити згідно з формулою (1.19).

Компетентність експертної групи – здатність експертної групи виносити судження про аналізований об'єкт або ситуацію:

$$K_k = \frac{K_3 + K_A}{2}, \quad (1.19)$$

де K_k – коефіцієнт компетентності;

K_3 – коефіцієнт ступеня знайомства;

K_A – коефіцієнт аргументованості думок.

Обидва коефіцієнти (K_3 , K_A) мають обмеження:

$$0 \leq K_3 \leq 1; \quad (1.20)$$

$$0 \leq K_A \leq 1. \quad (1.21)$$

Тому ті ж самі обмеження має коефіцієнт компетентності:

$$0 \leq K_k \leq 1. \quad (1.22)$$

На практиці при застосуванні методів експертних оцінок для визначення компетентності групи можна пропонувати можливим експертам відповісти на запитання двох анкет: перша – із самооцінки ступеня знайомства з аналізованою проблемою, а друга – із самооцінки рівня аргументованості висловлюваних думок (табл. 1.5 і 1.6).

Таблиця 1.5

Анкета з самооцінки ступеня знайомства з аналізуючою проблемою

Бал	Ступінь знайомства
0	не знайомий з проблемою взагалі
1, 2, 3	погано знайомий з проблемою, але вона входить до сфери моїх інтересів
4, 5, 6	задовільно знайомий з проблемою, але не беру участі в її практичному вирішенні
7, 8, 9	добре знайомий з проблемою і беру участь в її практичному вирішенні
10	проблема входить до кола моєї вузької спеціалізації

Таблиця 1.6

Анкета з самооцінки рівня аргументованості висловлюваних думок

Джерело аргументованості	Ступінь аргументованості		
	високий	середній	низький
1. Проведений теоретичний аналіз	0,3	0,2	0,1
2. Виробничий досвід	0,5	0,4	0,2
3. Узагальнення дослідницьких праць вітчизняних авторів	0,05	0,05	0,05
4. Узагальнення дослідницьких праць зарубіжних авторів	0,05	0,05	0,05
5. Особисте знайомство із зарубіжним досвідом з аналізованої проблеми	0,05	0,05	0,05
6. Інтуїція	0,05	0,05	0,05

У цій анкеті підкреслюється лише один відповідний бал. Маючи відповіді на цю анкету організатор проведення експертної оцінки може обчислити кожному спеціалісту коефіцієнт ступеню його знайомства (K_3):

$$K_3 = 0,1 \cdot B, \quad (1.23)$$

де B – бал, який підкреслив спеціаліст в анкеті.

В анкеті підкреслюються декілька відповідних балів. Відповіді на цю анкету дозволяють визначити коефіцієнт аргументованості думок (K_A):

$$K_A = \sum_{i=1}^{n_1} B_i, \quad (1.24)$$

де B_i – бали, підкреслені в анкеті.

Після обчислення коефіцієнтів ступеня знайомства та аргументованості думок для кожного із спеціалістів визначають коефіцієнт компетентності згідно з формулою (1.18). Компетентність тим вища, чим більший коефіцієнт. Тому групу експертів складають із спеціалістів, які мають вищі коефіцієнти компетентності.

Підготовка до проведення експертної оцінки, крім формування компетентної групи експертів, передбачає також розробку анкети або опитного листа, що містять перелік питань щодо ризикової ситуації, яка аналізується. За формою запитання можуть бути відкритими, закритими, прямими та непрямыми [5], але існують загальні вимоги до питань, з яких складається опитний лист, а саме: запитання повинні формулюватися у загальноприйнятій термінології, їх формулювання повинно виключати будь-яку невизначеність змісту, всі запитання повинні забезпечувати єдине тлумачення.

Організаторам експертної оцінки бажано перед проведенням експертизи самим спробувати відповісти на запитання опитного листа або "перевірити" ці запитання на декількох експертах. Якщо будуть відповіді "не зрозумів", "не знаю", то це вказує на складність запитань, а коли експертами будуть висловлені зауваження до запитань, то це свідчить про невдале їх формулювання. Значна кількість відмов від відповідей означає, що недостатньо виконана роз'яснювальна робота по відношенню до експертів, не сформульована мета експертизи, а може, якщо потрібно, й не гарантована анонімність відповідей. Анкета вважається вдалою, якщо експерти розуміють зміст її запитань так саме, як і організатори експертної оцінки.

На практиці використовують дві групи методів експертних оцінок: індивідуальні й колективні [2]. Індивідуальні експертні методи базуються на висловлюванні думок експертами – спеціалістами незалежно одного від одного, а методи колективних експертних оцінок – на виявленні колективної думки з проблеми, що аналізується. Привабливість індивідуальних методів проведення експертизи в тому, що в них максимально використовуються індивідуальні здібності експертів і відсутній психологічний тиск з боку інших спеціалістів. Однак і індивідуальні, і колективні методи експертних оцінок мають як позитивні, так і негативні характеристики. А тому, вибираючи той чи інший метод, треба виходити з конкретної ситуації, а саме

складу групи експертів, обмеженості часу, складності поставленої завдання і т. ін.

Аналітичний метод оцінки. Аналіз економічної літератури з проблем оцінки економічних ризиків показує, що існують різні варіанти застосування аналітичного методу для аналізу ризиків.[40] Одним з таких варіантів є оцінка ризику за результатами аналізу фінансового стану підприємства.

Фінансовий стан підприємства – це комплексне поняття, що характеризується системою абсолютних і відносних показників, які відображають наявність, розміщення та використання фінансових ресурсів підприємства і разом визначають стійкість його економічного становища підприємства та надійність як ділового партнера.

Набір економічних показників, що характеризують фінансове положення та активність підприємства, залежить від глибини дослідження. Більшість методик аналізу фінансового стану передбачає розрахунок таких груп показників - індикаторів: фінансової стійкості, платоспроможності, ділової активності, рентабельності [18].

З погляду оцінки рівня економічного ризику в системі показників, що характеризують фінансовий стан підприємства, особливий інтерес становлять показники фінансової стійкості та платоспроможності [4]. Сутність фінансової стійкості визначається ефективним формуванням, розподілом та використанням фінансових ресурсів, а платоспроможність виступає її зовнішнім виявом.

Платоспроможність – це здібність своєчасно повністю виконувати свої платіжні зобов'язання щодо торгових, кредитних та інших операцій платіжного характеру та готовність підприємства погасити борг у випадку одночасної вимоги з боку усіх кредиторів підприємства з платежів за короткостроковими зобов'язаннями (за довгостроковими – термін повернення відомий наперед).

Класифікація індикаторів фінансового стану наведена на рис.1.6.

Аналіз фінансового стану підприємства дозволяє оцінити фінансову стійкість, що і є критерієм оцінки ризику підприємства. Залежність між фінансовою стійкістю підприємства і ризиком звернено пропорційна: як тільки підприємство стає фінансово нестійким - виникає ризик банкрутства. Аналіз фінансового стану підприємства є одним з елементів запобігання банкрутству на ранніх стадіях [16].

Активи підприємства зручно аналізувати на основі балансового звіту підприємства. Структура балансу вітчизняних підприємств поступово змінюється у напрямку адаптації до ринкових умов. Баланс має дві частини: актив, що показує напрямки розміщення коштів (капіталу), і пасив, що характеризує їх джерела. Активи включають фізичне, грошове і матеріальне майно, яке в балансі поділяється на три групи: необоротні активи, оборотні активи та витрати майбутніх періодів.

Необоротні активи – це майно, створене за рахунок довгострокових інвестицій, яке має тривалий термін обігу (основні фонди, незавершене будівництво, нематеріальні активи, довгострокові фінансові вкладення та ін). Необоротні активи ще називають фіксованими активами або основним капіталом. Основні фонди і нематеріальні активи в балансі оцінюються за їх повною вартістю, але у підсумок включаються за залишковою вартістю, тобто за вирахуванням амортизаційних відрахувань (зносу).

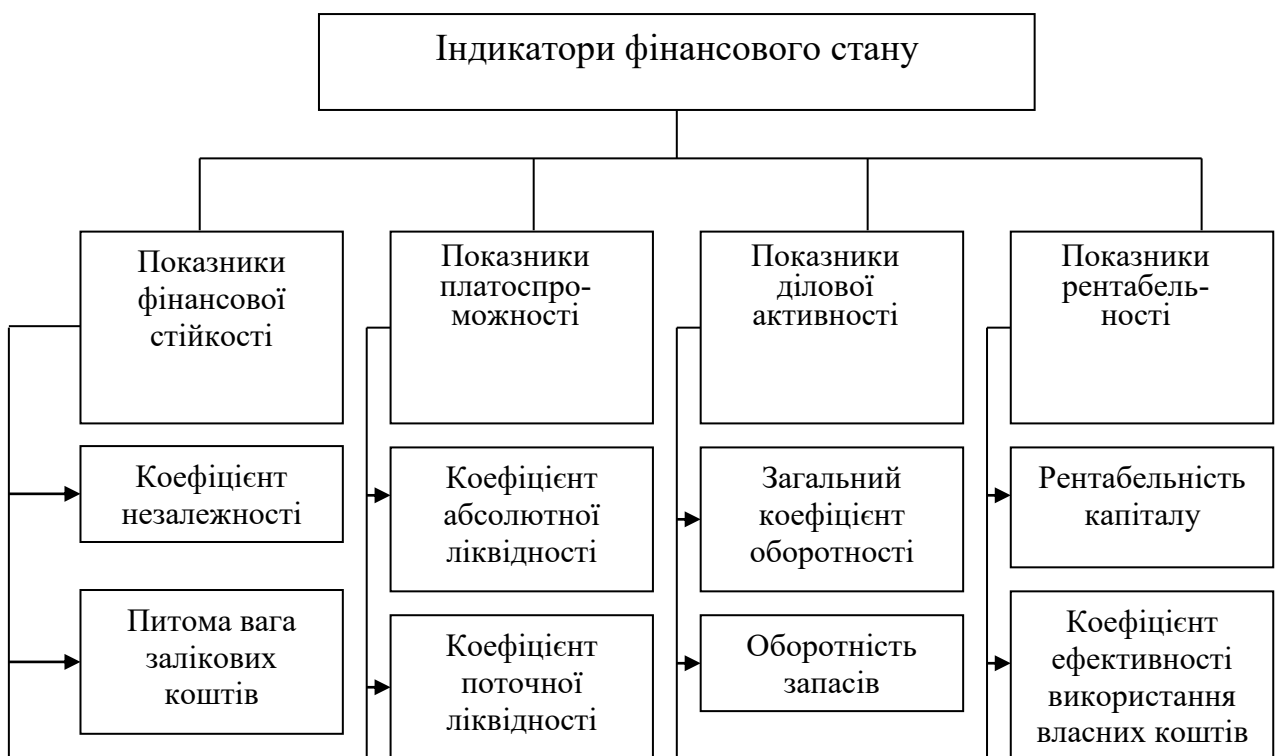


Рис. 1.6. Класифікація індикаторів фінансового стану.

Оборотні активи включають мобільні елементи майна з коротким терміном обігу (до одного року). До них належать оборотні кошти й цінні папери, що швидко реалізуються.

Пасиви балансу поділяються на дві групи: власний капітал (кошти) і чужий капітал у різних формах заборгованості (зобов'язань). Власний капітал створюється з двох основних джерел:

1) внески власників підприємства при його організації або виручка від продажу акцій акціонерного товариства. Цю складову власного капіталу прийнято називати статутним фондом (капіталом);

2) акумульований (нерозподілений між власниками і працівниками) прибуток, що утворюється від діяльності підприємства.

Боргові зобов'язання в балансі поділяються на довго – і короткострокові. Довгострокові – це ті зобов'язання, які погашаються не раніше ніж за рік від дати складання балансу, короткострокові-в межах року. Короткострокові, або поточні зобов'язання включають не тільки кредити, але

й різні форми кредиторської заборгованості: за одержані товари, аванси, видані векселі, за розрахунки по оплаті труда, виплати податків, обов'язковим відрахуванням на соціальні заходи тощо. Сума пасивів балансу завжди дорівнює сумі активів.

Співвідношення між окремими групами активів і пасивів балансу мають важливе економічне значення і використовуються для оцінки і діагностики фінансового стану підприємства. Це співвідношення можна розглядати у різних аспектах, але основними з них є ті, що характеризують ступінь заборгованості, ліквідності та активності підприємства [20].

Застосування показників платоспроможності дає можливість оцінити на конкретний момент часу готовність підприємства розрахуватися з кредиторами з першочергових (короткострокових) платежів власними засобами.

Основним показником платоспроможності є відносні коефіцієнти ліквідності. Ліквідність – здатність активів підприємства використовуватися як засіб платежу або швидко перетворюватися в грошову форму для своєчасного погашення підприємством своїх боргових зобов'язань. Підприємство може бути ліквідним у більшій чи меншій мірі, оскільки до складу поточних активів входять різні оборотні засоби, серед яких є такі, що легко реалізуються, і такі, які важко реалізувати, щоб погасити зовнішню заборгованість. За ступенем ліквідності статті оборотних або поточних активів можна розподілити на три групи:

- 1) ліквідні засоби, що перебувають у негайній готовності до реалізації (грошові кошти, високоліквідні цінні папери);
- 2) ліквідні засоби, що знаходяться у розпорядженні підприємства (зобов'язання покупців, запаси товарно-матеріальних цінностей);
- 3) неліквідні засоби (вимоги до дебіторів з довгим строком (сумнівна дебіторська заборгованість), незавершене виробництво).

Кожна з груп активів має свій ступінь ризику:

- активи першої групи ліквідності – мінімальний ризик;

- активи другої групи ліквідності – середній ризик;
- активи третьої групи ліквідності – максимальний ризик.

Існують різні точки зору на розподіл активів за ступенем ризику. Так, у літературі з питань економічних ризиків [16] наведена інша класифікація активів за ступенем ризику (рис 1.7).

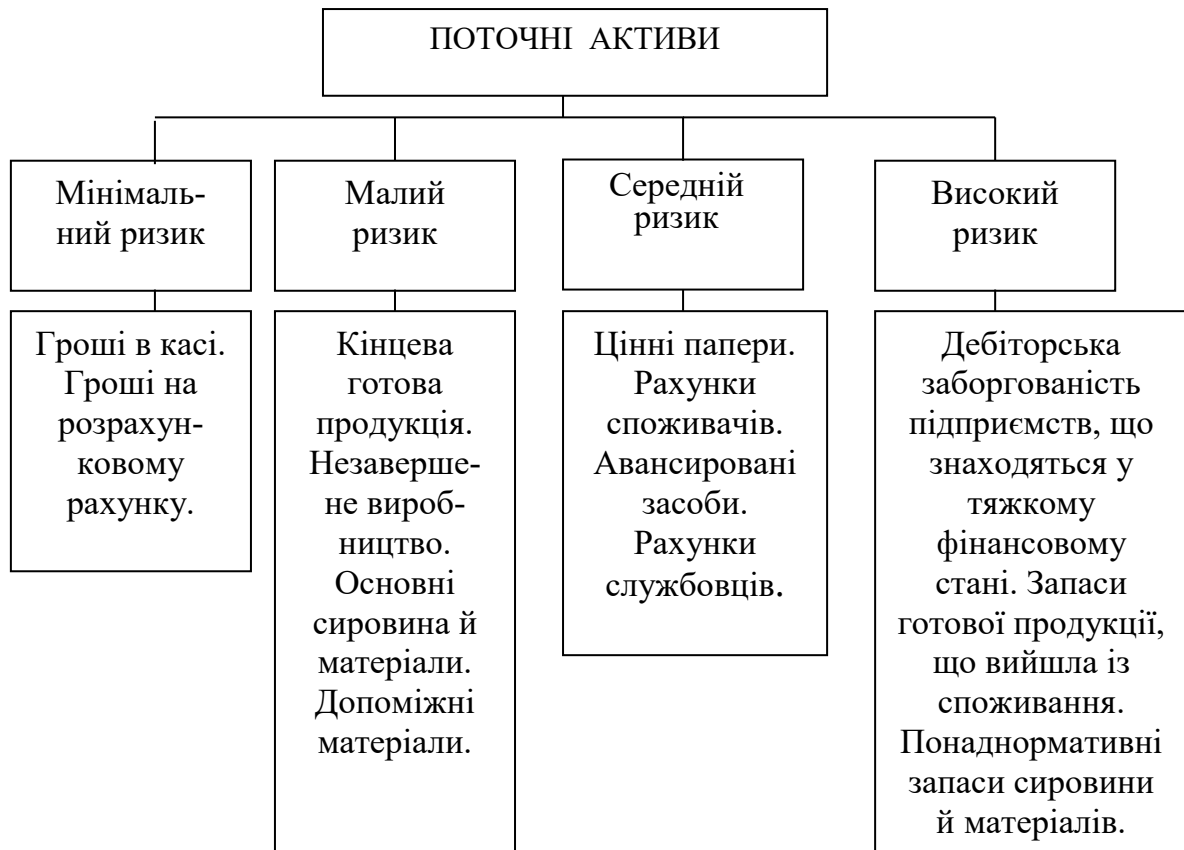


Рис.1.7. Класифікація активів підприємства за ступенем ризику

У практиці проведення фінансового аналізу застосовують такі показники ліквідності:

- коефіцієнт поточної (загальної) ліквідності або коефіцієнт покриття;
- коефіцієнт критичної ліквідності;
- коефіцієнт абсолютної ліквідності .

Коефіцієнт поточної (загальної) ліквідності показує, чи є у підприємства достатня кількість коштів, які можуть бути використані для погашення своїх короткострокових зобов'язань протягом наступного року. Цей коефіцієнт розраховується як відношення поточних активів до короткострокових зобов'язань.

Коефіцієнт критичної ліквідності визначається відношенням ліквідної частини оборотних активів (тобто без матеріально-виробничих запасів) до поточних зобов'язань. Рекомендоване значення цього показника - не нижче одиниці.

Найбільш ліквідними статтями оборотних активів є грошові кошти, яке має підприємство на рахунках у банку та в касі, а також у вигляді цінних паперів. Відношення грошових коштів до короткострокових зобов'язань називається коефіцієнтом абсолютної ліквідності. Цей критерій платоспроможності показує, яка частина короткострокових зобов'язань може бути погашена негайно. Прийнято, що значення цього коефіцієнта не повинно бути нижче 0,2.

З величиною коефіцієнтів ліквідності пов'язаний ризик ліквідності. Ризик ліквідності обумовлений можливими фінансовими втратами у процесі трансформації цінних паперів або інших товарно-матеріальних цінностей в грошові кошти, що необхідні для своєчасного виконання підприємством своїх зобов'язань або при зміні стратегії та тактики інвестиційної діяльності.

Існують різні підходи до визначення ризику з ліквідності активів. Так, у літературі з питань економічних ризиків [21] пропонується класифікувати активи підприємства за ступенем ризику ліквідності на п'ять груп (табл. 1.7).

У господарській діяльності треба вміти аналізувати ризики, тобто виявляти ті етапи діяльності, на яких виникають ризики, аналізувати причини їх появи, оцінювати ступінь ризиків та ймовірність настання ризикової події.

Таблиця 1.7

Класифікація активів за ступенем ризику

Активи за ступенем ризику	Процент ризику
Група 1. Активи з мінімальним ризиком (0-10%)	
Кошти на розрахункових та поточних рахунках	5
Каса	10
Група 2. Активи з підвищеним ризиком (11-30%)	
Інші грошові кошти	15
Розрахунки з персоналом з інших операцій	20
Розрахунки з дочірніми підприємствами	20

Аванси видані	25
Група 3. Активи з великим ризиком (31-50%)	
Розрахунки з дебіторами за товари, послуги, роботи, строк сплати яких не настав	50
Векселя отримані	50
Кошти на валютних рахунках	50
Розрахунки з іншими дебіторами	50
Використання позичених коштів	50
Група 4. Активи з високим ризиком (51-75%)	
Довгострокові фінансові вкладення	65
Короткострокові фінансові вкладення	65
Товари та готова продукція	70
Розрахунки з бюджетом	75
Виробничі запаси	75
Група 5. Активи з максимальним ризиком (76-100%)	
Тварини на вирощуванні і відгодівлі	85
Основні засоби	95
Незавершене капітальне вкладення і обладнання	100
Майно в оренді	100
Малоцінні й швидкозношувані предмети	100
Незавершене виробництво	100
Розрахунки з дебіторами за товари, роботи, послуги, не сплачені у строк	100
Інші оборотні й необоротні активи	100
Активи, зважені з урахуванням ризику	100

Щоб кількісно визначити величину економічного ризику, треба знати всі можливі наслідки окремої події та відповідну ймовірність її настання. Таким чином, економічний ризик має математично виражену імовірність настання втрат, що може бути розрахована з достатнім ступенем точності на базі статистичних даних. Існують два методи визначення ймовірності настання певної події: об'єктивний і суб'єктивний.

Найбільш розповсюдженими методами кількісної оцінки економічних ризиків є статистичний метод, метод експертних оцінок, аналітичний метод. Статистичним методом ризик оцінюється через розрахунок коливання (мінливості) можливого результату. Для характеристики міри мінливості використовують дисперсію, середньоквадратичне відхилення, а також коефіцієнт варіації. В основі експертних методів оцінки ризиків покладена інформація, тобто думка експертів про ймовірність та величину можливих

втрат від ризикових ситуацій. На практиці існують різні варіанти застосування експертних методів у кількісній оцінці ризиків.

Висновки до розділу 1.

1. В ринковій економіці ризик є невід'ємним атрибутом господарювання. Невизначеність приводить до того, що уникнути ризику неможливо. Але це не значить, що слід шукати такі рішення, в яких завчасно відомий результат, вони, як правило, неефективні. Необхідно навчитися передбачати ризик, оцінювати його розміри, планувати заходи щодо його запобігання, тобто управляти ризиком.

2. Методи оцінки ризиків підприємства за результатами аналізу фінансового стану є найдоступнішими методами відносної оцінки ризику як для самого підприємства, так і для його партнерів. Тому, що аналіз фінансового стану підприємства дозволяє оцінити фінансову стійкість, що є критерієм оцінки ризику підприємства і виступає одним з важливих елементів запобігання банкрутству на самих ранніх стадіях.

РОЗДІЛ 2

ОЦІНКА ФІНАНСОВИХ РИЗИКІВ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ФІЛІЯ ДПЗКУ «МИКОЛАЇВСЬКИЙ ПОРТОВИЙ ЕЛЕВАТОР»

2.1. Характеристика діяльності підприємства та основних ризиків його діяльності

Філія ДПЗКУ «Миколаївський портовий елеватор» (далі – елеватор) розташована за адресою 54034, м. Миколаїв, вул. 1-а Слобідська, 122/1 на території ДП «Миколаївський морський торговельний порт».

Миколаївський портовий елеватор був побудований в 1930 році. На цей час це підприємство було одним з найбільших елеваторів у державі та Європі і третім у світі, справжнім еталоном вітчизняного портового елеваторного будівництва.

Основним напрямком діяльності філії є здійснення експортно-імпорتنих операцій із зерновими та олійними культурами, надання послуг із приймання, доведення якості до базисних кондицій, зберігання і відвантаження зерна та насіння олійних культур.

Загальна робоча зернова місткість філії «Миколаївський портовий елеватор» складає 69 тис. тонн.

Основні культури зберігання: пшениця, ячмінь, ріпак, соняшник.

Потужності філії з приймання/відвантаження зерна:

- приймання з залізничного транспорту – 3300 т/добу;
- приймання з автомобільного транспорту – 1000 т/добу;
- відвантаження на водний транспорт – 5000 т/добу;
- відвантаження на залізничний транспорт – 2200 т/добу;
- відвантаження на автотранспорт – 2000 т/добу.

Елеватор розташований на набережній і тому відвантаження зерна на судна ведеться прямо з робочої башти сьома судновими трубами, пропускною здатністю до 300 тонн за годину кожна.

Робоча башта розташована довгою стороною (фасадом) до причалу, а з іншої сторони до неї прилягає силосний корпус. Вона стоїть на кесонах, заглиблених на 9,0 метрів нижче рівня ріки Південний Буг, а силосний корпус на палях. Силосний корпус і робоча башта споруджені в слизькій опалубці.

Максимальна висота робочої башти, від нульової оцінки – 62,81 метра. Під баштою маються два наскрізних проїзди, у яких розміщаються залізничні колії та вбудовані приймальні ємності. На верху робочої башти вбудовані бункери загальною місткістю – 7,2 тис. тонн.

Силосний корпус складається з 144 циліндричних силосів діаметром 4 метри при висоті 25 метрів та 119 силосів - зірочок. Місткість старого корпусу елеватора разом з накопичувальними бункерами - 41 тис. тонн.

У даний час місткість елеватора 69,0 тис. тонн, за рахунок добудування до елеватора в 1972 році двох силосних корпусів № 2, № 3, що мають 90 силосів розміром 4 х 4 метри, висотою 30 метрів і загальною місткістю 28 тис. тонн.

Прийом зерна з залізничного транспорту здійснюється в двох проїздах під робочою баштою елеватора (зважування забезпечує залізнична дорога).

Розвантаження зерна з вагонів здійснюється самопливом у дев'ять приймальних ларів на кожній залізничній колії. Виробнича потужність приймальних норій (паспортна) - 100 тонн за годину, відпускних - 200 тонн за годину по пшениці.

Прийом зерна з автомобільного транспорту, після зважування на автомобільних вагах проводиться на крайніх ларях зі східної і західної сторін у тунелі елеватора.

Схема руху зерна в елеваторі дуже гнучка та у той же час дуже складна, вона нараховує 42 норії, 37 транспортерів, 4 сепаратори, цех відходів, систему аспірації, приблизно три кілометри самопливних трубопроводів і т.п. Все оснащення елеватора працює з індивідуальними електроприводами, встановлена потужність складає 3200 Квт.

Миколаївський портовий елеватор до 1999 року не мав власного адміністративного будинку й контора елеватора розташовувалась на орендованих площах будинку, який належав Миколаївському комбінату хлібопродуктів. На теперішній час адміністративний будинок за адресою 1-ша Слобідська 122/1 повністю належить портовому елеватору.

Головним видом діяльності елеватора є надання послуг фірмам експортерам по перевалці зерна на експорт, більш конкретніше: приймання зерна з автомобільного і залізничного транспорту; формування судових партій зерна; навантаження зерна на судна для подальшої відправки на експорт. Глибина причалу елеватора 9,5м, що дозволяє обслуговувати судна вантажопідйомністю до 27,0 тис.тонн.

Середня чисельність працюючих на елеваторі, що відносяться до основної діяльності підприємства – перевалці зернових – 257 осіб., у т.ч. виробничого персоналу – 224 осіб.

Організаційна структура наведена у Додатку 4.

У 2010 році елеватор розпочав новий вид діяльності – виробництво сільськогосподарської продукції. Було взято в оренду землі загальною площею 1700 га.

Основні будинки і споруди елеватора:

- залізобетонний будинок елеватора;
- склад - цегельний двоповерховий будинок;
- насосна станція пожежегасіння;
- зварювальна ділянка;
- товарівідная, слюсарня, лабораторія;
- автомобільна вагова;
- цех відходів;
- електрична підстанція;
- гараж на 10 боксів;
- побутовий двоповерховий цегельний будинок.

Водопостачання здійснюється від міського водопроводу. Потрібна кількість води складає:

- для харчових нестатків -150 куб. м. на місяць;
- для технічних нестатків - 93 куб. м. на місяць.

Резервуарів під воду для харчових, технічних потреб та гасіння пожежі елеватор не має. Забір води, для пожежегасіння здійснюється насосною станцією з ріки Південний Буг, де встановлений два пожежних насоси потужністю подачі води 90 куб. м. за годину кожний.

Насоси працюють по черзі. По периметру елеватора та усередині його мається пожежний сухо – труб (закільцьований), у який вода подається з насосної станції або з пожежних автомобілів.

Енергопостачання портового елеватора здійснюється від міської енергомережі, броньованим підземним кабелем.

Резервне електропостачання підходить кабелем від ТП-526 (комбінат хлібопродуктів). На елеваторі встановлено три силових трансформатори. Для визначення основних ризиків діяльності підприємства проведемо експрес-діагностику і зробимо якісний аналіз ризиків. Експрес-діагностика починається з аналізу динаміки валюти балансу та його структури [44].

Аналіз проводиться, порівнюючи дані про загальну вартість майна підприємства (валюти балансу) – ф. № 1 ряд. 1300 або ряд. 1900 на початок і кінець звітного періоду. Залежно від мети досліджень фінансово-економічної діяльності доцільно формувати інформаційну базу за триваліший період (3-5 років).

Для полегшення аналізу складемо аналітичну таблицю (табл. 2.1).

Активи підприємства групуються в балансі в три розділи залежно від характеру їхньої участі в процесі господарювання:

I. Необоротні активи: нематеріальні активи, незавершене будівництво, основні засоби, довгострокові фінансові інвестиції, довгострокова дебіторська заборгованість, відстрочені податкові активи, інші необоротні активи.

Таблиця 2.1

Аналіз динаміки валюти балансу та його структури за 2019 рік

№ з/п	Показник	На початок року		На кінець року		Відхилення	
		Сума, тис. грн.	% до валют и баланс у	Сума, тис. грн.	% до валют и баланс у	Сума, тис. грн.	% до початк у року
АКТИВ							
1	Необоротні активи	13043	49,3	13942	60,56	899	6,89
2	Оборотні активи	13371	50,53	9080	39,44	-4291	-32,09
ПАСИВ							
1	Власний капітал	18619	70,37	20911	90,83	2292	12,31
2	Поточні зобов'язання	7840	29,63	2111	9,17	-5729	-73,07
Валюта балансу		26459	100	23022	100	-3437	-12,99

II. Оборотні активи: запаси (виробничі запаси матеріалів та сировини, незавершене виробництво, запаси готової продукції тощо), векселі одержані, дебіторська заборгованість.

III. Необоротні активи, утримувані для продажу.

Джерела капіталу підприємства відображено в пасиві балансу та класифіковано за чотирма розділами:

I. Власний капітал: зареєстрований (пайовий) капітал, капітал у дооцінках, додатковий капітал, резервний капітал, нерозподілений прибуток (непокритий збиток), неоплачений капітал, вилучений капітал.

II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення: відстрочені податкові зобов'язання; довгострокові кредити банків; інші довгострокові зобов'язання; довгострокові забезпечення; цільове фінансування.

III. Поточні зобов'язання і забезпечення: короткострокові кредити банків; поточна кредиторська заборгованість; поточні забезпечення; доходи майбутніх періодів; інші поточні зобов'язання.

IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу.

На основі виконаних розрахунків можна зробити висновки про фінансовий стан підприємства:

- валюта балансу зменшилася на 3437 тис.грн. або на 12,99%. Значить зменшилися активи і капітал підприємства, що може свідчити про звуження масштабів діяльності підприємства;

- поточні зобов'язання зменшилися на 5729 тис.грн. або на 73,07% і темпи спаду не перевищують темпи росту виручки, що свідчить про платоспроможність підприємства. Цьому сприяло те, що дебіторська заборгованість + запаси більше ніж в 3 рази поточних зобов'язань. Темп росту дебіторської заборгованості + запаси значно нижче ніж темп росту виручки. Значить не відбувається вилучення грошей;

- зменшилася доля оборотних активів на 32,09% і збільшилась доля необоротних активів на 6,89%. Тобто не відбулося розвитку матеріальної бази.

Далі формуємо аналітичну таблицю для дослідження динаміки та структури джерел капіталу (табл. 2.2).

Наглядно з таблиці можна побачити, що зменшення пасиву відбулося за рахунок зменшення поточних зобов'язань. Поточні зобов'язання зменшилися на 5729 тис.грн., що позитивно впливає на платоспроможність. Збільшення власного капіталу, власне, характеризує збільшення фінансової стійкості. Збільшення нерозподіленого прибутку на 2292 тис.грн. вказує на те, що підприємство реінвестувало кошти. Це в свою чергу дало підстави на отримання прибутку у звітному році.

Таблиця 2.2

Аналіз динаміки та структури джерел капіталу за 2019 рік

Показник	Сума, тис. грн.			Структура, %		
	На початок року	На кінець року	Відхилення	На початок	На кінець року	Відхилення
Джерела формування власного капіталу						
Зареєстрований (пайовий) капітал	4895	4895	0	26,29	23,41	-2,88
Інший додатковий капітал	3245	3245	0	17,43	15,52	-1,91
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток „-”)	10479	12771	2292	56,28	61,07	4,79
Разом	18619	20911	-222,2	100,0	100,0	
Джерела формування позикового капіталу						
Кредиторська заборгованість за товари та послуги	5544	762	-4782	70,71	36,1	-34,61
Поточні зобов'язання за розрахунками	2135	1263	-872	27,23	59,83	32,6
Інші поточні зобов'язання	161	86	-75	2,05	4,07	2,02
Разом	7840	2111	-5729	100,0	100,0	

Для уточнення оцінки структури пасивів підприємства розраховуємо показники фінансової стійкості:

- коефіцієнт фінансової автономії:

$$K_{\text{фін. авт. в 2018 році}} = (18619 + 0 + 0) / 26459 = 0,70$$

$$K_{\text{фін. авт. в 2019 році}} = (20911 + 0 + 0) / 23022 = 0,91$$

- коефіцієнт фінансової залежності:

$$K_{\text{фін. залежності в 2018 році}} = (0 + 7840) / 26459 = 0,30$$

$$K_{\text{фін. залежності в 2019 році}} = (0 + 2111) / 23022 = 0,09$$

Як ми можемо побачити наше підприємство фінансово стійке, оскільки власні кошти становлять 70%, що становить більше половини. Також треба

відмітити позитивну тенденцію до зменшення фінансової залежності. Але не треба забувати, що підприємство тим самим обмежує себе в можливості приросту коефіцієнта рентабельності.

Проаналізувавши динаміку валюти балансу та його структуру, проведемо дослідження структури активів підприємства.

Актив балансу відображає відомості про розміщення капіталу підприємства. У цілому актив балансу (ресурсне втілення капіталу) підприємства структурується за тривалістю його використання в господарському процесі. Кожному виду розміщення капіталу відповідає окрема стаття активу балансу.

Аналізу підлягають I, II, III розділи балансу. Активи підприємства та їхню структуру вивчають як з погляду участі у виробництві, так і з погляду ліквідності. Безпосередньо з'ясовується участь у виробничому циклі основних фондів, нематеріальних активів, запасів і витрат, грошових коштів. При цьому уточнюються найліквідніші активи підприємства.

Результати оцінки структури активу балансу зводимо в таблицю 2.3.

З таблиці видно, що основні засоби нематеріальних активів збільшились на 1758 тис.грн. Це зменшило коефіцієнт оборотності основних засобів, що показує, що підприємство не ефективно використовує основні засоби.

Виробничі запаси зменшилися на 76 тис.грн. До причин зменшення виробничих запасів можна віднести нераціональне використання виробничих запасів унаслідок завищення норм витрат сировини, матеріалів на виготовлення одиниці продукції, перебої у постачанні, неправильне визначення оптимальної потреби підприємства у виробничих запасах.

Незавершене будівництво зменшилось на 456 тис.грн., що свідчить о збільшенні результативності діяльності підприємства. Незавершене виробництво зменшилось на 177 тис.грн. Цьому могло сприяти зменшення тривалості виробничого циклу.

Таблиця 2.3

Аналіз динаміки та структури активів підприємства за 2019 рік

Показник	Сума, тис. грн..			Структура, %		
	На поч. року	На кін. року	Відхилення	На поч. року	На кін. року	Відхилення
I. Необоротні активи						
Нематеріальні активи	17	20	3	0,13	0,14	0,01
Незавершене будівництво	1112	656	-456	8,53	4,71	-3,82
Основні засоби	11357	13115	1758	87,07	94,07	7
Довгострокова дебіторська заборгованість	406	0	-406	3,11	0,00	-3,11
Відстрочені податкові активи	151	151	0	1,16	1,08	-0,08
Всього за розділом I	13043	13942	899	100	100,00	0,00
II. Оборотні активи						
Запаси:						
виробничі запаси	647	571	-76	2,45	2,48	0,03
незавершене виробництво	686	509	-177	2,59	2,21	-0,38
готова продукція	6	2	-4	0,02	0,01	-0,01
товари	4190	1	- 4189	15,84	0,01	- 15,84
Дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги	1638	1278	-360	6,19	5,55	-0,64
Дебіторська заборгованість за розрахунками:						
з бюджетом	3	2	-1	0,01	0,01	0,00
за виданими авансами	414	108	-306	1,56	0,47	-1,09
із внутрішніх розрахунків	926	938	12	3,5	4,07	0,57
Інша дебіторська заборгованість	3273	4826	1553	12,37	20,96	8,59
Грошові кошти та їх еквіваленти:	1566	843	-723	5,92	3,66	-2,26
інші оборотні активи	22	2	-20	0,08	0,01	-0,07
Усього за розділом II	13371	9080	- 4291	50,53	39,44	- 11,09
Всього активи	26459	23022	- 3437	100,00	100,00	0,00

Дебіторська заборгованість за товари, послуги зменшилася на 360 тис. грн. Це було спричинено за встановлення на підприємстві резерву на сумнівні борги. Зменшились грошові кошти на 723 тис.грн. Тобто у підприємства зменшились найліквідніші активи.

З огляду на те, що частка основних засобів та інших необоротних активів може змінюватися внаслідок впливу зовнішніх факторів (наприклад, процедура коригування вартості основних засобів за умов інфляції, високих темпів зростання цін на запаси), необхідно звернути особливу увагу на зміну абсолютних показників форми №1 за звітний період, яка відтворює рух основних засобів (зміну норм амортизації та груп розподілу основних засобів, вибуття та введення в експлуатацію нових).

Коефіцієнт економічного спрацювання основних фондів підприємства – це відношення суми нагромадженої амортизації до первісної (переоціненої) вартості відповідних основних фондів [46]. Визначення цього аналітичного коефіцієнта за балансом:

$$\text{коефіцієнт зносу за 2018 рік (економічного спрацювання)} = 15999/27356 = 0,585$$

$$\text{коефіцієнт зносу за 2019 рік (економічного спрацювання)} = 16216/29331 = 0,553$$

Коефіцієнт економічного спрацювання зменшився на 0,03%. Цьому сприяло збільшення первісної вартості основних засобів, а відповідно і зносу. Оскільки цей показник не великий, то можемо говорити про позитивну амортизаційну політику.

Аналогічно проводиться аналіз руху та рівня зносу нематеріальних активів. Нематеріальні активи підприємства можуть в окремих випадках на 70% визначати вартість фірми на ринку. Коефіцієнт зносу нематеріальних активів:

$$\text{коефіцієнт зносу за 2018 рік} = 214/231 = 0,926$$

$$\text{коефіцієнт зносу за 2019 рік} = 388/408 = 0,951$$

Коефіцієнт зношення на даному етапі функціонування зріс на 0,03%. Це свідчить про збільшення нематеріальних активів у звітному періоді. Для полегшення аналізу складемо аналітичну таблицю 2.4.

Таблиця 2.4

Аналіз основних засобів та нематеріальних активів за 2019 рік

Показник	Сума, тис. грн.		
	На поч. року	На кін. року	Відхилення
Основні засоби:			
залишкова вартість	11357	13115	1758
первісна вартість	27356	29331	1975
знос	15999	16216	217
коефіцієнт економічного спрацювання	0,585	0,553	-0,03
Нематеріальні активи:			
залишкова вартість	17	20	3
первісна вартість	231	408	177
накопичена амортизація	214	388	174
коефіцієнт зносу	0,926	0,951	0,03

Для дальшого дослідження структури матеріальних активів підприємства проаналізуємо другий розділ активу (табл. 2.5).

Як вже зазначалося – виробничі запаси зменшилися на 76 тис.грн., що вказує на збільшення ліквідності. Дебіторська заборгованість за товари та послуги зменшилася на 360 тис.грн. Сумнівного резерву не має. Це позитивне явище.

Наступним кроком проведемо аналіз обсягів виробництва та реалізації продукції. Обсяг виробництва та реалізації продукції – це взаємозв'язані показники. Характер цього зв'язку залежить від поточної ситуації на ринку та всередині самого підприємства. Темпи зростання обсягів виробництва та реалізації, підвищення її якості безпосередньо впливають на величину витрат, прибутку і рівень рентабельності.

Таблиця 2.5

Аналіз структури оборотних активів за 2019 рік

№ з/п	Показник	На початок року		На кінець року		Відхилення	
		Сума, тис. грн.	% до підсумк	Сума, тис. грн.	% до підсумк	Сума, тис. грн.	% до початку року
1	Запаси:						
	виробничі запаси	647	4,84	571	6,29	-76	-11,75
	незавершене виробництво	686	5,13	509	5,61	-177	-25,80
	готова продукція	6	0,04	2	0,02	-4	-66,67
	товари	4190	31,34	1	0,01	-4189	-99,98
3	Дебіторська заборгов. за товари, роботи та послуги:						
	чиста реалізаційна вартість	1638	12,25	1278	14,07	-360	-21,98
	первісна вартість	1651	12,35	1291	14,22	-360	-21,80
	резерв сумнівних боргів	13	0,1	13	0,14	0	0,00
4	Дебіторська заборгов. за розрахунками:						
	з бюджетом	3	0,02	2	0,02	-1	-33,33
	за виданими авансами	414	3,1	108	1,19	-306	-73,91
	за внутрішніми розрахунками	926	6,93	938	10,33	12	1,3
5	Інша поточна дебіторська заборгованість	3273	24,48	4826	53,15	1553	47,45
	Грошові кошти та їх еквіваленти:						
7	у національній валюті	1566	11,71	843	9,28	-723	-46,17
	Інші оборотні активи	22	0,16	2	0,02	-20	-90,91
Разом		13371	100,0	9080	100,0		

Джерелами інформації для аналізу є звіти: про товарооборот № 1-торг, про фінансові результати та дебіторську заборгованість № 1-Б, про

продукцію № 1-П тощо. Залежно від специфіки внутрішньої звітності підприємства можуть використовуватися інші форми управлінського обліку.

Основними показниками обсягів виробництва слід уважати розмір товарної, валової продукції, а збуту – обсяг реалізованої продукції (обсяг продажу).

Аналіз середньомісячних темпів зростання випуску (реалізації) продукції проводиться з метою вивчення коливань попиту на продукцію і відповідних коливань у виробництві. Досліджується динаміка обсягів продукції (виготовленої і реалізованої) з точки зору сезонності [48].

Зростання обсягів виробництва (реалізації) одних видів продукції та зменшення інших призводить до змін структури продукції, тобто до зміни співвідношень обсягів виготовлення окремих виробів у загальній величині випуску. Забезпечити належну структуру продукції – це означає зберегти у фактичному випуску заплановані співвідношення окремих її видів. Для аналізу структури продукції використовуємо табл. 2.6.

Таблиця 2.6

Аналіз структури продукції за 2019 рік

Види продукції	На початок року		На кінець року		Відхилення	
	Сума, тис. грн.	% до загальної вартості	Сума, тис. грн.	% до загальної вартості	Сума, тис. грн.	% до початку року
Заготівельна діяльність (приймання, сушка, очистка, зберігання, відвантаження зерна)	19710	65,01	17287	64,81	-2423	-12,29
Перевалка зерна	7215	23,80	6354	23,82	-861	-11,93
Виробництво сільськогосподарської продукції (пшениця, ячмінь, солома)	3392	11,19	3034	11,37	-358	-10,55
Разом	30317	100,00	26675	100,00	-3642	-12,01

Аналізуючи дані таблиці, можна спостерігати, що обсяг виробництва зменшився по всіх видах продукції. Це призвело до зменшення виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг).

Завершальним етапом експрес-діагностики діяльності підприємства буде гармонізація результатів та формулювання попередніх висновків.

Підбиваючи підсумки, визначаємо та оцінюємо показники рентабельності виробництва та реалізації продукції (табл. 2.7).

Таблиця 2.7

Показники рентабельності виробництва і реалізації продукції за 2019 рік

№. з/п	Показник	На початок року, %	На кінець року, %	Відхилення, %
1	Рентабельність виробництва	44,05	49,36	5,31
2	Рентабельність продажу	30,23	34,97	4,74
3	Рентабельність продукції	56,24	69,69	13,45

З таблиці виділяємо збільшення рентабельності виробництва на 5,31%, що може вказувати на ефективне використання виробничих фондів підприємства. Рентабельність продажів зросла, що означає, що підприємство має збільшений чистий прибуток у валовій виручці від реалізації. Рентабельність продукції також має тенденцію до зростання на 13,45%, що вказує на збільшення прибутку з кожної гривні собівартості продукції. Все це свідчить про підвищення ресурсовіддачі.

Завершальним етапом експрес-діагностики є підбиття підсумків проведеного аналізу [47]. Для полегшення системної оцінки складаємо зведену таблицю показників (табл. 2.8).

Отже, можна зробити висновок, що зменшилися оборотні активи, що є свідченням про зниження мобільності структури балансу. Найбільші частки в загальній величині оборотних активів становлять інша поточна дебіторська заборгованість і дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги. Це не є ефективним, оскільки підприємство може збільшити використання кредитних ресурсів.

Зведена таблиця показників експрес-діагностики за 2019 рік

№ з/п	Показник	Одиниця виміру	Попередній період	Поточний період	Темп росту
1	Капітал підприємства, у т.ч:	тис. грн.	26459	23022	-12,99
		%	100	100	
	власний	тис. грн.	18619	20911	12,31
		%	70,37	90,83	29,07
	позиковий	тис. грн.	7840	2111	-73,07
		%	29,63	9,17	-69,05
2	Активи підприємства, у т. ч.:	тис. грн.	26459	23022	-12,99
		%	100	100	
	необоротні активи	тис. грн.	13043	13942	6,89
		%	49,30	60,56	22,84
	оборотні активи	тис. грн.	13371	9080	-32,09
		%	50,53	39,44	-21,95
	витрати майбутніх періодів	тис. грн.	45	0	-100
		%	0,17	0	-100
3	Вартість основних фондів	тис. грн.	11357	13115	15,48
4	Коефіцієнт зносу основних фондів	част. од.	0,585	0,553	-0,032
5	Сума оборотних коштів	тис. грн.	13371	9080	-32,09
6	Частка незавершеного виробництва в сумі оборотних коштів	%	5,13	5,61	9,36
7	Частка виробничих запасів у сумі оборотних коштів	%	4,84	6,29	29,96
8	Частка грошових коштів та їх еквівалентів у сумі оборотних коштів	%	11,71	9,28	-20,75
9	Коефіцієнт фінансової автономії	част. од.	0,70	0,91	30
10	Коефіцієнт фінансової залежності	част. од.	0,30	0,09	-70
11	Обсяг виробництва	тис. грн.	30317	26675	-12,01
12	Валова виручка від реалізації продукції	тис. грн.	36099	31324	-13,23
13	Рентабельність продукції	%	56,24	69,69	13,45
14	Рентабельність виробництва	%	44,05	49,36	5,31
15	Рентабельність продажу	%	30,23	34,97	4,74

Але у свою чергу збільшилась ефективність використання економічних ресурсів та рентабельність виробництва зростає, що свідчить про підвищення ресурсовіддачі, тобто ефективне використання виробничих фондів підприємства.

Підприємство використовує непомірну фінансову політику, оскільки не використовує довгострокові кредити в фінансування основних засобів. Поточні зобов'язання також зменшилися. Все це вказує на зменшення залежності підприємства від зовнішніх джерел.

Для фінансування підприємство використовує нерозподілений прибуток та інший додатковий капітал. Резервний капітал залишився на однаковому рівні, а от нерозподілений прибуток збільшився, що вказує на збільшення ділової активності.

Якщо розглядати дебіторську заборгованість, то можна спостерігати негативну тенденцію до того, що підприємство очікує неповернення коштів. При цьому більша частка дебіторської заборгованості є сумнівною та безнадійною.

Дана операційна діяльність була прибутковою і збільшення рентабельності продажу свідчить про це. А зростання частки власного капіталу свідчить про підвищення фінансової стійкості підприємства.

Після проведення експрес діагностики перейдемо до якісного аналізу ризиків підприємства.

Якісний аналіз є найбільш складним етапом в проведенні загального аналізу ступеня ризику проекту. В ході якісного аналізу аналізуються чинники ризику в залежності від специфіки досліджуваного проекту, встановлюються потенційні області ризику та, після цього, ідентифікуються всі можливі ризики.

Таким чином, якісний аналіз ризику складатиметься з етапів:

- класифікації чинників ризику підприємства та аналізу наслідків їх впливу на результати його діяльності;

- класифікації видів ризику даного підприємства, визначення суб'єктивної ймовірності їх виникнення (висока, середня, мала) та визначення можливих шляхів їх зниження.

За результатами якісного аналізу ризику отримується інформація щодо того, які види ризику існують для підприємства, які наслідки їх впливу, способи зниження.

Почнемо з аналізу чинників ризику філії ДПЗКУ «Миколаївський портовий елеватор», який наведений у таблиці 2.9.

Таблиця 2.9

Аналіз чинників ризику підприємства за 2019 рік

№ з/п	Чинники ризику проекту	Наслідки їх впливу
1	2	3
Зовнішні чинники		
1	Економічна ситуація в країні	Ріст цін на ресурси та послуги, збільшення вартості кредитів, нестійкий фінансовий стан підприємства
2	Вартість ресурсів та робочої сили	Збільшення/зменшення витрат виробництва
3	Курс валют	Зниження цін на продукцію на світовому ринку
4	Зміни в податковому законодавстві, митної політики	Збільшення/зменшення витрат на виробництво, реалізацію, транспортування продукції
5	Загальний ринковий попит	Збільшення/зменшення обсягу продажів
6	Конкуренція	Збільшення/зменшення обсягу продажів
7	Стихійні лиха	Обсяг продажів та якість продукції, збільшення витрат
Внутрішні чинники		
1	Дефіцит бюджетних коштів	Виробництво не на повну потужність
2	Неправильний вибір ринку збуту, або його оцінка	Зменшення попиту на продукцію, обсягу продажів, збільшення витрат на рекламу та маркетинг
3	Низька якість та конкурентоспроможність продукції	Зменшення попиту на продукцію, обсягу продажів

1	2	3
4	Неправильний вибір обладнання, низька кваліфікація персоналу	Збільшення вартості проекту
5	Аварії, брак	Збільшення вартості проекту, зменшення обсягів продажу, втрата довіри з боку партнерів та споживачів
6	Стратегія розвитку	Виробництво не на повну потужність, виникнення кризових ситуацій
7	Тактичне та оперативне планування	Виникнення кризових ситуацій, зрив строків здачі замовлення, розрахунків з постачальниками

Виявивши чинники ризику підприємства та проаналізувавши наслідки їх впливу на результати діяльності, визначемо суб'єктивну ймовірності їх виникнення та можливі шляхи їх зниження (табл. 2.10).

Таблиця 2.10

Ідентифікація ризиків проекту за 2019 рік

№	Види ризику	Ймовірність	Способи зниження
1	2	3	4
Систематичні ризики			
Політичні та адміністративно-законодавчі ризики			
1	Підвищення податків	середня	Постійний моніторинг законодавства та конфліктних ситуацій, страхування політичних ризиків
2	Зміна правлячого режиму, встановлення обмежень на діяльність підприємства або на ціни продукції	середня	
3	Інші зміни в законодавстві, які впливають на реалізацію проекту	середня	
Соціальні			
1	Ризик конфліктів з громадськістю	мала	Розвиток зв'язків з громадськістю, інформаційний супровід, розкриття інформації про діяльність підприємства
Екологічні			
1	Ризик завдання збитку навколишньому середовищу	середня	Побудова спеціальних очисних споруд, встановлення фільтрів

Продовження табл. 2.10

1	2	3	4
Фінансові			
1	Інфляція/Дефляція	висока	Управління грошовими коштами, страхування ризиків
2	Зміна курсів валют	висока	
3	Ризики непередбачених витрат, нестачі бюджетних коштів	висока	Менеджмент витрат, резервування коштів на покриття непередбачених витрат, налагодження гарних відносин з постачальниками
Зовнішньо-економічні			
1	Ненадійність партнера	середня	Перевірка платоспроможності партнера та його відносин з іншими підприємствами
2	Підвищення митних тарифів	середня	Моніторинг митного законодавства
3	Транспортні ризики	середня	Вибір надійного перевізника

Отже, з якісного аналізу ризиків ми бачимо, що найбільша ймовірність настання фінансових ризиків.

Зростання ступеня впливу фінансових ризиків на результати фінансової діяльності підприємства пов'язано зі швидкою зміною економічної ситуації в країні і кон'юнктури фінансового ринку, розширенням сфери фінансових відносин, появою нових для нашої господарської практики фінансових технологій і інструментів та інших факторів.

Для мінімізації негативних наслідків фінансових ризиків можна використати альтернативні можливості отримання доходу від різних фінансових операцій — короткострокових фінансових вкладень, здійснення реального інвестування, формування портфеля довгострокових фінансових вкладень тощо.

Також підприємство може застосувати самострахування. Цей механізм нейтралізації фінансових ризиків заснований на резервуванні підприємством

частини фінансових ресурсів, що дозволяє долати негативні фінансові наслідки. Крім того необхідно сформувати систему страхових запасів матеріальних і фінансових ресурсів по окремих елементах оборотних активів підприємства: по грошовим активам, сировині, матеріалам, готовій продукції.

2.2. Кількісна оцінка фінансових ризиків філії ДПЗКУ «Миколаївський портовий елеватор»

Для прийняття ризикових управлінських рішень одного тільки якісного аналізу буде недостатньо. Тому перейдемо до кількісного аналізу.

Кількісний аналіз дає змогу визначити за допомогою того чи іншого методу кількісну величину кожного з можливих ризиків, а також ризик обраного напрямку діяльності. Щоб кількісно визначити величину ризику, необхідно знати всі можливі наслідки окремої події та відповідні ймовірність її настання.

Ймовірність означає можливість отримання певного результату. Стосовно економічних задач методи теорії ймовірностей зводяться до визначення значень ймовірності настання подій та до вибору із ряду можливих тієї події, якій віддається перевага, виходячи з найбільшого значення математичного сподівання.

Існують два методи визначення ймовірності настання певної події: об'єктивний і суб'єктивний.

Об'єктивний метод визначення ймовірності ґрунтується на обчисленні частоти, з якою в минулому відбулася подія (статистична ймовірність). Розрахунок виконується на базі фактичних даних згідно з формулою:

$$P = n / N, \quad (2.1)$$

де P – ймовірність небажаного результату;

n – кількість подій з результатом, що не задовольняє підприємця;

N – загальна кількість аналогічних подій як з бажаними, так і небажаними результатами.

Розглянемо цей метод на прикладі нашого підприємства Філія ДПЗКУ «Миколаївський портовий елеватор».

На основі спостережень (25 років) про врожайність пшениці визначимо ймовірність різних рівнів врожайності пшениці, що можливі в майбутньому. Вихідні дані наведені у таблиці 2.11.

Таблиця 2.11

Дані врожайності пшениці за 25 років

Роки спостережень	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Врожайність, ц/га	51	53	63	65	51	54	49	44	45	42	41	43	46	47	48	32	38	37	33	38	36	29	22	27	18

На базі вихідних даних побудуємо варіаційний ряд показника врожайності і розрахуємо ймовірність в табл. 2.12.

Таблиця 2.12

Інтервальний варіаційний ряд

Межі інтервалів врожайності, ц/га	Частота	Ймовірність
10-20	1	$1/25=0,04$
21-30	3	$3/25=0,12$
31-40	6	$6/25=0,24$
41-50	9	$9/25=0,36$
51-60	4	$4/25=0,16$
61-70	2	$2/25=0,08$
Всього	25	1,0

Зобразимо гістограму розподілу графічно:

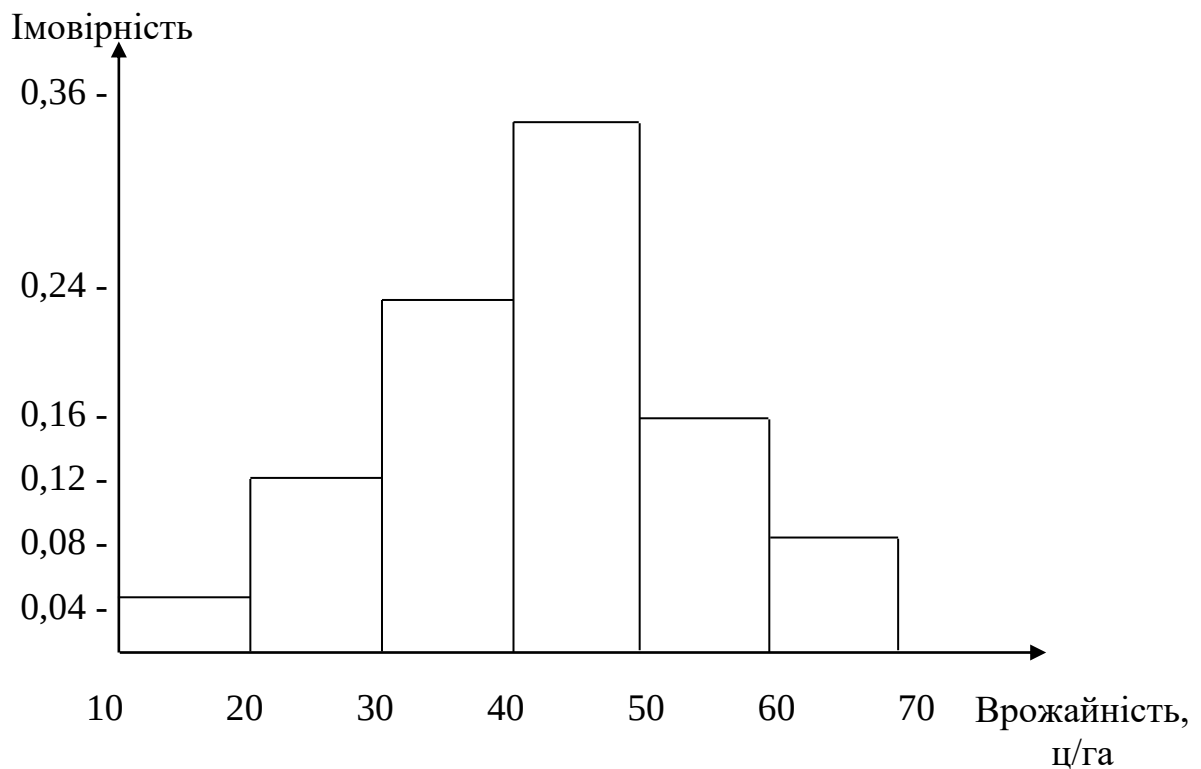


Рис.2.1. Гістограма розподілу

Сума ймовірностей усіх можливих результатів завжди дорівнює одиниці. Отже, за об'єктивним методом оцінки ймовірностей ми бачимо, що найбільша ймовірність врожайності пшениці у майбутньому 41-50 ц/га.

Наступний метод кількісного аналізу, який ми розглянемо на прикладі нашого підприємства буде статистичний.

Одним з найбільш розповсюджених методів кількісного аналізу ризиків різних видів господарської діяльності є статистичний метод. Він базується на аналізі коливань оціночного показника, який характеризує результативність дій підприємства за певний період часу. Як оціночний показник звичайно використовують величину втрат, що були допущені в минулих періодах господарської діяльності, наприклад, недоодержання доходу чи прибутку.

Рівень втрат визначається залежно від частки втрат у загальній величині власних коштів підприємства.

Для кількісної оцінки рівня втрат вводять поняття коефіцієнта ризику. Коефіцієнт ризику можна розраховувати:

- як відношення всього капіталу підприємства до суми його активів;
- як відношення розміру втрат до величини власних коштів підприємства.

Залежно від результативності дій за аналізований період часу і рівня втрат, діяльність підприємства відносять до однієї з п'яти областей ризику.

Безризикова область (I) - характеризується відсутністю будь-яких утрат при здійсненні господарської діяльності з гарантією одержання розрахункового прибутку. Теоретично прибуток не обмежений. Коефіцієнт ризику $K_1 = 0$.

Область мінімального ризику (II) - характеризується розмірами втрат, які не перевищують чистого прибутку. Коефіцієнт ризику $K_2 = 0 - 0,25$. Підприємство ризикує тим, що, у гіршому випадку, воно не одержить чистого прибутку. У кращому випадку – чистий прибуток буде менше його розрахункового значення.

Область підвищеного ризику (III) — характеризується втратами, що не перевищують валового доходу. Коефіцієнт ризику $K_3 = 0,25 - 0,50$. Підприємство ризикує тим, що, у гіршому випадку, воно не зможе виплатити заробітну плату своїм працівникам за виконану роботу, але при цьому покриє матеріальні витрати, пов'язані з виробництвом продукції.

Область критичного ризику (IV) – характеризується втратами, величина яких не перевищує виторгів від реалізації продукції. Коефіцієнт ризику $K_4 = 0,50-0,75$.

Область неприпустимого ризику (V) - характеризується втратами, порівняними з розміром власних коштів підприємства, тобто можливе повне банкрутство. Коефіцієнт ризику $K_5 = 0,75- 1,0$.

На базі статистичних даних за три роки діяльності підприємства, розрахуємо сподіваний рівень ризику (коефіцієнт ризику). Статистичні дані за 2017-2019 роки наведені у таблиці 2.13.

Таблиця 2.13

Статистичні дані виникнення втрат у виробничій діяльності підприємства

Рік діяльності	Частота виникнення (F%)				
	Безризикова область	Область мінімального ризику	Область підвищеного ризику	Область критичного ризику	Область недопустимого ризику
	F _{заг}	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅
2017	0,75	0,32 (42%)	0,33 (44%)	0,05 (7%)	0,05 (7%)
2018	0,8	0,35 (45%)	0,2 (25%)	0,2 (25%)	0,05 (5%)
2019	0,85	0,05 (5%)	0,17 (20%)	0,25 (30%)	0,38 (52%)

Загальна частота виникнення втрат $F_{\text{заг}}$ визначається як сума частот:

2017 рік: $F_{\text{заг } 1} = 0,32 + 0,33 + 0,05 + 0,05 = 0,75$;

2018 рік: $F_{\text{заг } 2} = 0,35 + 0,2 + 0,2 + 0,05 = 0,80$;

2019 рік: $F_{\text{заг } 3} = 0,05 + 0,17 + 0,25 + 0,38 = 0,85$.

Сподіване значення рівня ризику (H) визначаємо за формулою:

$$H = \sum_{i=1}^y H_i \cdot P_i, \quad (2.2)$$

де H_i – значення коефіцієнта ризику i -ї області;

P_i – ймовірність виникнення i -го результату коефіцієнта ризику, тобто ймовірність попадання можливих втрат в i -ту область.

В областях ризику коефіцієнт ризику набуває значення в інтервальному вигляді:

- область мінімального ризику – $0 \div 25\%$;
- область підвищеного ризику – $25 \div 50\%$;
- область критичного ризику – $50 \div 75\%$;
- область недопустимого ризику – $75 \div 100\%$.

Тому для розрахунку сподіваного значення рівня ризику для кожної з областей приймаємо середнє значення коефіцієнта ризику, а саме:

- область мінімального ризику – 12,5%;
- область підвищеного ризику – 37,5%;
- область критичного ризику – 62,5%;
- область недопустимого ризику – 87,5%.

Тоді сподіване (середнє) значення коефіцієнта ризику підприємства дорівнюватиме:

$$H_1 = 12,5 \cdot 0,32 + 37,5 \cdot 0,33 + 62,5 \cdot 0,05 + 87,5 \cdot 0,05 = 24\% ;$$

$$H_2 = 12,5 \cdot 0,35 + 37,5 \cdot 0,2 + 62,5 \cdot 0,2 + 87,5 \cdot 0,05 = 29\% ;$$

$$H_3 = 12,5 \cdot 0,05 + 37,5 \cdot 0,17 + 62,5 \cdot 0,25 + 87,5 \cdot 0,38 = 56\% .$$

Визначаємо середньоквадратичне відхилення для кожного року:

$$\sigma_1^2 = (12,5 - 24)^2 \cdot 0,32 + (37,5 - 24)^2 \cdot 0,33 + (62,5 - 24)^2 \cdot 0,05 + (87,5 - 24)^2 \cdot 0,05 = 359$$

$$\sigma_1 = 19\%$$

$$\sigma_2^2 = (12,5 - 29)^2 \cdot 0,35 + (37,5 - 29)^2 \cdot 0,2 + (62,5 - 29)^2 \cdot 0,2 + (87,5 - 29)^2 \cdot 0,05 = 505$$

$$\sigma_2 = 22\%$$

$$\sigma_3^2 = (12,5 - 56)^2 \cdot 0,05 + (37,5 - 56)^2 \cdot 0,17 + (62,5 - 56)^2 \cdot 0,25 + (87,5 - 56)^2 \cdot 0,38 = 540$$

$$\sigma_3 = 23\%$$

Таким чином, середнє значення коефіцієнта ризику для 2017 року дорівнює 24% при середньоквадратичному відхиленні – 19%. Діяльність підприємства в першому році знаходиться в області мінімального ризику, але може коливатися від області мінімального в область підвищеного ризику: $H_1 = (24 \pm 19) \%$. Відповідно $H_2 = (29 \pm 22) \%$, тобто в 2018 році діяльність підприємства знаходиться в області підвищеного ризику, але може переходити до області критичного ризику.

У третьому році $H_3 = (56 \pm 23) \%$, тобто – в області критичного ризику і може переходити в область недопустимого ризику.

Розрахувавши сподіваний рівень ризику, перейдемо до оцінки ризику господарського договору.

Філія ДПЗКУ «Миколаївський портовий елеватор» надає послуги (приймання на зберігання зернових, зернобобових, круп'яних та олійних культур) двум контрагентам ТОВ "Крок-плюс" і ТОВ "Хліб Інвестбуд". Необхідно оцінити ризик того, що вони оплатять рахунки у визначений за договором термін. При цьому є інформація про термін сплати рахунків цими партнерами в попередні 10 місяців, яка подана в табл. 2.14.

Таблиця 2.14

Термін сплати рахунків контрагентом

Місяці		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Термін сплати, днів	ТОВ "Крок-плюс"	70	39	58	75	80	120	70	42	50	80
	ТОВ "Хліб Інвестбуд"	50	63	32	89	61	45	31	51	55	50

Перш за все треба визначити термін оплати рахунка в аналізованому місяці. Для цього визначимо середньозважений термін оплати рахунка за формулою:

$$R = R_i \cdot P_i, \quad (2.3)$$

де R – середньозважений термін оплати;

R_i – термін оплати по місяцях;

P_i – імовірність настання i -го значення.

$$P_i = K_i/n, \quad (2.4)$$

де K_i – кількість значень ознаки, що повторилися;

n – загальна кількість подій.

Розрахуємо середньозважений термін оплати.

ТОВ "Крок-плюс":

$$R_1 = 70 \cdot 0,2 + 39 \cdot 0,1 + 58 \cdot 0,1 + 75 \cdot 0,1 + 80 \cdot 0,2 + 120 \cdot 0,1 + 42 \cdot 0,1 + 50 \cdot 0,1 = 68,4$$

$R_1 = 68$ днів.

ТОВ "Хліб Інвестбуд":

$$R_2 = 50 \cdot 0,2 + 63 \cdot 0,1 + 32 \cdot 0,1 + 89 \cdot 0,1 + 61 \cdot 0,1 + 45 \cdot 0,1 + 31 \cdot 0,1 + 51 \cdot 0,1 + 55 \cdot 0,1 = 52,7$$

$$R_2 = 53 \text{ дня.}$$

Таблиця 2.15

Ймовірність сплати рахунків

ТОВ "Крок-плюс"	Термін, днів	70	39	58	75	80	120	70	42	50	80
	Ймовірність	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	-	0,1	0,1	-
ТОВ "Хліб Інвестбуд"	Термін, днів	50	63	32	89	61	45	31	51	55	50
	Ймовірність	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-

Ризикованість даної угоди визначається за допомогою стандартного відхилення, тобто можливе відхилення як у гірший, так і в кращий бік очікуваного значення, показника, що розраховується від його середнього значення. Чим більша величина стандартного відхилення, тим більший розкид можливого результату, тим вищий підприємницький ризик у даній угоді.

$$D = \sum (R - R_i)^2 \cdot P_i, \quad (2.5)$$

де D – дисперсія.

$$D_1 = (68 - 70)^2 \cdot 0,2 + (68 - 39)^2 \cdot 0,1 + (68 - 58)^2 \cdot 0,1 + (68 - 75)^2 \cdot 0,1 + (68 - 80)^2 \cdot 0,2 + (68 - 120)^2 \cdot 0,1 + (68 - 42)^2 \cdot 0,1 + (68 - 50)^2 \cdot 0,1 = 498,9$$

$$D_2 = (53 - 50)^2 \cdot 0,2 + (53 - 63)^2 \cdot 0,1 + (53 - 32)^2 \cdot 0,1 + (53 - 89)^2 \cdot 0,1 + (53 - 61)^2 \cdot 0,1 + (53 - 45)^2 \cdot 0,1 + (53 - 31)^2 \cdot 0,1 + (53 - 55)^2 \cdot 0,1 + (53 - 51)^2 \cdot 0,1 = 247,5$$

Потім знайдемо σ – середньоквадратичне відхилення як корінь квадратний з дисперсії:

$$\sigma_1 = 22,3 \text{ дні, } \sigma_2 = 15,7 \text{ дня.}$$

З розрахованих значень стандартних відхилень можна зробити висновок, що укладання угод з ТОВ «Хліб Інвестбуд» менш ризиковане, оскільки і середній термін оплати, і розкид можливого результату для цієї фірми менші.

Значення коефіцієнтів варіації теж приводить до того самого висновку:

$$\Gamma = \sigma / R, \quad (2.6)$$

де γ – коефіцієнт варіації;

σ – стандартне відхилення;

R – очікуваний результат.

$$\gamma_1 = (22,3/68) \cdot 100 = 33\%, \quad \gamma_2 = (15,7/53) \cdot 100 = 30\%.$$

Одержаний показник дає характеристику ризику на одиницю очікуваного результату. Завдяки порівнянню коефіцієнтів варіації двох проектів, вибирається проект із найменшим коефіцієнтом, тобто укладення угоди з ТОВ "Хліб Інвестбуд" менш ризиковане.

Перевага статистичного методу – простота математичних розрахунків.

Наступний метод який ми розглянемо на прикладі нашого підприємства – аналітичний метод. Оцінка ризику за цим методом проводиться за результатами аналізу фінансового стану підприємства. Стабільний фінансовий стан підприємства позитивно впливає на здійснення його господарської діяльності. Аналіз фінансової стійкості показує структуру капіталу підприємства за складом і джерелами фінансування, частку власних і позикових коштів у майні підприємства, дає можливість простежити, чи відповідають ці показники оптимальним значенням.

Найповніше стан фінансової стійкості підприємства можна з'ясувати, вивчаючи співвідношення між статтями активу та пасиву балансу. Для визначення фінансової стійкості підприємства в процесі аналізу оперуємо системою певних коефіцієнтів.[45] Основні з рекомендованих коефіцієнтів в табл. 2.16.

Коефіцієнт фінансової автономії вказує, що підприємство є настільки стійким, що може повністю виконати зовнішні зобов'язання за рахунок власних активів. Цей показник має тенденцію до зростання. Відповідно цьому показнику коефіцієнт фінансової залежності спадає і характеризує, що на 2,04 одиниць сукупних джерел припадає одиниця власного капіталу.

Коефіцієнт фінансового ризику має позитивну тенденцію до зменшення на 0,32, що може означати про зменшення позикового капіталу.

Таблиця 2.16

Аналіз фінансового забезпечення діяльності підприємства за 2019 рік

№ з/п	Показник	Величина за минулий рік	Величина за звітний рік	Відхилення
1	Коефіцієнт фінансової автономії	0,704	0,908	0,204
2	Коефіцієнт фінансової залежності	0,296	0,092	-0,204
3	Коефіцієнт фінансового ризику	0,421	0,101	-0,32
4	Коефіцієнт забезпечення власними оборотними коштами	1,388	2,303	0,915
5	Сума робочого капіталу	5576000	6969000	1393000
6	Індекс постійного активу	0,701	0,667	-0,034
7	Частка довгострокових позичок у загальній сумі позикових коштів	0,000	0,000	0,000
8	Коефіцієнт фінансової стабільності	2,375	9,906	0,482

Коефіцієнт забезпечення ВОК також збільшився на 0,915, але його значення значно вище за нормативне. Цьому сприяло зниження вартості оборотних активів. Сума робочого капіталу збільшилася на 1393 тис.грн., що вказує на позитивну тенденцію. Це сталося через зниження короткострокових зобов'язань. Індекс постійного активу зменшився на 0,034, що свідчить про позитивну тенденцію. Довгострокові позики у підприємства відсутні. За коефіцієнтом фінансової стабільності підприємство є стабільним через зменшення позикового капіталу.

Діагностика фінансового стану підприємства передбачає необхідність оцінки умов, які характеризують (формують) картину руху коштів (їх наявність на підприємстві, напрямки й обсяги витрат, забезпеченість грошових витрат власними ресурсами, наявність резервів тощо). З огляду на це, під час проведення аналізу фінансового стану пильну увагу треба приділяти аналізу платоспроможності підприємства.

Платоспроможність — це здатність підприємства погасити борги в разі одночасного подання вимог про погашення боргів усіма кредиторами підприємства. Для визначення платоспроможності підприємства з урахуванням ліквідності його активів звичайно використовують баланс. Аналіз ліквідності балансу полягає в порівнюванні активів, згрупованих за рівнем їхньої ліквідності, із сумами зобов'язань за пасивом, згрупованих за термінами їх погашення.

Ліквідність балансу – це рівень покриття зобов'язань підприємства такими активами, строк перетворення яких на кошти відповідає строкові погашення зобов'язань.

Платоспроможність і ліквідність можна оцінити за допомогою системи відносних показників. Розрахунок основних показників платоспроможності та ліквідності підприємства подано в табл. 2.17.

Таблиця 2.17

Динаміка показників ліквідності та платоспроможності

№ з/п	Показник	Величина		Відхилення
		за 2018 рік	за 2019 рік	
1	Коефіцієнт абсолютної ліквідності, K_1	0,120	0,399	0,279
2	Проміжний коефіцієнт ліквідності, K_2	0,462	1,057	0,595
3	Коефіцієнт покриття (платоспроможності), K_3	1,705	4,301	2,596
4	Коефіцієнт загальної платоспроможності, K_4	0,000	0,000	0,000
5	Коефіцієнт загальної ліквідності, K_5	1,167	1,570	0,403

В звітному році коефіцієнт абсолютної ліквідності зріс, що дало змогу відповідати нормативному значенню. Отже, підприємство за цим показником може одно моментно погасити п'яту частину короткострокових зобов'язань.

Другий показник вказує на нормативне значення очікуваної платоспроможності підприємства на період, рівний середньої тривалості обороту дебіторської заборгованості. Цей показник збільшився в результаті зменшення дебіторської заборгованості.

Третій показник вказує, що підприємство забезпечує свої короткострокові зобов'язання з оборотних активів. Підприємство, можливо, не повністю використовує свої можливості з одержання кредитів. Заключний і підтверджуючим коефіцієнтом ліквідності є коефіцієнт загальної ліквідності, який зріс на 0,403 і вказує на те, що підприємство повністю може погасити свої зобов'язання.

2.3. Оцінка рівня фінансово-економічної безпеки філії ДПЗКУ «Миколаївський портовий елеватор»

За ринкових умов господарювання важливого значення набуває економічна безпека суб'єктів підприємницької діяльності. Існує багато поглядів на трактування поняття «економічна безпека». Так, В.І. Забродський трактує економічну безпеку, як кількісну та якісну характеристику властивостей фірми, яка відображає здатність «самовиживання» та розвиток в умовах виникнення зовнішньої та внутрішньої економічної безпеки [23]. На думку В.В. Шликова, економічна безпека підприємства – стан захищеності життєво важливих інтересів підприємства від реальних та потенційних джерел небезпеки або економічних загроз [50]. Найбільш точно ЕБП можна визначити як стан корпоративних ресурсів (ресурсів капіталу, персоналу, інформації і технології, техніки та устаткування, прав) і підприємницьких можливостей, за якого гарантується найбільш ефективно їхнє використання для стабільного функціонування та динамічного науково-технічного й соціального розвитку, запобігання внутрішнім і зовнішнім негативним впливам (загрозам) [25].

Необхідність постійного дотримання фінансово-економічної безпеки зумовлюється об'єктивно наявним для кожного суб'єкта господарювання завданням забезпечення стабільності функціонування та досягнення головних цілей своєї діяльності. Рівень економічної безпеки фірми залежить

від того, наскільки ефективно її керівництво і спеціалісти (менеджери) будуть спроможні уникнути можливих загроз і ліквідувати шкідливі наслідки окремих негативних складових зовнішнього і внутрішнього середовища.

Джерелами негативних впливів на фінансово-економічну безпеку можуть бути: 1) свідомі чи несвідомі дії окремих посадових осіб і суб'єктів господарювання (органів державної влади, міжнародних організацій, підприємств (організацій)- конкурентів;

2) збіг об'єктивних обставин (стан фінансової кон'юнктури на ринках даного підприємства, наукові відкриття та технологічні розробки, форс-мажорні обставини тощо). Залежно від суб'єктної обумовленості негативні впливи на економічну безпеку можуть мати об'єктивний і суб'єктивний характер. Об'єктивними вважаються такі негативні впливи, які виникають не з волі конкретного підприємства або його окремих працівників. Суб'єктивні впливи мають місце внаслідок неефективної роботи підприємства в цілому або окремих його працівників (передовсім керівників і функціональних менеджерів).

Головна мета економічної безпеки підприємства полягає в тому, щоб гарантувати його стабільне та максимально ефективне функціонування тепер і високий потенціал розвитку в майбутньому.

До основних функціональних цілей економічної безпеки належать:

- забезпечення високої фінансової ефективності роботи, фінансової стійкості та незалежності підприємства (організації);
- забезпечення технологічної незалежності та досягнення високої конкурентоспроможності технічного потенціалу суб'єкта господарювання;
- досягнення високої ефективності менеджменту, оптимальної та ефективної організаційної структури управління підприємством (організацією);
- досягнення високого рівня кваліфікації персоналу та його інтелектуального потенціалу;

- мінімізація руйнівного впливу результатів виробничо-господарської діяльності на стан навколишнього середовища;
- якісна правова захищеність усіх аспектів діяльності підприємства (організації);
- забезпечення захисту інформаційного поля, комерційної таємниці і досягнення необхідного рівня інформаційного забезпечення роботи всіх підрозділів підприємства та відділів організації;
- ефективна організація безпеки персоналу підприємства, його капіталу та майна, а також комерційних інтересів.

Для комплексної оцінки рівня ЕБП використаємо наступну методику, що складається з послідовних етапів і розроблена на основі узагальнення декількох підходів [4,7,27,28,31]:

1. Спочатку визначемо джерела небезпеки (негативні впливи) та інформаційну базу для оцінки рівня ЕБП. Джерелами таких негативних впливів є: слабка мотивація працівників до попередження загроз і незацікавленість у кінцевих результатах діяльності підприємства; значна частка дебіторсько-кредиторської заборгованості в балансі підприємства; підвищена зношеність активної частини основних фондів. Джерелами інформаційної бази для оцінки рівня ЕБП буде: фінансова звітність, експертні висновки.

2. Наступним кроком виберемо і систематизуємо показники діяльності підприємства за функціональними складовими безпеки:

- 1) фінансова складова – досягнення найбільш ефективного використання корпоративних ресурсів;
- 2) техніко-технологічна складова - рівень застосування технологій, що відповідають сучасним світовим аналогам щодо оптимізації витрат ресурсів;
- 3) кадрова складова – розвиток інтелектуального потенціалу підприємства, ефективне управління персоналом;
- 4) інформаційна складова – інформаційно-аналітичне забезпечення усієї діяльності підприємства;

5) політико-правова складова – правове забезпечення діяльності підприємства і дотримання чинного законодавства;

6) екологічна складова – мінімізація забруднення довкілля;

7) силова складова – забезпечення фізичної безпеки персоналу підприємства і збереження його майна.

8) маркетингова складова – характеризує надійність взаємодії з економічними контрагентами та оцінки ринкових можливостей.

9) організаційно-управлінська складова – відповідність організаційної структури цілям та меті підприємства, забезпечення прибуткової діяльності підприємства.

3. Складемо бальну систему оцінок та питомої ваги значущості для розрахунку показників кожної функціональної складової ЕБП на основі експертного методу.

4. Визначемо середнє бальне значення по кожній функціональній складовій ЕБП. Для цього слід скористатись послугами експертів, чисельність яких визначити за формулою:

$$n = 0,5 \cdot (3/b + 5), \quad (2.7)$$

де b – допустима ймовірність помилки експертів, тобто $1 \geq b > 0$.

$n = 7$ експертів.

За оцінками експертів розраховуємо середньозважені значення оцінок експертів по кожному показнику з використанням формул математичної статистики:

$$x_i \beta_i = 1/n \sum x_{ij} \beta_{ij}, \quad (2.8)$$

де x_{ij} – бал, виставлений j -м експертом за i -м показником;

β_{ij} – коефіцієнт вагомості, виставлений j -м експертом за i -м показником;

n – кількість експертів.

Таблиця 2.18

Розрахунок рівня ризику діяльності підприємства у наступному кварталі

Показники економічної безпеки підприємства	Бал x_{ij}	Вагомість B_{ij}	$x_{ij} \cdot \beta_{ij}$
1. Фінансова складова	4	5	20
2. Техніко-технологічна складова	4	4	16
3. Кадрова складова	2	4	8
4. Інформаційна складова	5	4	20
5. Політико-правова складова	4	4	16
6. Екологічна складова	4	5	20
7. Силова складова	4	3	12
8. Маркетингова складова	2	4	8
9. Організаційно-управлінська складова	5	4	20
Всього	*	*	145

Таблиця 2.19

Середньозважені значення оцінок експертів по кожному показнику

Показники економічної безпеки підприємства	$x_i \beta_i$
1. Фінансова складова	2,86
2. Техніко-технологічна складова	2,29
3. Кадрова складова	1,14
4. Інформаційна складова	2,86
5. Політико-правова складова	2,29
6. Екологічна складова	2,86
7. Силова складова	1,71
8. Маркетингова складова	1,14
9. Організаційно-управлінська складова	2,86

5. Графічне відображення отриманих результатів. Наприклад, графічна модель розподілу функціональних складових ЕБП з їхніми оцінками, де буде відображено відповідну зону небезпеки для кожної складової. Порогові значення зон небезпеки слід вибрати експертним методом (як і максимальний бал оцінки) з урахуванням досвіду і специфіки роботи підприємства. Потрібно провести аналіз значень функціональних складових і комплексного показника ЕБП.

Використовуючи основні показники діяльності Філія ДПЗКУ «Миколаївський портовий елеватор» було визначено середні значення показників за функціональними складовими ЕБП і тепер з допомогою графічного відображення отриманих результатів розподілемо їх за зонами безпеки.

Зони безпеки

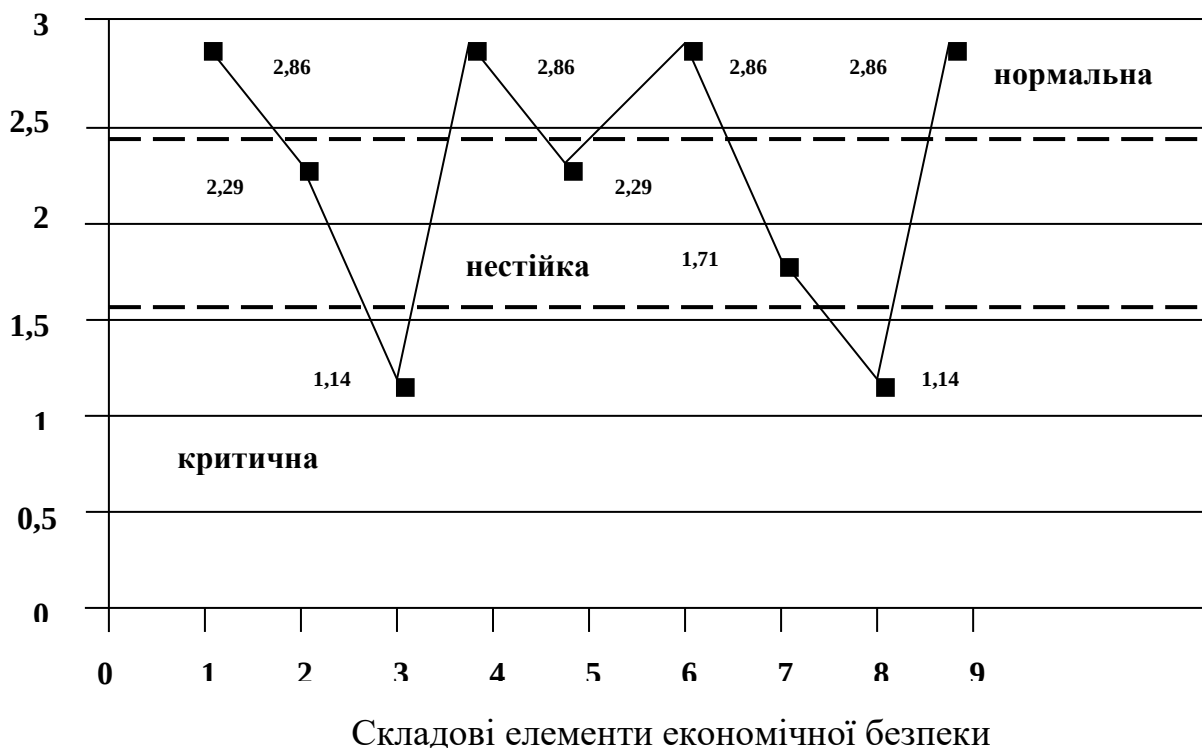


Рис. 2.2. Графічна модель розподілу функціональних складових економічної безпеки філії ДПЗКУ «Миколаївський портовий елеватор»

Загальний показник ЕБП філії ДПЗКУ «Миколаївський портовий елеватор» із урахуванням вагомості функціональних складових становить 2,26. За цим показником підприємство перебуває в зоні нестійкої безпеки через низький рівень показників фінансової та кадрової безпеки, які для підприємств промисловості в структурі комплексного показника безпеки мають значну питому вагу. В першу чергу, це зумовлюється тим, що критично низькі оцінки отримали маркетингова та кадрова складова ЕБП, а саме наступні параметри: розвиненість системи мотивації персоналу; ступень творчої ініціативності персоналу; рівень використання реклами. Вирішення

цих проблем потребує використання певних заходів щодо реформування кадрової й маркетингової безпеки.

Висновки до розділу 2.

1. Підприємство використовує невважену фінансову політику, оскільки не використовує довгострокові кредити в фінансування основних засобів. Поточні зобов'язання також зменшилися, що вказує на зменшення залежності підприємства від зовнішніх джерел. Для фінансування підприємство використовує нерозподілений прибуток та інший додатковий капітал. Операційна діяльність підприємства прибуткова і збільшення рентабельності продажу свідчить про це. А зростання частки власного капіталу свідчить про підвищення фінансової стійкості підприємства.

2. За результатами якісного аналізу ризиків видно, що найбільша ймовірність настання фінансових ризиків. Зростання ступеня впливу фінансових ризиків на результати фінансової діяльності підприємства пов'язано зі швидкою зміною економічної ситуації в країні.

3. В результаті оцінювання рівня ЕБП філії ДПЗКУ «Миколаївський портовий елеватор», було виявлено, що такі показники економічної безпеки, як техніко-технологічна, політико-правова і силова складові спричиняють нестійкий стан підприємства. А маркетингова та кадрова складова знаходяться в критичній зоні безпеки.

РОЗДІЛ 3

ОБГРУНТУВАННЯ ШЛЯХІВ ЗНИЖЕННЯ ФІНАНСОВИХ РИЗИКІВ ФІЛІЇ ДПЗКУ «МИКОЛАЇВСЬКИЙ ПОРТОВИЙ ЕЛЕВАТОР»

3.1. Вибір шляхів зниження фінансових ризику для філії ДПЗКУ «Миколаївський портовий елеватор»

Діяльність підприємства, так або інакше, пов'язана з ризиком, і завданням керівництва підприємства є зниження ризиків. Для даного підприємства характерна схильність до наступних видів втрат:

1) спостерігається зменшення валюти балансу, тобто зменшилися активи і капітал підприємства, що може свідчити про звуження масштабів діяльності підприємства;

2) обсяг виробництва зменшився по всім видам продукції. Це призвело до зменшення виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг);

3) зменшилися оборотні активи, що є свідченням про зниження мобільності структури балансу;

4) основні засоби нематеріальних активів збільшились. Це зменшило коефіцієнт оборотності основних засобів, що показує, що підприємство не ефективно використовує основні засоби;

5) найбільші частки в загальній величині оборотних активів становлять інша поточна дебіторська заборгованість і дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги. Ця тенденція є негативною, оскільки підприємство очікує неповернення коштів. При цьому більша частка дебіторської заборгованості є сумнівною та безнадійною.

Результати аналізу ризиків підприємства показали, що підприємство стабільне, може повністю погасити свої зобов'язання, воно знаходиться в області нормальної стійкості, що відповідає області нормального ризику, коли є нормальна величина запасів і витрат.

Після проведення оцінки ризиків, а також виявлення потенційних втрат, перейдемо до шляхів зниження впливу ризику.

Вибір засобів впливу на ризик має на меті мінімізувати можливий збиток у майбутньому. Це здійснюється вибором раціонального способу зменшення ризику (рис. 3.1).

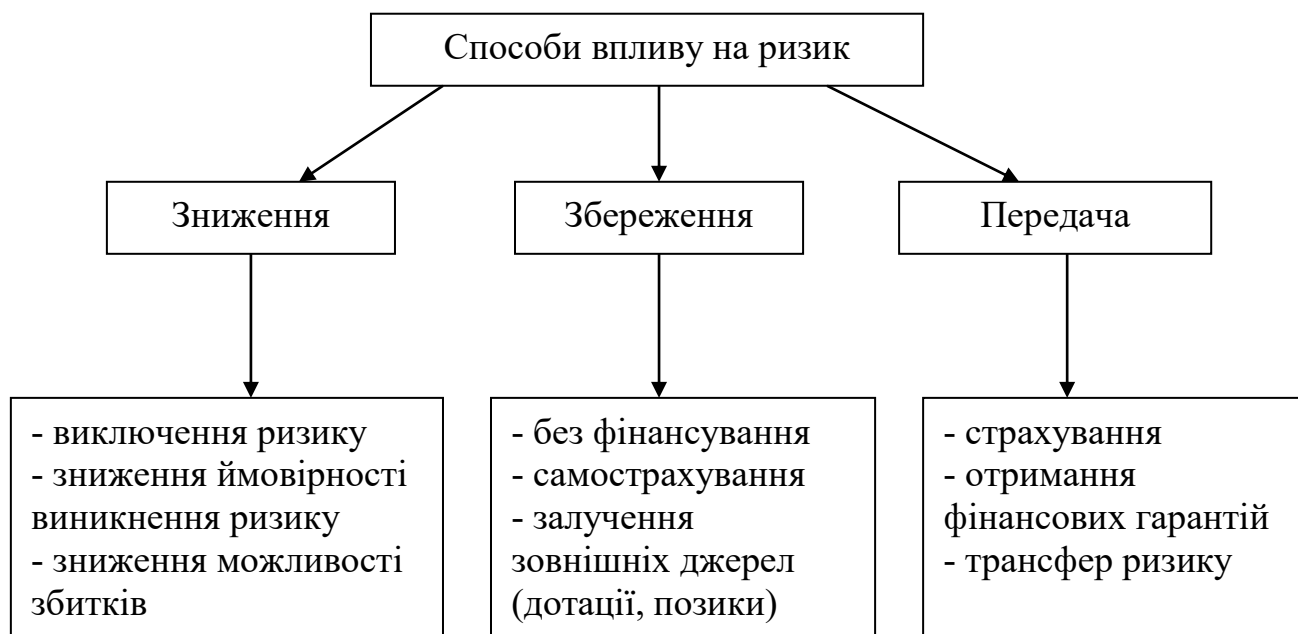


Рис. 3.1. Способи зменшення ризику

Зниження ризику передбачає зменшення розмірів можливого збитку чи ймовірності настання несприятливих подій.

Збереження ризику найчастіше відмова від дій, що спрямовані на компенсацію збитку, чи його компенсація з якихось спеціальних джерел (фонд ризику, фонд самострахування, кредити і т.д.).

Передача ризику – передача відповідальності за нього третім особам (часто за винагороду) при збереженні існуючого рівня ризику. Це означає, що підприємець передає відповідальність за ризик комусь іншому, наприклад, страховій компанії. У цьому випадку передача ризику здійснюється шляхом страхування ризику.

Також існують прийоми і методи зниження ризику. До прийомів зниження ступеня ризику відносять: відхилення ризику; прийняття ризику; запобігання ризику; зниження ризику.

Відхилення ризику означає відмову від реалізації заходу (проекту), що зв'язаний з ризиком. Таке рішення приймається у випадку невідповідності принципам управління ризиками, а саме:

- відмовлення від здійснення господарських операцій, ризик який надмірно великий і обтяжний для підприємства;
- відмовлення від банківських кредитів, якщо кон'юнктура фінансового ринку несприятлива для підприємства;
- відмовлення від будь-якої інвестиційної політики з метою підтримки високого рівня платоспроможності підприємства;
- відмовлення від постачань імпортової сировини, якщо відзначається високий ступінь мінливості митного законодавства;
- відмовлення від авансових оплат постачальникам і реалізації на умовах відстрочки платежів тощо.

Прийняття ризику означає залишення всього ризику чи його частини на відповідальності підприємця. У цьому випадку приймається рішення про покриття можливих втрат власними засобами.

Запобігання ризику означає просте відхилення від заходу, що пов'язаний з ризиком. Однак запобігання ризику для особи, що приймає рішення, найчастіше означає відмову від прибутку.

Цей метод допускає здійснення підприємством певних мір і дій, що спрямовані на недопущення ризикових ситуацій. Недопущення ризикових ситуацій може бути досягнуте за рахунок:

- підвищення обґрунтованості підготовки і реалізації управлінських рішень;
- одержання додаткової інформації;
- розробки схем ділової активності, що уникають найбільшій зони збитків.

Зниження ризику – це скорочення ймовірності й обсягу втрат. Група заходів для профілактики ризиків покликана забезпечити зниження

імовірності їх виникнення. Існують певні форми профілактики ризиків (рис. 3.2).



Рис. 3.2. Основні форми профілактики фінансових ризиків

Отже, розглянемо шляхи зниження впливу ризику для філії ДПЗКУ «Миколаївський портовий елеватор».

1) Почнемо з уникнення ризиків :

- відмова від здійснення господарських операцій, коли рівень ризику надмірно високий і не відповідає критеріям фінансової політики підприємства

- зниження частини позикових засобів у господарському обороті.

Відмова від надмірного використання позикового капіталу дає можливість уникнути одного з найбільш важливих господарських ризиків - втрати фінансової стійкості підприємства та ін. ризиків.

дебіторська заборгованість повинна бути реорганізована в вексельну заборгованість з використанням векселів, авальованих банками, що приведе до зниження суми дебіторської заборгованості за рахунок дисконту на банківське авальювання векселів. Отримані векселі можуть бути використані для розрахунків з кредиторами по кредиторській заборгованості.

Це необхідно для уникнення ризику неповернення коштів підприємству, тому що найбільші частки в загальній величині оборотних активів становлять інша поточна дебіторська заборгованість і дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги. При цьому більша частка дебіторської заборгованості є сумнівною та безнадійною.

2) Диверсифікація – це процес розподілу капіталу між різними об'єктами вкладення, що безпосередньо не пов'язані між собою.

Розглянемо заходи диверсифікації для Філія ДПЗКУ «Миколаївський портовий елеватор»:

- диверсифікація різних видів діяльності. Вона передбачає використання альтернативних можливостей одержання доходу і прибутку від різних видів господарських операцій. На елеваторі приймання зерна здійснюється тільки з залізничного транспорту, але експортери зерна орієнтуються в основному на постачання зерна в елеватор автомобільним транспортом, тому виникає необхідність вирішувати питання по утворенню на елеваторі ділянки по прийманню зерна з автотранспорту.

- диверсифікація асортименту продукції, що випускається.

У 2010 році елеватор розпочав новий вид діяльності – виробництво сільськогосподарської продукції (виращування зернових культур). З ціллю збільшення доходу підприємство може розпочати виробництво продуктів борошномельно-круп'яної промисловості.

- диверсифікація депозитного портфеля. Вона передбачає розміщення великих сум тимчасово вільних грошових активів підприємства на депозитне зберігання в декількох банках (не змінюючи при цьому істотно умови їх розміщення).

3) Лімітування – це встановлення ліміту, тобто граничних сум затрат, продажу, кредиту тощо.

За такими видами діяльності і господарських операцій, що можуть постійно виходити за встановлені межі припустимого ризику, цей ризик лімітується шляхом установлення відповідних економічних і фінансових нормативів. Система таких нормативів, що забезпечують лімітування економічних ризиків для філії ДПЗКУ «Миколаївський портовий елеватор» може включати:

- максимальний обсяг комерційної операції по закупівлі товарів, що укладається з одним контрагентом;

- максимальний розмір сукупних запасів товарів на підприємстві (запасів поточного поповнення, сезонного збереження, цільового призначення);

- граничний розмір використання позикових коштів в обороті (чи їхня питома вага в загальній сумі використовуваного капіталу);

- максимальний розмір депозитного внеску, розміщуваного в одному комерційному банку.

4) За даними оцінки рівня економічної безпеки спостерігається маркетинговий ризик, тобто відбувається зниження об'єму реалізації в результаті падіння попиту, потреби на послуги.

Сутність можливих засобів зменшення наслідків деяких видів маркетингових ризиків для філії ДПЗКУ «Миколаївський портовий елеватор» запропоновано у табл. 3.1.

Застосування запропонованих засобів дозволить підприємству запобігти зовнішнім та внутрішнім загрозам та забезпечити належний рівень фінансової безпеки.

Засоби зменшення негативних наслідків маркетингових ризиків

Види маркетингових ризиків	Засоби зменшення негативних наслідків
1) Низькі об'єми реалізації товарів	Ретельніша аналітична робота з вибору цільових ринків. Відповідальніша робота по сегментації споживачів.
2) Неефективна робота збутової мережі	Ретельний підбір комерційних посередників.
3) Незадовільне виконання контрагентом умов договору	Ретельніший вибір партнерів шляхом їх глибокого вивчення, отримання банківських і аудиторських довідок про ділову порядність контрагентів, іншої інформації, що характеризує фірми-контрагенти.
4) Протидії конкурентів	Передбачення можливої реакції конкурентів на ділову активність підприємства. Планування контрзаходів в програмі маркетингу підприємства.
5) Циклічні зміни в економіці, падіння попиту на послуги	Прогнозування циклічних коливань кон'юнктури, їх облік в інвестиційних і виробничих планах, вживання інших антикризових заходів на рівні підприємства: підвищення рівня ліквідності за рахунок прискорень реалізації виробленої продукції, скорочення товарних запасів, закупівель сировини, матеріалів і комплектуючих виробів.

3.2. Прогнозна оцінка господарської діяльності підприємства

Прогнозування фінансової діяльності підприємства на сучасному етапі розвитку економіки є складним етапом фінансового планування. Досвід країн із розвиненою ринковою економікою свідчить про неухильне підвищення

ролі фінансового планування на підприємствах, у фірмах і корпораціях. І це дає їм можливість уникати значних прорахунків і пов'язаних із ними втрат. Нині прогнозування фінансової діяльності суб'єкта господарювання відіграє важливу роль.

Актуальність даної теми обумовлена тим, що без прогнозу показників фінансового стану підприємство не має змоги планувати розвиток своєї матеріально-технічної бази, робити витрати, віддача від яких віддалена в часі від їх проведення, розумно будувати свої господарські відносини з покупцями й постачальниками, банками, іншими партнерами. Так, жоден комерційний банк не надасть позичку підприємству, яке не може дати чіткого прогнозу свого фінансового стану на період до повернення заборгованості.

Перш за все необхідно зазначити, що під прогнозуванням фінансового стану розуміють передбачення обсягу та розміщення фінансових ресурсів підприємства на певний термін наперед шляхом вивчення динаміки розвитку підприємства як суб'єкта господарської діяльності на фоні реалій економічного життя суспільства та держави.

З погляду побудови тактики діяльності підприємства прогнозування є «відправним пунктом», з якого розпочинається процес взаємодії всіх підрозділів підприємства, та саме на основі розробленої тактики відбувається їх співпраця. Під час прогнозування розглядаються всі можливі варіанти подальшого розвитку діяльності підприємства на основі прийняття того чи іншого напрямку роботи.

Проектowana фінансова звітність включає: звіт про фінансові результати, баланс, звіт про рух грошових коштів. Для стратегічного аналізу найважливішими є дві перші форми проектованої звітності, оскільки на їх основі можна попередньо оцінити прогнозований фінансовий результат і визначити потреби в зовнішньому фінансуванні бізнесу на наступні часові періоди [38].

Процес підготовки проєктованих фінансових звітів, складених на основі Положень (стандартів) бухгалтерського обліку в Україні, починається з оцінювання відповідних звітів за минулий рік (або декілька років) і поділяється на декілька загальних етапів: першим етапом є прогнозування такого показника, як дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг); другим етапом є підготовка звіту про фінансові результати, що обумовлюється необхідністю розрахунку суми нерозподіленого прибутку, який залишається в розпорядженні підприємства і може бути направлений у виробництво; третім етапом є коригування власного капіталу (у проєктованому балансі) на величину „доповнення до нерозподіленого прибутку”; четвертим етапом є розрахунок показника „додатково необхідні фонди” та розподіл його величини за статтями балансу [6].

Отже, на основі даних балансу на кінець періоду складемо прогнозний баланс підприємства.

Для складання прогнозного балансу можна використовувати «метод відсотка від продажів». Його використання засноване на таких припущеннях:

оборотні активи і поточні зобов'язання змінюються пропорційно зміні обсягу реалізації. Відповідно у плановому періоді поточні активи і поточні зобов'язання будуть складати незмінний відсоток від виторгу. З цього випливає, що темпи змінення виторгу, поточних активів і поточних зобов'язань однакові;

відсоток збільшення вартості основних засобів визначається технологічними умовами (завантаження основних засобів, ступінь їх фізичного і морального зносу тощо);

довгострокові зобов'язання і акціонерний капітал прогнозуються на колишньому рівні. Нерозподілений прибуток планується з урахуванням норми розподілу чистого прибутку на дивіденди і чистої рентабельності продажів: до нерозподіленого прибутку базового періоду додається прогнозний чистий прибуток (добуток прогнозного виторгу на чисту

рентабельність продажів) і віднімається сума дивідендів (добуток чистого прибутку на норму розподілу прибутку на дивіденди).

Складання прогнозного балансу дозволяє з'ясувати дефіцит джерел коштів для фінансування необхідного обсягу активів, тобто необхідну суму зовнішнього фінансування. Розрахувати цю суму також можна за формулою [54]:

$$\Phi_{\phi} = OA_{\phi} \times \Delta T_p^B + HA_{\phi} \times \Delta T_p^{HA} - ПЗ \times \Delta T_p^B - ROS_{\phi} \times B_{np} \times \left(1 - \frac{D_{\phi}}{ЧП_{\phi}}\right) \quad (3.1)$$

де Φ_{ϕ} – потреба у додатковому зовнішньому фінансуванні;

OA_{ϕ} – фактична (на кінець звітної року) вартість оборотних активів;

ΔT_p^B – темп приросту виручки;

HA_{ϕ} – фактична вартість необоротних активів;

ΔT_p^{HA} – темп приросту необоротних активів;

$ПЗ$ – фактична сума поточних зобов'язань;

ROS_{ϕ} – фактичний коефіцієнт чистої рентабельності продажів;

B_{np} – прогнозна сума виручки;

D_{ϕ} – фактична сума дивідендів;

$ЧП_{\phi}$ – фактична сума чистого прибутку.

Як видно з формули, потреба у зовнішньому фінансуванні тим більша, чим більші теперішні активи, темп приросту виторгу і норма розподілу чистого прибутку на дивіденди.

Агрегований баланс підприємства наведений у табл. 3.2

Фактична виручка підприємства складає 31324 тис. грн. Планується збільшення виручки на 20%. Для забезпечення запланованого обсягу реалізації необхідні додаткові інвестиції в основні засоби. Планується, що вартість основних засобів повинна зрости на 10%. Чиста рентабельність продаж складає 5%, норма розподілення чистого прибутку на дивіденди –

50%. Складемо прогнозний баланс із використанням методу відсотку від продаж (табл. 3.3).

Таблиця 3.2

Агрегований баланс на кінець звітного періоду філії ДПЗКУ
«Миколаївський портовий елеватор» на кінець 2020р.

Показники	Сума, тис. грн.
Актив	
Необоротні активи	13942
Оборотні активи	9080
Баланс	23022
Пасив	
Зареєстрований капітал	4895
Інший додатковий капітал	3245
Нерозподілений прибуток	12771
Поточні зобов'язання	2111
Баланс	23022

Таблиця 3.3

Прогнозний баланс філії ДПЗКУ «Миколаївський портовий елеватор» на
2020 р.

Показники	Сума, тис. грн.		
Актив	Звітний баланс	Прогнозний баланс	Уточнений прогноз
1	2	3	4
Необоротні активи	13942	$13942 \times 1,1 = 15336$	15336
Оборотні активи	9080	$9080 \times 1,2 = 10896$	10896
Баланс	23022	26232	26232
Пасив			
Статутний капітал	4895	4895	4895
Інший додатковий капітал	3245	3245	3245
Нерозподілений прибуток	12771	$12771 + 31324 \times 0,05 \times (1 - 0,5) = 13554$	13554
Довгострокові зобов'язання	0	0	611
Поточні зобов'язання	2111	$2111 \times 1,2 = 2533$	3927
Баланс	23022	24227	26232

З прогнозного балансу бачимо, що вартість активів перевищує суму пасивів. Тобто існує потреба у додатковому зовнішньому фінансуванні, її розмір складатиме: $26232 - 24227 = 2005$ тис. грн.

Визначимо необхідну суму зовнішнього фінансування методом формули:

$$\Phi Д = 9080 \times 0,2 + 13942 \times 0,1 - 2111 \times 0,2 - 31324 \times 0,05 \times (1 - 0,5) = 2005 \text{ тис. грн.}$$

Таким чином, приріст необоротних активів склав 1394 тис. грн., при цьому приріст власного капіталу 783 тис. грн. Тобто існує дефіцит довгострокових джерел капіталу на суму 611 тис. грн., який можна покрити за рахунок довгострокового кредиту банку.

Оборотні активи збільшилися на 1816 тис. грн., при цьому поточні зобов'язання на 422 тис. грн. Дефіцит короткострокових джерел капіталу склав 1394 тис. грн., що може бути покрито за рахунок короткострокового кредиту.

Склавши прогнозний баланс підприємства, перейдемо до прогнозного звіту про фінансові результати.

Для складання проектного звіту про фінансові результати необхідно класифікувати його статті на автоматично утворені й регульовані. Автоматично утворені статті складаються внаслідок здійснення запланованої виробничої діяльності і змінюються пропорційно обсягу продажу. При цьому кожна стаття звіту про фінансові результати збільшується або зменшується відповідно до концепції складання прогнозу, або на основі процента зростання (зменшення) обсягу реалізації продукції. Регульовані статті утворюються незалежно від обсягу продажу.

Автоматично утворені й регульовані статті подані в таблиці 3.4.

Для складання проектного звіту про фінансові результати філії ДПЗКУ «Миколаївський портовий елеватор» на 2020 р. маємо наступні дані. У прогнозному році планується збільшення виручки на 20% . Величина непрямих податків є незмінною. Прогнозована собівартість реалізованої

продукції зростає пропорційно виручці. Підприємство має намір скоротити адміністративні витрати на 5 % і інші операційні витрати на 2 %. Інші доходи та витрати підприємство залишить на рівні 2019 року. Ставка податку на прибуток залишається незмінною.

Таблиця 3.4

Класифікація статей проектного звіту про фінансові результати філії
ДПЗКУ «Миколаївський портовий елеватор»

Назва статті	Вид статті	
	Автоматично утворена	Регульована
Доход (виручка) від реалізації	+	-
Собівартість реалізованої продукції	+	-
Операційні доходи і витрати	+	-
Фінансові доходи, витрати і втрати	-	+
Інші доходи і витрати	-	+
Надзвичайні доходи і витрати	Не планується	

Складений проектований звіт про фінансові результати філії ДПЗКУ «Миколаївський портовий елеватор» представлений у таблиці 3.5.

Таким чином, за розрахунками, які представлені у таблиці 2 підприємство під впливом прийнятих заходів має можливість у прогностному році значно збільшити прибутковість своєї діяльності з 2292 тис. грн. до 3619 тис. грн.

Для того, щоб зробити повний висновок по даним прогнозованого звіту про фінансові результати необхідно провести його аналіз. Для цього розрахунки аналізу оформимо у таблиці 3.6.

Дані таблиці 3.6 свідчать, що показники діяльності підприємства значно покращились при дотриманні вказаних тенденцій, а саме:

- підприємство буде мати змогу отримати на 1505 тис. грн. валового прибутку більше, ніж у звітному періоді;

Таблиця 3.5

Прогнозний звіт про фінансові результати філії ДПЗКУ «Миколаївський
портовий елеватор»

Стаття	2019 рік	2020 рік (прогноз)
1	2	3
Доход (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	31 324	37 588
Податок на додану вартість	(4 649)	(6 264)
Чистий доход (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	26 675	31 324
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	(15 720)	(18 864)
Валовий:		
прибуток	10 955	12 460
Інші операційні доходи	400	400
Адміністративні витрати	(4 589)	(4 359)
Інші операційні витрати	(2 801)	(2 744)
Фінансові результати від операційної діяльності:		
прибуток	3 965	5 757
Інші фінансові доходи	2	2
Інші доходи	10	10
Фінансові витрати	(8)	(8)
Інші витрати	(277)	(277)
Фінансові результати від звичайної діяльності до оподаткування:		
прибуток	3 692	5 484
Податок на прибуток від звичайної діяльності	(1 293)	(1 758)
Фінансові результати від звичайної діяльності:		
прибуток	2 399	3 726
Надзвичайні:		
витрати	(107)	(107)
Чистий:		
прибуток	2 292	3 619

Таблиця 3.6

Показники прибутковості (збитковості) діяльності філії ДПЗКУ
«Миколаївський портовий елеватор», розраховані за прогнозованим звітом
про фінансові результати

Показники	2019 рік	2020 рік (прогноз)	Відхи лення
1	2	3	4
1.Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів), тис.грн.	26 675	31 324	4649
2.Собівартість реалізованої продукції, тис.грн.	15 720	18 864	3144
в % до чистого доходу	58,93	60,22	1,29
3.Валовий прибуток, тис.грн.	10 955	12 460	1505
в % до чистого доходу	41,07	39,78	-1,29
4. Інші операційні доходи, тис.грн.	400	400	0
5. Адміністративні витрати, тис.грн.	4 589	4 359	-230
7. Інші операційні витрати, тис.грн.	2 801	2 744	-57
8. Прибуток від операційної діяльності, тис.грн.	3 965	5 757	1792
в % до чистого доходу	14,86	18,38	3,52
9. Інші фінансові доходи, тис.грн.	2	2	0
10. Інші доходи, тис.грн.	10	10	0
11.Прибуток від звичайної діяльності до оподаткування, тис.грн.	3 692	5 484	1792
в % до чистого доходу	13,84	17,51	3,67
12.Податок на прибуток від звичайної діяльності, тис.грн.	1 293	1 758	465
13. Прибуток від звичайної діяльності, тис.грн.	2 399	3 726	1327
в % до чистого доходу	8,99	11,90	
14.Чистий прибуток, тис.грн.	2 292	3 619	1327
в % до чистого доходу	8,59	11,55	2,96

- підприємство отримає зростання прибутку від операційної діяльності на 1792 тис. грн. або на 3,52 % до чистого доходу від реалізації;
- сума чистого прибутку зросте на 1327 тис. грн. або на 2,96 % до чистого доходу від реалізації.

Покращення показників діяльності підприємства перш за все відбулося за рахунок збільшення виручки від реалізації продукції на 20 % та за рахунок зменшення адміністративних витрат на 5%.

Таким чином, прогнозування фінансового стану підприємства є основою для подальшого розвитку та розширення підприємства.

На основі прогнозного балансу виконаємо оцінку динаміки власних оборотних коштів і рівня забезпеченості підприємства ними, проаналізуємо фінансову стійкість підприємства з погляду забезпеченості запасів нормальними джерелами фінансування на 2020 рік.

Фінансова стійкість підприємства багато в чому залежить від джерел фінансування необоротних активів. Фінансовий стан вважається найбільш стійким, якщо всі необоротні активи і частина оборотних коштів фінансуються з власного капіталу (така політика фінансування називається консервативною). Тому для оцінки рівня фінансової стійкості необхідно визначити суму власних оборотних коштів.

Сума власних оборотних коштів (ВОК) розраховується як різниця між сумою власного капіталу і вартістю необоротних активів й показує частину власного капіталу, що спрямована на формування оборотних активів. Аналіз власних оборотних коштів передбачає визначення фактичної суми ВОК за періоди, що аналізуються, і виявлення факторів, що зробили вплив на їхню динаміку.

Забезпеченість підприємства власними оборотними коштами оцінюється за допомогою системи відносних показників.

Ступінь мобільності використання власного капіталу характеризує коефіцієнт маневреності власних коштів, що визначається за формулою:

$$K_{\text{м}} = \frac{BOK}{OA} \quad (3.2)$$

Коефіцієнт маневреності показує частку власних коштів, що вкладені у оборотні активи (ОА). Принципово важливо, щоб усі необоротні активи фінансувалися винятково з власних джерел, і хоча б деяка частина власних коштів була спрямована на формування оборотних активів. Чітких рекомендацій щодо значення цього коефіцієнта немає, але вважається, що його рівень повинний бути не менш ніж 0,2, що дозволить забезпечити достатню гнучкість у використанні власного капіталу [54].

Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами дозволяє оцінити частку поточних активів, що сформовані із власних джерел коштів, і розраховується за формулою:

$$K_{\text{з}} = \frac{BOK}{BK} \quad (3.3)$$

Мінімально припустимим рівнем цього показника вважається 0,1, тобто не менш ніж 10% поточних активів повинно бути профінансовано із власного капіталу.

Коефіцієнт забезпеченості обігу власними оборотними коштами розраховується за формулою:

$$K_{\text{з.о}} = \frac{BOK}{B} \quad (3.4)$$

Цей показник має наступний економічний зміст: зростання обсягу реалізації (В) призводить до збільшення поточних фінансових потреб підприємства (зростає потреба у товарно-матеріальних запасах, збільшується сума дебіторської заборгованості), які у значній мірі забезпечуються позиковими коштами (насамперед – кредиторською заборгованістю і короткостроковими кредитами). У результаті, якщо темпи зростання виторгу, а відповідно, і темпи зростання активів, істотно перевищують темпи зростання власного капіталу, відбувається зниження фінансової стійкості підприємства, тому що частка позикового капіталу збільшується. Вважається,

що для підтримки достатнього рівня фінансової стійкості не менш ніж 10% від обсягу реалізації повинно бути забезпечено власними оборотними коштами. У той же час занадто високе значення цього коефіцієнта говорить про недостатнє залучення і використання позикових коштів.

Коефіцієнт забезпеченості обігу власними оборотними коштами дає найбільш достовірну оцінку забезпеченості підприємства власними оборотними коштами, тому що поєднує показники балансу і звіту про фінансові результати підприємства за звітний період.

До нормальних джерел формування запасів (ДФЗ) належать: власні оборотні кошти, банківські кредити і позики, кредиторська заборгованість за товарними операціями. У залежності від співвідношення вартості запасів, суми власних оборотних коштів і ДФЗ, відрізняють такі типи поточної фінансової стійкості підприємства:

- абсолютна фінансова стійкість:

$$З < \text{ВОК};$$

де З – вартість товарно-матеріальних запасів;

- нормальна фінансова стійкість:

$$\text{ВОК} < З < \text{ДФЗ};$$

Наведене співвідношення відповідає становищу, коли підприємство використовує для покриття запасів різні «нормальні» джерела коштів – власні і позикові;

- нестійкий фінансовий стан:

$$З > \text{ДФЗ};$$

Таке співвідношення відповідає становищу, коли підприємство для фінансування частини своїх запасів змушене залучати додаткові джерела коштів, що не є «нормальними», тобто економічно обґрунтованими (до таких джерел фінансування можна віднести внутрішню кредиторську заборгованість та інші поточні зобов'язання);

- критичний фінансовий стан характеризується ситуацією, коли на додаток до попереднього співвідношення підприємство має кредити і позики,

що не сплачені у визначений термін, а також прострочену кредиторську і дебіторську заборгованість. Попередня ситуація свідчить про можливість виникнення неплатоспроможності, а розглянута ситуація означає, що підприємство не може вчасно розрахуватися з кредиторами. Тобто порушення платіжної дисципліни вже має місце, а виходить, існує висока імовірність його банкрутства [22].

Рівень забезпеченості запасів «нормальними» джерелами фінансування також можна оцінити за допомогою таких відносних показників:

- коефіцієнт забезпеченості запасів власними оборотними коштами:

$$K_{з.з.б\text{о}к} = \frac{В\text{О}К}{З} \quad (3.5)$$

- коефіцієнт забезпеченості запасів «нормальними» джерелами фінансування:

$$K_{з.з.д\text{ф}з} = \frac{Д\text{Ф}З}{З} \quad (3.6)$$

Для комплексної оцінки фінансової стійкості підприємства необхідно проаналізувати структуру його капіталу. Оцінка структури капіталу може бути дана на підставі системи коефіцієнтів. Найбільш поширеними з них є коефіцієнт автономії та коефіцієнт співвідношення позикових і власних коштів.

Коефіцієнт автономії (коефіцієнт концентрації власного капіталу) характеризує частку коштів, що вкладені власниками підприємства у загальну вартість майна. Для фінансової стійкості підприємства необхідно, щоб усі позикові кошти були забезпечені власними. Таким чином, нормальне мінімальне значення цього показника оцінюється на рівні 0,5.

Коефіцієнт співвідношення позикових і власних коштів також характеризує структуру фінансових ресурсів підприємства. Розраховується як відношення суми позикових коштів до суми власного капіталу. Максимально припустиме значення складає 1 (що припускає рівність позикових і власних коштів).

Отже, почнемо з розрахунку суми власних оборотних коштів, який наведений у табл. 3.7.

Таблиця 3.7

Прогноз суми власних оборотних коштів філії ДПЗКУ «Миколаївський
портовий елеватор»

Показник	2019 рік, тис.грн.	2020 рік, (прогноз) тис.грн.	Відхилення	
			тис. грн.	темп зростання, %
Власний капітал	20911	20911	-	-
Нематеріальні активи	20	23	3	115,00
Незавершене будівництво	656	768	112	117,07
Основні засоби	13115	14394	1279	109,75
Разом необоротні активи	13942	15336	1394	110,00
Оборотні активи	9080	10896	1816	120,00
Власні оборотні кошти	20911 – 13942 = 6969	20911 – 15336 = 5575	-1394	80,00

Як у звітному, так і в прогнозному періодах сума власного капіталу перевищує необоротні активи підприємства, що говорить про нормальний рівень його фінансової стійкості, тому що дотримується принцип відповідності термінів вкладення коштів з термінами їхнього залучення (усі необоротні активи і частина оборотних коштів профінансовані з власного капіталу). Сума власних оборотних коштів зменшилася на 1394 тис. грн. (приріст склав -80%). Це являє собою негативну тенденцію, що не сприяє зміцненню фінансової стійкості, тому що причиною скорочення власних оборотних коштів є те, що збільшення власного капіталу (припустимо — за рахунок прибутку, що був отриманий) відбувається меншими темпами ніж зростання вартості основних засобів та інших необоротних активів в прогнозному році.

Рівень коефіцієнтів маневреності і забезпеченості власними оборотними коштами складатиме:

Коефіцієнт маневреності:

- 2019 рік:

$$K_M = 6969/20911 = 0,33$$

- 2020 рік:

$$K_M = 5575/20911 = 0,27$$

Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами:

- 2019 рік:

$$K_3 = 6969/9080 = 0,77$$

- 2020 рік:

$$K_3 = 5575/10896 = 0,51$$

Рівень забезпеченості власними оборотними коштами і мобільності власного капіталу можна визнати достатньо високим. У прогностному періоді 51% оборотних активів профінансовано за рахунок власних джерел коштів, що навіть дещо перевищує оптимальний рівень. Мобільність власного капіталу зменшилася: якщо у 2019 році в оборотні активи було вкладено 33% його суми, то у 2020 році цей показник зменшився до 27%. Причиною таких змін є зменшення суми власних оборотних коштів.

Розрахунок абсолютних показників забезпеченості запасів економічно обґрунтованими джерелами фінансування виконаний у табл. 3.8.

Більш точна оцінка зміни рівня фінансової стійкості буде дана шляхом розрахунку коефіцієнтів забезпеченості запасів власними оборотними коштами і нормальними джерелами фінансування.

Коефіцієнт забезпеченості обігу власними оборотними коштами:

- 2019 рік:

$$K_{3.o.} = 6969/31324 = 0,22$$

- 2020 рік:

$$K_{3.o.} = 5575/37588 = 0,15$$

Коефіцієнт забезпеченості запасів власними оборотними коштами:

- 2019 рік:

$$K_{3.з.вок} = 6969/1083 = 6,43$$

- 2020 рік:

$$K_{з.з.вок} = 5575/1083 = 5,15$$

Таблиця 3.8

Аналіз забезпеченості запасів економічно обґрунтованими джерелами
фінансування

Показник	2019 рік, тис.грн.	2020 рік, (прогноз) тис. грн.	Відхилення	
			тис. грн.	темп зростання, %
1. Власний капітал	20911	20911	-	-
2. Необоротні активи	13942	15336	1394	110,00
3. Власні оборотні кошти (1-2)	6969	5575	-1394	80,00
4. Довгострокові кредити і позики	0	0	-	-
5. Робочий капітал (3+4)	6969	5575	-1394	80,00
6. Кредиторська заборгованість за товарними операціями	762	762	-	-
7. Загальна сума нормальних джерел формування запасів (5+6)	7731	6337	-1394	81,97
8. Загальна величина запасів	1083	1083	-	-
9. Надлишок (+), дефіцит (-) власних оборотних коштів (3-8)	5886	4492	-1394	76,32
10. Надлишок (+), дефіцит (-) нормальних джерел формування запасів (7-8)	6648	5254	-1394	79,03
11.Виручка від реалізації продукції	31324	37588	6264	120,00
12. Валюта балансу	23022	26232	3210	113,94
13. Тип фінансової ситуації за ступенем стійкості	Нормальна	Нормальна		

Коефіцієнт забезпеченості запасів нормальними джерелами
фінансування:

- 2019 рік:

$$K_{з.з.ндф} = 7731/1083 = 7,14$$

- 2020 рік:

$$K_{з.з.ндф} = 6337/1083 = 5,85$$

Аналіз відносних показників свідчить про деяке погіршення рівня фінансової стійкості підприємства. Зменшилася забезпеченість запасів власними оборотними коштами та забезпеченість запасів нормальними джерелами фінансування. Основною причиною погіршення фінансової стійкості є скорочення суми власних оборотних коштів за рахунок перевищення темпів зростання вартості необоротних активів над темпами зростання власного капіталу. Виходячи зі збільшення основних статей балансу, можна зробити висновок про зростання обсягу діяльності у прогностному періоді, що сприяло поліпшенню фінансових результатів, але недостатніми темпами.

Коефіцієнт забезпеченості обігу власними оборотними коштами говорить про недостатнє залучення і використання позикових коштів, так як він перевищує 10%.

Для оцінки структури капіталу використовуємо коефіцієнти автономії і співвідношення позикових та власних коштів.

Коефіцієнт автономії:

- 2019 рік:

$$КА = 20911/23022 = 0,91$$

- 2020 рік:

$$КА = 20911/26232 = 0,80$$

Тобто, підприємство має достатній рівень фінансової незалежності ($КА > 0,5$).

Коефіцієнт співвідношення позикових і власних коштів, розраховується як відношення суми позикових коштів до суми власного капіталу:

- 2019 рік:

$$КП-В = 2111/20911 = 0,10$$

- 2020 рік:

$$КП-В = 3927/20911 = 0,19$$

Рівень фінансової стійкості підприємства з позиції структури капіталу можна охарактеризувати як досить високий, тому що найбільшу питому вагу в структурі пасивів має власний капітал (91% і 80% при мінімально припустимому рівні 50%). Незважаючи на те, що відбувається зменшення питомої ваги власного капіталу, підприємство залишається фінансово стійким. Поясненням такої ситуації може бути приріст обсягу виробництва і реалізації продукції у прогностному році.

Таким чином, незважаючи на те, що підприємство у прогностованому періоді залишається фінансово стійким, можна сказати, що рівень фінансової стійкості погіршився.

3.3. Інтегральна оцінка прогностного рівня фінансової безпеки філії ДПЗКУ «Миколаївський портовий елеватор»

Для інтегральної оцінки рівня економічної безпеки використаємо наступну методику, яка розроблена на основі узагальнення декількох підходів.

Спочатку визначемо джерела небезпеки (негативні впливи) та інформаційну базу для інтегральної оцінки прогностного рівня економічної безпеки. Джерелами таких негативних впливів є: слабка мотивація працівників до попередження загроз і незацікавленість у кінцевих результатах діяльності підприємства; значна частка дебіторсько-кредиторської заборгованості в балансі підприємства; підвищена зношеність активної частини основних фондів. Джерелами інформаційної бази для оцінки рівня економічної безпеки буде: прогностована фінансова звітність, експертні висновки.

Наступним кроком виберемо і систематизуємо показники діяльності підприємства за функціональними складовими безпеки [17]:

- 1) фінансова складова – досягнення найбільш ефективного використання корпоративних ресурсів;
- 2) техніко-технологічна складова – рівень застосування технологій, що відповідають сучасним світовим аналогам щодо оптимізації витрат ресурсів;
- 3) кадрова складова – розвиток інтелектуального потенціалу підприємства, ефективне управління персоналом;
- 4) інформаційна складова – інформаційно-аналітичне забезпечення усієї діяльності підприємства;
- 5) політико-правова складова – правове забезпечення діяльності підприємства і дотримання чинного законодавства;
- 6) екологічна складова – мінімізація забруднення довкілля;
- 7) силова складова – забезпечення фізичної безпеки персоналу підприємства і збереження його майна.
- 8) маркетингова складова – характеризує надійність взаємодії з економічними контрагентами та оцінки ринкових можливостей.
- 9) організаційно-управлінська складова – відповідність організаційної структури цілям та меті підприємства, забезпечення прибуткової діяльності підприємства.

Складемо бальну систему оцінок та питомої ваги значущості для розрахунку показників кожної функціональної складової економічної безпеки на основі експертного методу на 2020 рік, наведеного у табл. 3.9.

Визначимо середнє бальне значення по кожній функціональній складовій економічної безпеки. Для цього слід скористатись послугами експертів, чисельність яких визначити за формулою [24]:

$$n = 0,5 \cdot (3/b + 5), \quad (3.7)$$

де b – допустима ймовірність помилки експертів, тобто $1 \geq b > 0$.

$n = 7$ експертів.

За оцінками експертів розраховуємо середньозважені значення оцінок експертів по кожному показнику з використанням формул математичної статистики:

$$x_i \beta_i = 1/n \sum x_{ij} \beta_{ij}, \quad (3.8)$$

де x_{ij} – бал, виставлений j -м експертом за i -м показником;

β_{ij} – коефіцієнт вагомості, виставлений j -м експертом за i -м показником;

n – кількість експертів.

Таблиця 3.9

Прогноз рівня ризику діяльності підприємства у 2020 році

Показники економічної безпеки підприємства	Бал x_{ij}	Вагомість B_{ij}	$x_{ij} \cdot \beta_{ij}$
1. Фінансова складова	3	5	15
2. Техніко-технологічна складова	3	4	12
3. Кадрова складова	2	4	8
4. Інформаційна складова	5	4	20
5. Політико-правова складова	5	4	20
6. Екологічна складова	4	5	20
7. Силова складова	4	3	12
8. Маркетингова складова	2	4	8
9. Організаційно-управлінська складова	5	4	20
Всього	*	*	135

Таблиця 3.10

Середньозважені значення оцінок експертів по кожному показнику в 2020р.

(прогноз)

Показники економічної безпеки підприємства	$x_i \beta_i$
1. Фінансова складова	2,14
2. Техніко-технологічна складова	1,71
3. Кадрова складова	1,14
4. Інформаційна складова	2,86
5. Політико-правова складова	2,86
6. Екологічна складова	2,86
7. Силова складова	1,71
8. Маркетингова складова	1,14
9. Організаційно-управлінська складова	2,86

Використовуючи основні показники діяльності Філія ДПЗКУ «Миколаївський портовий елеватор» на прогнозований період було визначено середні значення показників за функціональними складовими економічної безпеки і тепер з допомогою графічного відображення отриманих результатів розподілемо їх за зонами безпеки.

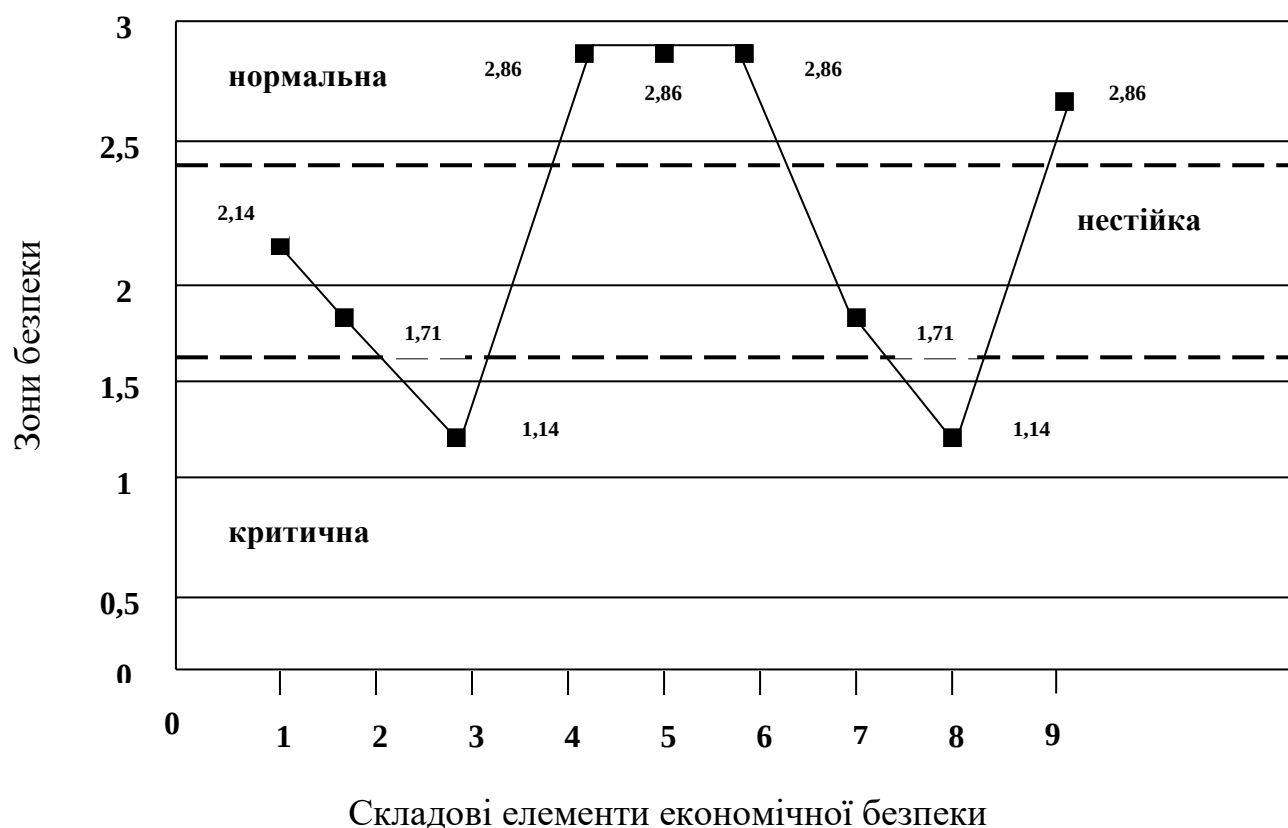


Рис. 3.3. Графічна модель розподілу функціональних складових ЕБП філії ДПЗКУ «Миколаївський портовий елеватор» у 2020р. (прогноз)

Загальний показник економічної безпеки філії ДПЗКУ «Миколаївський портовий елеватор» із урахуванням вагомості функціональних складових становить 2,14, що свідчить про зменшення економічної безпеки у прогностичному році. За цим показником підприємство перебуває в зоні нестійкої безпеки через низький рівень показників фінансової, кадрової безпеки та зменшення показників фінансової і технологічної складової, які для підприємств промисловості в структурі комплексного показника безпеки мають значну питому вагу.

Вирішення цих проблем потребує використання певних заходів щодо реформування кадрової, маркетингової і технологічної безпеки.

Заходи щодо реформування технологічної безпеки:

- елеватор експлуатується з 1930 року, тому необхідно провести ремонт і модернізацію робочої башти, силосних корпусів, обладнання і вкласти серйозні капітальні витрати на ремонт основних фондів;

- враховуючи те, що експортери зерна переходять в основному на постачання зерна в елеватор автомобільним транспортом, необхідно вирішувати питання по утворенню на елеваторі ділянки по прийманню зерна з автотранспорту;

- враховуючи складність з важенням вагонів за рахунок послуг залізничної дороги, і враховуючи, що вартість важення одного вагона коштує елеватору 20 доларів, а за нестачу залізна дорога відповідальності нести не бажає, необхідно спроектувати й побудувати залізничні терези;

- відпускні терези ДН-2000 (6 шт.), які практично відпрацювали свій моторесурс й не відповідають сучасним вимогам, необхідно замінити на сучасні - комп'ютеризовані;

- зростаючи потреби експортерів в перевалці зерна на експорт вимагають втілення в життя програми по збільшенню виробничої потужності приймального і відпускнуго обладнання на 150%, чим буде збільшена експортна можливість елеватора, що дає додатковий прибуток на тому самому обладнанні;

- враховуючи вимоги пожежної і вибухової безпеки на елеваторі необхідно проводити низку заходів по вдосконаленню технологічного процесу шляхом заміни стрічкових транспортерів на скребкові зачиненого типу;

- враховуючи те, що елеватору вже більше 70 років, крім того на території елеватору у Велику Вітчизняну війну проходили бойові дії, необхідний ремонт будинку елеватору й силосних місткостей;

- необхідно провести роботи по паспортизації технічного стану основних фондів елеватора, що визначить обсяг ремонтно-відновлюваних робіт по будинку елеватора, тому що існує зруйнування бетонних конструкцій, порушення арматури, несучих балок., руйнування стін силосних місткостей, що призводить до перепливу зерна з силоса у силос;

- з метою виключення людського фактору, необхідно удосконалити системи обліку зерна на елеваторі, комп'ютеризувати цей напрямок - від приймання зерна на елеватор, його пересування, до відвантаження на судна (тим самим забезпечуючи підтримку необхідного температурного режиму, забезпечуючи необхідний та постійний технологічний контроль за рівнем зерна у силосах, його кількості за культурами);

- з метою вдосконалення керування технологічним процесом, економії енергоресурсів, виконання вимог техніки безпеки, пожежної та вибухової безпеки, підвищенню культури виробництва на елеваторі, необхідно впровадити автоматизовану систему керування технологічним процесом.

Заходи щодо реформування кадрової безпеки:

- оновлення кадрової політики підприємства на основі її орієнтації на вибір, підготовку та збереження висококваліфікованих інженерних кадрів, здатних до розробки й упровадження інновацій, забезпечення розвитку інноваційної культури персоналу, вивчення схильності працівників до творчості, можливостей використання їх здібностей і знань в інноваційній діяльності підприємства;

- інвестування в розвиток людського капіталу підприємства, запровадження системи безперервного навчання на виробництві;

- забезпечення соціального захисту працівників підприємства;

- створення прогресивної системи матеріального стимулювання, на засадах оплати за фактично виконані роботи для виробничого персоналу. Затвердження цієї системи та доведення її до відома працівників. Також необхідно створити накопичувальний фонд заохочень та преміальних

виплат, за рахунок якого можливо більш ефективно використовувати систему матеріального стимулювання;

- створення системи морального стимулювання, яка б передбачала за досягнення певних позитивних результатів на загальних зборах обов'язково відзначати кращих та оголошувати подяки, нагороджувати працівників недорогими, але почесними подарунками, найбільш сумлінних працівників заохочувати додатковими вихідними днями або туристичними путівками на відпочинок;

- створення сприятливого клімату для плідної роботи персоналу.

Заходи щодо зміни маркетингової безпеки:

- підвищення професіоналізму працівників у вирішенні питань, пов'язаних з виробництвом ;

- впровадження передової технології, нової техніки, механізації та автоматизації виробничих процесів, підвищення технічного рівня виробництва і продуктивності праці ;

- здійснювати ретельний контроль за змінами в маркетинговому середовищі, діяти ситуативно та з високою мобільністю;

- розроблювати та контролювати ринкову та продуктову стратегії;

- налагоджувати зв'язки з потенційними контрагентами.

Висновки до розділу 3.

1. В результаті дослідження було проведено інтегральну оцінку прогностного рівня економічної безпеки філії ДПЗКУ «Миколаївський портовий елеватор». В результаті аналізу було виявлено нестійкий стан безпеки та складові, які його спричиняють. Враховуючи специфіку діяльності підприємства, було запропоновано низку заходів щодо підвищення маркетингової, кадрової та технологічної безпеки підприємства.

2. Необхідно провести ряд заходів для покращення діяльності підприємства:

- враховуючи складність з важенням вагонів за рахунок послуг залізничної дороги, і враховуючи, що вартість важення одного вагона коштує елеватору 20 доларів, необхідно спроектувати й побудувати залізнично-дорожні терези;

- зростаючи потреби експортерів в перевалці зерна на експорт вимагають втілення в життя програми по збільшенню виробничої потужності приймального і відпускнуго обладнання, чим буде збільшена експортна можливість елеватора, що дає додатковий прибуток на тому самому обладнанні;

- з метою виключення людського фактору, необхідно удосконалити системи обліку зерна на елеваторі, комп'ютеризувати цей напрямок - від приймання зерна на елеватор, його пересування, до відвантаження на судна (тим самим забезпечуючи підтримку необхідного температурного режиму).

3. Провівши інтегральну оцінку прогнозного рівня економічної безпеки філії ДПЗКУ «Миколаївський портовий елеватор» видно, що після проведення запропонованих заходів, загальний показник економічної безпеки із урахуванням вагомості функціональних складових зросте до 2,41. Це зумовлюється, підвищенням рівня показників маркетингової, техніко-технологічної та кадрової безпеки.

ВИСНОВОК

Проведені при виконанні кваліфікаційної роботи дослідження дають змогу зробити наступні висновки.

1. Підприємницька діяльність завжди пов'язана з більшим чи меншим рівнем невизначеності, тобто завжди підлягає впливу різних економічних ризиків. Ймовірний характер економічних рішень, що приймаються в умовах ризикових ринкових відносин, може бути виявлений лише за допомогою конкретних методів аналізу ризиків та їх впливу на діяльність підприємства. Тобто завжди в господарській діяльності треба вміти виявити ті етапи діяльності, де виникають ризики, проаналізувати причини їх появи. Але й цього недостатньо. Важливо не тільки знати про існування економічного ризику, а й оцінити його ступінь, ймовірність того, що певна подія дійсно відбудеться, а тоді вже – як це вплине на ситуацію. Такі дії в економічній науці називають аналізом ризиків. Чим досконалішими є методи дослідження та оцінювання ризику, тим меншим стає чинник невизначеності.

2. Можна виділити два взаємодоповнюючих види аналізу: якісний та кількісний. Головним завданням якісного аналізу є визначення факторів ризику, напрямків діяльності та етапів, де виникають ризики та ідентифікація ризиків, тобто визначення їх виду. Кількісний аналіз дає змогу визначити за допомогою того чи іншого методу кількісну величину кожного з можливих ризиків, а також ризик обраного напрямку діяльності.

3. Після проведення аналізу філії ДПЗКУ «Миколаївський портовий елеватор» динаміки валюти балансу та його структури, на основі виконаних розрахунків можна зробити висновки про фінансовий стан підприємства:

- валюта балансу зменшилася на 3437 тис.грн. або на 12,99%. Значить зменшилися активи і капітал підприємства, що може свідчити про звуження масштабів діяльності підприємства;

- поточні зобов'язання зменшилися на 5729 тис.грн. або на 73,07% і темпи спаду не перевищують темпи росту виручки, що свідчить про платоспроможність підприємства. Цьому сприяло те, що дебіторська заборгованість + запаси більше ніж в 3 рази поточних зобов'язань. Темп росту дебіторської заборгованості + запаси значно нижче ніж темп росту виручки. Значить не відбувається вилучення грошей;

- зменшилася доля оборотних активів на 32,09% і збільшилась доля необоротних активів на 6,89%. Тобто не відбулося розвитку матеріальної бази.

Проаналізувавши динаміку та структуру джерел капіталу ми бачимо, що зменшення пасиву відбулося за рахунок зменшення поточних зобов'язань. Поточні зобов'язання зменшилися на 5729 тис.грн., що позитивно впливає на платоспроможність. Збільшення власного капіталу, власне, характеризує збільшення фінансової стійкості. Збільшення нерозподіленого прибутку на 2292 тис.грн. вказує на те, що підприємство реінвестувало кошти. Це в свою чергу дало підстави на отримання прибутку у звітному році.

Розрахувавши показники фінансової стійкості, ми можемо побачити, що наше підприємство фінансово стійке, оскільки власні кошти становлять 70%, що становить більше половини. Також треба відмітити позитивну тенденцію до зменшення фінансової залежності. Але не треба забувати, що підприємство тим самим обмежує себе в можливості приросту коефіцієнта рентабельності.

4. З якісного аналізу ризиків ми бачимо, що найбільша ймовірність настання фінансових ризиків. Для даного підприємства характерна схильність до наступних видів втрат:

1) спостерігається зменшення валюти балансу, тобто зменшилися активи і капітал підприємства, що може свідчити про звуження масштабів діяльності підприємства;

2) обсяг виробництва зменшився по всіх видах продукції. Це призвело до зменшення виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг);

3) зменшилися оборотні активи, що є свідченням про зниження мобільності структури балансу;

4) основні засоби нематеріальних активів збільшились. Це зменшило коефіцієнт оборотності основних засобів, що показує, що підприємство не ефективно використовує основні засоби.

5) найбільші частки в загальній величині оборотних активів становлять інша поточна дебіторська заборгованість і дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги. Ця тенденція є негативною, оскільки підприємство очікує неповернення коштів. При цьому більша частка дебіторської заборгованості є сумнівною та безнадійною.

Результати аналізу ризиків підприємства показали, що підприємство стабільне, може повністю погасити свої зобов'язання, воно знаходиться в області нормальної стійкості, що відповідає області нормального ризику, коли є нормальна величина запасів і витрат.

5. У роботі запропоновані наступні шляхи зниження впливу ризику для філії ДПЗКУ «Миколаївський портовий елеватор».

1) уникнення ризиків: відмова від здійснення господарських операцій, коли рівень ризику надмірно високий і не відповідає критеріям фінансової політики підприємства; зниження частини позикових засобів у господарському обороті; дебіторська заборгованість повинна бути реорганізована в вексельну заборгованість з використанням векселів, авальованих банками, що приведе до зниження суми дебіторської заборгованості за рахунок дисконту на банківське авальювання векселів. Отримані векселі можуть бути використані для розрахунків з кредиторами по кредиторській заборгованості.

2) диверсифікація – це процес розподілу капіталу між різними об'єктами вкладення, що безпосередньо не пов'язані між собою.

3) лімітування – це встановлення ліміту, тобто граничних сум затрат, продажу, кредиту тощо.

За такими видами діяльності і господарських операцій, що можуть постійно виходити за встановлені межі припустимого ризику, цей ризик лімітується шляхом установлення відповідних економічних і фінансових нормативів. Система таких нормативів, що забезпечують лімітування економічних ризиків для Філія ДПЗКУ «Миколаївський портовий елеватор» може включати:

- максимальний обсяг комерційної операції по закупівлі товарів, що укладається з одним контрагентом;
- максимальний розмір сукупних запасів товарів на підприємстві (запасів поточного поповнення, сезонного збереження, цільового призначення);
- граничний розмір використання позикових коштів в обороті (чи їхня питома вага в загальній сумі використовуваного капіталу);
- максимальний розмір депозитного внеску, розміщуваного в одному комерційному банку.

6. Була проведена прогнозна оцінка господарської діяльності підприємства, яка показала, що при збільшенні виручки на 20% та основних засобів на 10%, показники діяльності підприємства значно покращились:

- підприємство буде мати змогу отримати на 1505 тис. грн. валового прибутку більше, ніж у звітному періоді;
- підприємство отримає зростання прибутку від операційної діяльності на 1792 тис. грн. або на 3,52 % до чистого доходу від реалізації;
- сума чистого прибутку зросте на 1327 тис. грн. або на 2,96 % до чистого доходу від реалізації.

Таким чином, прогнозування фінансового стану підприємства є основою для подальшого розвитку та розширення підприємства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Абчук В.А. Риски: менеджмент и маркетинг. СПб.: Изд-во Михайлова В.А., 2015. 480 с.
2. Архипов О. Є. Вступ до теорії ризиків: інформаційні ризики: монографія; Нац. акад. Служби безпеки України. Київ: Нац. акад. СБУ, 2015. 247 с.
3. Бойченко М. В. Управління професійними ризиками: теорія і практика: монографія. Держ. ВНЗ "Нац. гірн. ун-т". Київ: ІЕП НАН України, 2015. 295 с.
4. Бочковський А. П. "Людський фактор" та ризик виникнення небезпек: випадковість чи закономірність: монографія Одеса: Юридична література, 2015. 129 с.
5. Бровкіна Ю. О. Підходи до вивчення поняття економічної безпеки підприємства. *Економіка: реалії часу. № 1 (17).* 2015. С. 122-128.
6. Варічева Р. В. Методичні підходи до оцінки якості економічної безпеки підприємства: облікове забезпечення. *Вісник Хмельницького національного університету. № 3. Т.1.* 2016. С. 88-93.
7. Варналій З. С., Білик Р. Р. Економічна безпека та конкурентоспроможність регіонів України: монографія Чернівці: Технодрук, 2018. 453 с.
8. Гапак Н.М., Капштан С.А. Особливості визначення фінансової стійкості підприємства *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка»* Випуск 1 (42). 2016. С. 191-196.
9. Герасимчук Н. А. Мірзоєва Т. В., Томашевська О. А. Економічні і фінансові ризики: навч. посіб. Нац. ун-т біоресурсів і природокористування України. Київ: Компринт, 2015. 288 с.
10. Грабовецький Б.Є., Шварц І.В., Стригуль Л.С. Економіко-методичне забезпечення оцінки достатності фінансових ресурсів

підприємства в сучасних умовах господарювання. *Електронне наукове фахове видання – Серія «Глобальні та національні проблеми економіки»* Вип. 10. 2016. Миколаївський національний університет ім. О. Сухомлинського. Миколаїв. 2016. С. 516-520.

11.Гудзинський О.Д., Судомир С.М. Ризики та економічна безпека соціально-економічних систем. *Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки)*. No 2 (26). 2017. 12–16 с.

12.Дюгованець О. М. Ризик-менеджмент у міжнародному бізнесі: курс лекцій. Держ. ВНЗ "Ужгород. нац. ун-т". Ужгород: АУТДОР-ШАРК, 2015. 202 с.

13.ДСТУ ISO/IEC 27005:2015 Інформаційні технології. Методи захисту. Управління ризиками інформаційної безпеки (ISO/IEC 27005:2011, IDT). Чинний від 2017.01.01. Київ: УкрНДНЦ, 2016. V, 60 с.

14.ДСТУ IEC/ISO 31010:2013 Керування ризиком. Методи загального оцінювання ризику (IEC/ISO 31010:2009, IDT). Чинний від 2014.07.01. Київ: Мінекономрозвитку України, 2015. - VI, 73 с.

15.Єрмошин В. В., Невойт Я. В. Аналіз і оцінка ризиків інформаційної безпеки: монографія. Київ: Задруга, 2015. 123 с.

16.Економічна безпека: держава, регіон, підприємство: монографія : за заг. ред. В. О. Онищенко та Г. В. Козаченко. Полтава: ПолНТУ, 2018. 359 с.

17.Економічна безпека підприємств реального сектору економіки в умовах вартісно-орієнтованого управління: монографія. // під заг. ред. С. В. Філіппової. Одеса : ФОП Бондаренко М.О., 2017. 196 с.

18.Економічний ризик: методи оцінки та управління: навч. посіб. для студентів і викладачів екон. спец. ВНЗ / Держ. ВНЗ "Укр. акад. банк. справи Нац. банку України", Каф. банк. справи (уклад.: Т. А. Васильєва та ін.) за заг. ред. Т. А. Васильєвої, Я. М. Кривич. Суми: ДВНЗ "УАБС НБУ", 2015. 207 с.

19.Занора В. О., Войтко С. В. Управління підприємствами: планування

технологічних витрат, ризик-менеджмент, мотивування, прийняття управлінських рішень: монографія. Нац. техн. ун-т України "Київ. політехн. ін-т ім. Ігоря Сікорського". Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського: Політехніка, 2017. 223 с.

20. Іляш О. Ф., Гринкевич С. С., Олексюк М. І. Теорія та практика управління ризиками підприємств торгівлі фармацевтичного ринку України: монографія. Львів. комерц. акад. Львів : Бадікова Н. О. 2018. 185 с.

21. Коршунова, Л.Н., Проданова, Н.А. Оценка и анализ рисков. – Ростов на Дону: Феникс, 2015. 96 с.

22. Кузнецова І.О., Кравченко В.О. Малютенко О.Ю. Визначення чинників ризику в діяльності борошномельних підприємств. *Economics and Management: Challenges and Perspectives: Collection of scientific articles.* – «East West» Association For Advanced Studies and Higher Education. Vienna, Austria, 2019. Р. 218-224

23. Логвінова О. П., Семененко І. М. Обґрунтування господарських рішень і оцінювання ризиків: навч. посіб. Східноукр. нац. ун-т ім. Володимира Даля. Харків : Лідер, 2015. 368 с.

24. Лук'янова В. В., Цвігун Т. В. Управління ризиками на промислових підприємствах: монографія. Хмельницький : ХНУ, 2017. 206 с.

25. Міждисциплінарний словник зі страхування та ризик-менеджменту. за ред Р. В. Пікус. Київ : Логос, 2018. 509 с.

26. Меліхова Т. О. Узагальнення методичних підходів до оцінки рівня економічної безпеки підприємства з метою вибору оптимальних для діагностування зовнішніх та внутрішніх загроз. *Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики.* № 2. 2018. С. 38–50.

27. Моделі та методи оцінювання економічних ризиків у різних функціональних сферах бізнесу: монографія. Мар'яна Вдовин (та ін.). Львів : АТБ, 2019. 247 с.

28. Надрага В. І. Соціальні ризики: сутність, аналіз, можливості впливу:

монографія. НАН України, Ін-т демографії та соц. дослідж. ім. М. В. Птухи. Київ: Сердюк В. Л. 2015. 329 с.

29.Обґрунтування підприємницьких рішень і оцінювання ризиків: посібник-практикум уклад.: В. І. Кифяк, З. І Кобеля. Чернів. нац. ун-т ім. Юрія Федьковича. Чернівці : Рута. 2017. 159 с.

30.Овчаренко Є. І. Система економічної безпеки підприємства: формування та цілепокладання: монографія. Лисичанськ: ПромЕнерго, 2019. 483 с.

31.Світлична Т. І. Актуальні питання визначення сутності та оцінки економічного ризику діяльності підприємств регіону. *Young Scientist* – № 1 (41) January, 2017. С. 689-692.

32.Семенова К. Д., Тарасова К. І. Ризики діяльності промислових підприємств: інтегральне оцінювання : монографія. Одес. нац. екон. ун-т. Одеса : Гуляєва В. М. 2017. 234 с.

33.Сосновська О. О. Поняття економічної безпеки підприємства в контексті різних методологічних підходів. *Бізнес Інформ*. №3. 2018. С. 443–448.

34.Стригуль Л.С. Економіко-методичне забезпечення оцінки достатності фінансових ресурсів підприємства в сучасних умовах господарювання. *Електронне наукове фахове видання - Серія «Глобальні та національні проблеми економіки» Миколаївський національний університет ім. О. Сухомлинського*. Миколаїв. Вип. 10. 2016. С. 516-520.

35.Судомир С.М. Результативне управління соціально-економічними системами аграрного сектору економіки: монографія. Київ: ЦП «Компринт», 2019. 113 с.

36.Судомир С.М. Формування системи управління розвитком сільськогосподарських підприємств: теорія, методологія: монографія. Київ : ЦП «Компринт», 2015. 483 с.

37.Талавіра Є. В. Дослідження ризиків в системі управління

фінансовою безпекою підприємства. Ефективна економіка. 2018. № 6. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6423> (дата звернення: 21.12.2018).

38.Теоретико-методичні основи аналізу та оцінки господарського ризику підприємств харчової промисловості: монографія. Скопенко Н. С. (керівник авт. кол.); Нац. ун-т харч. технологій. Київ: Кондор, 2015. 477 с.

39.Управління ризиками на підприємствах харчової промисловості: монографія І. В. Федулова. Київ: Компринт, 2016. 351 с.

40.Управління фінансовими ризиками : навч. посіб. Куцик П. О. та ін. Укоопспілка, Львів. торг.-екон. ун-т. Львів: Растр-7, 2016. 317 с.

41.Bashynska I.O. Using the method of expert evaluation in economic calculations. *Aktual'ni Problemy Ekonomiky = Actual Problems in Economics*, 7 (169), 2018 P. 408-412.

42.Bashynska I.O. (2019) Using SMM by industrial enterprises. *Aktual'ni Problemy Ekonomiky= Actual Problems in Economics*, 12 (186),P. 360-369.

43.Brealey, Richard A. Principles of corporate finance. 10th ed. New York : McGrawHill, 2019. P. 969.

44.Filyppova S. Risk Management. Lecture course: textbook. Харків: вид-во «Діса плюс», 2017. С. 101.

45.RADIUS: Risk Assessment Tools for Diagnosis of Urban Areas against Seismic Disasters: United Nations Initiative towards Earthquake Safe Cities: containing CD-ROM with the RADIUS tools and final reports UN, ISDR. - Geneva : ISDR, S. a... vi, P. 38.

46.Skarga-Bandurova I. S. Risk analysis of infrastructure security and resilience: practicum Nat. aerospace univ. "KhAI". Київ: Видавництво Юстон, 2017. P. 111.

47.Zhang Q., Vonderembse M.A., Lim J.S. Manufacturing flexibility: defining and analyzing relationships among competence, capability, and customer satisfaction. *Journal of Operations Management*, Vol. 21. 2018. P. 173–191.