

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**РИЗИКИ ДІЯЛЬНОСТІ
ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ:
ІНТЕГРАЛЬНЕ ОЦІНЮВАННЯ**

МОНОГРАФІЯ

Одеса

2017

УДК 330.131.7
ББК 65.050
С30

Рекомендовано Вченою радою Одеського національного економічного університету (протокол № 10 від 11 липня 2017 р.)

Рецензенти:

Ковальов А. І., доктор економічних наук, професор, проректор з наукової роботи Одеського національного економічного університету
Сидорова А. В., доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри бізнес-статистики та економічної кібернетики Донецького національного університету імені Василя Стуса, м. Вінниця

С30 Семенова К. Д., Тарасова К. І. Ризики діяльності промислових підприємств: інтегральне оцінювання. Монографія / К. Д. Семенова, К. І. Тарасова. – Одеса : ФОП Гуляєва В.М., 2017. – 234 с.
ISBN 978-617-7503-01-8

У роботі проаналізована історія розвитку поняття «ризик», запропонована авторська класифікація ризиків діяльності підприємств, розроблена власна методика інтегрального оцінювання ризиків.

Здійснено аналіз стану та розвитку промисловості України і на прикладі підприємств Одеського регіону продемонстровано використання розробленої методики оцінювання ризиків. Автори дають рекомендації щодо практичного використання методів ризик-менеджменту і розраховують їх ефективність.

Рекомендується для студентів, аспірантів, викладачів, науковців та економістів-практиків, які займаються проблемами оцінювання та управління ризиками на мікро-, мезо- та макрорівнях.

ISBN 978-617-7503-01-8

© Семенова К. Д., Тарасова К. І., 2017

ЗМІСТ

Передмова.....	4
РОЗДІЛ I. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ СУТНОСТІ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ ТА РИЗИКУ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ.....	7
1.1. Сутність невизначеності та економічного ризику.....	7
1.2. Класифікація ризиків у підприємницькій діяльності.....	24
1.3. Організація системи управління ризиками на підприємствах.....	42
РОЗДІЛ II. МЕТОДИКА ІНТЕГРАЛЬНОГО ОЦІНЮВАННЯ РИЗИКІВ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ.....	59
2.1. Характеристика основних тенденцій розвитку підприємств машинобудування та якісна оцінка їх діяльності	59
2.2. Методи кількісної оцінки ризиків у підприємницькій діяльності.....	79
2.3. Інтегральний підхід до оцінювання ступеня ризиків підприємств.....	95
РОЗДІЛ III. ОЦІНЮВАННЯ РИЗИКІВ ДІЯЛЬНОСТІ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ	114
3.1. Комплексна оцінка зовнішніх ризиків підприємств та дослідження їх впливу на суб'єкти господарювання.....	114
3.2. Комплексна оцінка внутрішніх ризиків машинобудівних підприємств Одеської області.....	132
3.3. Шляхи зниження впливу ризиків на діяльність підприємств.....	147
ВИСНОВКИ.....	168
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	171
ДОДАТКИ.....	186

ПЕРЕДМОВА

Сучасний стан розвитку підприємництва в Україні характеризується високим рівнем невизначеності, залежністю від великої сукупності зовнішніх та внутрішніх факторів діяльності підприємств, а також постійно зростаючим рівнем ризику. У таких умовах окрім типових ризиків виникають також ризики, які викликані різноманітними кризовими явищами, нестабільністю економічного і політичного розвитку, значними темпами інфляції, відсутністю чіткої законодавчої бази і частими змінами в ній, використанням застарілої технології та зношеного устаткування, низькою економічною культурою.

За таких обставин суб'єктам господарювання необхідно вміти оцінювати ступінь можливого впливу ризиків та управляти ними з метою зниження. Підприємцям потрібні знання теорії ризиків і практичне застосування цих знань, своєчасне врахування факторів ризику при прийнятті важливих управлінських рішень, кваліфікована організація процесу оцінювання та зниження ризиків, що спрямована на швидку адаптацію діяльності підприємств до нестабільних і швидко мінливих умов зовнішнього та внутрішнього середовища їх функціонування.

Різнманітні аспекти теорії ризиків знайшли відображення в наукових працях таких західних вчених, як Р. Кантільон, Дж. М. Кейнс, Дж. Мілль, Ф. Найт, А. Сміт, Й. Шумпетер, які займались вивченням цієї проблеми одними з перших. Значний внесок у розвиток ризикології зроблено такими вченими-економістами, як М. Бромвич, Г. Марковіц, Д. Мессена, Дж. Нейман, Р. Тобін, У. Шарп та іншими. В останній час наукова проблематика вивчення ризиків отримала розвиток у роботах і багатьох вітчизняних науковців: В. В. Вітлінського, О. С. Дубрової, І. Ю. Івченко, С. М. Клименко, С. І. Наконечного, В. В. Петренка, Р. В. Романова, С. С. Свірідової, О. Л. Устенка, В. В. Чепурка, В. В. Черкасова, А. І. Яковлева.

Аналіз робіт цих та багатьох інших вчених дозволяє зробити висновок, що в сучасних умовах у теорії та практиці існує неоднозначність трактування сутності ризику, його основних рис, елементів та властивостей, підходів до оцінювання та управління. Теоретичні дослідження ризиків є недостатніми і не відзначаються

всебічністю вивчення проблеми, відчувається дефіцит робіт, які присвячені комплексному оцінюванню ризиків та управлінню ними.

Все це обумовлює об'єктивну необхідність дослідження ризиків в підприємницькій діяльності, збільшує потребу в адаптації існуючих методів оцінки ризиків до умов практичного їх застосування на підприємствах з метою створення системи ефективного управління ними.

Метою монографії є розробка теоретико-методологічних положень і практичних рекомендацій щодо створення ефективної системи оцінювання господарських ризиків підприємств на прикладі машинобудівної галузі.

Перший розділ монографії присвячений розгляду визначення проблеми сутності ризику та невизначеності. У ньому розглянуто еволюцію цих понять і запропоновано їх авторську класифікацію. Розділ також висвітлює основні методи управління ризиками в діяльності господарюючих суб'єктів.

У другому розділі монографії проведено статистичний аналіз основних тенденцій розвитку машинобудівної галузі Одеської області та обґрунтовано необхідність дослідження ризиків їх діяльності. Визначені методи якісної та кількісної оцінки ризиків, запропонована власна методика комплексної оцінки ризиків. Розділ також містить якісний аналіз ризиків машинобудівних підприємств.

У третьому розділі роботи продемонстровано використання розробленої методики оцінювання ризиків: проведено оцінювання ризиків внутрішнього та зовнішнього середовища, розроблена єдина інтегральна оцінка ризиків та її градація. На основі проведеного аналізу авторами запропоновані методи зниження ризиків і розрахований ефект від їх впровадження.

Основні теоретичні і практичні результати проведеного дослідження полягають у наступному:

- проведено критичний аналіз історії розвитку поняття «ризик» і узагальнено точки зору щодо сутності цього поняття;
- удосконалено класифікації ризиків, що виникають у процесі господарської діяльності;
- проаналізовано прості господарські ризики з урахуванням специфіки діяльності машинобудівних підприємств;
- проаналізовано основні існуючі методи кількісної оцінки ризиків і визначено ефективність і доцільність їх використання в конкретних випадках;

- розроблено новий методичний підхід до оцінювання ризиків машинобудівних підприємств;
- проведено кількісне оцінювання ризиків підприємств на основі запропонованого підходу;
- розроблено практичні рекомендації щодо управління ризиками, що впливають на діяльність підприємств.

Автори висловлюють щирі подяку рецензентам даної наукової праці Ковальову А. І. та Сидоровій А. В. за ретельне відношення до викладеного матеріалу, цінні зауваження та поради, які сприяли суттєвому покращенню монографії.

РОЗДІЛ І. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ СУТНОСТІ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ ТА РИЗИКУ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

1.1. Сутність невизначеності та економічного ризику

Становлення ринкових відносин у економіці України поставило підприємства в принципово нові умови – умови невизначеності та ризику. В діяльності господарчих суб'єктів практично щодня виникає необхідність приймати різного роду рішення, а володіння якомога точною та повною інформацією про проблему та її можливі наслідки є запорукою їх раціональності. Однак, інформація, яка необхідна для прийняття цих рішень, як і всі інші ресурси, найчастіше обмежена, що змушує підприємства функціонувати в умовах неповної інформованості, коли майбутній розвиток ситуацій та кінцеві результати господарських операцій спрогнозувати дуже складно.

Крім того, Україна, як і більшість країн світового співтовариства, прагне до підвищення рівня інноваційності своєї економіки. Впровадження в діяльність нововведень незмінно супроводжується ризиками того, що та чи інша інновація може не виправдати сподівань, а її участь у підприємницькій діяльності призведе до небажаних наслідків.

З іншого боку, інноваційність у ринковій економіці є запорукою підвищення конкурентоспроможності, і суб'єкти господарювання, які прагнуть забезпечити собі тверді позиції на ринку шляхом впровадження різноманітних нововведень у свою діяльність, неминуче стикаються з невизначеністю подальших подій і, відповідно, ризиками.

В умовах ринкової економіки невизначеність супроводжує діяльність суб'єктів господарювання у вигляді постійно мінливого середовища її реалізації, або у вигляді прийнятих управлінських рішень, які можуть змінити окремі її параметри.

Усунути невизначеність майбутнього в діяльності підприємств неможливо, тому що вона являє собою елемент об'єктивної дійсності.

Проблема невизначеності, що має місце в підприємницькій діяльності, є предметом досліджень й об'єктом спостережень

економістів та вчених багатьох інших сфер знань: фізичних, математичних, медичних, юридичних та інших наук.

Виділення і вивчення невизначеності стосовно процесу економічної діяльності підприємств є вкрай необхідним, оскільки при цьому виявляється практична ситуація, коли немає можливості здійснювати комерційні, управлінські, фінансові та інші види діяльності в умовах, які не можуть однозначно бути детерміновані.

У вітчизняній та зарубіжній літературі існує безліч визначень терміну «невизначеність».

З точки зору економічної теорії невизначеність – це об’єктивна неможливість здобуття абсолютного знання про об’єктивні та суб’єктивні фактори функціонування системи, неоднозначність її параметрів [78, с. 81].

Невизначеність можна трактувати та деталізувати як недостовірність (ефект «марева») та неоднозначність (ефект «розпливчатості», «нечіткості») [31, с. 35].

С. М. Ілляшенко визначає невизначеність як неможливість оцінки майбутнього розвитку подій, як з погляду ймовірності їхньої реалізації, так і з погляду виду їхнього прояву [68, с. 9].

Згідно з В. В. Вітлинським та П. І. Верченко, невизначеність – це фундаментальна характеристика недостатньої забезпеченості процесу прийняття економічних рішень знаннями стосовно певної проблемної ситуації [31, с. 12].

Найбільш повно, на наш погляд, дане поняття розкрито В. А. Черновим та А. С. Шапкіним, на думку яких, невизначеність – це неповне або неточне уявлення про значення різних параметрів у майбутньому, породжуваних різними причинами і, перш за все, неповнотою або неточністю інформації про умови реалізації рішення, у тому числі пов’язаних з ними витратами і результатами [160, с. 17].

Причини виникнення ситуацій невизначеності в діяльності суб’єктів підприємницької діяльності досить різноманітні. Тим не менш, більшість авторів [27, 31, 147, 158] об’єднують їх у три основні групи:

– недетермінованість процесів, що відбуваються в суспільстві в цілому та в економічному житті зокрема, до яких відносяться науково-технічний прогрес (НТП), стихійні лиха, поведінка конкурентів та споживачів;

– відсутність повної інформації при організації та плануванні поведінки ринкового суб’єкта, або її суб’єктивний, неякісний аналіз;

сюди ж можна віднести і неточності, що виникають внаслідок наближених методів оцінки даних (вибіркові спостереження і експертні оцінки) та неповноту інформації, обумовлену обмеженістю потужностей для її обробки;

– вплив суб’єктивних факторів на результати проведених досліджень (рівень кваліфікації працівників, приховування деякими економічними агентами певної частини інформації).

Ми вважаємо, що перелічені причини доцільно доповнити ще однією групою причин, до яких відносяться багатокритеріальність і конфліктність в оцінці рішень, що також можуть спричинити появу ситуацій невизначеності.

Сама по собі невизначеність може бути класифікована досить широко: невідомість або незнання, фізична невизначеність, недостовірність, неповнота або недостатність, лінгвістична невизначеність, неоднозначність. Але існують й інші варіанти класифікації невизначеностей, найбільш поширеною з яких є класифікація за ймовірністю настання події, згідно з якою невизначеність можна поділити на повну та часткову, а також виділити повну визначеність [72, 78, 147, 160, 161].

Повна невизначеність – це такий вид невизначеності, який характеризується близькою до нуля прогнозованістю настання події. В умовах даного виду невизначеності підприємці повністю позбавлені можливості спрогнозувати як перспективи свого розвитку, так і розвитку всього ринку в цілому [147, с. 26].

Математично це можна виразити наступним чином:

$$\lim_{t \rightarrow n} P_i = 0, \quad (1.1)$$

де P_i – ймовірність настання події i , %;

t – час;

n – кінцевий час прогнозованої події.

Часткова невизначеність – це вид невизначеності, який характеризується тим, що ймовірність настання події, а, отже, і ступінь її прогнозованості знаходиться в межах від нуля до одиниці, тобто:

$$0 < \lim_{t \rightarrow n} P_i < 1 \quad (1.2)$$

Повна визначеність характеризується близькою до одиниці прогнозованістю настання події. Вона дає можливість суб’єктам

економіки з ймовірністю рівною 100% спрогнозувати свою ринкову стратегію, а також основні тенденції розвитку всього ринку в цілому:

$$\lim_{t \rightarrow n} P_i = 1 \quad (1.3)$$

На наш погляд повна визначеність та повна невизначеність досить рідко зустрічаються на практиці, в основному суб'єкти господарювання стикаються з частковою невизначеністю.

Залежно від об'єкта невизначеності її поділяють на:

- людська невизначеність, яка пов'язана з неможливістю точного передбачення поведінки людей в процесі роботи;
- технічна невизначеність, що пов'язана з надійністю обладнання, непередбачуваністю виробничих процесів, складністю технології, темпами виробництва, рівнем автоматизації тощо;
- соціальна невизначеність, яка пов'язана з прагненням людей утворювати соціальні зв'язки та допомагати один одному, вести себе відповідно до прийнятих зобов'язань, службових відносин і ролей. Структура таких взаємовідносин невизначена [72, 78].

За часом виникнення невизначеність поділяється на ретроспективну, поточну та перспективну. Необхідність врахування фактора часу під час оцінки економічної ефективності прийнятих рішень обумовлена тим, що як ефект, так і витрати можуть бути розподілені в часі [160, с. 15].

Залежно від засобів визначення ймовірності виділяють статистичну та нестатистичну (апріорну, суб'єктивну) невизначеність [78, с. 83]. За умови статистичної невизначеності параметри можуть спостерігатися достатню кількість разів для визначення частоти появи події за допомогою моделювання, експерименту, імітації або статистичних даних. Нестатистична невизначеність зустрічається рідко або зовсім не спостерігається, а її реалізація можлива тільки в майбутньому.

За чинником виникнення вчені підрозділяють невизначеність на економічну та політичну [121, с. 16]. Економічна невизначеність обумовлена несприятливими змінами, що відбуваються в економічному середовищі; політична – зміною політичного оточення, що впливає на підприємницьку діяльність. Ми вважаємо за доцільне додати до цієї класифікації природну невизначеність, яка описується сукупністю кліматичних, погодних та інших факторів навколишнього середовища.

Наступною класифікацією є виділення невизначеностей зовнішнього та внутрішнього середовища. Зовнішнє середовище представлене факторами, які не пов'язані з безпосередньою діяльністю підприємця. Внутрішнє середовище містить у собі фактори, що зумовлені функціонуванням самого суб'єкта підприємницької діяльності та його контактами.

За місцем виникнення невизначеність в управлінні підприємством може бути наслідком:

- можливих перебоїв у розробці чи реалізації стратегії розвитку підприємства;
- неповної або помилкової інформації стосовно перспектив розвитку даного підприємства й ринку в цілому, рішень, прийнятих на їх підставі;
- невизначеності у встановленні планового періоду і, зокрема, періоду, на який розробляється стратегія розвитку підприємства;
- невизначеності формування цілей підприємства та вибору пріоритетів у визначені цілей;
- помилок в оцінках дійсного стану справ усередині самого підприємства та його місця на ринку [78, 147, 134, 158].

Наявність невизначеності значно ускладнює процес вибору оптимальних рішень і може привести до непередбачуваних результатів. На практиці ж під час проведення економічного аналізу в багатьох випадках не беруть до уваги фактор невизначеності та діють на основі детермінованих моделей, припускаючи, що фактори, що впливають на прийняття рішень, відомі точно. Дійсність часто не відповідає цим уявленням, а політика вибору ефективних рішень без урахування фактора невизначеності в багатьох випадках може призвести до різних втрат економічного і соціального характеру [161, с. 17].

Таким чином, стратегія розвитку підприємства в умовах ринкової економіки повинна формуватися з урахуванням усіх описаних видів невизначеності на кожному з її етапів.

З поняттям «невизначеності» нерозривно пов'язано й поняття «ризик», а наукова дискусія про співвідношення цих понять триває вже понад сто років.

Економісти неокласичної школи вважали «ризик» і «невизначеність» тотожними. Представники неокейнсіанського напрямку, навпаки, розрізняли ці категорії, залежно від того, відома

чи невідома суб'єкту, що приймає рішення, кількісна ймовірність появи визначених подій. Якщо ризик характерний для економічних систем з масовими явищами, то невизначеність має місце в тих випадках, коли ймовірність наслідків доводиться визначати суб'єктивно через відсутність статистичних даних за попередні періоди [78, с.30].

На сучасному етапі більшість вчених-економістів, чию думку ми підтримуємо, вважають, що поняття «ризик» і «невизначеність» не є однаковими, тотожними.

Основна відмінність між ризиком та невизначеністю – це можливість вимірювання та оцінки: невизначеність виміряти неможливо, в той час як ризик оцінці підлягає. З цього випливає, що ризиком, на відміну від невизначеності, можна управляти.

На думку А. В. Дресвяннікової, з якою ми погоджуємось, невизначеність можна розглядати як головну і обов'язкову умову виникнення та розвитку ризику: якщо відсутня невизначеність, то присутність ризику в діяльності господарюючого суб'єкта автоматично виключається. Іншими словами, невизначеність розглядається як первинне явище, а ризик – вторинне [56, с.116].

Для пізнання ризику в економіці, розробки його теорії, зокрема дослідження методів його виявлення, оцінки та ефективного управління ним, необхідно, перш за все, визначитися щодо етимологічного походження слова «ризик».

Згідно етимології, слово ризик в різних мовах пов'язується, в першу чергу, з появою небезпеки або невпевненості в різноманітних сферах діяльності. В словниках європейських народів слово «ризик» існує в подібних формах і визначеннях сенсу: англійською мовою це «risk», німецькою та чеською – «risiko», французькою – «risque», італійською – «rischio», іспанською – «riesgo», албанською – «rrezik», болгарською – «ризик», фінською – «riski », румунською – «risc» тощо. Така схожість у виразі даного поняття в різних мовах вказує на єдиний корінь походження слова.

На думку німецького вченого Вольфа-Рудігера Гейльмана, слово «ризик» є вульгаризованою формою латинського терміна «resesum», який перекладається як «небезпека» або «скеля» [30, 31].

Інший німецький вчений Гейнц Браун стверджує, що слово «ризик» має арабське коріння, а з часом воно було запозичено італійцями і перетворено з «risqu» в «rischio» [31, 118].

Відповідно до думки вітчизняних науковців Л. І. Донець, С. М. Клименко та О. С. Дубрової, термін «ризик» має грецьке походження і бере початок від слів «rīdsikon», «rīdsa», що в перекладі означає «стрімчак» або «скеля» і пов'язується, в першу чергу, з появою небезпеки або невпевненості в якій-небудь сфері господарської діяльності та соціально-економічного життя [55, 78].

Таким чином, не дивлячись на те, що висновки науковців відрізняються, всі вони вказують, що в основі категоріальної структури ризиків лежить поняття «небезпека».

За своїм генезисом та ступенем ймовірності небезпека в якості усвідомленої загрози має природне та суспільне походження, підрозділяючись на потенційну і реальну. Ризик, у свою чергу, є поняттям більш вузьким, представляючи собою один з видів небезпеки, пов'язаної з соціальною, політичною та економічною діяльністю людей, реально усвідомлюваною, ймовірно оцінюваною, для мінімізації наслідків якої є ресурси і можливості [143, с.10].

У науковій літературі існує безліч підходів до визначення сутності категорії ризику, які можуть бути об'єднані в три основні групи [143, с. 12].

Перша група робіт присвячена теоріям оптимального управління [5, 9, 162], згідно з якими ризик розглядають в якості характеристики, властивої будь-якому виду доцільної діяльності людини, яка здійснюється в умовах обмеженості ресурсів і можливості вибору методу досягнення цілей. Ніякі здібності та дії людини не здатні знищити ризик, існують лише способи пом'якшення його наслідків.

У літературних джерелах даного напрямку ризику характеризують ймовірність настання подій, які ведуть до зміни рівноважної стійкості соціально-економічних систем. Особлива увага приділена дослідженню таких властивостей ризиків, як:

– системність, що проявляється як ймовірнісна невизначеність реалізації цільових функцій, характер, зміст, спрямованість та умови досягнення яких до кінця не зрозумілі суб'єкту, що приймає рішення [143, с. 14].

– принцип загальності, який полягає в тому, що ризику являють собою не випадковий результат цілеспрямованої діяльності індивіда, а є необхідною умовою існування творчої людини, що прагне поліпшити умови свого існування. В якості ризику

сприймається ймовірність та можливість соціально-економічних змін у функціонуванні та розвитку систем різного рівня;

– динамічна ймовірність, яка дозволяє оцінювати та прогнозувати ризики в умовах асиметричного розподілу інформації і досліджувати їх як постійно мінливі в часі [143, с. 14].

Другу групу представляють роботи О. Шпенглера, П. Гассенді, Д. Віко та інших [28, 39, 162], в яких під ризиком розуміється накопичення регресивного потенціалу. Основна увага в дослідженнях даного напрямку зосереджена на таких негативних характеристиках ризику, як:

– непоправність втрати матеріальних і духовних цінностей, різних властивостей і якостей, які були корисними в минулому, але зникають в сьогоденні;

– поява нових матеріальних і духовних цінностей, якостей і властивостей, масштаб загроз та регресивний потенціал яких у майбутньому є невизначеним;

– зростання екологічних загроз внаслідок розвитку промисловості;

– зниження рівня безпеки внаслідок створення і поширення нових видів технологій та зброї.

У рамках даного підходу основна увага приділяється аналізу таких характеристик ризиків, як нормативність, незворотність, зростаючий масштаб та якісна невизначеність [143, с. 18].

Імовірність настання деструктивних ризиків відповідно до цього підходу дорівнює одиниці: їх не можна уникнути, можна лише відтягнути час їх настання. Ці ризики, найчастіше, не піддаються точній кількісній оцінці, інформація про них носить імовірнісний характер і є недоступною для більшості суб'єктів господарювання. Це пов'язано з тим, що якісні параметри можливих втрат настільки великі, що суспільство не в змозі створити резервні фонди для ліквідації наслідків від настання деструктивних ризиків.

Третя група робіт пов'язана з авторами, що досліджують ризики як наслідок невизначеності результату, який пов'язаний з особливим видом господарської діяльності – підприємництвом.

Згідно зі статтею 42 Господарського кодексу України, підприємництво – це самостійна, ініціативна, систематична, на власний ризик господарська діяльність, що здійснюється суб'єктами

господарювання (підприємцями) з метою досягнення економічних і соціальних результатів та одержання прибутку [47].

Вперше поняття ризику як функціональної характеристики підприємництва було висунуто в XVII столітті французьким економістом Р. Кантільоном, який розглядав підприємця як фігуру, що приймає рішення і задовольняє свої інтереси в умовах невизначеності. Розвиток концепції ризику, перш за все, був пов'язаний з дослідженнями природи доходу підприємця [121, с.14].

Послідовники Р. Кантільона дотримувалися схожих поглядів, вважаючи, що підприємницький дохід або його частина в тій чи іншій мірі є платою за ризик і якісно відрізняється від прибутку на авансований капітал та заробітної плати.

Найбільш істотний внесок у розвиток економічного аспекту теорії ризику внесли представники класичної, неокласичної та кейнсіанської економічної школи.

Витоки класичної теорії, що пов'язує поняття ризику і підприємницького прибутку, належать англійським економістам Дж. Міллю та І. У. Сеніору.

У своїй роботі «Принципи політичної економії» Дж. Мілль виділяє в структурі прибутку наступні складові: «заробітна плата» капіталіста, відсоток на вкладений капітал та плата за ризик (компенсація можливого збитку, пов'язаного з небезпекою втрати капіталу в результаті підприємницької діяльності) [78].

І. У. Сеніор ототожнює підприємницький ризик з математичним очікуванням втрат, які можуть відбутися в результаті обраного рішення. Ризик являє собою збиток, який наноситься здійсненням тієї або іншої дії [78].

Згодом такі економісти, як Ж. Б. Сей, Дж. М. Кларк та Г. Селигман пояснювали підприємницький прибуток тільки з позиції ризику, тобто як оцінку ризику, пов'язаного з підприємницькою діяльністю.

Одна частина робіт класичної теорії ризику трактує його як небезпеку, наприклад, «ризик – небезпека виникнення несприятливих наслідків розглянутої події» [121, с.15]. Інша ж частина під ризиком розуміє можливість або ймовірність настання несприятливої події або процесу. Так, у відомому американському словнику «Webster», розробленому Н. Вебстером на початку XIX століття, ризик визначався як «небезпека, можливість збитку або шкоди» [174]. Французький енциклопедичний словник «Grand Larousse» визначає

ризик як «можливість або ймовірність факту або події, розглянутих як якесь зло чи якийсь збиток» [173].

Таке однобічне тлумачення сутності ризику викликало заперечення у частини економістів і призвело до розроблення нового – неокласичного напрямку у вивченні ризику. У 30-ті роки минулого століття А. Маршалл і А. Пігу розробили основи неокласичної теорії підприємницького ризику, які полягають в наступному: підприємці працюють в умовах невизначеності; підприємницький прибуток є випадковою змінною. При цьому підприємці у своїй діяльності керуються розмірами очікуваного прибутку і величиною його можливих коливань [88].

Згідно з неокласичною теорією ризику, поведінка підприємця зумовлена концепцією граничної корисності: іншими словами, невеликий, але гарантований прибуток є більш вигідним, ніж великий, але сумнівний доход. Звідси випливає висновок про невідповідність участі в лотереях, азартних іграх та в інших заходах подібного роду. Супротивники цієї точки зору вважають, що в цій рекомендації не враховується задоволення, яке отримує учасник азартних ігор.

Тобто, неокласичний підхід не враховував фактору особистого ставлення підприємця до ризику, на що звернув увагу Дж. М. Кейнс, вказавши, що підприємець піде на більший ризик заради отримання більшого очікуваного прибутку [77].

Дж. М. Кейнс вводить поняття «витрат ризику», які необхідні для покриття можливого відхилення дійсної виручки від очікуваної. Ці витрати викликані непередбаченими змінами цін, надмірним зносом устаткування або руйнуваннями внаслідок катастроф.

За думкою Дж. М. Кейнса, підприємець повинен враховувати наступні види підприємницького ризику:

- ризик втрати очікуваної вигоди від непередбачених обставин;
- ризик кредитора від можливої втрати позики;
- ризик від втрати реальної вартості грошей з плином часу [77].

Йому також належить ідея про необхідність врахування при визначенні доцільності ризику не тільки матеріального зиску, але й «схильності до азарту» [121, с.17].

Подальше вивчення категорії ризику отримало розвиток в роботах угорських науковців Т. Бачкаї, Д. Мессена та інших, які

вбачали сутність ризику в можливості відхилення від мети, заради якої приймалося рішення [14].

У вітчизняній науці проблемі ризику приділялося значно менше уваги. У 20-ті роки ХХ століття було прийнято ряд законодавчих актів, які нормативно визначали зміст поняття «виробничо-господарський ризик», стосовно виробничої та раціоналізаторської діяльності. Думки про те, що від вирішення питання про ризик будуть залежати темпи розвитку економіки і виконання господарських планів, можна зустріти у виступах деяких радянських керівників того часу [3, 4].

Але вже з середини 30-х років ризик був визнаний буржуазним поняттям, невластивим соціалістичному ладу. Сформувалася думка про поступове відмирання ризику з розвитком планового характеру системи господарювання, адже в процесах соціалістичного виробництва відсутні елементи невизначеності. Поступово згадка про поняття «ризик» повністю зникла зі сторінок енциклопедій, наукових статей і спеціалізованої літератури, що призвело до неврахування можливої багатоваріантності розвитку народного господарства, повної нерозробленості методів аналізу, оцінки та управління ризиками. Повне ігнорування ризиків призвело й до формування в основному детерміністських уявлень про розвиток народного господарства, до односторонності в розвитку економічної теорії і практики та до гальмування НТП.

Ліквідація непу, становлення командно-адміністративної системи господарювання, орієнтація протягом тривалого часу на переважно екстенсивний розвиток народного господарства країни стали наслідком того, що обґрунтування ефективності господарської діяльності в умовах планової економіки і відповідно всі техніко-економічні обґрунтування проектів обходилися без аналізу ризиків, що вело до неврахування багатоваріантності розвитку процесів. Все це стало причиною відсутності стійкого інтересу до проблеми господарського і соціального ризику протягом даного періоду.

Лише в 60-х роках, коли постулат про детермінованість економічних процесів був відкинутий, ризик знову стає об'єктом дослідження вчених. Багато вітчизняних економістів, що аналізували питання управління та планування, виробничої діяльності підприємств, співвідношення попиту і пропозиції, специфіки НТП на підприємствах у зв'язку з проблемою ризику, висловлювали думки про те, що врахування ризику при прийнятті управлінських,

господарських і технічних рішень є вкрай необхідним. Ризик стає обов'язковим елементом прийняття рішень в соціалістичній економіці.

Радянська економічна література налічувала в той час два-три десятки робіт про господарський та валютний ризики. Це статті, брошури та дисертації про правове регулювання економічного ризику (М. С. Грінберг, С. І. Комов), вирішення фінансових завдань в умовах ризику (С. Н. Кошеленко), страхування валютних ризиків (Д. Н. Назаров, Д. В. Тулін), венчурний капітал (А. А. Дагаєв, Н. В. Лебедева, П. О. Недотко, А. П. Стерлин), роль ризику в інноваційній діяльності (А. І. Пригожин). У більшості робіт того часу звертається увага на те, що категорія ризику необґрунтовано виключена з більшості економічних теорій.

Після 1985 р. доцільність використання та обліку ризику в господарській діяльності все активніше висловлюється вченими та керівниками різних рівнів управління країни.

Так, доктор філософських наук Ю. Васильчук підкреслював, що «у сучасному світі потрібно вміти ризикувати, потрібно мати право на ризик»; міністр фінансів СРСР В. С. Павлов стверджував, що «ризик не має, якщо нічого не робити, але тоді ми не керуємо подіями» [3, с. 6].

У жовтні 1998 р. було проголошено народження в Україні нового напрямку наукових досліджень – ризикології [32, с. 130–132].

Сьогодні дослідженню ризиків приділяється значно більше уваги, розгляду їх ролі та значення для вітчизняної практики присвячується всезростаюча кількість робіт. Саме роботи останніх років відрізняються комплексним всебічним підходом до розгляду проблеми ризику. Їх вивчення дозволяє виділити складові елементи і властивості ризику як всепроникного та всебічного явища економічної дійсності, які повинні бути використані для визначення ризику.

Показовим є і той факт, що поняття ризику використовується в цілому ряді наук: дослідження, присвячені аналізу ризику, зустрічаються в правовій літературі, медичній та психологічній, у філософських працях. У кожному випадку дослідження ризику ґрунтується на предметі вивчення даної науки і, природно, спирається на власні підходи і методи.

Аналіз різної економічної літератури, присвяченої проблемам ризику, дозволив нам виділити наступні підходи до інтерпретації даної категорії.

1. Ризик як ймовірність (можливість) отримання несприятливого результату. Одними з прихильників даного підходу є М. В. Грачова, С. Я. Бабаскін, І. М. Волков, які визначають ризик як «можливість виникнення в ході реалізації проекту несприятливої ситуації та несприятливих наслідків» [23, с. 83].

2. Ризик як небезпека чи загроза. Так, Г. Е. Гмурман і С. М. Ілляшенко вважають, що ризик – це «загроза втрати підприємством частини своїх ресурсів, недоотримання доходів або появи додаткових витрат у результаті здійснення конкретних видів діяльності» [68, 69].

3. Л. Растрігін та Б. Райзберг визначають ризик як «збиток, можливі втрати» [106].

4. Ризик як економічна категорія. Прихильниками цієї концепції є В. В. Вітлінський та П. І. Верченко, які вважають, що ризик – це «економічна категорія, яка відображає особливості сприйняття заінтересованими суб'єктами економічних відносин об'єктивно існуючих невизначеності та конфліктності, іманентних процесам цілепокладання, управління, прийняття рішень, оцінювання, що обтяжені можливими загрозами та невикористаними можливостями» [29, с. 83].

5. Ризик як характеристика об'єкта. Е. Д. Соложенцев та В. В. Карасев вважають, що ризик – це ситуативна характеристика діяльності банку чи фірми, що відображає невизначеність результату й можливі несприятливі наслідки у разі невдачі [23, 29, 66].

6. Ризик як ненадійність, що властива процесу вилучення прибутку [67, 83].

Основним недоліком розглянутих підходів до визначення сутності ризику, на наш погляд, є його однобоке тлумачення лише з точки зору негативної витратної сторони.

7. Ризик як невизначеність майбутнього стану, внутрішньої ситуації і зовнішнього середовища, невпевненість у результаті [23, 37, 66]. Прихильники цього підходу і зовсім ототожнюють поняття невизначеності та ризику, які, на нашу думку, істотно відрізняються.

8. Ризик як дія. Відповідно до даного підходу Ю. С. Масленчиков та Ю. Н. Тронін вважають, що ризик – це «дія, спрямована на привабливу мету, досягнення якої пов'язане з

елементом небезпеки, загрозою втрати або неуспіху». Ще одним прихильником даної теорії є А. П. Альгін, який визначає ризик як «діяльність, пов'язану з невизначеністю в ситуації неминучого вибору, в процесі якої є можливість оцінити ймовірність досягнення бажаного результату, невдачі, відхилення від мети, що міститься в обраних альтернативах» [23, с. 84]. В. А. Абчук вважає, що ризик – це «спосіб дій в умовах невизначеності, що призводить, у кінцевому результаті, до переваги успіху над невдачею» [1, с. 45]. Згідно з І. П. Бабенко, ризик – це «здійснення на вдачу справи» [6, с. 111].

9. Ризик як ймовірність помилки або успіху того чи іншого вибору в ситуації з кількома альтернативами [59, 60, 78].

У рамках останніх двох підходів ризик нерозривно пов'язаний безпосередньо з діяльністю суб'єкта господарювання, що ми вважаємо невірним, адже ризик є присутнім навіть тоді, коли підприємство не приймає яких-небудь дій або ще не досягло певного рішення.

Абстрагуючись від низки визначень слова «ризик», серед варіантів його вживання можна виокремити певний семантичний варіант, пов'язаний, по-перше, з констатацією невизначеності, недетермінованості, випадковості результатів ризикованої діяльності, і, по-друге, з оцінковим судженням щодо несприятливості, небезпеки можливих результатів такої діяльності. Отже, вбачається цілком обґрунтованим вживання слова «ризик» і його похідних для опису ситуації, коли мають місце невизначеність, конфлікт, коли наявна багатоваріантність, і коли одночасно не всі альтернативні варіанти є однаковою мірою сприятливими [31, с. 78].

Аналіз численних визначень ризику дозволяє виділити й основні моменти, які є характерними для ризикової ситуації: наявність невизначеності, наявність альтернативних варіантів рішень, можливість визначення ймовірності фіналів і очікуваних результатів, ймовірність виникнення збитків або додаткового прибутку [159, 78].

Разом з цим деякі вчені [55, 78, 121, 143, 162] виділяють і ряд інших рис, властивих категорії ризику:

– суперечливість: з одного боку, ризик має важливі економічні, політичні та духовні наслідки, так як прискорює технічний прогрес, робить позитивний вплив на громадську думку і духовну атмосферу суспільства; з іншого боку, ризик веде до авантюризму, суб'єктивізму та волюнтаризму і гальмує соціальний прогрес, породжуючи різні моральні та соціальні втрати. Суперечлива природа економічного

ризикую виявляється в зіткненні об'єктивно існуючих ризикованих дій і суб'єктивної оцінки;

– альтернативність являє собою необхідність двох або декількох можливих варіантів рішень: де немає альтернативи, немає і ризику. Там, де немає вибору, не виникає ризикована ситуація, і, отже, не виникає ризик. Якщо в простих ситуаціях вибір здійснюється, у більшості випадків, на засадах минулого досвіду й інтуїції господарюючого суб'єкта, то в складних ситуаціях необхідно додатково використовувати спеціальні методи і методики;

– невизначеність: існування ризику безпосередньо пов'язане з невизначеністю, а прорахований ризик є одним із способів зняття невизначеності, яка являє собою незнання достовірного, відсутність однозначності.

Зауважимо, що в Україні немає нормативного, законодавчо встановленого визначення підприємницького ризику. Хоча термін «ризик» зустрічається в багатьох законодавчих та підзаконних актах, постановах, листах та конвенціях різних міністерств, відомств, служб України, міжнародних організацій та спілок. Зокрема, в нормативних документах державних та регіональних митних служб, Національного банку України, Міністерства праці та соціальної політики, Міністерства охорони здоров'я, Європейського економічного співтовариства, Державного комітету ринків фінансових послуг, Державної податкової адміністрації та ін. У Господарському кодексі визначення «підприємницького ризику» також відсутнє, хоча саме «підприємництво» визначено як ризиковане.

Дискусійним є й питання про природу прояву ризиків: в літературі [68, 69, 74, 78] існують три основні точки зору, що визнають або суб'єктивну, або об'єктивну, або суб'єктивно-об'єктивну природу ризиків.

Найбільший внесок у розвиток суб'єктивної теорії ризиків вніс В. А. Ойгензіхт, який виходив з положення, що ризик завжди є суб'єктивним, оскільки виступає як оцінка людиною вчинку, як усвідомлений вибір з урахуванням альтернатив [103]. Суб'єктивна концепція зорієнтована на суб'єкт дій і враховує можливі наслідки, вибір варіантів поведінки, що передбачає накладання відповідних обов'язків чи уникнення їх. Оскільки з погляду цієї концепції ризик завжди пов'язаний з волею та усвідомленням його людиною, то ризик – це, передусім, вибір варіантів поведінки, з урахуванням загрози стосовно можливих несприятливих наслідків [31, с. 82].

Прихильники об'єктивної природи походження ризику ґрунтуються на тому, що поняття ризику відображає реально існуючі явища і процеси, а сам ризик існує незалежно від того, усвідомлюють його наявність або відсутність, враховують або ігнорують його. Об'єктивність ризику проявляється в тому, що ця економічна категорія відображає реально існуючу невизначеність і конфліктність у господарській діяльності підприємства.

Як і більшість вчених [31, 68, 69, 78, 143], ми підтримуємо теорію про суб'єктивно-об'єктивне походження ризику. Ризик об'єктивно існує в діяльності будь-якого підприємства протягом усього процесу його функціонування незалежно від того, чи сприймають керівні особи його наявність. З іншого боку, сприймають ризик підприємці по-різному, залежно від їх ставлення до самої природи ризикованості: для одного підприємця ризик втрати мільйона гривень є прийнятним, для іншого – ні. Все це робить ризик діалектичною єдністю суб'єктивного та об'єктивного.

Таким чином, проаналізувавши недоліки існуючих дефініцій ризику, їх основні вади та риси, визначивши природу виникнення ризиків, ми вважаємо за доцільне виокремити три окремі поняття ризиків (табл. 1.1).

У даній роботі нами буде розглядатись ризик підприємства в цілому [136].

Для більш повного поняття природи ризику розкриємо його об'єкт та суб'єкт, фактори виникнення ризику, а так само функції, які він виконує.

Об'єктом ризику виступає сама економічна система, ефективність та умови функціонування якої точно невідомі. Суб'єктом ризику є індивід або група індивідів, які зацікавлені в результатах управління об'єктом ризику і мають право приймати рішення щодо об'єкта ризику [78, 31].

Суперечливим є питання щодо визначення функцій ризиків. Так, Л. Н. Тепман і А. П. Слобідський виділяють стимулюючу і захисну функції ризиків [121, 143], Л. І. Донець додає до цих функцій інноваційну та аналітичну [55, с. 13], але найбільш повним та детальним нам здається перелік функцій, виділених С. М. Клименко та О. С. Дубровою [78, с. 109].

1. Регулятивна функція ризику, що має два аспекти – конструктивний та деструктивний. Конструктивний аспект полягає в тому, що ризики сприяють пошуку інноваційних ідей і підштовхують

бізнес підприємця. В умовах неповної інформованості і без належного обліку закономірностей розвитку ситуації, ризику, навпаки, можуть діяти деструктивно і приводити до авантюризму.

Таблиця 1.1

Визначення ризиків

Тип ризику	Визначення
Ризик як явище	як категорія характеризується мінливістю й випадковістю економічних, політичних і соціальних процесів, які відбуваються в суспільстві, та означає ймовірність настання однієї з декількох альтернативних подій з невідомим результатом у майбутньому
Ризик підприємства в цілому (підприємницький ризик)	як економічна категорія характеризує об'єктивно-суб'єктивну природу існування ситуації невизначеності, що супроводжує всі сфери функціонування господарюючого суб'єкта, та ймовірність отримання підприємством несприятливого результату у вигляді збитку
Ризик сфери діяльності підприємства	як економічна категорія характеризує об'єктивно-суб'єктивну природу існування ситуації невизначеності, що супроводжує певну сферу діяльності підприємства, та ймовірність отримання господарюючим суб'єктом збитків або надприбутку

2. Захисна функція ризиків також має два аспекти – історико-генетичний та соціально-правовий. Зміст першого аспекту полягає в тому, що підприємці завжди стихійно шукають форми і засоби захисту від можливих небажаних наслідків (наприклад, страхування і створення резервних фондів). Сутність другого полягає в об'єктивній необхідності закріплення в законодавстві поняття «правомірність ризику».

3. Компенсаційна функція ризиків полягає в їх можливості забезпечення підприємцям компенсуючого успіху – додаткового прибутку в разі сприятливого результату розвитку подій.

4. Соціально-економічна функція ризиків сприяє виділенню соціальних груп ефективних власників в громадських класах, а в економіці – галузей діяльності, в яких ризики є прийнятними. Відмітимо, що втручання держави в ризикові ситуації на ринках може

значно обмежувати ефективність цієї функції ризику, що в соціальному плані спотворює принципи рівності для всіх учасників ринку з різних галузей господарства і породжує дисбаланс ризиків в галузях економіки.

5. Інноваційна функція ризиків стимулює пошук шляхів нетрадиційного вирішення проблем, які стоять перед підприємцем. Ризиковані рішення призводять до більш ефективного виробництва продукції, від якого виграють і підприємці, і споживачі, і суспільство в цілому. Значення інноваційної функції полягає також у наданні додаткового імпульсу розвитку перспективних напрямків наукових досліджень і бізнесу.

6. Аналітична функція ризиків проявляється в тому, що їх аналіз обумовлює необхідність вибору в процесі аналізу альтернативних варіантів рішень найбільш прибуткового варіанта з найменшим ступенем ризику.

Узагальнюючи викладене вище можна зробити висновок, що діяльність усіх господарюючих суб'єктів завжди супроводжується наявністю ризиків. У сучасних умовах стає неможливим управляти підприємством без урахування їх впливу, а для ефективного ведення бізнесу необхідно не тільки знати про присутність ризику, а й уміти правильно ідентифікувати конкретний ризик.

1.2. Класифікація ризиків у підприємницькій діяльності

Класифікаційна проблема є однією з найбільш гострих методологічних проблем сучасної науки. Її обговоренню присвячуються численні конференції, а література з питань класифікацій налічує тисячі публікацій. У багатьох науках впродовж років обговорюється широке коло питань, пов'язаних з нею. Нині усвідомлено, що класифікація – «важливий елемент будь-якої людської діяльності, і, в першу чергу, наукової» [109, с. 3].

Наукова класифікація – це система супідрядних понять в якій-небудь галузі знань, яка складена на основі врахування загальних ознак об'єктів і закономірних зв'язків між ними [158].

Класифікація ризиків дає можливість структурувати систему ризиків, обрати оптимальний варіант рішення на основі класифікаційних ознак, допомагає орієнтуватися в різноманітті ризиків і є джерелом інформації про них.

В економічній літературі зустрічається велика кількість різних підходів до класифікації підприємницьких ризиків, проте в більшості випадків вибрані критерії не дозволяють охопити всю їх безліч, а загальноприйнятої класифікації ризиків досі не існує. Це обумовлено, перш за все, залежністю від точки зору укладачів та цілей, які вони переслідують, а також розбіжностями між класифікаційними ознаками та видами ризиків.

Одним з перших класифікацією ризиків зайнявся Дж. М. Кейнс, підійшовши до цього питання з боку суб'єкта, який здійснює інвестиційну діяльність [77].

Наступний крок зробив В. А. Ойгензіхт, який розглядав два види ризиків: ризик, як основу при розподілі збитків в ситуаціях, коли втрати допущені в результаті правомірних дій суб'єктів, та ризик, що являє собою основу відповідальності при випадкових, але протиправних обставинах. Критерієм відмінності цих видів ризику виступає, на думку автора, протиправність [110].

Сьогодні ж більшість західних економістів ділять ризики на операційні, ринкові та кредитні. Часто до названих основних видів додаються ризики ліквідності, ділові і юридичні ризики, ризики, пов'язані з регулюючими органами [177].

Специфікою сучасної західної класифікації ризиків є те, що в цих країнах існує стійка банківська система, а також розвинуті валютний ринок та ринок цінних паперів. З огляду на це, більшість робіт, присвячених питанням ризику, нерозривно пов'язана із зазначеними інститутами, а також органами, що їх регулюють [13, 15, 111].

Існує класифікація й за іншими ознаками, спрямована не тільки на банківську сферу, а й на сферу підприємництва. Такі автори, як А. Сливоцький та К. Вебер класифікують ризики залежно від оточення фірми і в своїй роботі «Upside: The 7 Strategies for Turning Big Threats into Growth Breakthroughs» виділяють наступні сім видів ризиків:

– ризики галузі – ймовірність того, що держава послабить контроль у тій чи іншій галузі економіки, і учасники ринку можуть не втримати свої позиції;

– ризики технології – ймовірність того, що нові технології, в які підприємство вклало великі надії та кошти, може не виправдати очікувань;

- ризики бренду – ймовірність того, що репутація бренду може різко погіршитися, що спричинить зниження прибутку підприємства;
- ризики конкуренції – ймовірність появи на ринку нової фірми, яка може відвести значну частину клієнтів;
- ризики клієнта – ймовірність того, що в ситуації, коли уподобання клієнтів змінюються, а підприємство не встигає на це адекватно відреагувати, це може серйозно відбитися на прибутку підприємства;
- ризики проекту – ймовірність того, що вагомий проект може провалитися, і внаслідок цього підприємство втратить свої позиції на ринку;
- ризики стагнації – ймовірність того, що у випадку, коли підприємство перестане рости і розвиватися – з великим ступенем ймовірності його чекає провал [11].

Також у спеціальній літературі отримала визнання класифікація й природних ризиків, запропонована Е. Фреєм, американським вченим, який досліджує природні та соціальні ризики. Так, до природних ризиків вчений відносить:

- атмосферно обумовлені ризики (бурі, схід снігових лавин, повені, снігопади та ін.);
- геологічно обумовлені ризики (землетруси, цунамі, виверження вулканів, зсуви земної кори та ін.);
- космічно обумовлені ризики (удари метеоритів та ін.);
- біологічно обумовлені ризики (епідемії, панзоотії, епізоотії, ензоотії та ін.) [177].

Соціальні ж ризики Е. Фрей ділить на криміногенні, політичні, катастрофічні, ризики ринку і правові ризики.

Запропонована науковцем класифікація вважається універсальною, тобто може бути використана в управлінні ризиками підприємства будь-якого виду діяльності та галузі. Однак існують ризики, властиві тільки певним видам діяльності. Для кожного підприємства ступінь впливу певних ризиків, із загальної їх кількості, різна. Зазначимо, що дана класифікація не враховує ризики, пов'язані з діяльністю всередині підприємницької структури (комерційні, технологічні, фінансові тощо). Таким чином, запропонована класифікація може бути використана тільки при складанні певними економістами-практиками власної класифікації ризиків.

У роботах вітчизняних вчених у основу класифікації підприємницьких ризиків теж покладено безліч елементів, таких як: рівень виникнення, ступінь обґрунтованості прийняття, відповідність допустимим межах, ступінь припустимості, характер наслідків тощо.

Певний інтерес представляє класифікація Л. Н. Тепмана, який виділяє вісім класифікаційних ознак ризиків:

- 1) за природою виникнення;
- 2) залежно від етапу вирішення проблеми;
- 3) за масштабами ризиків;
- 4) за сферою виникнення;
- 5) по можливості страхування;
- 6) за видами підприємницької діяльності;
- 7) за ступенем системності;
- 8) за ступенем допустимості [143, с. 29-32].

Цікавою є й класифікація В. В. Вітлінського, який теж виділяє вісім класифікаційних ознак ризику, які значно відрізняються від попередніх:

- 1) щодо масштабів та розмірів;
- 2) щодо аспектів;
- 3) щодо міри об'єктивності та суб'єктивності рішень;
- 4) за ступенем ризикованості рішень;
- 5) за типами ризику;
- 6) щодо часу прийняття ризикових рішень;
- 7) щодо чисельності осіб, що приймають рішення;
- 8) щодо ситуації [30, с. 46].

В. М. Гранатуров виділяє такі класифікаційні ознаки ризику, як час виникнення ризиків, чинники їх виникнення, характер врахування ризиків, характер наслідків та сфера виникнення ризиків [49, 50].

Т. Є. Андрєєва та Т. Е. Петровська виділяють лише шість класифікаційних ознак ризику, які перекликаються з ознаками В. В. Вітлінського та Л. Н. Тепмана [2, с. 14-26].

С. В. Валдайцев поділяє ризики на дві групи: систематичні та несистематичні [20, с. 42], а І. Т. Балабанов ділить ризики на чисті та спекулятивні [9, с. 22].

Одними з найбільш системних класифікацій ризиків, на наш погляд, є класифікації О. Л. Устенка [143, с. 34-43] та П. М. Сороки [123, с. 33-41], які виділяють 14 і 16 класифікаційних ознак відповідно.

Тим не менш, усі досліджені нами класифікації підприємницьких ризиків представляються нам досить неповними і потребують уточнення, що, на наш погляд, може значно допомогти в процесі ідентифікації ризиків того чи іншого господарюючого суб'єкта. З огляду на це, ми систематизували існуючі класифікації та на основі предметно-дистинктивного принципу створили власну класифікацію, що охоплює якомога ширшу сукупність можливих ризиків в діяльності підприємства. Результати цієї систематизації представлені в додатку А у формі таблиці; характеристика різноманітних видів ризику надана нижче.

1. За характером впливу ризику діляться на прості та комплексні. Комплексні ризики являють собою композицію простих ризиків; прості – визначаються повним переліком непересічних подій, тобто кожен з них розглядається як той, що не залежить від інших (це ризики – першопричини).

2. Залежно від етапу вирішення проблеми існують ризики на етапі прийняття рішення та ризики на етапі реалізації рішення.

3. За рівнем виникнення ризику класифікуються таким чином:

– ризики, що виникають на мікрорівні – ризики окремої фірми та її структурних ланок;

– ризики галузевого походження, які виникають у групі підприємств, що відносяться до певної галузі та пов'язані зі специфікою цієї галузі;

– ризики міжгалузевого походження, наявність яких обумовлена впливом і залежністю окремих галузей і сфер економічної діяльності між собою;

– регіональні ризики, що охоплюють підприємництво на рівні окремих територіальних районів країни і виникають через наявність специфіки у розвитку та управлінні окремих регіонів;

– державні ризики, що охоплюють підприємництво на макроекономічному рівні і мають вплив на всі господарюючі суб'єкти даної країни;

– глобальні ризики, які виникають у економіці декількох держав або всього світового співтовариства і впливають на господарську діяльність суб'єктів цих країн. Ці ризики найчастіше пов'язані із взаємовідносинами між країнами, зміною кон'юнктури світового ринку, глобальними екологічними та демографічними проблемами.

4. За причинами ми пропонуємо виділяти наступні види ризиків:

– ризик невизначеності майбутнього. Даний вид ризику викликаний невизначеністю, яка є характерною для функціонування суб'єктів ринку і складністю прогнозування їхньої поведінки. Ця невизначеність може бути обумовлена наявністю невизначеності навколишнього середовища, невизначеністю функціонування економічної системи, в якій діє підприємство або його партнери;

– ризик, викликаний недостатністю інформації для прийняття виробничо-господарських рішень. Цей ризик обумовлений об'єктивною неможливістю обліку та розгляду всіх факторів, які є необхідними для прийняття подібного роду рішень;

– ризик, викликаний особистісними суб'єктивними факторами особи або групи осіб, які аналізують ризик. До цих факторів відноситься рівень кваліфікації, власне розуміння аналізованих процесів тощо [131].

5. За ступенем обґрунтованості прийняття розрізняють такі ризики:

– обґрунтовані ризики – це ризики, які підприємство вирішує прийняти на себе, а вплив, який чиниться цими ризиками, буде мінімальним;

– частково обґрунтовані ризики – це ризики, які приймаються або пропонуються підприємству до прийняття за рівності результатів і витрат;

– авантюрні ризики – це ризики, які містять у собі значну ймовірність неотримання задуманого результату.

6. За ступенем системності ризики поділяються на:

– несистемні ризики – це ризики, які є невластивими для даної системи і їх вплив можна значно знизити або звести до нуля;

– системні ризики – це ризики, чиє існування обумовлене самою системою; ступінь їх впливу знизити неможливо.

7. За ознакою реалізації ризики можна поділити на реалізовані та нереалізовані. Перші ризики являють собою сукупність несприятливих подій, які вже відбулися, другі ж ризики не реалізувалися всупереч очікуванням.

8. Залежно від можливого результату виділяють спекулятивні та чисті ризики. Для спекулятивного ризику характерні як можливість понесення збитків, так і можливість отримання додаткового прибутку. Чистий ризик може призвести лише до негативних або нульових результатів.

9. За критерієм часу класифікація ризиків, на наш погляд, є однією з найбільших. Тому ми її представили у вигляді схеми (рис. 1.1).

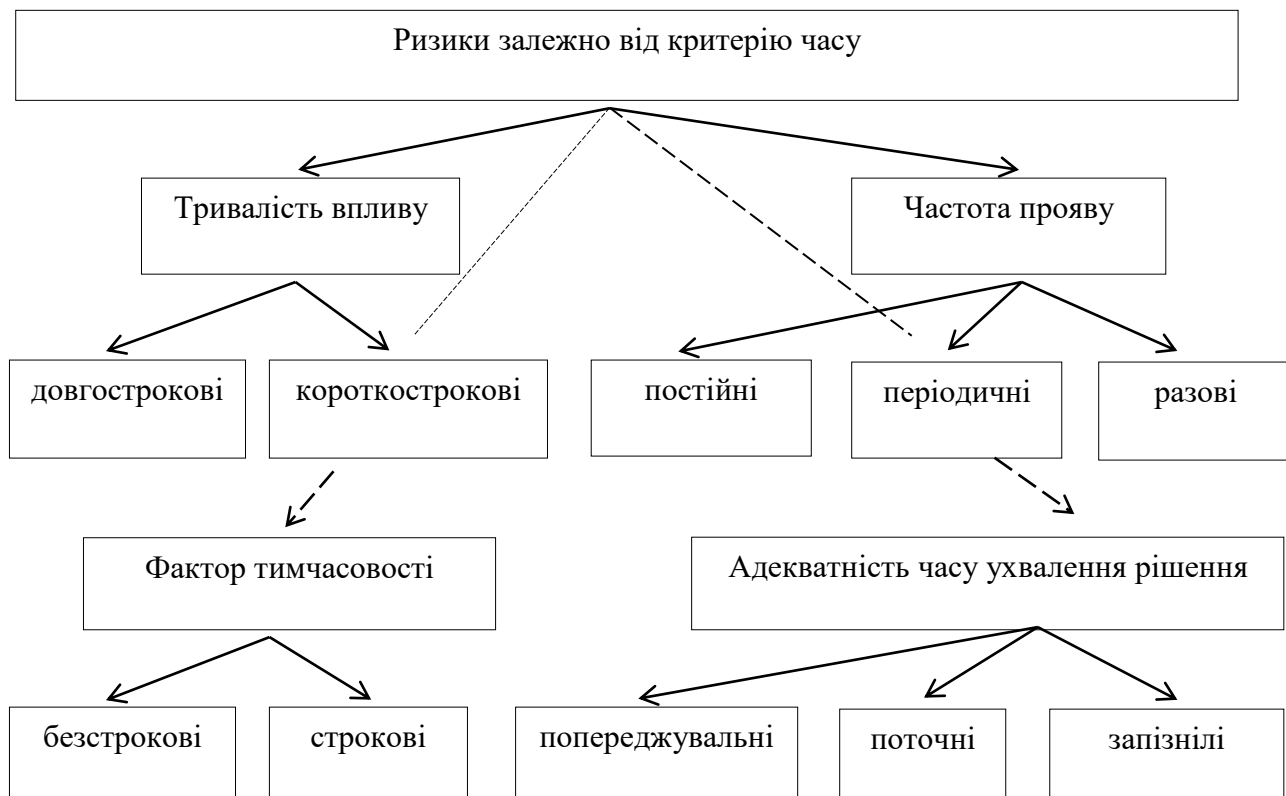


Рис 1.1. Класифікація ризиків залежно від критерію часу

Розглянемо більш детально ці ризики.

Залежно від тривалості впливу ризики бувають довгострокові, пов'язані зі стратегічним впливом, і короткострокові (кон'юнктурні) ризики.

За частотою прояву ризики поділяються на:

- постійні – які постійно впливають на підприємство в процесі його функціонування;
- періодичні – які виникають час від часу;
- разові – які являють собою одиничний випадок виникнення несприятливих наслідків.

За ступенем урахування тимчасового фактора можна виділити безстрокові ризики, які не мають обмежень у часі, і строкові ризики, що впливають на фірму лише протягом обмеженого часового проміжку.

За адекватністю часу ухвалення рішення щодо реагування на реалізовані ризики виділяють наступні групи:

- ризики попереджувальної групи – це ризики, які враховуються при складанні планів розвитку підприємства;
- поточні ризики – ризики, що не були заздалегідь передбачені і стратегія поведінки на разі зіткнення з ними не була вироблена;
- запізнілі ризики – це ризики, які не були заздалегідь передбачені, а стратегія поведінки виробляється вже після їх виникнення.

10. За ознакою групи осіб, які аналізують ризик і приймають рішення про поведінку підприємства в разі виникнення даного ризику, можна виділити ризики індивідуального рішення і ризики колективного рішення. Ризики індивідуального рішення виникають у ситуаціях, коли рішення приймається тільки однією особою. Ризики колективного рішення приймаються певним колом осіб.

11. За можливістю прогнозування ризики поділяються таким чином:

- прогнозовані – ризики, виникнення яких піддається прогнозуванню;
- частково непрогнозовані – ризики, які не можуть бути повністю передбачені або відвернені;
- непрогнозовані – ризики, що виникають як наслідок настання форс-мажорних подій.

12. За видом шкоди бувають ризики прямого збитку та непрямих втрат. Перші призводять безпосередньо до втрати фінансових коштів або до руйнування матеріальних об'єктів; результатом реалізації других є недоотримання прибутку, збільшення операційних витрат тощо.

13. Залежно від виду втрат ризики поділяються на:

- ризики трудових втрат, які пов'язані з втратами робочого часу, викликаними випадковими, непередбаченими обставинами;
- ризики матеріальних втрат, що проявляються у непередбачених проектом (планом) додаткових витратах або прямих втратах майна, устаткування, сировини, енергії тощо;
- ризики фінансових втрат, які являють собою прямий грошовий збиток, пов'язаний з непередбачуваними платежами, сплатою додаткових податків та пені, штрафів, утратою цінних паперів і грошових коштів, неотриманням коштів з передбачених джерел;

– ризики втрати часу, що викликають уповільнення виробничого процесу в порівнянні з планом виконання робіт;

– ризики спеціальних утрат, пов'язані з можливістю нанесення шкоди здоров'ю, життю людей, навколишньому середовищу, а також з настанням інших несприятливих соціальних і морально-психологічних наслідків;

– ризики репутаційних утрат пов'язані з виникненням у господарюючого суб'єкта збитків внаслідок несприятливого сприйняття іміджу клієнтами, контрагентами, акціонерами, діловими партнерами, регулюючими органами тощо.

14. За об'єктом виникнення ризику можна поділити на:

– ризики окремої операції – це ризики, вплив яких поширюється лише на певну операцію фірми;

– ризики окремого напряму діяльності – це ризики, яким піддаються тільки певні види діяльності підприємства;

– ризики діяльності фірми в цілому – це ризики, які впливають на всю діяльність фірми.

15. За характером впливу на результати виробництва бувають адитивні ризики (чинять однаковий вплив на всі підприємства незалежно від їх розмірів) та мультиплікативні ризики (впливають на підприємства пропорційно розмірам цих підприємств).

16. Залежно від наявності аналогів рішення розрізняють ординарні ризики, для мінімізації яких сформовано комплекс дій на основі попереднього досвіду, та неординарні ризики, з якими фірма зіштовхується вперше.

17. Залежно від вибору варіанта рішення можна виділити багатоваріантні ризики, які припускають наявність різноманітних варіантів поведінки особи або осіб, що приймають рішення, з різними видами можливих доходів та втрат; альтернативні ризики, які припускають лише два типи поведінки – прийняття або неприйняття ризику; ризики, пов'язані з одним варіантом рішення, які передбачають відсутність вибору як такого.

18. За принципом ступеня свободи суб'єкта виділяють:

– добровільні – ризики, які беруть на себе підприємства з власної волі в процесі здійснення своєї діяльності;

– недобровільні – ризики, які виникають поза волею підприємницьких структур.

19. Відповідно до класифікації «за типом обліку» ризики поділяються на внутрішні та зовнішні. Внутрішні ризики (або ризики мікрорівня) обумовлені ендогенними факторами функціонування підприємства, такими як організація процесу виробництва, маркетингова стратегія, кредитна політика тощо. Існування зовнішніх ризиків обумовлено впливом на об'єкт ризику екзогенних факторів, до яких можна віднести інфляцію, зміну кон'юнктури ринку, на якому функціонує об'єкт, нестабільність законодавчої системи та ін. Зовнішні ризики, в свою чергу, поділяють на ризики мезорівня (пов'язані з найближчим оточенням підприємства) та макрорівня (пов'язані із середовищем функціонування підприємства).

20. Залежно від можливості досягнення мети ризики підрозділяються на ті, які не дозволяють її досягти і ті, які на досягнення мети не впливають, але призводять до додаткових збитків.

21. Також всі ризики можна розділити на дві великі групи – страхові, коли підприємець частково переносить ризик на інші суб'єкти, та нестрахові, які не беруть на себе страхові компанії.

22. Однією з найбільших класифікацій ризиків є класифікація «за сферою походження», яка дозволяє об'єднати ризики в укрупнені групи залежно від того, в якій сфері вони виникають. Саме ця класифікація дає можливість детально дослідити причини, через які з'являються ризики, а також спрогнозувати їх можливий вплив на діяльність підприємства.

У роботах багатьох вчених присутня така класифікація, проте, відносно її складу думки часто розходяться. Так, О. В. Устенко за сферою походження виділяє соціально-політичні, адміністративно-законодавчі, виробничі, комерційні, фінансові, природно-екологічні, демографічні та геополітичні ризики [145, с. 36-37]. Л. Н. Тепман ділить ризики на фінансові, юридичні, комерційні, виробничі, інвестиційні, страхові та інноваційні [143, с. 31-32].

Отже, дослідники, які вивчають дане питання, зазвичай виділяють виробничі, комерційні та фінансові ризики, але ризики інших сфер варіюють. Ми вважаємо за доцільне виділити наступну класифікацію ризиків за сферою походження (рис. 1.2).

Розглянемо більш детально дану класифікацію ризиків.

Природно-кліматичні ризики – це ризики, пов'язані з особливостями місцевості, в якій підприємство веде свою діяльність. Існування цих ризиків забезпечують наступні фактори

невизначеності, що впливають на роботу підприємства: географічне розташування об'єкта; природні катаклізми (повені, землетруси, шторми та ін.); кліматичні катаклізми; специфіка кліматичних умов (посушливий, континентальний, гірський, морський клімат), наявність корисних копалин, лісових і водних ресурсів та ін. Особливий вплив ці ризики мають на сільське господарство.

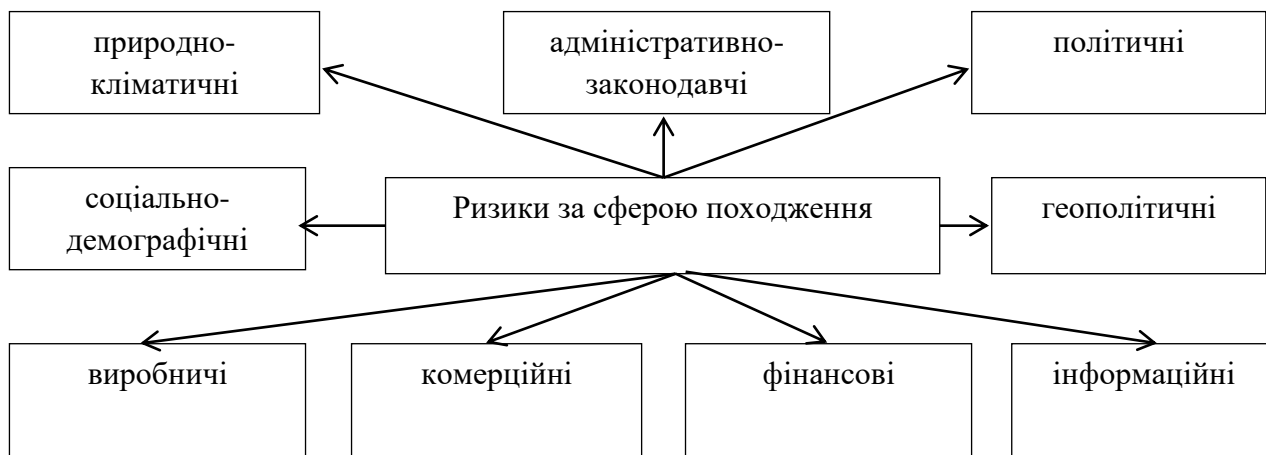


Рис. 1.2. Класифікація ризиків за сферою походження

Соціально-демографічні ризики – це ризики, походження яких базується на виникненні непередбачених ситуацій у суспільстві через проходження різних соціальних процесів у країні, а також через зміни в демографічній ситуації. Особливістю даних ризиків є те, що вони можуть виступати причинами виникнення інших ризиків.

Виробничими називаються ризики, що пов'язані з виробництвом товарів і послуг, зі здійсненням будь-яких видів виробничої діяльності, у ході якої підприємці стикаються з проблемами неадекватного використання нової техніки і технології, сировини, основних і оборотних засобів, збільшення втрат робочого часу, зростання собівартості.

Серед найбільш важливих причин виникнення виробничих ризиків виділяють наступні:

- зниження запланованих обсягів виробництва та реалізації продукції в результаті зниження продуктивності праці, втрат робочого часу, простоїв обладнання, збільшення відсотка браку виробленої продукції, відсутності первинних матеріалів, необхідних у виробництві;

– збільшення фонду оплати праці за рахунок перевищення запланованої чисельності працівників або за рахунок виплат більш високої заробітної плати працівникам, ніж було намічено спочатку;

– низька дисципліна поставок, перебої з електроенергією та паливом;

– зростання матеріальних витрат внаслідок перевитрат сировини, матеріалів, енергії та палива, а також за рахунок збільшення транспортних витрат, торгівельних витрат та інших побічних витрат;

– фізичний та моральний знос устаткування на підприємствах [141].

Виробничі ризики є дуже комплексними, і ми вважаємо за доцільне провести їх більш глибоку класифікацію (рис. 1.3).

Ми вважаємо, що виробничі ризики є найбільш небезпечними ризиками, які впливають на діяльність підприємства, і саме вони можуть викликати найзначніші збитки. Виробничі ризики у своїй більшості є внутрішніми до підприємства, тим не менш, відмітимо, що існує і ряд виробничих ризиків, які можна назвати зовнішніми – як то ризик впровадження прогресивних технологічних процесів на інших фірмах галузі.

Наступну групу ризиків у рамках класифікації «за сферою походження» представляють комерційні ризики, що виникають у процесі реалізації товарів і послуг, виготовлених або придбаних підприємством [8, 55].

Основними причинами виникнення ризиків цього типу можуть служити втрати якості продукції в процесі обігу, що знижує її ціну; зростання закупівельної ціни сировини, матеріалів та обладнання в ході здійснення підприємницького проекту; падіння обсягів реалізації продукції підприємства в результаті зниження попиту на неї; витіснення продукції підприємствами-конкурентами або введення обмежень на покупку продукції тощо.

Комерційний ризик включає в себе ризики, пов'язані з невиконанням господарських договорів, як то ризик неплатоспроможності партнерів або ризик несвоєчасного отримання оплати за реалізовану продукцію; ризики пов'язані з посиленням конкуренції та можливістю монополізації ринку; ризики пов'язані з реалізацією товару або послуги на ринку (реалізаційні ризики та ризики незатребуваності товару на ринку); з транспортуванням товару (транспортні ризики) тощо [70].

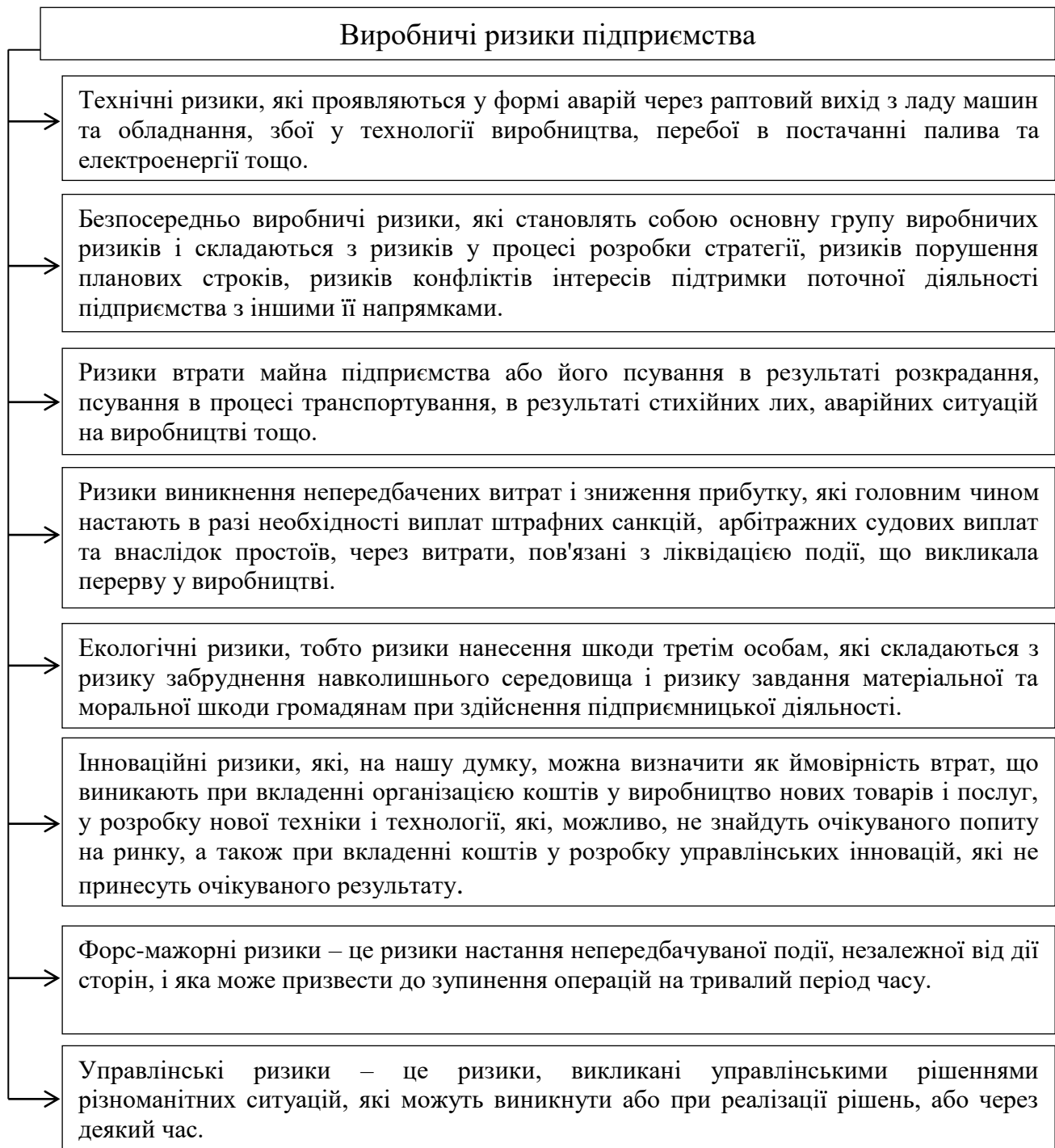


Рис. 1.3. Класифікація виробничих ризиків

Комерційні ризики, будучи однією з найширших ризикових груп, є також однією з найменш прогнозованих та керованих, оскільки більша частина простих ризиків, що входять до її складу, є зовнішніми.

Підприємницька діяльність у всіх її формах також пов'язана з численними фінансовими ризиками, ступінь впливу яких на

результати діяльності підприємства досить високий. Ризики, супутні фінансовій діяльності підприємства, виділяються в особливу групу ризиків, які носять назву «фінансові ризики». Фінансові ризики відіграють найбільш значущу роль у загальному портфелі підприємницьких ризиків.

Фінансові ризики – це ризики, які виникають при здійсненні фінансового підприємництва чи фінансових угод, виходячи з того, що у фінансовому підприємстві в ролі товару виступають або валюта, або цінні папери, або кошти [55, с. 22]. Дана група ризиків може також бути результатом змін, які відбуваються у фінансовій системі в цілому.

Основними причинами фінансового ризику є: залежність від кредиторів, значне перевищення позикових коштів над власними, пасивність капіталів, вкладення великих коштів у один проект. Операції з цінними паперами також є причиною виникнення фінансового ризику.

Найбільш повними, на наш погляд, класифікаціями фінансових ризиків є класифікації, запропоновані в роботах І. Т. Балабанова [9, с. 25], Е. С. Стоянової [125, с. 442] та А. С. Шапкіна і В. А. Шапкіна [160, с. 165]. Відповідно до класифікацій цих вчених фінансові ризики поділяються на дві великі групи:

- 1) ризики, пов'язані з купівельною спроможністю грошей;
- 2) ризики, пов'язані з вкладенням капіталу, тобто з інвестиційними проектами [140].

До ризиків, пов'язаних з купівельною спроможністю грошей, відносяться такі ризики:

- інфляційні ризики – це ризики того, що отримані фірмою доходи знецінюються швидше, ніж ростуть за існуючого темпу інфляції. У сучасній економіці ці ризики мають постійний характер;
- дефляційні ризики – це ризики того, що при зростанні темпу дефляції відбудеться падіння рівня цін, погіршення умов підприємництва та зменшення доходів фірми;
- валютні ризики – це ризики фінансових втрат у результаті зміни курсу валют під час здійснення операцій з їх купівлі-продажу;
- ризики ліквідності – це ризики, пов'язані з можливістю втрат при реалізації цінних паперів або інших товарів через зміну оцінки їхньої якості і споживчої вартості [9, с. 25].

Друга група фінансових ризиків – ризики, пов'язані з вкладенням капіталу або інвестиційні ризики – це ризики того, що

вилучення фінансових ресурсів з поточного обороту в майбутньому принесе збитки або прибуток розмірами менше очікуваного.

Умовно здійснення інвестиційного проекту можна розділити на дві стадії: на першій кошти інвестуються в різні активи, будівництво об'єктів або закупівлю оборотних фондів, а на другій – вкладені кошти повертаються і проект починає приносити дохід.

Таким чином, перша стадія реалізації інвестиційного проекту характеризується ризиками, пов'язаними з імовірністю незавершення будівельно-монтажної або проектної частин проекту, або ж з виявленням різних дефектів після здачі об'єкта. До таких ризиків вчені відносять ризики виявлення технічних помилок у проекті, ризики перевищення кошторису внаслідок подорожчання вартості будівництва та ризики, що виникають внаслідок неправильного оформлення юридичних прав власності або оренди на землю, ділянку та об'єкти нерухомості, а також дозволу на будівництво [154, с. 29].

Друга стадія інвестиційного проекту повинна забезпечити його окупність; вона пов'язана з торговою або виробничою діяльністю, тому піддається впливу різноманітних фінансових ризиків. Інвестиційні ризики другої стадії можуть бути поділені на: ризики втраченої вигоди, ризики зниження дохідності і ризики прямих фінансових втрат [9, с. 26].

Відмітимо, що ризики прямих фінансових втрат до свого складу включають кредитні ризики та відсоткові ризики (ринкові, за деякими джерелами), які є такими об'ємними, що вчені іноді відносять їх до окремої ризикової групи [9, 40, 61, 154]. Також ми вважаємо за доцільне до групи ризиків прямих фінансових втрат додати ризики біржові, селективні, податкові, криміногенні та депозитні.

Підсумовуючи, зазначимо, що фінансові ризики є неусувними з діяльності підприємства, що витікає із загальновідомої і базової для фінансової теорії концепції взаємозв'язку «ризик-прибутковість». Відповідно до цієї концепції, яка має безліч емпіричних доказів, відсутність фінансового ризику призводить до реалізації формули «no risk – no money», тобто повне елімінування фінансових ризиків можливе лише разом з відмовою від доходу з фінансових операцій.

Переходячи до наступних видів ризиків системи класифікації «за сферою походження», відмітимо, що на теперішній час особливе значення приділяється забезпеченню інформаційної безпеки підприємства. Загрозу можуть становити не тільки технічні збої, але й неузгодженість даних у різних облікових системах, яка зустрічається

чи не в кожній другій компанії, а також необмежений доступ співробітників до інформації, що є причинами інформаційного ризику.

Сутність даного виду ризику полягає в тому, що це випадкова подія, яка призводить до негативних наслідків у інформаційній системі.

Поняття «інформаційна система» включає в себе всі ресурси підприємства, які використовуються для одержання, зберігання, обробки, передачі і застосування інформації, а також інформаційні ресурси. Інформаційні системи утворюють наступні ресурси: комп'ютерні системи, системи передачі інформації, оргтехніка, бази даних і файли комп'ютерних систем, документи у друкованій формі, аудіо та відеоінформація на носіях різної фізичної природи. У якості одного з основних ресурсів інформаційної системи розглядається фахівець, який має відношення до використання або експлуатації інформаційної системи [63, 64].

Ураховуючи викладені міркування, визначення інформаційного ризику може бути надане таким чином: інформаційний ризик (або ІТ-ризик) – це ризик втрати і несанкціонованої зміни інформації, що відбувається через збої в роботі інформаційних систем і призводить до збитків підприємства.

Поняття інформаційного ризику можна трактувати і в більш широкому сенсі, оскільки наведене раніше визначення не зачіпає ті явища, які безпосередньо не пов'язані з інформаційною системою самого підприємства. До цих явищ належать: незаконне використання торговельної або виробничої марки, дезінформація, порушення авторських прав на використання продукції інтелектуальної праці. Іншими словами, до даного виду ризиків також належать ті події, які пов'язані з незаконним використанням інформації або її викривленням, і завдають шкоди підприємству шляхом прямого впливу на зовнішнє середовище.

Аналіз та управління інформаційними ризиками є одним із базових процесів, що визначають ефективність функціонування будь-якого підприємства.

Наступним ризиком нашої класифікації «за сферою походження» є політичний ризик, який являє собою можливість виникнення збитків чи скорочення розмірів прибутку внаслідок проведеної державою політики [143, с. 49]. Даний вид ризику

пов'язаний зі зміною урядових курсів і зміною в пріоритетних напрямках його діяльності.

Поняття політичного ризику, що впливає на діяльність підприємств, з'явилося в лексиконі американських корпорацій уже в 1959 році після приходу до влади на Кубі Ф. Кастро. Одна з перших робіт з цієї проблеми – книга Ф. Рута «Бізнес США за кордоном і політичний ризик», де було проаналізовано політичний ризик, якому піддаються американські компанії в інших країнах [2, с. 18].

Деякі вчені до політичних ризиків відносять наступні [30, 31, 143]:

- ризик націоналізації й експропріації без адекватної компенсації. На практиці цей ризик має багато значень – від експропріації до примусового викупу владою майна компанії або просто обмеження доступу інвесторів до управління активами. При визначенні цього ризику складність полягає в тому, що в будь-якій країні влада ніколи не рекламує можливість експропріації або націоналізації. В жодному документі не дається точне юридичне визначення, в чому відмінність націоналізації від конфіскації;

- ризик трансферту, пов'язаний з можливими обмеженнями на конвертування місцевої валюти;

- ризик розриву контракту через дії влади країни, в якій знаходиться компанія-контрагент. Цей ризик передбачає такі ситуації, в яких ні передбачені в договорі штрафні санкції, ні арбітраж не можуть допомогти, і контракт розривається з причин, не залежних від партнера;

- ризик того, що відповідно діючим на даний момент законам, партнер не є зобов'язаним виконувати свої обов'язки, визначені угодою;

- ризик військових дій і заворушень.

С. Робок, С. Корбін та Дж. Саймон, досліджуючи політичний ризик, виділили його два рівні: макро- та мікроризик залежно від рівня економічних суб'єктів, на який вони впливають [143, с. 61]. Макроризик асоціюється з імовірністю політичних подій, які відображаються на всіх іноземних суб'єктах у країні розміщення. До мікроризиків відносяться ризики, які є специфічними для галузі або фірми.

Причинами політичного ризику є такі:

– неможливість здійснення господарської діяльності внаслідок військових дій, революції, загострення політичної ситуації в країні, націоналізації, конфіскації товарів і підприємств, введення ембарго через відмову нового уряду виконувати прийняті зобов'язання;

– введення відстрочки (мораторію) на зовнішні платежі на певний термін через настання надзвичайних обставин (страйк, війна);

– несприятлива зміна податкового законодавства;

– заборона або обмеження конверсії національної валюти у валюту платежу (у цьому випадку зобов'язання перед експортерами країн може бути виконане в національній валюті, що має обмежену форму застосування) [21, с.64].

З політичними ризиками тісно пов'язані адміністративно-законодавчі ризики, що чинять вплив на діяльність суб'єктів господарювання та виникають унаслідок адміністративних і законодавчих змін.

Глобальний характер носять геополітичні ризики, поняття яких було запропоновано в 1999 р. В. В. Гущенко [44] і розвивалося в наступних роботах автора [40-43]. Об'єктами геополітичних ризиків можуть виступати: світова міграція робочої сили, ризик зовнішнього завоювання держави, ризик розпаду держави під дією внутрішніх сил, ризик появи хвороб, що загрожують життю людства тощо.

Спочатку геополітичні ризики відносили до форс-мажорних обставин, проте сучасний рівень глобалізації робить ці ризики керованими. Суб'єктами управління даного виду ризиків можуть виступати різні міжнародні організації, транснаціональні корпорації, етноси та діаспори, політичні партії та органи державної влади. Інструментами їх управління є: зовнішня, промислова, фінансово-бюджетна та демографічна політика [43].

Згідно з І. Б. Єжиєвим [166], чию думку ми підтримуємо, враховуючи останні події у світовій політиці, до інструментів геополітичного управління також слід додати революції, військові перевороти та тероризм.

Ризики виникнення або активізації терористичної діяльності пов'язані з прагненням менш розвинених і захищених країн обмежити протекторат могутніших у військово-технічному відношенні держав. Тероризм став інструментом, який може бути використаний тією чи іншою державою як з метою диверсифікації своєї економіки, так і для поширення свого впливу на певну країну або ж на цілий регіон. Ризик у цьому випадку полягає в тому, що

використовуваний інструмент – тероризм – може мати негативні наслідки для самого ж геополітичного актора. Могутній геополітичний актор може залучити в процес геополітичної експансії й інші країни. У цьому випадку геополітичний ризик приймає глобальний характер [166, с. 51].

Значним фактором виникнення геополітичного ризику є явна тенденція до збіднення природних ресурсів. Боротьба за джерела енергії, сировину й інші невідновлювані ресурси є основою політик більшості провідних країн світу.

Не менш значущим фактором геополітичних ризиків є виникнення конфліктів. Напружені відносини між різними країнами створюють невизначеність для учасників ринку. Для того щоб мінімізувати ризики, різні компанії можуть впливати на уряди своїх країн з метою створення більш сприятливих умов на конфліктній території.

Таким чином, в умовах сучасної економіки, важливо не лише знати про існування ризику, а й мати можливість його ідентифікувати з метою подальшої оцінки та вибору методів управління ним. З огляду на це, нами розроблено комплексну систему класифікацій ризиків, які можуть виникнути в підприємницькій діяльності, на основі найбільш значущих класифікаційних ознак. Розроблена класифікація ризиків є більш повною, ніж інші класифікації, та відповідає різноманітним завданням підприємства і різноманіттю кола господарських ризиків. Вона дозволяє систематизувати ризики усіх напрямків діяльності підприємства. З цієї точки зору запропонована класифікація становить практичний інтерес для підприємств.

1.3. Організація системи управління ризиками на підприємствах

З проблемою необхідності управління ризиками людство зіткнулося ще наприкінці XIX століття одночасно з будівництвом великих промислових підприємств і розвитком нових засобів пересування. Перший план управління ризиком було розроблено в США в 1890 р. для компанії, яка займалась будівництвом залізниць.

Ще більш актуальною проблема управління ризиками стає вже в першій половині XX століття, коли в результаті науково-технічної

революції разом з інноваціями в різних сферах підприємництва з'являються і нові джерела ризиків. Прикладні дослідження того часу акцентовані не тільки на економічних ризиках, а й приділяють велику увагу ризикам технічним.

У другій половині цього ж століття управління ризиками було оформлене в окрему науку ризик-менеджменту, яка у своєму становленні пройшла декілька етапів. Як відмічає Н. В. Хохлов, характерним було те, що кожний наступний етап консолідації знань у цій області та подальшого розвитку теорії був ініційований якою-небудь промисловою катастрофою. Вперше серйозні дослідження, що призвели до створення методики оцінки ризиків небезпечних виробництв, були проведені лише після відомої катастрофи, що трапилась у газосховищі в Клівленді (США) в 1944 р. [156, с. 10].

Вже з 70-х років ХХ століття на багатьох підприємствах економічно розвинутих країн світу з'явилася нова посада – менеджер по управлінню ризиками. Таке нововведення було викликане насамперед необхідністю безперервного управління ризиками фахівцями, що є компетентними в питаннях цього роду і мають глибокі знання з проблем управління та безпеки підприємств [157, с. 129].

На початку 90-х років відбулась систематизація знань про вибір в умовах ризику та розробка процедури управління ним. Найвідоміші узагальнення в цій сфері є національні нормативні акти, зокрема національні стандарти Австралії та Нової Зеландії (AS/NZS 4360:1995, 1999, 2004, 2006), Канади (CAN/CSA-Q850-97) і Південної Африки (King I Report – 1994, King II Report – 2002).

Запровадженням стандартів управління ризиками займаються Міжнародна організація зі стандартизації (ISO), організації стандартизації окремих країн, як то Європейський комітет стандартизації (CEN), національні організації стандартизації, громадські організації та компанії. Державна інспекція України з питань захисту прав споживачів посилається на роботи таких організацій як: ISO, CEN, Американську асоціацію національних стандартів (ANSI), Німецький інститут стандартів (DIN), Державний комітет Російської Федерації зі стандартизації та методології тощо [38, 51].

Першим та основним міжнародним стандартом з управління ризиками в організаціях і на підприємствах є австралійський стандарт. Він став основою для серії інструкцій з управління

ризиками для господарюючих суб'єктів, зокрема стандарту ризик-менеджменту Великобританії та об'єднаного збірника корпоративного управління [126, с. 85].

Специфіка підприємництва, масштаби і структурна складність кожної окремої галузі господарювання спричиняють безперервну роботу над удосконаленням стандартів з управління ризиками в різних сферах підприємницької діяльності, тому не може бути уніфікованої методології. Вагомим є і той факт, що думки науковців з приводу змісту самого поняття «управління ризиками» і досі розходяться.

Серед вчених-економістів можна виділити дві основні думки, що висвітлюють широкий сенс цієї категорії:

– управління ризиками – це мистецтво і наука про забезпечення умов успішного функціонування будь-якої виробничо-господарської одиниці в умовах ризику [85, с. 112];

– управління ризиками – це синтетична наукова дисципліна, яка вивчає вплив на різні сфери діяльності людини випадкових подій, які завдають фізичні або матеріальні збитки [154, с. 9].

У науковій літературі зустрічається й багато інших визначень цього поняття і в більш вузькому значенні.

Так, на думку Л.І. Донець, управління ризиками – це сукупність методів, прийомів та заходів, що дозволяють певною мірою прогнозувати настання ризикових подій і вживати заходів до їхнього зменшення [55, с. 189].

В. В. Вітлінський та Г. І. Великоіваненко стверджують, що управління ризиками — це необхідність використовувати в управлінській діяльності різноманітні підходи, процеси, заходи, які дозволяють певною мірою (наскільки це можливо) прогнозувати можливість настання ризикованих подій і домагатися зниження ступеня ризику до допустимих меж [31, с. 318].

А. С. Шапкін і В. А. Шапкін вважають, що процес управління ризиком – це систематична робота з аналізу ризику, вироблення і прийняття відповідних заходів для його мінімізації [160, с. 675], а Н. М. Доба стверджує, що управління ризиками представляє собою інтеративний процес з чітко визначеними етапами, за допомогою якого менеджери можуть ясно уявити ризики, з якими стикається організація [54, с. 28].

Процес управління ризиками, згідно з Л. Н. Тепманом, включає в себе передбачення ризиків, визначення їх вірогідних розмірів та

наслідків, розробку і реалізацію заходів із запобігання або мінімізації пов'язаних з ризиками збитків [143, с. 281].

Ми, в свою чергу, вважаємо, що управління ризиками являє собою систему цілеспрямованих заходів, що направлені на виявлення та оцінку ступеня всієї сукупності ризиків, що впливають на діяльність підприємства, з метою розробки механізмів протидії їх можливого негативного впливу.

Таким чином, управління ризиками підприємства потребує знань у сфері економічної теорії, страхової справи, аналізу фінансової та господарської діяльності та ін. Діяльність у цій сфері спрямована на захист підприємства від шкідливого впливу ризиків, що загрожують його прибутковості, і сприяє вирішенню основного завдання підприємства: залежно від ситуації з декількох можливих варіантів поведінки вибрати оптимальний.

Управління ризиком повинно мати власну стратегію і тактику, які потрібно системно узгоджувати з низкою інших системних характеристик та економічних критеріїв ефективного функціонування підприємства [31, с. 302].

Під стратегією управління розуміють спосіб використання засобів для досягнення поставленої мети за допомогою певного набору правил та обмежень для прийняття рішення. Тактика управління являє собою конкретні методи і прийоми для досягнення мети в конкретних умовах. Завданням тактики управління є вибір оптимального рішення і найбільш прийнятних у даній ситуації методів управління [55, с. 189].

На нашу думку, саме розробка стратегії управління різноманітними ризиками підприємства є особливо важливою для будь-якого господарюючого суб'єкта. З цією метою найбільш важливою стає необхідність підприємства знайти відповіді на такі питання:

- які саме види ризиків впливають на діяльність підприємства;
- які способи та інструменти дають можливість управляти цими ризиками;
- який обсяг одного конкретного ризику підприємство може прийняти на себе.

Однак, лише формування стратегії для управління підприємницькими ризиками є недостатнім; потрібно мати і механізм

її реалізації – систему управління ризиками, яка, у свою чергу, припускає:

- створення ефективної системи оцінювання і контролю ризиків діяльності підприємства;
- виділення спеціального підрозділу (або працівника), якому буде доручене управління ризиками;
- виділення коштів на втілення запропонованої стратегії управління в життя.

Оскільки підходи до вирішення управлінських завдань і самі групи ризиків, що впливають на підприємницьку діяльність, можуть бути найрізноманітнішими, стратегіям управління і самому процесу управління притаманна багатоваріантність. Однак, основні правила і принципи дій повинні залишатись незмінними.

Так, колектив авторів [99, с. 399] вважає, що до таких правил відносяться: максимум виграшу, оптимальне відношення виграшу та величини ризику; оптимальна ймовірність результату. Л. І. Донець доповнює цей список ще одним критерієм – принципом оптимального коливання результату [55, с. 193].

В. В. Вітлінський та Г. І. Великоіваненко також виділяють чотири принципи: принцип максимізації, що полягає у зведенні невизначеності до мінімуму; принцип мінімізації ступеня впливу ризиків та їх кількості; принцип адекватності реакції; принцип прийняття тільки обґрунтованого ризику [31, с. 309].

На нашу думку, запропоновані вище групи принципів раціональної організації управління ризиками є дещо неповними і нам здається доцільним свого роду об'єднання цих груп.

Отже, з метою успішного управління ризиками підприємства, необхідно спиратися на наступні принципи:

1) принцип максимальності виграшу, який полягає в тому, що з можливих варіантів ризикових вкладень капіталу обирається той, який дає найбільшу ефективність результату при мінімальному чи прийнятному для підприємства рівні ризику;

2) принцип оптимальної ймовірності результату, який стверджує, що з усієї сукупності можливих рішень обирають те, при якому вірогідність результату є прийнятною для підприємства;

3) принцип оптимального сполучення виграшу та величини ризику, згідно якого з усіх варіантів, що забезпечують прийнятний для підприємства ризик, обирається той, у якого співвідношення прибутку до втрат (збитку) є найбільшим;

4) принцип оптимального коливання результату полягає в тому, що з можливих рішень обирається те, при якому ймовірності виграшу чи програшу для самого ризикового проекту мають найменший розрив;

5) принцип мінімізації спектру можливих ризиків і ступеня їх впливу на діяльність господарюючого суб'єкта;

6) принцип адекватності реакції, який зводиться до того, що необхідно адекватно та швидко реагувати на зміни, які можуть призвести до виникнення ризику;

7) принцип прийняття – підприємство може прийняти на себе лише обґрунтований ризик.

Відповідно до сучасної концепції управління ризиками, ризик-менеджмент, або безпосередньо сам процес управління, можна розглядати як систему, чи як процес. Як система управління ризик-менеджмент включає в себе об'єкти управління – керовану підсистему та суб'єкти управління – керівну підсистему [99, с. 396].

Об'єкт управління – це безпосередньо ризики, з якими стикається підприємство в ході своєї діяльності.

Суб'єкт управління являє собою спеціальну групу людей, які здійснюють цілеспрямоване функціонування об'єкта управління, використовуючи різні прийоми та способи управлінського впливу.

Процес управління полягає в можливості впливу суб'єкта на об'єкт управління й може здійснюватися за умови циркуляції певної інформації між керівною і керованою підсистемою. Процес управління завжди припускає одержання, передачу, обробку і використання інформації.

З огляду на це, в процесі управління ризиками, основні функції, які повинен виконувати суб'єкт управління, можна звести до наступних:

– прогнозування – науково обґрунтоване припущення про можливий стан об'єкта управління в майбутньому;

– регулювання – певний механізм впливу на об'єкт управління для досягнення стійкості даного об'єкта в ситуації невизначеності;

– координація – сукупність дій, направлених на узгодження роботи всієї системи управління ризиками;

– контроль – збір інформації про ступінь виконання запланованої програми по управлінню ризиком.

Безпосередньо процес управління ризиками в ході виконання вище перелічених функцій являє собою певну послідовність чітко визначених кроків, за допомогою яких підприємці можуть ясно уявити ризики, з якими вони стикаються протягом свого функціонування. Численні наукові праці з цього приводу характеризуються різноманіттям поглядів на ці кроки управління ризиками, їх послідовність і взаємозв'язок [24-26, 76, 79, 80, 86, 103, 107, 114, 115, 168].

Деякі науковці в ході управління ризиками виділяють лише декілька послідовних етапів. Так, наприклад, Н. В. Хохлов [55, с. 16] та А. В. Матвійчук [89, с. 13-14] розглядають такі, на їхню думку, основні етапи управління ризиками: аналіз ризику; вибір методів впливу на ризик при оцінці їх порівняльної ефективності; прийняття рішення; безпосередній вплив на ризик; контроль та корегування результатів управління.

Л. Н. Тепман акцентує увагу на таких етапах процесу управління ризиками: виявлення ймовірного ризику; оцінка ризику; вибір методу управління ризиком; застосування обраних методів; оцінка результатів [143].

Група вчених, до яких входять В. В. Вітлінський, Г. І. Великоіваненко [31], Л. І. Донець [55] та В. В. Лук'янова [84, 85], більш детально розглядають процес управління ризиками, в якому на етапах аналізу ризику та визначення методів управління ним пропонують прийняти рішення – обрати один або декілька варіантів дій.

Процес управління ризиками, запропонований В. В. Вітлінським та Г. І. Великоіваненком, охоплює такі етапи [31, с 309-310]:

- 1) інформаційно-аналітичний етап, що дає можливість оцінити виникнення всієї сукупності ризиків незалежно від того, чи зможе підприємство впливати на них у випадку їх реалізації;
- 2) ідентифікаційний етап, протягом якого встановлюються можливі параметри всіх імовірних ризиків;
- 3) етап комплексного (кількісного і якісного) аналізу ризиків з розрахунком ступеня їх можливого впливу на функціонування об'єкта управління;
- 4) етап планування дій щодо зниження ступеня ризику;
- 5) етап контролювання можливої чи наявної ситуації;
- 6) етап реалізації програми дій у разі виникнення ризику;
- 7) етап аналізу і пропозицій на майбутнє.

Вчені-економісти І. М. Пісаревський, О. Д. Стешенко [103] та Т. Є. Андрєєва [2] розглядають управління ризиками на підприємстві в якості безперервного замкнутого процесу. Так, Т. Є. Андрєєва виділяє дев'ять послідовних етапів процесу управління ризиком: комплектація, ідентифікація, перевірка, якісний та кількісний аналіз, зниження ступеня ризику, планування реагування, контроль, реагування, перспективний аналіз, де останній етап плавно перетікає в перший [2, с. 46].

Колектив інших авторів підкреслює, що етапи процесу управління ризиками не обов'язково реалізуються послідовно і можуть бути умовно поділені на дві групи: аналіз ризику і заходи щодо усунення та мінімізації ризику [99, с. 410].

В. Г. Лопатовський [82], А. О. Старостіна [124] та В. А. Кравченко [80] дотримуються підходу, в якому процес управління ризиками на підприємстві включає послідовні етапи та повернення на етапи попередні для корегування і контролю процесу управління.

Так, В. А. Кравченко базує свою програму управління ризиками на відомому стандарті управління AS/NZS Risk Management Standard 4360:2004 і доповнює його, включивши до етапу оцінки ризиків оцінку якості управління ризиками. Загальна послідовність етапів, запропонованих автором, подана нижче [80, с. 3]:

- визначення контексту ризику: місія, стратегічні й організаційні цілі;
- виявлення ризиків та їх описання;
- оцінка ризику: ймовірність і величина наслідків;
- ранжування і вибір ризиків;
- вплив на ризик: методи та стратегія;
- економічна ефективність управління ризиками.

Найбільш прийнятними до використання нам здаються підходи до процесу управління ризиками на підприємстві, в яких ризик представлений у вигляді замкнутого процесу, адже поява ризиків для суб'єктів господарювання теж відбувається безперервно; і підходи, в яких процес управління включає не тільки послідовні етапи, а ще і зворотній зв'язок, є просто необхідним для контролю всіх стадій процесу управління, для коригування процесу з метою виправлення допущених помилок і для ефективного та безперервного здійснення процесу управління ризиками.

Тому, базуючись на проведених дослідженнях та рекомендаціях Міжнародної організації стандартизації, ми вирішили за доцільне запропонувати власний проект процесу управління ризиками, що складається з основних, на нашу думку, етапів і відповідає принципам замкнутості й оберненого зв'язку з метою його використання в практичній діяльності (рис. 1.4).

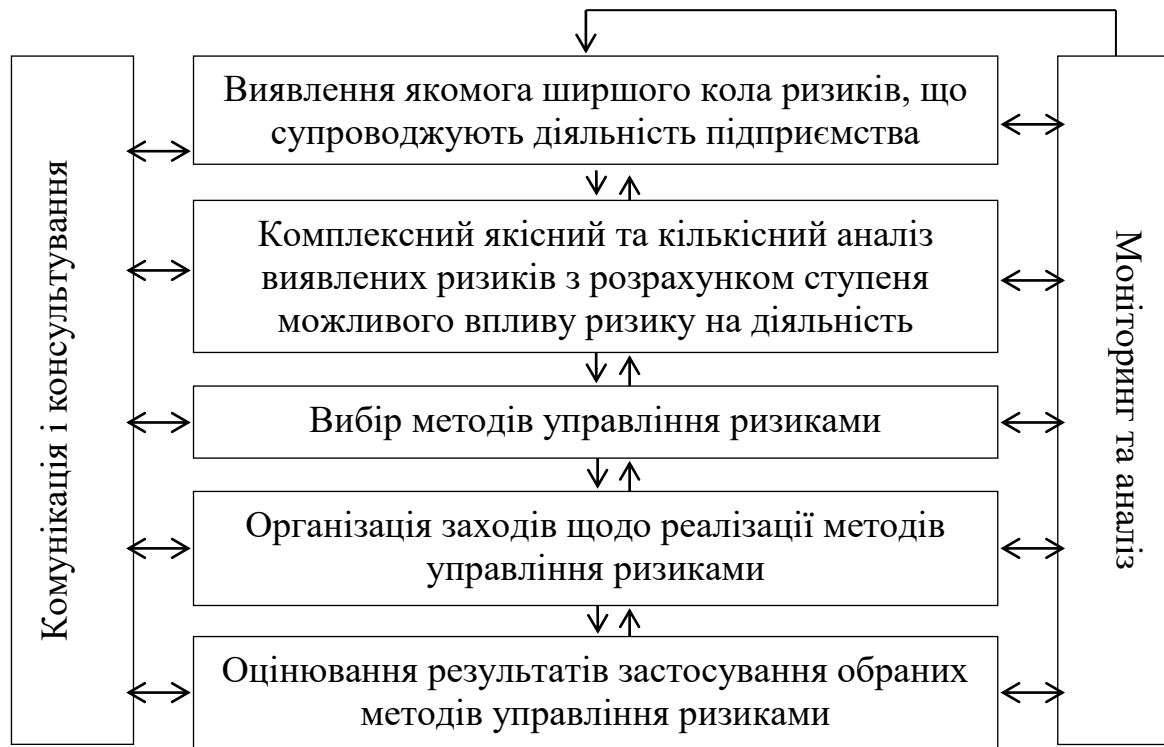


Рис. 1.4. Схема управління ризиками на підприємстві

Як видно з рис. 1.4, існує загальна послідовність дій, яка відображає логіку процесу управління ризиками. Крім цього, є зворотні зв'язки між етапами, тобто на будь-якому з них можна повернутися на попередній. На останньому етапі проводиться загальна оцінка та аналіз проведеного процесу управління ризиками. Результати цього етапу доцільно враховувати при подальшій реалізації кожного етапу процесу ризик-менеджменту.

Процедура аналізу та управління ризиком, яка наведена на рис. 1.4, є одним з найважливіших елементів у колі проблем, пов'язаних з теорією і практикою управління ризиком.

Одним з найважливіших етапів процесу управління ризиками є третій етап, на якому приймаються рішення про використання методів управління. На цьому етапі підприємство формує політику ризику, а також політику, спрямовану на зниження невизначеності в

ході функціонування підприємства. Правильний вибір мір щодо попередження та мінімізації ризиків визначає ефективність всього ризик-менеджменту. Ці міри складаються із засобів і прийомів зниження ступеня ризику.

Загальні методи управління ризиками представлені на рис. 1.5.

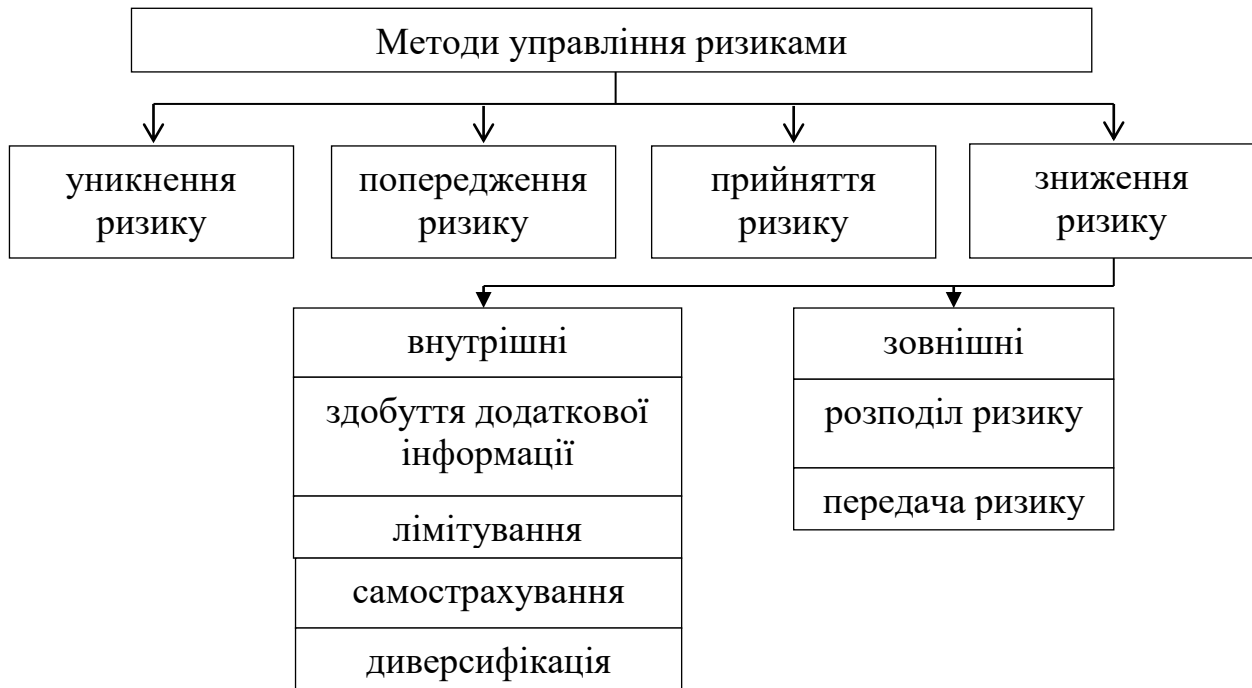


Рис. 1.5 Загальні методи управління ризиками

Окремими методами управління ризиками є такі:

1. Уникнення ризику – це ухилення від певного заходу, обтяженого надмірним ризиком. Даний напрямок ризик-менеджменту є найбільш простим і радикальним. Він дозволяє повністю уникнути потенційних втрат, пов’язаних з ризиками, але, в той же час, не дозволяє й отримати прибутки, пов’язані з ризиковою діяльністю. Прикладом використання даного методу є припинення виробництва певної продукції, відмова від інноваційних проектів, відмова від співпраці з новими неперевіреними партнерами тощо.

Такий метод управління ризиками є особливо ефективним у ситуаціях, коли існує велика ймовірність виникнення збитків і великий розмір можливих збитків.

2. Метод попередження ризику або втрат являє собою досить ефективний засіб управління ризиками, який, однак, лише в окремих випадках дає змогу зменшити ступінь ризику для підприємства. Сутність цього методу зводиться до дій, які робляться для зменшення

ймовірності втрат і для мінімізації їх наслідків. Так, підприємство може не надавати кредити надмірно ризикованим клієнтам або переглянути умови кредитування.

Застосування методу попередження ризику є виправданим у тих випадках, коли ймовірність реалізації ризику (ймовірність збитку) є досить великою.

3. Метод прийняття ризику на себе – це залишення ризику за підприємством і покриття можливих збитків за рахунок власних фінансових ресурсів. Даний метод використовують у тих випадках, коли частота збитків невисока, і величина цих потенційних збитків невелика, тобто її можна покрити за рахунок поточних грошових надходжень.

Цей метод ризик-менеджменту на підприємствах використовують досить часто, тому що в багатьох ситуаціях ризику настільки незначні, що підприємство може покрити їх самостійно [124, с. 55].

4. Метод зменшення розміру ризиків – це проведення заходів, спрямованих на зниження ймовірності реалізації ризику та зменшення розміру можливих збитків. Цей метод управління варто використовувати в тих випадках, якщо існує можливість отримання великої суми збитків, а ймовірність реалізації ризику є невеликою.

Світова практика знає безліч шляхів і засобів зниження ризику: від традиційного страхування до створення венчурних фірм. Аналіз різних способів і прийомів зниження ризиків показав, що частина з них є специфічною, властивою лише окремим ризикам або окремим випадкам ризиків. Також в практиці управління використовуються і універсальні методи зниження рівня ризиків, які мають досить широку сферу використання. Найпоширеніші з них можна розділити на два види: внутрішні та зовнішні методи зниження ризиків.

Внутрішні методи зниження ступеня ризику досить різноманітні. Основними серед них є: здобуття додаткової інформації, лімітування, самострахування, диверсифікація.

Здобуття додаткової інформації є одним з важливих способів зниження ступеня ризику. Головною проблемою дії підприємства в умовах відсутності інформації є те, що воно не знає напевно, які рішення забезпечать йому одержання прибутку, а які потягнуть за собою збитки. У такому випадку можна сказати, що завдання отримання додаткової інформації для досягнення ринкового успіху підприємства полягає в тому, що на підставі такої інформації підприємство повинно чітко позначити межі діапазонів тих рішень,

які забезпечать одержання прибутків і межі діапазонів рішень, що ведуть за собою збитки [99, с. 459].

Інформаційне забезпечення складається з різного роду інформації: статистичної, економічної, комерційної, фінансової та ін. До зазначеної інформації входять відомості про ймовірність того чи іншого страхового випадку, про наявність і величину попиту на товари, на капітал, про фінансову стійкість і платоспроможність клієнтів, партнерів і конкурентів підприємства [160, с. 757]. Таким чином, придбання надійної і достатньої в конкретних умовах інформації відіграє головну роль, оскільки допомагає прийняти правильне рішення щодо дій в умовах ризику.

Лімітування являє собою встановлення системи обмежень у вигляді верхньої та нижньої меж певних сум витрат, кредиту та інших грошових або не грошових ресурсів.

Лімітування передбачає обмеження грошових, товарних, інвестиційних і кредитних потоків, спрямованих у зовнішнє, по відношенню до підприємства, середовище. Цей метод управління ризиками припускає розмежування системи прав та відповідальностей таким чином, щоб наслідки ризикових ситуацій не впливали на реалізацію управлінських рішень.

У рамках лімітування на підприємстві може використовуватись така система нормативів [99, с. 453-354]:

- максимальний розмір активів у високоліквідній формі;
- мінімальний розмір активів у високоліквідній формі;
- максимальний обсяг комерційної операції по закупівлі товарів, що укладається з одним контрагентом;
- максимальний розмір споживчого кредиту, наданого одному покупцю;
- максимальний розмір сукупних запасів товарів на підприємстві;
- максимальний розмір депозитного внеску, що розміщується в одному комерційному банку.

Також поширеними є ліміти stop-loss, take profit, take out та stop out, які дозволяють контролювати різні об'єкти обмежень за встановленим рівнем збитків.

Самострахування (метод створення резервів) – це група заходів для внутрішнього страхування ризиків, покликана забезпечити

нейтралізацію їх негативних наслідків у процесі функціонування підприємства.

Джерелом формування фінансових ресурсів при самострахуванні для покриття потенційних збитків є винятково внутрішні ресурси підприємства. Цей метод ризик-менеджменту передбачає створення певних резервних грошових фондів з метою покриття ймовірних збитків або можливих додаткових витрат підприємства. Прикладами таких фондів можуть виступати резервний капітал, резерви сумнівних боргів, забезпечення наступних витрат та платежів, а також інші фонди, що передбачені діючим законодавством і статутними документами господарюючого суб'єкта.

Основне завдання створення резервів полягає в оперативному подоланні тимчасових ускладнень фінансово-комерційної діяльності підприємства. При цьому самострахування припускає встановлення деякого співвідношення між потенційними ризиками і розмірами втрат, необхідними для подолання наслідків реалізації цих ризиків.

Подібне резервування фінансових ресурсів можна здійснити за допомогою формування цільових резервних фондів, перелік яких визначається внутрішніми нормативними документами підприємства; формування страхового фонду підприємства, який утворюється відповідно до вимог законодавства та статуту підприємства; формування резервних обсягів фінансових засобів при розробці бюджетів тощо.

З точки зору ефективності ризик-менеджменту самострахування має певні переваги, які пов'язані із збільшенням гнучкості управління ризиками і збереженням контролю над грошовими коштами.

Однак, створення резервів має і певні недоліки, до яких слід віднести вплив інфляційних процесів на фонд ризику та додаткові організаційні витрати і можливе недоотримання прибутку, адже страховий резервний фонд не залучається до обороту і, відповідно, не приносить доходу.

Розглянутий метод управління ризиками варто використовувати в наступних випадках:

- ймовірність збитків є невисокою, а сума майна є невеликою;
- економічна вигода від його використання в порівнянні з іншими методами є очевидною;
- неможливо забезпечити потрібне зниження або покриття ризиків підприємства в рамках інших методів управління ризиком.

Диверсифікація – це розподіл зусиль та засобів між різними видами діяльності і об'єктами вкладення капіталу, результати яких безпосередньо не пов'язані між собою [99, с. 430].

Цей метод зниження ризику виражається у володінні багатьма ризикованими активами замість концентрації всіх капіталовкладень тільки в одному з них, що обмежує схильність підприємства до ризику, пов'язаного тільки з одним видом активів. Якщо в результаті реалізації ризику один вид діяльності принесе збитки, то інший вид все ж буде приносити прибуток, що може врятувати суб'єкт господарювання від банкрутства і дозволить продовжити функціонування.

Використання методу диверсифікації дозволяє підвищити стійкість підприємства в період значних змін господарюючого середовища та сприяє зниженню виробничих, комерційних і фінансових ризиків.

При диверсифікації виробництва з метою зниження ризику рекомендовано обирати виробництво тих товарів та послуг, попит на які змінюється в протилежних напрямках, тобто при збільшенні попиту на один товар попит на інший зменшується, і навпаки [99, с. 430].

Розрізняють концентричну та горизонтальну диверсифікацію [80, 99, 158]. Концентрична диверсифікація – це поповнення асортименту виробами, схожими на товари, які вже випускає підприємство; горизонтальна – це поповнення асортименту продукцією не схожою на інші товари суб'єкта, але цікавою для існуючого кола споживачів.

У якості основних форм диверсифікації підприємницьких ризиків суб'єкт господарювання може використовувати наступні методи:

- диверсифікація покупців продукції;
- диверсифікація портфеля цінних паперів, яка дозволяє знижувати фінансові ризики і при цьому не зменшує рівень доходності інвестиційного портфеля;
- диверсифікація видів діяльності підприємства, що передбачає використання альтернативних можливостей отримання прибутку від різноманітних фінансових і господарських операцій;
- диверсифікація постачальників сировини, матеріалів і товарів, що передбачає встановлення взаємозв'язків з різними

партнерами та є засобом зниження ризиків у випадку збоїв постачання з одним із контрагентів;

- диверсифікація валютного кошика підприємства, яка передбачає вибір декількох видів валют для здійснення зовнішньоекономічних операцій, що, у свою чергу, дасть змогу знизити валютні ризики підприємства;

- диверсифікація кредитного портфеля, що направлена на зниження кредитного ризику підприємства;

- диверсифікація асортименту продукції, яка реалізовується, інакше кажучи, включення до асортименту підприємства продукції з протилежною направленістю попиту в рамках окремих товарних груп, що дозволяє мінімізувати ризик у період погіршення кон'юнктури окремого товарного попиту;

- диверсифікація програми реального інвестування, що полягає у фінансуванні декількох проектів відносно невеликої капіталомісткості замість одного великого інвестиційного проекту;

- диверсифікація депозитних вкладів, яка направлена на розташування тимчасово вільних грошових активів на депозитне зберігання в декількох банківських установах.

Таким чином, основним завданням диверсифікації є забезпечення оптимального співвідношення між прибутковістю та рівнем ризику.

Перевагою використання внутрішніх механізмів управління ризиками є високий ступінь альтернативності прийнятих управлінських рішень, що не залежать від інших суб'єктів господарювання. Вони виходять з конкретних умов здійснення діяльності підприємства і його можливостей, дозволяють найбільшою мірою врахувати вплив внутрішніх факторів на рівень ризиків у процесі нейтралізації їх можливих негативних наслідків.

Зовнішні методи зниження ризику, на відміну від внутрішніх, свідчать про те, що підприємство передає відповідальність за ризик частково або повністю комусь іншому, прагне розподілити ризик серед головних суб'єктів, залучених до справи, або передати його страховій компанії. Основними методами зовнішнього зниження ризику є розподіл ризику і передача ризику.

Розподіл ризику полягає в тому, щоб перекласти певну частку відповідальності за ризик на того співучасника проекту, який здатний його контролювати краще за інших. Так, безпосереднім учасникам

будь-якого проекту, зокрема при проведенні переговорів, доцільно виявити максимальну гнучкість щодо того, яку частку ризику вони згодні взяти на себе. Готовність обговорити питання про прийняття на себе більшої питомої ваги ризику відкриває простір до залучення до проекту великого кола інвесторів [31, с. 325].

Ступінь нейтралізації ризиків при даному методі ризик-менеджменту, а отже, і рівень нейтралізації їх негативних фінансових наслідків для підприємства є предметом його контрактних переговорів з партнерами, що розкриті узгодженими з ними умовами у відповідних договорах.

Передача ризику полягає в трансфері ризику від одного суб'єкта господарських відносин до іншого [99, с. 432].

Основний спосіб передачі ризику являє собою підписання контрактів, які розрізняються за метою та сферою діяльності, але мають загальне призначення – знизити ступінь ризику.

Передача ризику використовується, зазвичай, у випадках, коли:

- можливий випадковий збиток занадто великий, щоб залишати його на власному утриманні;
- законом передбачене обов'язкове передання даного ризику (або накладено заборону на утримання даного ризику);
- передача даного ризику уявляється керівництву фірми найбільш ефективним методом.

Одним із основних засобів передачі ризику також виступає зовнішнє страхування, яке являє собою по суті передачу певних ризиків страховій компанії при зменшенні участі самого підприємства у відшкодуванні можливих збитків за рахунок передачі відповідальності.

Застосування методу зовнішнього страхування для підприємства виправдане в наступних випадках:

- ймовірність реалізації ризику, тобто появи збитків, невисока, але розмір можливих збитків є досить великим;
- ймовірність реалізації ризиків, тобто появи збитків, висока, але розмір можливих збитків невеликий.

При виборі цього способу зниження ризику підприємство отримує ряд переваг, як то: відшкодування збитків у разі несподіваних втрат; зменшення невизначеності; вивільнення грошових коштів для більш ефективного використання; використання фахівців служби ризик-менеджменту, що забезпечене страховиком.

Страховання являє собою гарантоване джерело грошових коштів у тих випадках, коли наявність інших джерел може бути обмеженою в результаті понесених збитків. У подібних обставинах страхування мінімізує вплив втрат на діяльність підприємства, а грошові кошти, які виплатить страховик, зможуть пом'якшити вплив утрат на продовження діяльності і прибутковість підприємства в період відновлення виробництва.

Основна властивість страхування виявляється в заміні невідомих витрат на відому страхову премію, що означає, що всі ризики інтегруються. Це дозволяє страховику обробляти більший масив даних, ніж це може зробити індивідуальний страхувальник. Фактично передбачуваність великих чисел знижує сукупний рівень невизначеностей, а виграш окремого страхувальника забезпечується тим, що в разі страхування для нього ризик несподіваних збитків у будь-якому році не тільки замінюється меншим ризиком, але й обмежується сумою страхових внесків [160, с. 706].

Страховання дає і економічну вигоду: грошові кошти, які мали б зберігатися в ліквідній формі для покриття несподіваних збитків, тепер можуть бути використані для отримання доходу.

Однак, використання даного механізму зниження ризику пов'язано і з певними проблемами: по-перше, страхування не забезпечує повну фінансову компенсацію; по-друге, звужується набір заходів щодо управління ризиками.

Існують й інші, більш специфічні, шляхи управління ризиком господарюючих суб'єктів, як то: позички під заставу, гарантований кредит, впровадження системи штрафних санкцій тощо.

Таким чином, можна зробити висновок, що методи управління ризиками є досить різноманітними і в кожному окремому випадку обирають один або декілька методів управління ризиками залежно від імовірності появи ризику та суми коштів, якими ризикує суб'єкт. Упровадження цих методів на підприємстві в рамках певної стратегії ризик-менеджменту сприяє ефективному прийняттю рішень в умовах ризику та оптимальному використанню часу і коштів, що призводить до покращення результатів функціонування підприємства. Відмітимо, що описані методи визначають певну стратегію поведінки підприємства залежно від його можливих утрат. Іноді для боротьби з конкретними специфічними ризиками варто використовувати більш специфічні методи.

РОЗДІЛ II.

МЕТОДИКА ІНТЕГРАЛЬНОГО ОЦІНЮВАННЯ РИЗИКІВ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

2.1. Характеристика основних тенденцій розвитку підприємств машинобудування та якісна оцінка їх діяльності

Наявність ризиків, що впливають на ефективність діяльності господарюючих суб'єктів, перш за все, може бути визначена на основі аналізу існуючого стану та закономірностей розвитку самих підприємств і галузі, в якій вони функціонують. Об'єктом даного дослідження є машинобудівні підприємства Одеської області.

У якості інформаційного забезпечення використана бухгалтерська та статистична звітність підприємств, дані Головного управління статистики в Одеській області та інформація Державної служби статистики України щодо результатів діяльності машинобудівної галузі за період з 2011 р. по 2016 р. [45, 52].

Машинобудівний комплекс України є рушійною силою науково-технічного прогресу в економіці, що забезпечує техніко-технологічне оновлення інших галузей завдяки виробництву інвестиційної продукції – прогресивних видів машин та обладнання, транспортних засобів, інструментів і приладів. В Одеській області саме машинобудуванню належить особливе місце: в його складі налічується майже 110 промислових підприємств, 10 з них включені до переліку підприємств стратегічного значення.

Водночас машинобудування належить до галузей з найбільшим рівнем впливу ризиків через значну залежність попиту на його продукцію від кон'юнктурних коливань, пов'язаних з рівнем інвестиційної активності компаній-споживачів продукції машинобудування, а також через значні темпи розвитку нових технологій у світі, що зумовлює швидке моральне старіння технологій та обладнання.

На рис. 2.1 наведено динаміку частки збиткових підприємств машинобудування Одеської області за останні шість років.

Як видно з графіку, питома вага збиткових підприємств протягом усього розглянутого періоду становить ледь не половину підприємств регіону і більшість цих підприємств складають саме машинобудівні. Незважаючи на деякі покращення починаючи з

2014 р., у 2016 р. сформована динаміка знову приймає негативний характер.

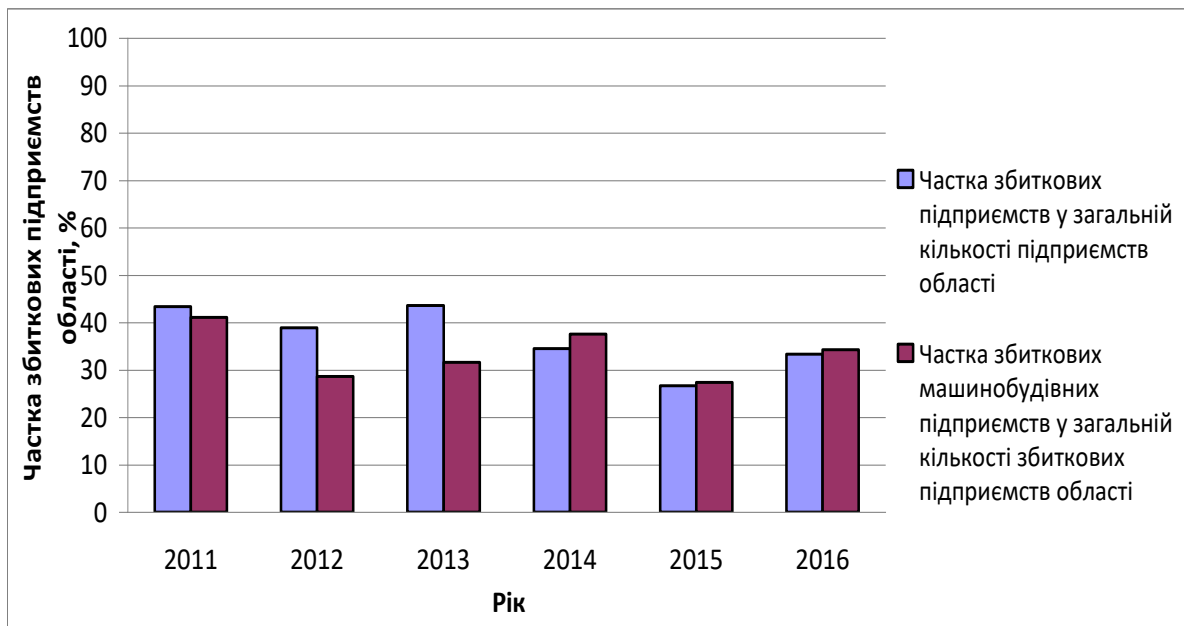


Рис. 2.1. Динаміка частки збиткових підприємств Одеської області (% до загальної кількості)

Фінансові результати діяльності підприємств галузі теж свідчать про наявність в них кризових тенденцій (рис. 2.2).

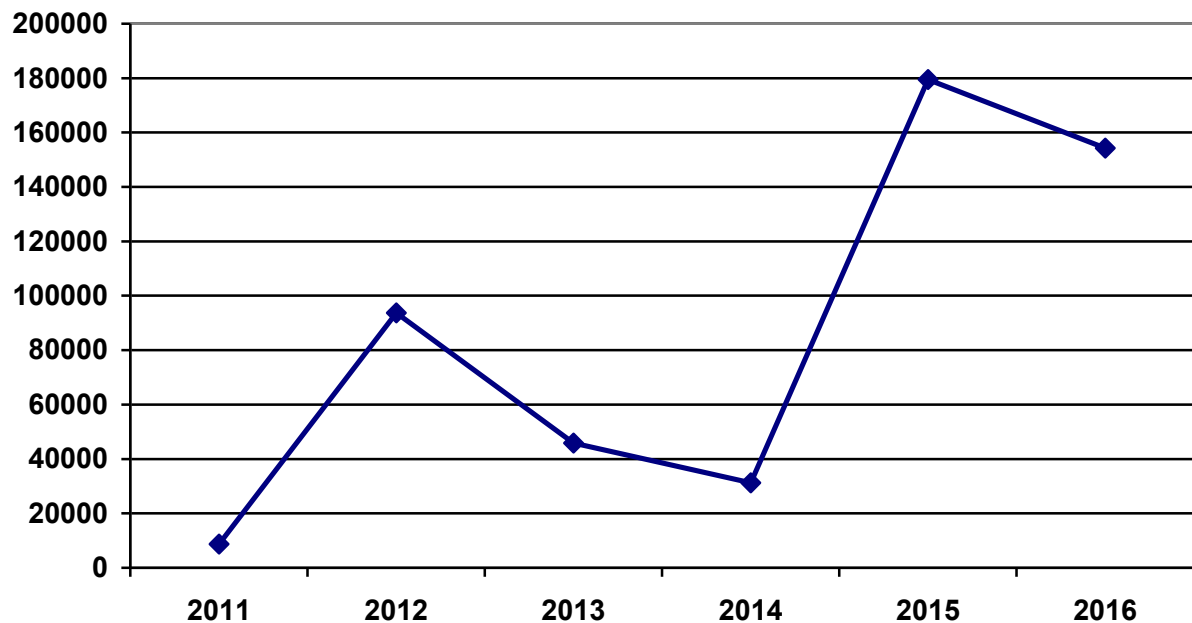


Рис. 2.2. Динаміка чистого доходу машинобудівних підприємств Одеської області (тис. грн.)

Згідно з рис. 2.2, протягом 2013-2014 рр. у галузі спостерігалось значне зменшення чистого доходу від реалізації продукції підприємств, у той час як 2015 р. є роком значного підйому виробництва. Однак, у 2016 р. дохід знову почав зменшуватись.

Негативними тенденціями відрізняється і динаміка частки обсягів продукції промисловості та інноваційна активність підприємств (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

Динаміка частки обсягів реалізованої продукції та інноваційно-активних промислових підприємств Одеської області

Галузь	Роки					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Переробна промисловість у % до загального обсягу промислового виробництва	87,8	85,5	85,4	78,7	86,5	72,7
Виробництво машин та устаткування у % до обсягу переробної промисловості	20,1	11,1	10,0	12,2	11,8	8,1
Кількість інноваційних-активних підприємств у % до загальної кількості промислових підприємств	11,4	14,2	15,7	20,6	22,3	17,6
Металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів у % до обсягу переробної промисловості	8,4	6,3	8,8	6,4	5,0	3,9

Дані табл. 2.1 свідчать про щорічне зниження частки обсягів реалізації продукції як усієї переробної промисловості, так і підприємств машинобудування: частка виробництва машин та устаткування у 2016 р. порівняно з 2011 р. знизилась на 59,7%; частка металургійного виробництва – на 53,4%.

У той же час частка капітальних інвестицій у машинобудівну промисловість у загальній структурі капітальних інвестицій у промисловість залишається вкрай низькою. Так, у середньому у 2013-2016 рр. вона становила лише 6,7 %, а у 2016 р. – 6,2%.

Ключовими індикаторами розвитку машинобудівної промисловості є й показники інноваційної діяльності галузі. Попри значно нижчу інноваційну активність у вітчизняному машинобудуванні

порівняно з розвиненими країнами світу, показники його інноваційного розвитку є найкращими серед усіх галузей української промисловості. Частка інноваційно-активних підприємств становить 17,6%. Тим не менш, загрозу для нарощування інноваційного потенціалу в машинобудуванні становить скорочення загального обсягу наукових та науково-технічних робіт, виконаних власними силами наукових організацій галузі. При цьому в загальній структурі таких робіт частка фундаментальних та прикладних досліджень за 2016 р. скоротилася з 3,3% до 1,9%, а найбільшою була частка науково-технічних розробок минулих років – 90,6%, що свідчить про переважне використання науковими організаціями галузі наукового потенціалу, який був накопичений протягом попереднього періоду [52].

Задля отримання більш чіткої картини про ситуацію, що склалася в промисловості машинобудування регіону, проведемо короткий аналіз досліджуваних підприємств цієї галузі. До складу аналізованої сукупності увійшли: ТОВ «Південна електротехнічна компанія», ТДВ «Верстатонормаль», ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів», ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш», ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів» та ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон».

Головними критеріями вибору цих підприємств стало те, що кожне з них, з одного боку, є лідером у певних напрямках машинобудівного виробництва, а з іншого – має різний рівень прибутку/збитку, що дозволяє дослідити різні ступені ризику їх діяльності.

На основі аналізу показників, які характеризують результати функціонування обраних підприємств у 2011-2016 рр., можна зробити наступні висновки.

У 2016 р. прибутково працювали лише три підприємства – ТОВ «Південна електротехнічна компанія», ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон» та ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів». Усі інші підприємства отримали збитки, що вже говорить про наявність значних ризиків у їх діяльності.

Негативні тенденції простежуються і в динаміці чистого доходу підприємств, які характеризуються значними коливаннями та переважно негативними змінами, особливо протягом 2012 р. та 2016 р. (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Динаміка чистого доходу машинобудівних підприємств

Підприємство	Чистий дохід підприємств, тис. грн.					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон»	56069	39046	40723	48903	49586	32726
ТОВ «Південна електротехнічна компанія»	51165	32179	34585	47293	74547	46164
ТДВ «Верстатонормаль»	15245	11085	13025	19359	27814	19895
ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів»	4844	2634	3497	5300	5031	6434
ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів»	664	478	8115	10367	14914	13420
ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш»	10640	3135	4249	8204	5931	5092

У 2016 р. порівняно з 2011 р. значення суми доходу в середньому по кожному господарюючому суб'єкту знизилось на 21,6% (виключенням стали лише ТДВ «Верстатонормаль», ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів» та ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів», чий обсяг доходу значно зріс у порівнянні з початком періоду).

Якщо порівнювати динаміку показника цих шістьох підприємств із середніми результатами всієї машинобудівної галузі області, що представлені в табл. 2.3, то можна помітити, що падіння обсягів чистого доходу від реалізації 2012 року на розглянутих підприємствах є дещо більшим, ніж по галузі в цілому.

Однак уже у 2013 р. динаміка показника для даних шести об'єктів у середньому стає більш позитивною, що триває аж до 2016 р. Як свідчать дані табл. 2.3, тільки обсяги реалізованої продукції ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон» і ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш» характеризувались падінням більшим, ніж по галузі в цілому. Для всіх інших підприємств зміни були менш негативними.

Таблиця 2.3

*Динаміка чистого доходу від реалізації продукції підприємств
машинобудівної галузі Одеської області*

Об'єкт	Базисні темпи зростання чистого доходу від реалізації продукції					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Машинобудівна галузь Одеської області в цілому	1,000	0,791	0,642	0,809	0,940	0,847
ТОВ «Південна електротехнічна компанія»	1,000	0,629	0,676	0,924	1,457	0,902
ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон»	1,000	0,696	0,726	0,872	0,884	0,584
ТОВ «Верстатонормаль»	1,000	0,727	0,854	1,270	1,824	1,820
ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів»	1,000	0,720	12,221	15,613	22,461	20,211
ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш»	1,000	0,295	0,399	0,771	0,557	0,545
ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів»	1,000	0,544	0,722	1,094	1,039	1,328

Серед аналізованих підприємств найвищу середньорічну вартість активів мають ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон» і ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів» (рис. 2.3).

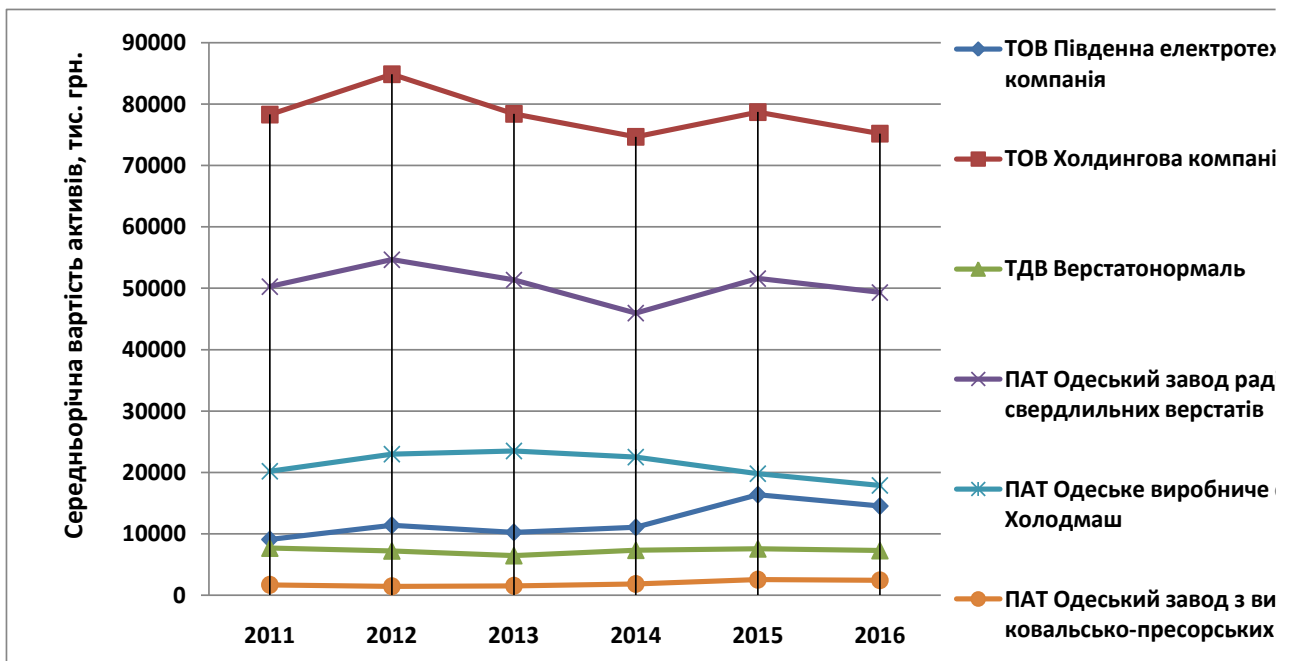


Рис. 2.3. Динаміка середньорічної вартості активів підприємств

Лише ТОВ «Південна електротехнічна компанія» за розглянутий шестирічний період суттєво змінила значення цього показника: у 2016 р. порівняно з 2011 р. вартість активів зросла на 80,6%. На всіх інших підприємствах протягом цього часу спостерігались незначні коливання показника, що свідчить про збільшення обсягів виробництва ТОВ «Південна електротехнічна компанія» та про стабільність політики інших підприємств з цього приводу.

Важливим елементом аналізу стану підприємств є аналіз їх власного капіталу. Так, за період з 2012 р. по 2016 р. скорочення значення показника спостерігалось по всіх підприємствах (окрім ТОВ «Південна електротехнічна компанія»), що свідчить про гірше їх забезпечення власними коштами. Співвідношення власного капіталу та пасиву балансу також не є оптимальним і для більшості підприємств (окрім ТДВ «Верстатонормаль» та ПАТ «Одеський завод радіально-свердильних верстатів») складає менше 50,0% (табл. 2.4). Все це свідчить про наявність значних фінансових ризиків у їх діяльності.

Таблиця 2.4

Співвідношення власного капіталу підприємств з пасивом балансу

Об'єкт	Співвідношення власного капіталу та пасиву балансу, %					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ТОВ «Південна електротехнічна компанія»	33,5	26,2	19,3	15,5	14,3	13,8
ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон»	66,2	63,8	62,6	55,9	52,7	49,3
ТДВ «Верстатонормаль»	68,7	68,7	52,9	25,1	21,1	19,8
ПАТ «Одеський завод радіально-свердильних верстатів»	84,5	81,1	82,7	81,5	79	73,4
ПАТ «Одеське виробниче об'єднання Холодмаш»	5,1	4,6	0,2	6,9	20,7	15,9
ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових верстатів»	30,6	34,9	41,3	46,8	42,6	39,8

Більш того, якщо відстежити співвідношення показників у динаміці, то можна побачити, що для більшості підприємств з часом ситуація не покращується, а тільки погіршується, що підвищує ризики функціонування як самих господарюючих об'єктів, так і їх партнерів.

Варто приділити увагу і динаміці обсягів кредиторської заборгованості, яка протягом розглянутого періоду на більшості підприємств зростає. Найбільш критична ситуація склалась у ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон», яка збільшила розмір своїх кредиторських зобов'язань у порівнянні з 2011 р. більш ніж у 5 разів, що вказує на наявність значних кредитних ризиків, у тому числі – втрати платоспроможності.

Обсяг дебіторської заборгованості по підприємствах теж переважно зростає, разом із збільшенням частки заборгованості за товари і послуги підприємств в ній (із 33% до 65%), що свідчить про погіршення фінансового стану підприємств-партнерів і наявність ризиків ненадійності партнерів та неповернення боргу. Відмітимо, що для деяких підприємств (ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон», ПАТ «Одеський завод з випуску радіально-свердлильних верстатів» та ТДВ «Верстатонормаль») також є характерним зростаюче перевищення розміру дебіторської заборгованості над кредиторською, що викликає ризик неможливості розрахунків за власними зобов'язаннями у майбутньому.

Особливу увагу, на наш погляд, варто звернути і на характер використання підприємством позикових коштів, які впливають на зміну рентабельності власного капіталу. Інакше кажучи, розрахунок ефекту фінансового левериджу є однією з найважливіших складових частин процесу моніторингу та управління виникаючими фінансовими ризиками на підприємстві.

Ефект фінансового левериджу або ефект фінансового важелю являє собою механізм управління рентабельністю власного капіталу за рахунок оптимізації співвідношення використовуваних власних і позикових фінансових коштів. Він показує на скільки відсотків збільшується рентабельність власного капіталу за рахунок залучення позикових коштів. Таким чином, фінансовий леверидж відображає ступінь залежності підприємства від кредиторів, тобто величину ризику втрати платоспроможності. Рекомендоване значення показника знаходиться в межах від 0,3 до 0,5 одиниць. Розраховані

значення ефекту фінансового левириджу для розглянутих підприємств у динаміці представлені в табл. 2.5.

Таблиця 2.5

*Ефект фінансового левириджу для підприємств
машинобудівної галузі Одеської області
за період з 2011 р. по 2016 р.*

Об'єкт	Ефект фінансового левириджу					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ТОВ «Південна електротехнічна компанія»	0,67	-0,125	-0,093	0,101	0,125	0,029
ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон»	-0,083	-0,038	-0,164	-0,061	0,015	-0,365
ТДВ «Верстатонормаль»	0,064	0,004	0,07	0,173	0,111	0,222
ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів»	-0,046	-0,039	-0,027	-0,028	-0,036	-0,030
ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш»	-0,835	-0,997	0,832	0,481	0,881	0,474
ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів»	0,064	0,051	0,109	0,65	0,866	0,241

Як показують результати розрахунків, для частини підприємств отримані показники фінансового левириджу мають від'ємні значення, що говорить про недоцільність залучення додаткового позикового капіталу. Таке значення ефекту фінансового левириджу веде до падіння рентабельності власного капіталу, що, на наш погляд, вимагає відмови від залучення позикових коштів або за відсутності такої можливості – зниження обсягу їх використання.

Отже, для більшості підприємств (окрім ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш») характерне значення ефекту фінансового левириджу нижче рекомендованої норми, що викликає підвищення рівня кредитних ризиків, пов'язаних з можливою недостатністю коштів для виплати відсотків за кредитами та позиками. Незначна зміна валового прибутку і рентабельності інвестованого капіталу в умовах значення фінансового левириджу, що знаходиться нижче норми, може призвести до значної зміни чистого прибутку, що небезпечно при спаді виробництва, який спостерігається на більшості розглянутих підприємств.

Таким чином, фінансова звітність аналізованих господарюючих суб'єктів дозволила нам зробити певні висновки про тенденції, що сформувались в їх діяльності. Детальний аналіз описаних вище показників, нестабільність їх значень, вказали на наявність серйозних труднощів з ефективним використанням ресурсів підприємств, з ліквідністю підприємств та залученням інвестицій для зростання обсягів виробництва продукції. Тобто, функціонування підприємств знаходиться під впливом різноманітних ризиків, що посилює невпевненість щодо напрямків майбутнього розвитку цих господарюючих суб'єктів. Все це обумовлює необхідність подальшого більш детального вивчення особливостей функціонування підприємств та оцінки ступеня їх ризиків.

Саме оцінка ступеня ризику є основною складовою частиною теорії і практики управління ними. Призначення оцінки ступеня ризику – дати підприємству необхідну інформацію для прийняття рішень про доцільність участі в тому чи іншому проекті і передбачити заходи для захисту від можливих втрат.

За повнотою та важливістю вирішуваних завдань розрізняють кількісну і якісну оцінку ризиків [33, с. 135].

Кількісна оцінка передбачає числове визначення окремих ризиків, що впливають на діяльність підприємства, а також визначення ступеня ризику підприємства в цілому.

Якісна оцінка призначена для визначення обставин, які призводять до ризикових ситуацій і служить основою для подальшого їх кількісного аналізу [129].

Передумовою якісної оцінки є класифікація підприємницьких ризиків, яка розглянута в параграфі 1.2, та попередній аналіз галузі функціонування підприємств.

При цьому одне з найважливіших завдань полягає в тому, щоб створити регулярну процедуру виявлення та ідентифікації факторів ризику, яка базується на використанні цієї інформації. Таким чином можна розширити коло відомих передбачених ризиків і послабити вплив їх так званої «неповноти генерації» [76, с. 45].

До основних методів отримання вихідної інформації про виробничі об'єкти та ризики, що супроводжують їх діяльність, відносять:

- стандартизований опитувальний лист;
- інспекційні відвідування виробничих підрозділів;
- консультації фахівців у необхідній сфері;

- складання та аналіз карт технічних потоків виробничих процесів;
- складання та аналіз діаграми організаційної структури підприємства [76, 154].

Кожен з цих методів дозволяє отримати інформацію про характеристики лише окремих факторів ризику. Тому ми вважаємо за доцільне використання комплексу методів для вирішення завдання отримання найбільш повної інформації про загрози діяльності підприємства.

Робота зі збору інформації та виявлення ризиків дає можливість ідентифікувати більшість небезпек, але, зазвичай, через деякий час з'являються нові небезпеки, що пов'язано як з накопиченням досвіду і статистичних даних, так і з впровадженням у виробництво нових технологій.

Тому важливою складовою частиною якісного аналізу є створення спеціальної програми або методології з контролю і виявлення нових ризиків і факторів, що їх обумовлюють.

Однією з найавторитетніших методик проведення ризик-менеджменту та зокрема якісного аналізу ризику є підхід, запропонований компанією PricewaterhouseCoopers, що в одному із своїх досліджень за завданням International Federation of Accounts виділила трирівневу систему ризиків. Саме цей підхід ми візьмемо за основу [177].

Згідно цього підходу система ризиків має вигляд (рис. 2.4):



Рис. 2.4. Піраміда ризиків діяльності підприємств

На першому рівні знаходяться системні ризики, які підприємство практично не має можливості контролювати. Вони належать до різних складових оточення, в якому воно функціонує. Макрооточення створює умови середовища перебування

підприємства і в більшості випадків не носить специфічного характеру по відношенню до окремо взятої компанії.

На другому рівні знаходяться ризики, які підприємство не може контролювати, але має можливість дещо впливати на них. Це ризики, які пов'язані з діяльністю партнерів, постачальників та конкурентів підприємства, а також митного контролю, з огляду на можливість експорту та імпорту товарів.

Макроекономічні й мікроекономічні ризики у своїй сукупності формують зовнішнє середовище функціонування підприємства.

На третьому рівні піраміди знаходяться внутрішньоорганізаційні ризики – ризики, на які компанія має змогу впливати: фактори ризику безпосередньої діяльності суб'єкта господарювання.

Для виявлення ризиків кожного рівня та їх впливу на підприємство використовують різноманітні методичні підходи. Аналіз публікацій [31, 53, 57, 62, 73, 76, 91, 97, 108, 112, 127, 128, 130, 146] щодо якісного аналізу ризиків підприємств показав на неоднозначність у підходах до його проведення та необхідність удосконалення методики якісної оцінки ризику з урахуванням галузевої специфіки функціонування підприємства.

Найбільш розповсюдженими для застосування методами є методи моделювання діяльності підприємства, включаючи методи аналізу факторів. Більшість цих методів є запозиченими з теорії менеджменту.

На думку Л. І. Ріщук [108], при проведенні якісної оцінки ризику необхідно використовувати метод Ішікави, сутність якого полягає в побудові діаграми у формі риб'ячого скелету, що допомагає виявити причини виникнення тієї чи іншої проблемної ситуації. Але, незважаючи на широкі переваги цього методу, ми вважаємо, що він не зовсім зручний у використанні, оскільки є занадто нечітким та об'ємним для аналізу комплексних проблем і більше підходить для виявлення факторів окремого ризику, а не сукупного ризику підприємства в цілому.

Викликає інтерес і підхід О. Р. Савченко [112], яка, враховуючи тенденції розвитку і стану ринку, пропонує проводити загальний SWOT-аналіз підприємств певної галузі. Згідно з позицією автора, запропонований інструмент якісного аналізу ризиків є досить актуальним, оскільки ризики необхідно розглядати не тільки як можливості втрат, але й як можливості отримати значні винагороди

та прибутки. У той же час, автор рекомендує акцентувати увагу на WT-аналізі – аналізі слабких сторін та загроз для підприємства.

Однак і цей метод, на наш погляд, не позбавлений певних недоліків, оскільки не відображає динаміку і є більш акцентованим на внутрішні фактори ризику підприємств, ніж на зовнішні, а саме їх вчені визнають найбільш істотними загрозами для підприємств.

Існують й інші методи якісного аналізу ризику в підприємницькій діяльності. Однак, найбільш актуальним і зручним у використанні нам здається відносно новий для вітчизняної практики метод – метод карти ризиків, який може охарактеризувати все коло ризиків, що спричиняють негативні ситуації на підприємстві.

Картографування ризиків – це систематичне представлення небезпек, з якими зіштовхують підприємство його власні дії, зовнішнє оточення і фінансові відносини [83, с. 59-62]. Відмітимо, що універсальної карти ризиків не існує і кожен вчений вносить до неї різні елементи, а залежно від мети та від сфери діяльності суб'єкта господарювання можна побудувати багато різноманітних карт ризику.

Шляхом об'єднання двох розроблених у параграфі 1.2 класифікацій ризиків (за методом обліку та за сферою походження), нами була розроблена власна карта ризиків для машинобудівних підприємств. Сам процес картографування нами зведено до наступних послідовних кроків.

1. Визначення мети створення карти ризику. Ми склали карту відштовхуючись від необхідності виявлення максимуму можливих простих ризиків підприємства в цілому, тобто ризиків, що є першопричинами існування ризикової ситуації і можливих негативних наслідків.

2. Визначення часового проміжку, на який складається карта ризику. В умовах мінливої ринкової економіки та нестабільного навколишнього середовища, викликаного постійними змінами в соціально-політичних, соціально-економічних та, особливо, науково-технічних сферах життя, дуже важливо не зробити цей відрізок часу занадто тривалим. На наш погляд, карту ризику варто складати строком на один-два роки за умови постійного моніторингу можливих змін в тій чи іншій сфері функціонування підприємства.

3. Вибір методу побудови карти ризику. Як у вітчизняній, так і в зарубіжній практиці, картографування ризику зазвичай відбувається у формі таблиць або матриць, які іноді для наочності

супроводжують графіками. Ми вважаємо за доцільне зображення карти в обох формах, оскільки вони взаємно доповнюють одна одну.

На основі використання літературних джерел та проведеного консультування керівників та спеціалістів вже згаданих шести підприємств нами складений перелік простих ризиків, що впливають на діяльність господарюючих суб'єктів на всіх рівнях їх функціонування. Розроблена карта ризиків у табличній формі для машинобудівних підприємств Одеської області представлена в Додатку Б.

Наступним кроком нашого аналізу є порівняльний аналіз істотності впливу виявлених ризиків та їх груп, що допоможе зробити їх ранжованими. З цією метою, ми побудували другий варіант карти ризиків – графічний, на осі ОХ якої знаходиться прогнозована ймовірність виникнення ризику, а на осі ОУ – ступінь впливу ризиків.

Все поле графіка можна розділити на чотири зони:

- зону з низькою ймовірністю виникнення ризику і низьким ступенем його впливу (зона 1);
- зону з високою ймовірністю виникнення ризику і низьким ступенем його впливу (зона 2);
- зону з низькою ймовірністю виникнення ризику і високим ступенем його впливу (зона 3);
- зону з високою ймовірністю виникнення ризику і високим ступенем його впливу (зона 4).

Спираючись на описані вище критерії, кожен окремий ризик віднесено до певної зони впливу та розташовано в певній точці, що на думку експертів, відповідає характеру впливу того чи іншого ризику. Отримана графічна карта ризиків представлена на рис. 2.5.

Узагальнюючи дані проведеного дослідження, підкреслимо наступне.

1. Складена карта ризиків свідчить про те, що найбільш небезпечними для функціонування підприємств є зовнішні ризики, в порівнянні з якими внутрішні здаються менш значимими (більшість з цих ризиків знаходиться в третій і четвертій зонах). Виняток становлять лише ризики, пов'язані безпосередньо з виробництвом продукції, що пояснюється специфікою машинобудівної галузі.

2. Особливо значний вплив на підприємства цієї галузі мають такі ризики макросередовища, як політична ситуація в країні та нестабільність уряду і податкового законодавства.

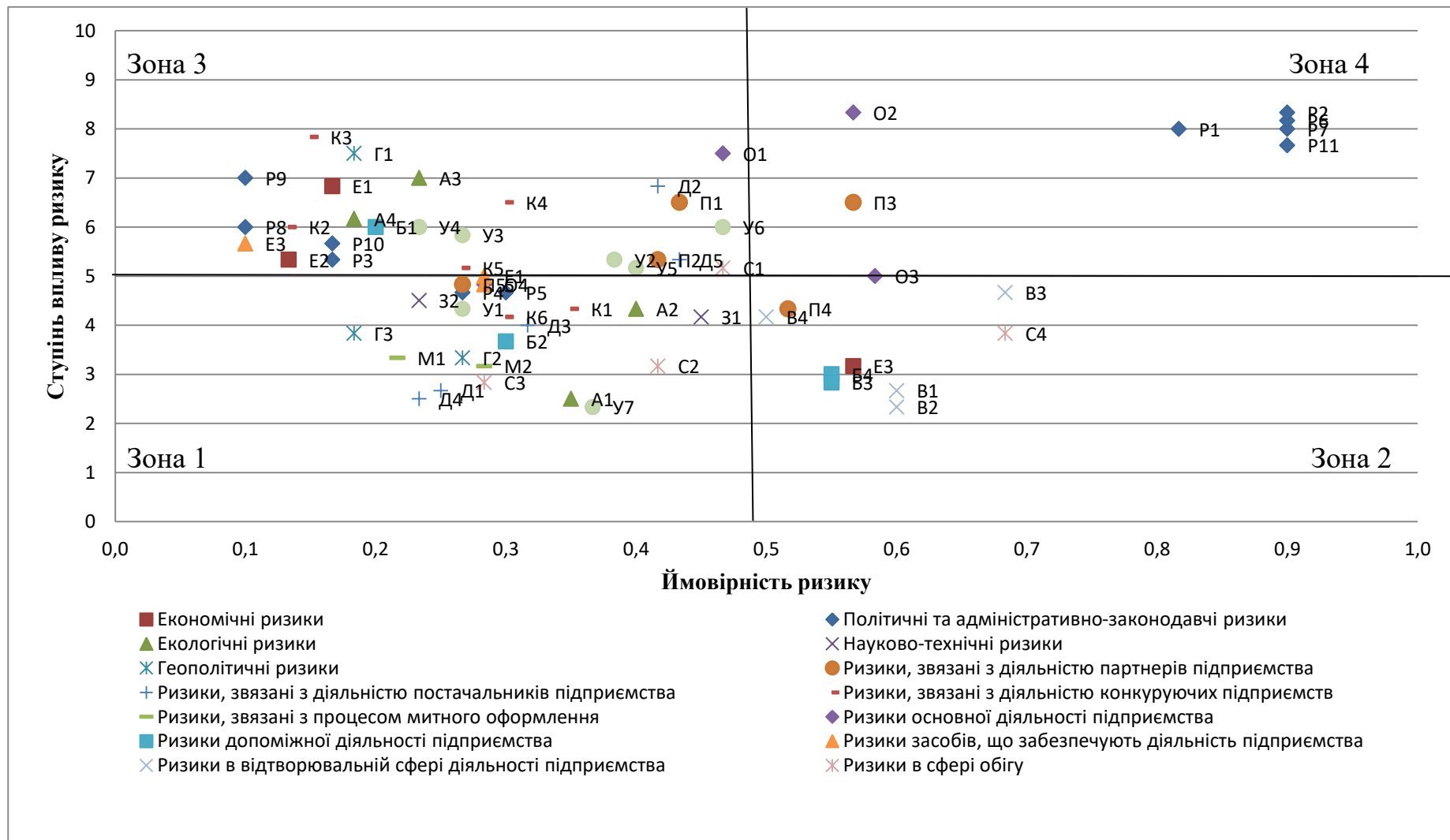


Рис. 2.5. Карта ризиків машинобудівних підприємств Одеської області

3. У групі мікроекономічних ризиків є найбільш важливими ризики, пов'язані з діяльністю партнерів та постачальників підприємства.

Розглянемо детальніше найбільш впливові ризики діяльності підприємств.

Аналіз результатів карти ризиків показав, що найбільш впливовою групою є група політичних та адміністративно-законодавчих ризиків.

Нестабільність внутрішньо- та зовнішньополітичної ситуації несприятливо відбивається на ефективності та стійкості господарської діяльності машинобудівних підприємств, особливо тих, що займаються експортом своєї продукції.

Взагалі облік політичних ризиків дуже важливий в українських умовах, коли йде постійна та непрогнозована зміна господарського законодавства і місцевих нормативних актів. Політична ситуація в країні, кадрові перестановки у вищих ешелонах влади і зміни існуючих фінансових потоків мають пріоритетний вплив на функціонування вітчизняних підприємств. Нормативні акти деяких органів виконавчої влади нерідко відображають зміну політичної та соціально-економічної ситуації в країні, оскільки вони є наслідком лобіювання різними політичними групами впливу своїх інтересів.

Не менше значення мають і регіональні політичні ризики: формування органів влади в ряді регіонів може проводитися шляхом активного тиску на електорат з використанням різних економічних важелів.

Серед адміністративно-законодавчих ризиків для ділової активності машинобудівних підприємств в даний час в Україні суттєвим є і нестабільність податкового законодавства. Високий рівень податкових ризиків безпосередньо пов'язаний і з ризиком скорочення бізнесу внаслідок підвищення податкового навантаження, ризиком виникнення негативних результатів контрольних та забезпечувальних дій податкових органів щодо платника податків (виїзд податкових перевірок, арешт майна, обмеження операцій по рахунках) і ризиком ліквідації окремого напрямку діяльності підприємства або його банкрутства в цілому.

Згідно з даними Paying Taxes 2017 [176] – щорічного дослідження, що організовують Світовий банк, Міжнародна фінансова корпорація та компанія PricewaterhouseCoopers – витрати часу на податкову звітність у 2016 р. в Україні складали в середньому

356 годин, показник загальної податкової ставки становив 51,9%, а загальна кількість платежів дорівнювала 5. Більш детально зміни у податковому законодавстві наведено в табл. 2.6.

Таблиця 2.6

*Динаміка показників розвитку податкової системи України
згідно даних Paying Taxes*

Показник	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Загальний рейтинг	183	165	164	108	107	111
Кількість платежів (у рік)	135	28	28	5	5	5
Загальна податкова ставка (%)	57,1	55,4	54,9	52,9	52,2	51,9
Витрати часу (годин у рік)	657	491	390	350	350	356

Як свідчать дані табл. 2.6, в Україні спостерігається досить позитивна динаміка змін податкового законодавства стосовно кількості платежів за рік та часу, що витрачають підприємства на сплату податків. Цікавим є і той факт, що загальна податкова ставка з часом майже не змінилась, при тому, що за останні 6 років кількість платежів знизилась на 96,2 %. Підсумовуючи, відмітимо, що незважаючи на досить низький рівень України в рейтингу Paying Taxes, наша країна зайняла 2 місце серед країн Європи та Азії по найбільш значному покращенню податкової системи за останній час.

Ще одним суттєвим ризиком є вплив нерівних вимог до дотримання податкового законодавства в усіх галузях. У цій ситуації найчастіше у виграші виявляються місцеві неефективні підприємства, що накопичують податкову заборгованість. Особливо це характерно для промислових підприємств, де значущим джерелом субсидій є неповна оплата споживаних ними джерел енергії.

Розглянуті раніше політичні і, зокрема, податкові ризики в діяльності підприємств є нерегульованими для конкретного суб'єкта економіки, а важливість оцінки ризиків виникнення тих чи інших подій на макрорівні безпосередньо пов'язана зі стійкістю всієї соціально-політичної системи. Для аналізу та оцінки цього виду ризиків створена світова мережа спеціалізованих аналітичних центрів комерційного та некомерційного типу. У розвинених країнах налічується більше 500 подібних центрів, найбільш відомими з яких є Центр стратегічних і міжнародних досліджень у Джорджтаунському університеті і Дослідницький центр міжнародних змін при Колумбійському університеті. В останні роки подібні структури

стали з'являтися і в нашій країні, зокрема консалтингова компанія Центр оцінки політичних ризиків.

На відміну від політичних та адміністративно-законодавчих ризиків, вже згадані ризики виробничої діяльності піддаються не тільки оцінці, але й контролю та детальному вивченню. Як свідчить розроблена нами карта ризиків, найбільш небезпечними внутрішніми ризиками є саме ризики, пов'язані з виробництвом продукції. На наш погляд, це обумовлює необхідність подальшої деталізації карти ризиків і складання карти потоків та карти локальних ризиків.

Кarti потоків, або так звані потокові діаграми, графічно зображують окремі технологічні процеси виробництва та взаємозв'язок між ними. Дані карти корисні для виявлення основних елементів виробничого процесу, від яких залежить його стійкість і надійність. За допомогою цього методу можна виявити критичні області виробничого процесу і приблизно оцінити масштаби того чи іншого інциденту.

Проте сфера застосування карт потоків дещо обмежена, оскільки навіть коли уразливість окремих стадій виробничого процесу відома і його відмова може призвести до серйозного збитку, без залучення додаткових джерел даних не можна зрозуміти, як саме справлятися з несприятливою ситуацією або як уникнути її появи.

У зв'язку з цим у якості зниження впливу виробничого ризику ми пропонуємо використовувати карту локальних ризиків виробничого підприємства, яка включає в себе сукупність причин виникнення тієї чи іншої несприятливої ситуації, а також функціональні елементи організаційної структури підприємства, які відповідають за прийняття певних попереджувальних заходів.

Модель карти локальних виробничих ризиків машинобудівного підприємства, що пов'язана з людським фактором, представлена в табл. 2.7.

Карта потоків та карта локальних ризиків являють собою ефективний інструмент більш детального дослідження та контролю ризиків у діяльності, пов'язаній з процесом виробництва, і можуть бути дієвим знаряддям зниження виробничих ризиків.

Як свідчить складена графічна карта ризиків, важливими, з точки зору впливу на підприємство, є й дві мікроекономічні групи комерційних ризиків: пов'язані з діяльністю партнерів підприємства і пов'язані з діяльністю його постачальників.

Таблиця 2.7

Карта локальних ризиків машинобудівного підприємства

Причини виникнення кризової ситуації	Заходи щодо запобігання небажаних наслідків	Відповідальний
Пошкодження майна в процесі експлуатації	Комплекс заходів з дотримання безпеки	Служба технічної та пожежної безпеки
Аварії на виробничих ділянках	Комплекс заходів з дотримання безпеки	Служба технічної та пожежної безпеки
Нещасний випадок	Посадова інструкція, забезпечення безпеки на робочому місці	Безпосередній керівник, спеціаліст з техніки безпеки
Травма чи хвороба, викликана шкідливим впливом виробництва	Забезпечення своєчасного медичного обслуговування персоналу та безпеки на робочому місці	Спеціаліст по соціальному та медичному обслуговуванню, спеціаліст з техніки безпеки
Втрата ключових співробітників з хвороби, у зв'язку зі смертю або виходом на пенсію	Забезпечення своєчасного медичного обслуговування персоналу та слідування за рухом робочих кадрів	Спеціаліст по соціальному і медичному обслуговуванню та співробітник відділу кадрів
Витік інформації та комп'ютерних даних	Система захисту архіву та комп'ютерних даних	Юридична служба, служба безпеки та системний адміністратор
Пошкодження готової продукції під час пакування, зберігання або транспортування	Дотримання технічних інструкцій, поліпшення технології пакування та транспортування вантажів	Менеджер з продажу, транспортна служба
Крадіжки, розкрадання, службові зловживання, саботаж	Охорона майна, регулювання доступу співробітників до майна відповідно з їх службовою компетенцією	Служба охорони, служба безпеки

Міцні та надійні відносини між підприємством і його постачальниками та партнерами – необхідна умова його процвітання. Укладаючи будь-яку угоду, для зниження ризику обов'язково

необхідно перевірити потенційного партнера. Це можна зробити самостійно або скориставшись послугами інших організацій.

Надійність партнера можна перевірити за допомогою даних різноманітних рейтингових агентств, які здійснюють усю роботу з вивчення компанії і оприлюднюють результати свого дослідження. Компанії майже завжди зацікавлені в такій оцінці з боку агентств, оскільки від їх рейтингу залежить залучення клієнтів і розвиток їх бізнесу. Такі агентства, як S&P, Moody's та Dun&Bradstreet є дуже авторитетними і відомими структурами, оцінкам яких довіряють у всьому світі.

Однак, послуги подібного роду компаній більшості підприємств не по кишені, що змушує шукати партнерів та постачальників самостійно. У такому виборі можливого контрагента допоможуть каталоги виставок та фірмові каталоги, рекламні видання та проспекти, річні звіти, довідники, матеріали спеціалізованих інформаційних компаній та організацій, довідки банків, а також матеріали періодичної преси, в яких подано інформацію про підприємства.

Особливе місце серед джерел інформації посідають фірмові довідники, видані інформаційно-довідковими агентствами, асоціаціями та торговельними палатами. Існують довідники, які охоплюють підприємства однієї країни, міжнародні, а також довідники з окремих галузей. До таких довідників належать, зокрема, ABC Europe Production, Kelly's Business Directory, Wer Liefert Was, Wer Baut Maschein and Aniagen та інші.

Українські підприємства можуть отримати подібні відомості скориставшись послугами торговельно-промислових палат, які є в кожній області. Так Одеська регіональна торговельно-промислова палата (ОРТПП) об'єднує 415 підприємств і організацій виробничої, комерційної, агропромислової, науково-навчальної, страхової та інших сфер. Вона складає повні бізнес-довідки про закордонні та вітчизняні компанії, надає широкий спектр послуг, здійснюючи тісну взаємодію з регіональними органами влади, міністерствами і відомствами, посольствами, торговими представництвами та торговельно-промисловими палатами. На даний час ОРТПП підписані також угоди з 58 торговельно-промисловими палатами зарубіжних країн, що дозволяє отримувати оперативну інформацію про діяльність підприємств за кордоном, обмінюватися комерційними пропозиціями, розширювати зовнішньоекономічні контакти [100].

Для зниження ризиків необхідно отримати максимальну інформацію, оскільки чим більше відомостей вдасться зібрати, тим простіше і надійніше буде працювати з такою фірмою. Найцінніша інформація про потенційного партнера – фінансова звітність фірми, аналіз якої дає можливість оцінити фінансовий стан майбутнього контрагента. Дуже корисними у виборі партнера чи постачальника бувають відвідування різних виставок та ярмарок [124, с. 122].

Підсумовуючи, ще раз підкреслимо, що найбільш ефективним у застосуванні засобом якісної оцінки ризиків ми вважаємо запропонований нами метод складання карти ризиків, який дозволяє виділити широке коло ризиків, що впливають на діяльність підприємств, а також дещо оцінити ступінь їх впливу. Правильно складена карта ризиків є підґрунтям для подальшої кількісної оцінки ступеня ризиків, а також являє собою зручного помічника у виборі способу зниження ризику.

2.2. Методи кількісної оцінки ризиків у підприємницькій діяльності

Для ефективного управління господарюючим суб'єктом необхідно не тільки знати про ймовірність існування ризиків в їхній діяльності, а й потрібно провести кількісне оцінювання ступеня цих ризиків.

Кількісна оцінка ступеня ризику полягає в наданні ризикам числових значень. Проведення цієї оцінки є особливо важливим у ситуаціях, коли існує можливість вибору конкретного рішення із великої сукупності альтернативних варіантів.

На сьогодні вченими сформована множина принципів кількісної оцінки ступеня ризиків, серед яких основними є наступні:

- втрати від ризику є незалежними одна від одної;
- реалізація певного виду ризику не обов'язково збільшує або зменшує ймовірність виникнення іншого виду;
- максимально можливий збиток у разі реалізації певного ризику не повинен перевищувати фінансових можливостей підприємства [48, 92, 103, 145].

Головна мета кількісної оцінки ступеня ризиків полягає у визначенні ступеня окремих ризиків і ризику певного виду діяльності в цілому.

Тим не менш, у дослідженнях, присвячених проблемам ризиків, зустрічаються й інші підходи до визначення критерію кількісної його оцінки. Розглянемо основні з них.

Так, одним з класичних підходів є використання показника, який має назву ступінь ризику:

$$R = H_{\pi}P, \quad (2.1)$$

де R – ступінь ризику, грн.;

P – ймовірність виникнення ризику;

H_{π} – величина втрат, грн.

Інакше кажучи, ступінь ризику можна визначити як добуток очікуваного збитку на ймовірність того, що цей збиток відбудеться [49, с. 93].

Головним недоліком розглянутого показника є неможливість обліку суб'єктивних факторів. Тому на практиці часто використовують коефіцієнт ризику, що визначається як відношення можливих максимальних втрат ($H_{\pi \max}$, грн.) до обсягу власних фінансових ресурсів підприємства (k , грн.):

$$R = \frac{H_{\pi \max}}{k}, \quad (2.2)$$

Величина коефіцієнта ризику показує наявність ризику можливого банкрутства підприємства.

Якщо виходити з того, що підприємницький ризик – це ймовірність невдачі, то в цьому випадку критерієм оцінки ризику, на думку М. Г. Лапусти та Л. Г. Шаршукової, є «ймовірність того, що отриманий результат виявиться менше запланованого значення» [81, с. 105]:

$$R = P(D_{tr} - D), \quad (2.3)$$

де D_{tr} – прогнозоване значення результату, грн.;

D – отриманий результат, грн.

Показник має грошові одиниці виміру. Однак даний метод дозволяє оцінити ступінь ризику тільки після отримання певного результату, в той час як підприємця більше цікавить оцінка ризику на етапі прийняття рішення.

Оцінити ступінь ризику можна і за допомогою леми Маркова та нерівності Чебишева. Так, згідно з лемою Маркова, якщо випадкова величина x не приймає від'ємних значень, то для будь-якого додатного числа α справедлива наступна нерівність:

$$P(x > \alpha) \leq M(x) / \alpha \quad (2.4),$$

де x – будь-яка випадкова величина;

M – математичне сподівання, тобто середнє значення випадкової величини.

На відміну від леми Маркова, нерівність Чебишева дозволяє визначити можливе відхилення випадкової величини x в обидві сторони від свого середнього значення.

І лему Маркова, і нерівність Чебишева можна використовувати при будь-якій кількості спостережень і будь-якому законі розподілу ймовірностей, однак суттєвим недоліком обох нерівностей є досить низька точність отриманих результатів.

Існують й інші спеціальні методи оцінки ступеня ризику в підприємницькій діяльності, найбільш поширеними з яких є: статистичний метод, нормативний метод, метод аналізу доцільності витрат, метод експертних оцінок, аналітичний метод, метод використання аналогів та метод сценаріїв.

Перелік можна продовжити, проте інші методи використовуються меншою мірою і для їх реалізації необхідно мати вузько кваліфікованих фахівців.

Статистичний метод полягає у вивченні статистики минулих витрат і прибутків господарюючого суб'єкта з метою визначення ймовірності виникнення події та встановлення ризику [55, с. 103]. Він широко застосовується в тих випадках, коли при проведенні кількісного оцінювання підприємство має у своєму розпорядженні великий обсяг статистичної інформації по необхідних елементах системи, що аналізується, за певний період часу.

Статистичний метод оцінки ступеня ризику ґрунтується на теорії ймовірності розподілу випадкових величин.

Показники статистичного методу оцінки ризиків визначаються функцією розподілу випадкових збитків підприємства, які відповідають розглядуваному ризику. Практика доводить, що для характеристики розподілу соціально-економічних явищ найбільш часто використовується нормальний розподіл. Допущення вчених про те, що більшість результатів господарської діяльності як випадкові величини підкоряються закону, близькому до нормального, широко використовується в літературі з проблеми кількісного оцінювання ступеня економічних ризиків [49, с. 86].

Опираючись на положення про нормальний закон розподілу і використовуючи показники статистичного методу, суб'єкти підприємницької діяльності можуть розраховувати ступінь ризику

практично будь-якого напряму діяльності, портфеля інвестицій та замовлень.

Головними інструментами даного методу розрахунку ризику є: ймовірність настання випадкової події, середнє очікуване значення досліджуваної випадкової величини, дисперсія, стандартне (середньоквадратичне) відхилення та коефіцієнт варіації.

Деякі вчені-економісти [9, 35, 36, 72, 89, 164], які займаються вивченням проблеми кількісної оцінки ризику, розглядають ці показники окремо від статистичного методу і вважають їх універсальними способами вимірювання ризику.

Під імовірністю появи випадкової величини як міри ризику, розуміють імовірність виникнення збитків або недоодержання доходів порівняно з прогнозованим варіантом:

$$R = P(x), \quad (2.5)$$

де x – випадкова величина збитку;

$P(x)$ – ймовірність виникнення збитку.

Так, вченими розроблена емпірична шкала ризику, яка рекомендується для використання в роботі підприємств (табл. 2.8) [14].

Таблиця 2.8

Емпірична шкала допустимого рівня ризику

№	Імовірність небажаного результату	Градація ризику
1	0,0 – 0,1	мінімальний ризик
2	0,1 – 0,3	малий ризик
3	0,3 – 0,4	середній ризик
4	0,4 – 0,6	високий ризик
5	0,6 – 0,8	максимальний ризик
6	0,8 – 1,0	критичний ризик

Однак ця міра є досить умовною, оскільки в оцінці ступеня ризику велику роль відіграє не тільки ймовірність, з якою збиток є можливим, а й сама величина збитку. Адже збиток в одну грошову одиницю й у мільйон грошових одиниць, що відбувся з однаковою ймовірністю, оцінюється підприємцем як зовсім різний ризик.

Не менш важливим є і зіставлення даного статистичного показника з майновим станом суб'єкта, який перебуває у ризиковій ситуації, тому що втрати, котрі для одного підприємства є неприпустимими, для іншого можуть здаватися незначними. З огляду

на це у низці праць, зокрема [31, 48, 78, 106, 123], вводиться поняття областей чи зон ризику.

Виокремлюють чотири зони ризику: зона мінімального ризику, зона допустимого ризику, зона критичного ризику і зона катастрофічного ризику [31, 78].

Зона мінімального ризику характеризується майже повною відсутністю яких-небудь втрат при здійсненні господарських операцій (імовірність реалізації ризику менше 25 %). Ця область – область виграшу підприємця.

Зона допустимого ризику – це область, у межах якої зберігається економічна доцільність господарської діяльності, тобто можуть мати місце випадкові збитки, але вони є меншими за сподіваний прибуток підприємства. Імовірність реалізації ризику знаходиться в межах від 25% до 50%.

У зоні критичного ризику наявною є можливість збитків, чий обсяг варіює від величини очікуваного прибутку до величини очікуваної виручки від усіх видів діяльності. Величина можливих збитків у цій зоні може призвести до втрати всіх грошових коштів, що вклав у справу підприємець. Імовірність реалізації ризику знаходиться в межах від 50 % до 75 %.

Зона катастрофічного ризику – це зона можливих збитків, що за своїм розміром перевищують критичний рівень і можуть досягти обсягу майнового стану господарюючого суб'єкта. Цей ризик може призвести до банкрутства підприємства, закриття та розпродажу майна. До катастрофічного ризику, незалежно від матеріальних втрат, вчені також відносять ризик загибелі людей та ризик екологічної катастрофи. Імовірність реалізації ризику цього типу знаходиться в межах від 75% до 100%.

Ще одним показником статистичного методу є середнє очікуване значення випадкової величини (в деяких джерелах – математичне сподівання), яке являє собою середньозважене значення величини події, що пов'язана з невизначеною ситуацією:

$$M = \bar{x} = \sum_{i=1}^{\infty} x_i P_i, \quad (2.6)$$

Цей показник вимірює результат, який підприємець очікує в середньому. Він є узагальненою кількісною характеристикою і одним з інструментів прийняти рішення на користь якого-небудь варіанту вкладення коштів суб'єкта. Для остаточного рішення необхідно

виміряти коливання можливого результату та можливі відхилення від середньої величини. Для визначення цих коливань зазвичай обчислюють дисперсію або середньоквадратичне відхилення.

Дисперсія (σ^2) – це середнє зважене з квадратів відхилень випадкової величини від середнього очікуваного:

$$\sigma^2 = \sum (x - \bar{x})^2 p \quad (2.7).$$

Цей показник характеризує розсіювання значення випадкового параметра навколо його середнього значення.

Середньоквадратичне відхилення (σ) – це корінь квадратний з дисперсії, (грн.):

$$\sigma = \sqrt{\sigma^2} \quad (2.8)$$

Економічний сенс середньоквадратичного відхилення з погляду ризикології полягає в тому, що воно є характеристикою певного ризику, що показує коливання визначеного параметра навколо його середньоочікуваного значення. Це положення дозволяє використовувати показник середньоквадратичного відхилення в якості показника ступеня ризику з точки зору ймовірності його реалізації.

Основним показником методу є середньоквадратичне відхилення, яке служить мірою абсолютного коливання і вимірюється в тих же одиницях, в яких вимірюється досліджувана ознака. Чим більше розрахункова величина даного показника, тим ризикованішим є управлінське рішення підприємця і, відповідно, більш ризикованим є обраний шлях розвитку самого підприємства.

Описані вище абсолютні характеристики ризику не дають можливості проводити порівняльний аналіз ризикованості напрямків діяльності і конкретних ситуацій за ознаками, що мають різні одиниці вимірювання. Статистичний метод оцінювання ступеня ризику вирішує це протиріччя шляхом розрахунку коефіцієнта варіації.

Коефіцієнт варіації (V) – це відношення стандартного відхилення до середнього очікуваного значення, виражене у відсотках:

$$V = \frac{\sigma}{\bar{x}} * 100 \quad (2.9)$$

Коефіцієнт варіації є відносною величиною, тому на його розмір не впливають абсолютні значення досліджуваного показника. За допомогою коефіцієнта можна порівнювати мінливість показників, виражених у різних одиницях вимірювання: чим більшим він є, тим

більш ризикованим є проект, що аналізується. Однією з найбільш розповсюджених шкал даного показника є виділення чотирьох ризикових зон залежно від його отриманого значення. Так, значення коефіцієнту варіації від 0 до 25 % відповідає зоні мінімального ризику; від 25 до 50 % – зоні допустимого ризику; від 50 % до 75 % – зоні критичного ризику; від 75 % і більше – зоні катастрофічного ризику [133, 137, 139, 142].

Головною перевагою статистичної оцінки ризиків є можливість визначити ризик не тільки окремого напрямку діяльності, але й підприємства в цілому. Але в той же час цей метод має деякі недоліки. Так, для даного методу необхідний великий масив вихідної інформації, що означає, що тільки створене підприємство статистичний метод використовувати буде не в змозі.

Також дисперсія і середньоквадратичне відхилення не можуть достатньо повно відображати ступінь підприємницького ризику в силу того, що сигналізуючи про наявність ризику, вони приховують напрям відхилення від очікуваного значення. Підприємцю ж часто потрібно знати, що є найбільш імовірним: витрати чи прибуток у результаті здійснення проекту.

Значним недоліком є те, що статистичний метод сприймає ризик у якості цілісної величини, але не аналізує джерела виникнення ризику.

Крім статистичного методу останнім часом використовують ще й нормативний метод, який базується на розрахунку коефіцієнтів, що характеризують особливості функціонування підприємства [84]. Головна перевага цього методу – це можливість вільного добору коефіцієнтів, виходячи з конкретної мети аналізу.

Система нормативної оцінки складається з таких елементів: оціночних коефіцієнтів та вагів цих коефіцієнтів (якщо в них є необхідність); шкали оцінки значень отриманих показників; формул розрахунку остаточного значення показника ризику.

Даний метод має цілу низку суттєвих переваг. По-перше, при використанні нормативного методу не передбачається аналіз великих масивів даних, тому сама оцінка не потребує пошуку додаткової інформації. По-друге, при використанні цього методу одразу відбувається ранжування отриманого результату за певною шкалою. По-третє, метод вимагає від користувача мінімальних знань у фінансових розрахунках та не потребує консультування.

Однак, нормативний метод має і низку недоліків: однією з проблем, пов'язаних з розробкою системи рейтингової оцінки, є проблема вибору еталона порівняння для кожного окремого коефіцієнту. Більш того, в деяких коефіцієнтів може не бути еталонних значень, що потребує порівняння в динаміці. Другим суттєвим недоліком є можливість оцінки тільки внутрішніх ризиків підприємства та ігнорування зовнішніх.

Метод аналізу доцільності витрат ґрунтується на тому, що витрати по кожному конкретному напрямку підприємницької діяльності, а також по окремих її елементах, мають неоднакову ступінь ризику. Інакше кажучи, ступінь ризику різних напрямків діяльності одного й того ж підприємства і ступінь ризику по окремих елементах витрат усередині одного й того ж напрямку діяльності підприємства неоднакова.

Розрахунок ступеня ризику шляхом використання методу аналізу доцільності витрат орієнтований на визначення потенційних зон ризику. Для цього стан за кожним з елементів витрат підприємства поділяється на області ризику, які являють собою зони загальних витрат, у межах яких конкретні витрати не перевищують граничного значення встановленого рівня ризику:

- область абсолютної стійкості;
- область нормальної стійкості;
- область нестійкого стану;
- область критичного стану;
- область кризового стану [49, 55, 58, 78].

Кожна стаття витрат аналізується на предмет її ідентифікації певним областям ризику і максимальним витратам після того, як на підставі даних минулих періодів часу розраховано ступінь ризику. При цьому ступінь ризику всього напрямку господарської діяльності відповідає максимальному значенню ризику за елементами витрат.

Перевитрата коштів може бути спричинена одним з чотирьох основних факторів або їх комбінацією: різницею в продуктивності підприємства; зміною меж його проектування; початковою недооцінкою вартості; збільшенням початкової вартості.

Ці фактори можна деталізувати, а на базі типового їх переліку скласти контрольний перелік для конкретного проекту або його елементів.

У зв'язку з цим при оцінці ризиків необхідно враховувати три показники фінансової стійкості підприємства для визначення ризику фінансових коштів. Пропонується розрахувати наступні показники:

- надлишок або нестача власних коштів;
- надлишок або нестача власних коштів, середньострокових і довгострокових позикових джерел формування запасів і витрат;
- надлишок або нестача загальної величини основних джерел формування запасів і витрат [49, 55, 58, 78].

Балансова модель стійкості фінансового стану підприємства має наступний вигляд, (грн.):

$$F + Z + R^a = D^K + K^T + K^t + R^p, \quad (2.10)$$

де F – основні засоби і вкладення;

Z – запаси і витрати;

R^a – грошові кошти, короткострокові фінансові вкладення, дебіторська заборгованість та інші активи;

D^K – джерело власних коштів;

K^T – середньострокові, довгострокові кредити і позикові кошти;

K^t – короткострокові кредити та позики, не погашені у строк;

R^p – кредиторська заборгованість і позикові кошти [78].

У науковій літературі [46, 55, 78] для аналізу засобів, що піддаються ризику, загальний фінансовий стан фірми також пропонується розділити на п'ять фінансових областей:

– область абсолютної стійкості, коли мінімальна величина запасів і витрат відповідає безризиковій області;

– область нормальної стійкості відповідає області мінімального ризику, коли підприємство має нормальну величину запасів і витрат;

– область нестійкого стану відповідає області підвищеного ризику, коли підприємство має надлишкову величину запасів і витрат;

– область критичного стану відповідає області критичного ризику, коли присутня затовареність готової продукції, а попит на саму продукцію підприємства низький;

– область кризового стану відповідає області неприпустимого ризику, коли підприємство має надмірні запаси та затовареність готової продукції і підприємство знаходиться на межі банкрутства.

Аналіз абсолютних показників фінансової стійкості дозволяє визначити залежність між станом запасів і витрат та можливими втратами в конкретній області ризиків. Перевага цього методу оцінки полягає в тому, що знання статті витрат з максимальним ризиком дає змогу знайти шляхи зниження цього ризику.

Недоліком методу є те, що підприємство не має змоги проаналізувати джерела виникнення ризиків, а приймає його як цілісну величину, ігноруючи їх складові.

Існують ситуації, коли з різних причин, як то у зв'язку з недостатністю інформації або із сумнівом у її вірогідності, використати статистичні або розрахунково-аналітичні методи неможливо. У таких випадках широко застосовуються методи, які спираються на досвід або інтуїцію фахівців, тобто евристичні методи чи методи експертного оцінювання.

Характерною особливістю даних методів і моделей їх реалізації є відсутність математичних доказів оптимальності рішення та використання людини в якості так званого «вимірювального приладу» для отримання кількісних оцінок процесів і суджень.

У практичній діяльності застосовуються як індивідуальні, так і групові (колективні) методи експертної оцінки.

Головною перевагою індивідуальної експертизи є оперативність отримання інформації для ухвалення рішень і порівняно невеликі витрати. Проте даний метод має і значний недолік, який полягає у високому рівні суб'єктивності отриманих результатів, що призводить до відсутності впевненості в достовірності експертних оцінок. Цей недолік покликаний усунути або послабити колективні експертні оцінки.

Процесу групового обговорення порівняно з індивідуальними оцінками притаманні деякі відмінні риси: колективні оцінки менш суб'єктивні, і рішення, прийняті на їхній основі, пов'язані з більшою ймовірністю здійснення.

Вчені, що займаються дослідженням питання евристичної оцінки ризиків, виділяють три типи групових експертних процедур:

- 1) відкрите обговорення поставлених питань з наступним відкритим чи закритим голосуванням фахівців;
- 2) вільне висловлювання думок без обговорення та голосування;
- 3) закрите обговорення з наступним закритим голосуванням чи заповненням анкет експертного опитування [49, 55, 85].

До експертних методів належать також і широко відомі методики, що застосовуються в міжнародній практиці: методика BERI та методика Швейцарської банківської корпорації. Вони носять глобальний характер, а на їх підставі можна судити про ступінь ризикованості всієї економіки, але не конкретного напрямку підприємницької діяльності.

Враховуючи велику умовність методу, його суб'єктивний характер, а також інші недоліки, такі як некомпетентність обраних експертів або їх зацікавленість у результатах оцінки, деякі науковці ставляться до методу експертних оцінок з недовірою, вважаючи, що немає гарантії того, що отримані оцінки є достовірними.

Аналітичний метод оцінювання ступеня ризику є своєрідною комбінацією статистичної оцінки і принципів експертного аналізу. На наш погляд, найбільш точно визначення даного методу приводять В. В. Лук'янова та Т. В. Головач у своїй праці «Загальні процедури оцінювання і моделювання ризику», стверджуючи, що «аналітичний метод оцінювання ступеня ризику – це система статистичних оцінок на основі попереднього експертного відбору ключових параметрів з подальшим аналізом впливу факторів на них» [84, с. 269].

Аналіз економічної літератури, присвяченої проблемам оцінки ступеня ризику за допомогою аналітичного методу [112, 116, 117, 155, 158, 116], показав, що його сутність доцільно звести до декількох взаємопов'язаних етапів.

На першому етапі проводиться визначення ключового параметра, відносного якого здійснюється оцінка конкретного напрямку діяльності підприємства та відбір чинників, що впливають на діяльність підприємства і на сам ключовий параметр. Також здійснюється розрахунок значень ключового параметра на всіх етапах виробничого процесу. Тобто на цьому етапі проводиться підготовка до аналітичного опрацювання інформації.

На другому етапі будують діаграми залежності обраних результативних показників від величини вихідних параметрів. Зіставляючи отримані діаграми між собою, можна виділити ті основні показники, які найбільшою мірою впливають на даний вид господарської діяльності.

На третьому етапі визначаються критичні значення ключових параметрів і чинників, можливих шляхів підвищення ефективності й стабільності роботи підприємства, зниження ступеня ризику.

На останньому, четвертому, етапі проводиться визначення можливих засобів підвищення ефективності та стабільності роботи підприємства з огляду на отримані критичні значення параметрів і чинників, які впливають на них.

Для кількісної оцінки ступеня ризику аналітичним методом використовується ряд показників: аналіз чутливості, точка беззбитковості та перевірка стійкості.

Перевагою даного методу є те, що він поєднує в собі як можливість пофакторного аналізу параметрів, які впливають на ризик, так і виявлення можливих шляхів зниження його ступеня шляхом впливу на них.

До недоліків аналітичного методу відносять значні витрати часу на проведення досліджень і можливість недооцінки окремих компонентів системи.

Сутність методу використання аналогів полягає в тому, що при аналізі ступеня ризику певного напрямку підприємницької діяльності доцільно використовувати дані про розвиток аналогічних напрямків у минулому.

Згідно цього методу оцінка ймовірності втрат виконується у послідовності, що передбачає наступні кроки:

1. Проведення аналізу минулих факторів ризику на основі різноманітних інформаційних джерел.
2. Обробку здобутих даних для виявлення залежностей між запланованими результатами діяльності та врахування потенційних ризиків.

Зазвичай метод аналогів використовують у тому випадку, коли інші методи оцінки ризику неприйнятні. Використання цього методу є найбільш корисним, коли необхідно виявити ступінь ризику будь-якого інноваційного напрямку діяльності підприємства за умови відсутності бази для порівняння.

Саме можливість оцінки інноваційних ризиків і представляє собою найбільшу перевагу методу аналогів. Але, з іншого боку, даний тип аналізу має й істотний недолік, який, на наш погляд, полягає в тому, що дані попередніх періодів повинні застосовуватися без урахування того факту, що будь-який напрямок господарської діяльності знаходиться в постійному розвитку. Інакше кажучи, в умовах розвитку економіки, що швидко змінюється, деколи неможливо зробити порівняння минулих і теперішніх показників у

одній і тій же стадії життєвого циклу проекту, що робить багато показників непорівнянними.

Тим не менш, у страховій сфері цей метод використовують досить часто з метою розробки правил страхування нових ризиків. Так, у країнах Західної Європи та США регулярно публікують коментарі щодо тенденцій в найважливіших зонах ризику, що дає можливість на підставі цих даних зробити певні висновки загального характеру.

Однак, використання даного методу в Україні носить досить обмежений характер, як зазначає Т. В. Перекупнева [102, с. 113-114]. Це, перш за все, пов'язано з тим, що на даний момент в Україні відсутні коментарі фахівців щодо тенденцій певних ризиків і бази даних чинників ризику.

Описані вище методи кількісної оцінки ступеня ризиків більш за все підходять для частих і однорідних подій, в той час як для рідкісних унікальних подій, які не мають минулої статистики, найчастіше використовується теоретичний аналіз, який має на меті виявити можливий хід розвитку подій і визначити їх вірогідні наслідки. Умовно такий метод називають сценарним підходом.

Серед методів сценарного підходу оцінки ризиків найбільш відомими є наступні:

- «дерево рішень»;
- «дерево подій»;
- «дерево відмов»;
- метод «події-наслідки»;
- метод індексів небезпеки.

Дерево рішень являє собою діаграму, яка відображає сукупність вірогідних напрямків дій, імовірні події або ймовірні результати кожного напрямку діяльності підприємства. Воно має орієнтовану структуру побудови – від одного вихідного стану системи до множини кінцевих. У відповідність гілкам дерева ставлять об'єктивні та суб'єктивні оцінки можливих подій. Рухаючись вздовж побудованих гілок дерева і використовуючи спеціальні методики визначення ймовірностей, вчені оцінюють кожен шлях і потім обирають найменш ризикований.

Особливо корисною ця методика може бути в тих випадках, коли рішення, що приймаються в даний момент, залежать від рішень, прийнятих раніше, і, в свою чергу, визначають сценарії подальшого

розвитку подій. Однак, ми підтримуємо думку А. С. Шапкіна та М. Г. Лапусти [81, 158], що для оцінки господарського ризику цей метод не зовсім підходить, оскільки він є надто трудомістким і враховує тільки ті дії, які має намір здійснити само підприємство, і тільки ті результати, які, з точки зору управлінців можуть мати місце. При цьому дерево рішень зовсім не враховує вплив зовнішнього середовища на діяльність суб'єкта господарювання, а сам підприємець не завжди може передбачити хід подій.

Відзначимо, що автори, які розглядають сценарну методику оцінки ризику, не включають у варіацію використовуваних методів метод «дерева рішень» [10, 152]. Інші ж автори розглядають цей метод окремо, як ще один специфічний спосіб оцінки ризику [11, 22, 78, 147, 158]. Однак метод «дерева рішень» розглядає процес як взаємозв'язок подій, які пов'язані з причинно-наслідковими ланцюжками, для кожного з яких визначена відповідна ймовірність реалізації. Саме це, на наш погляд, і дає підставу віднести цей метод до сценарного підходу.

Метод дерева подій являє собою графічний спосіб простежування послідовності окремих можливих ситуацій (наприклад, відмов або несправностей яких-небудь елементів технічного процесу) і обчислення сумарної ймовірності кінцевої події, що приводить до збитків.

Дерево подій будується від заданих вихідних подій, що мають назву інцидентів. Фахівці простежують імовірні шляхи розвитку наслідків цих подій по ланцюжку причинно-наслідкових зв'язків залежно від відмови або спрацьовування проміжних ланок системи підприємства.

Даний метод дає змогу відстежити наслідки кожної можливої вихідної події і обчислити максимальну ймовірність головної події кожного з інцидентів.

Аналіз ризику може відбуватися і в зворотний бік – від відомого наслідку події до можливих її причин. Результатом цього є дерево відмов, яке являє собою графічне зображення всієї послідовності подій, наслідки яких можуть призвести до деякої головної події. Таким чином, дерево відмов знаходить шляхи, за якими окремі події можуть у результаті сумісного впливу призвести до потенційно небезпечних ситуацій [11, 22, 158].

Головною перевагою описаних двох методів є можливість ідентифікувати всі ризики, властиві підприємству, та кількісно їх

оцінити. До недоліків даних методів, на нашу думку, слід віднести занадто великі витрати часу, як на побудову графіків, так і на вивчення відповідної техніки.

Метод «Події-наслідки» за суттю являє собою той самий метод дерев подій, але тільки без використання графічного зображення ланцюжків подій та оцінки ймовірності кожної з них. Головна ідея цього методу полягає в розчленуванні складних виробничих систем на окремі більш прості для аналізу частини. В англomовній літературі цей метод носить назву HAZOR – Hazard and Operability Research [22, 158].

Методи індексів небезпеки придатні для оцінювання потенційної небезпеки, що існує на виробничому підприємстві в тому випадку, коли потрібно оцінити ризик інтегрально, не вдаючись у деталі виробничих процесів [154, с. 80]. Індеси ризику – це окремі числа, що можуть використовуватися або в абсолютному, або у відносному вираженні.

Основна ідея методу індексів небезпеки полягає в оцінці числовим значенням рівня небезпеки розглянутої системи підприємства. Існує декілька способів, як це може бути зроблено.

Наприклад, при оцінюванні пожежо- та вибухонебезпеки використовується метод індексу Дау (Daw Fire and Explosion Index). Також для кількісного аналізу виробничих ризиків іноді використовують метод Елмері, що вимірює ризики спеціальних витрат. Іншими прикладами методу індексів небезпеки можуть служити індекс ОВР та індекс Монда.

Тим не менш, є й деякі обмеження для використання індексів небезпеки: не існує абсолютних критеріїв для прийняття або заперечення ризику, оскільки індекси не відображають специфіку реалізації сценаріїв виробничих аварій, повноту даних, а також не дозволяють оцінювати ефективність заходів щодо зниження потенційної небезпеки об'єктів.

Таким чином, сутність сценарного підходу оцінювання ризиків полягає в аналізі ситуативних подій, які можуть виникнути при реалізації безлічі можливих сценаріїв. Даний метод є досить трудомістким і вимагає великих витрат часу, проте, на наш погляд, може бути особливо корисним для виявлення технічних ризиків на промислових підприємствах, а також для виявлення деяких зовнішніх ризиків.

Підсумовуючи, ще раз підкреслимо, що основне призначення оцінки ризику – дати підприємцям необхідні дані для прийняття рішень про доцільність участі в тому чи іншому проекті і передбачити заходи для захисту від можливих фінансових втрат.

При кількісному аналізі ступеня ризику можуть бути використані різні методи оцінювання.

На наш погляд, найбільш привабливими для застосування на підприємстві методами оцінки ступеня ризику є статистичний та нормативний методи. Маючи достатньо інформації про реалізацію визначених видів ризику в минулих періодах для конкретних видів діяльності підприємства та нормативну базу, за допомогою простих формул суб'єкт господарювання здатен оцінити ймовірність реалізації ризиків у майбутньому. Однією з основних переваг на користь цих методів також є відносна простота необхідних розрахунків.

Метод аналізу доцільності витрат орієнтований на ідентифікацію потенційних зон ризику і покликаний звести до мінімуму розмір капіталу, що ризику піддається. Аналіз засобів, на які вливає ризик, може допомогти при прийнятті рішення про припинення чи продовження інвестування. Однак цей метод не дає змоги оцінити ризик окремого проекту чи угоди або підприємства в цілому. Тому часто існує необхідність застосовувати цей метод лише в сукупності з іншими методами.

За умови нестачі інформації доцільно використовувати метод експертних оцінок, але, як уже було відмічено, цей метод є значною мірою суб'єктивним.

Аналітичний метод досить трудомісткий, а суб'єктивний вибір ключового фактора, на основі якого проводять аналіз, може дати невірний результат.

Сценарний і аналоговий підходи до оцінки ризиків найбільше пасують для аналізу специфічних ризиків у роботі підприємства.

Таким чином, проведений нами аналіз існуючих методів оцінювання ризиків, які знаходять застосування в діяльності підприємств, говорить про велику необхідність подальшої розробки та вдосконалення цих методів. Жоден з розглянутих методів не є універсальним і лише їх комбіноване застосування може дозволити оцінити ризики, що впливають на господарюючий суб'єкт, з достатнім рівнем точності та об'єктивності результату. Також

відкритим є питання про те, які саме методи потрібно комбінувати для проведення всебічної оцінки ризику підприємства.

2.3. Інтегральний підхід до оцінювання ступеня ризиків підприємств

Розглянувши в параграфі 2.2 найбільш поширені методичні підходи до кількісної оцінки ступеня ризику, нашим подальшим завданням ми поставили розробку власного підходу до проведення такої оцінки.

Сучасна економічна література в своїй більшості обмежується лише характеристикою існуючих методів, але утримується від рекомендацій щодо того, який з них використовувати при аналізі того чи іншого проекту або підприємства в цілому. Для вибору таких методів нами був проведений аналіз економічної літератури з метою пошуку властивостей універсального методу оцінки ризиків [122], а також проведено експертне опитування серед підприємств машинобудівної галузі Одеської області, завданням якого було визначення тих характеристик і якостей, якими, на думку респондентів, повинен володіти «універсальний» метод оцінки ризиків.

Результати проведеного дослідження представлено у вигляді системи ключових параметрів, якими можна охарактеризувати ту чи іншу методику оцінки ступеня ризику (табл. 2.9).

Таблиця 2.9

Характеристики кількісної оцінки ступеня ризику

Характеристики оцінки ризику	Сутність характеристики
1	2
Незначні фінансові витрати	Критерій враховує обсяг фінансових коштів, які витрачає підприємство на здійснення дослідження ризику. Кожен метод оцінки ризику передбачає певний рівень витрат і часто точність методу прямо пропорційна витратам на його використання. Тим не менш, занадто великі витрати можуть не виправдатися й привести до фінансових втрат. Чим менш витратним є метод, тим кращим він є для підприємства.

Продовження таблиці 2.9

1	2
Невеликі витрати часу	Критерій враховує необхідну кількість часу для проведення дослідження рівня ризику. Існують методи, використання яких може дати відповідь підприємству протягом декількох годин; використання інших може зайняти тижні або навіть місяці. Чим менші витрати часу передбачає метод, тим більш привабливим він здається.
Високий рівень об'єктивності	Критерій враховує ступінь об'єктивності результатів того чи іншого методу. Чим вищим є рівень об'єктивності отриманого результату дослідження, тим більш достовірним є результат. Пріоритет віддається методу з найбільш високим рівнем об'єктивності.
Універсальність застосування	Критерій враховує можливість використання методу оцінки ризику для підприємств різних галузей економічної діяльності. Перевага надається методу, який можна застосовувати при аналізі будь-якого напрямку діяльності підприємства.
Доступність джерел інформації	Критерій враховує доступність інформаційної бази для проведення дослідження ризику. Деякі методи потребують проведення додаткового збору матеріалів; інші зовсім неможливо реалізувати через відсутність конкретних даних. Перевага надається методам, які за основу беруть інформацію з широкодоступних джерел, як то фінансова чи статистична звітність.
Доступність програмного забезпечення	Критерій враховує складність процедур обчислення ризику. Деякі методи оцінки ризику вимагають використання спеціального програмного забезпечення, інші – можуть використовувати стандартні комп'ютерні програми. Багато підприємств не може собі дозволити купівлю додаткових ліцензійних програм, тому перевага надається методам, які не потребують використання спеціалізованих програм.

Продовження таблиці 2.9

1	2
Мінімальна кількість експертів	Критерій враховує кількість експертів, які займаються оцінкою ризиків. Деякими методами експерт може оцінити рівень ризику самотужки; задля здійснення аналізу іншими методами може знадобитися декілька аналітиків. Чим меншим є колектив, необхідний для аналізу ризику, тим більш привабливим для використання є метод.
Простота використання	Критерій враховує можливість використання методу широким колом користувачів. Для здійснення оцінки ризику певним методом достатньо провести короткий тренінг; інші методи потребують спеціального ступеня підготовки у аналітиків. Перевага надається методам, які доступні широкому колу користувачів.
Повнота дослідження ризику	Критерій враховує можливість оцінки різноманітних ризиків, з якими стикається підприємство, а також факторів, що ці ризики обумовлюють. Деякі методи сприймають ризик у якості єдиного цілого і не дають можливості проаналізувати його складові частини. Перевага надається методам, що дозволяють оцінити різноманітні ризики та їх фактори.
Можливість оцінки в динаміці	Критерій враховує можливість оцінки різноманітних ризиків діяльності підприємства не тільки на конкретний момент часу, але і на конкретні його проміжки: за попередній період функціонування господарюючого суб'єкта, або прогнозувати рівень ризику на майбутній період.

Слід відмітити, що кожному методу не притаманні позитивні характеристики в повному обсязі. З огляду на це, всі розглянуті методи оцінки ступеня ризику нами проранжовані між собою залежно від їх відповідності обраним критеріям. Ранжування проводилось від нуля (повна відсутність критерію) до десяти (повна відповідність критерію). Результати проведеного ранжування методів оптимальної оцінки ступеня ризиків та зміст самих критеріїв наведені в табл. 2.10.

Таблиця 2.10

Характеристика методів кількісної оцінки ризиків

Характеристика методу	Статистичний метод	Метод аналізу доцільності витрат	Метод експертних оцінок	Аналітичний метод	Метод використання аналогів	Сценарний підхід	Нормативний метод
Незначні фінансові витрати	10	6	0	0	0	0	8
Невеликі витрати часу	10	1	3	0	1	1	3
Високий рівень об'єктивності	10	5	0	1	1	8	10
Універсальність застосування	10	7	10	10	0	2	10
Доступність джерел інформації	2	0	0	9	0	9	10
Мінімальна кількість експертів	10	8	0	0	10	10	10
Доступність програмного забезпечення	10	10	10	10	7	8	10
Простота використання	8	1	8	2	1	3	9
Повнота досліджування ризику	1	2	10	4	2	10	5
Можливість оцінки в динаміці	10	10	10	10	0	0	10
Оцінка	81	50	51	46	22	51	85

Важливим є також і співставлення між собою методів кількісної оцінки ступеня ризиків. З цією метою кожному з методів ми присвоїли свою оцінку залежно від того, скільки та які за значущістю характеристики можуть цей метод описати. Загальна оцінка складається із суми рангів критеріїв методу оцінки. Підсумкові дані проведеного співставлення представлені у останньому рядку табл. 2.10.

Дані табл. 2.10 свідчать про те, що нормативний метод кількісної оцінки ступеня ризиків є найпріоритетнішим для використання і посідає перше місце, отримавши 85 балів.

Друге місце займає статистичний метод; третє та четверте місця зайняли сценарний підхід та метод експертних оцінок відповідно. Останнє місце зайняв недостатньо розвинений у національних умовах господарювання метод аналогів [130, 133, 142].

Отже, проведений аналіз показав найбільш привабливі для підприємств методи кількісної оцінки ступеня ризиків. Однак при окремому використанні жоден з цих методів не дає повних даних про ступінь впливу ризиків на підприємство.

Робота над літературними джерелами і проведення управлінських консультацій довели, що обирати слід методи з найзначнішими перевагами та незначними недоліками і застосовувати їх не відособлено, а комбіновано, оскільки при цьому з'являється можливість усунення недоліків одного методу за рахунок застосування інших методів.

Ми пропонуємо новий інтегральний підхід до оцінювання ступеня підприємницького ризику в цілому, що ґрунтується на комплексному застосуванні методів кількісного аналізу. Складовими цього оцінювання є наступні чотири методи, що посіли високі місця в критеріальному аналізі:

- статистичний метод;
- метод дерева відмов;
- метод експертних оцінок;
- нормативний метод [138].

Застосування елементів статистичного методу дозволяє виявити ситуації ризику, але цей метод не ідентифікує конкретні ризики в діяльності підприємства, а розглядає ризик як єдину величину. Це обумовлює використання методу дерева відмов, який здатен виявити зовнішні ризики підприємства. Але цей метод не в змозі оцінити величину ризиків, що вказує на необхідність використання інших

методів. У цьому випадку метод експертних оцінок допоможе оцінити ризики, що виникають у зовнішньому середовищі та не залежать від діяльності підприємства. Нормативний метод допоможе оцінити всю сукупність ризиків, що виникають на мікрорівні.

Умовно, запропоновану інтегральну методику кількісного оцінювання ступеня ризику можна поділити на три блоки: перший блок – комплексна оцінка зовнішніх ризиків підприємства, другий блок – комплексна оцінка внутрішніх ризиків підприємства; третій блок – зведення результатів та отримання інтегрального показника ризиків функціонування підприємства.

Загальний алгоритм інтегрального методу оцінювання складається з чотирьох етапів.

Етап 1. Проведення статистичного аналізу ступеня ризиків на підприємстві.

На цьому етапі розраховуються основні показники статистичного методу дослідження – середньоквадратичне відхилення та коефіцієнт варіації.

Перший показник оцінки ступеня ризику характеризує його якісну сторону і показує, на скільки грошових одиниць відхиляється фінансовий результат підприємства від його середнього очікуваного значення; другий – говорить про інтенсивність ризику і дозволяє виявити, в яку ризикову область потрапляє підприємство.

Оцінити ступінь ризиків за допомогою запропонованих вище показників означає зробити ризики порівнюваними між собою.

Етап 2. Використання дерева відмов. Відбір ризиків, що впливають на діяльність підприємства.

На цьому етапі дерево відмов дає можливість визначити сукупність зовнішніх ризиків, що впливають на діяльність підприємства.

Дерево відмов будується в наступній послідовності.

1. Розглянуту головну подію зображують на вершині дерева. У нашому випадку, головною подією ми пропонуємо вважати недоотримання підприємством прибутку або отримання збитку. При побудові дерева логічна схема відштовхується від головної події. Вихідна точка – це не причини, що призвели до події, а сама подія – збиток чи недоотриманий прибуток.

2. Гілки дерева являють собою всі шляхи, по яких подія може реалізуватися, а зв'язок між вихідними подіями і головною подією здійснюється за рахунок певної умови. В якості таких умов можуть

використовуватися або «і», або «або», інших можливостей не існує. Ці умови є логічними і обираються виходячи з особливостей роботи системи.

Дерево відмов дозволяє виявити всі шляхи, які призводять до головної події, іншими словами, даний метод дозволяє виявити всі ризики, реалізація яких призведе до зменшення прибутку підприємства або отримання збитків.

Етап 3. Визначення ступеня зовнішнього ризику за допомогою метода експертних оцінок.

На цьому етапі запропонованої комплексної оцінки ми переходимо до безпосереднього визначення ймовірності реалізації виявлених зовнішніх ризиків. Для цього і залучаються експерти, що займаються вивченням цієї проблеми.

В основу даного етапу оцінки ступеня ризиків покладена розроблена Інвестиційно-фінансовою групою і Російської фінансовою корпорацією методика, оскільки вона, на наш погляд, є однією з найбільш адаптованих до сучасних економічних умов методик. У даній методиці ризики діляться за характером впливу на прості і складні [105, с. 301]. При цьому складні ризики є об'єднанням простих ризиків, визначених повним переліком непересічних подій, кожна з яких, у свою чергу, досліджується окремо.

Ми пропонуємо наступну послідовність експертної оцінки зовнішнього ризику.

1. Визначення зовнішніх ризиків мезо- та макрорівня (виконується в рамках другого етапу комплексної оцінки).

2. Оцінка ймовірності настання певного ризику.

На даному етапі необхідно оцінити ймовірність настання ризиків за системою оцінок:

– 0,00 – 0,25 – ризик розглядається як несуттєвий;

– 0,25 – 0,50 – ризик, швидше за все, не реалізується;

– 0,50 – 0,70 – про настання ризику нічого певного сказати неможна;

– 0,70 – 0,85 – ризик, швидше за все, реалізується;

– 0,85 – 1,00 – ризик реалізується майже напевно [105, с.301].

3. Ранжування ризиків за рівнями, які визначають важливість кожної групи певного рівня, тобто встановлення пріоритету кожної групи ризику.

4. Визначення питомої ваги простого ризику у всій сукупності ризиків мезо- чи макрорівня.

Для цього введемо наступні умовні позначення:

S_i – простий ризик;

i – номер виду ризику підприємства, $i = 1, 2, 3, \dots, n$;

Q_j – група пріоритету;

j – загальне число пріоритетів, отже $j = 1, 2, 3, \dots, k$, причому, $k < n$;

W_j – вага пріоритетної групи ризику;

W_{s_j} – вага простих ризиків за групами пріоритету Q_j , $W_j > 0$,
 $\sum W_j = 1$;

C_j – кількість ризиків, що входять у пріоритетну групу Q_j .

5. Розрахунок ваги кожного простого ризику в межах інтервалу від нуля до одиниці.

Перший і останній рівні ранжування мають максимальне та мінімальне значення відповідно. Відношення ваги ризиків першого і останнього пріоритетів фіксується рівним f , тобто фіксується в скільки разів перший пріоритет вагомий за останній:

$$\frac{W_1}{W_j} = f. \quad (2.11)$$

6. Визначення ваги групи з найменшим пріоритетом за формулою:

$$W_k = \frac{2}{k(f+1)}. \quad (2.12)$$

7. Визначення ваги усіх інших груп пріоритетів за формулою:

$$W_j = \frac{W_k((k-j)f + j - 1)}{k-1}. \quad (2.13)$$

8. Розрахунок ваги простих ризиків, що входять до відповідної пріоритетної групи, за допомогою формули:

$$W_{s_i} = \frac{W_j}{C_j}. \quad (2.14)$$

З цієї формули випливає, що всі прості ризики усередині однієї пріоритетної групи мають однакові ваги, тобто якщо пріоритети задалегідь не встановлюються, то всі вони мають однакові ваги $W_i = 1/n$.

9. Визначення комплексного показника зовнішніх ризиків підприємства здійснюється за формулою:

$$r = \sum W_i P_i, \quad (2.15)$$

де P_i – середня ймовірність реалізації i -го ризику.

Модель розрахунку комплексного показника зовнішніх ризиків представлена в табл. 2.11.

Таблиця 2.11

Загальна оцінка зовнішніх ризиків підприємства

Пріоритети, Q_j	Ваги, W_i	Прості ризики, S_i	Ймовірність, P_i	Бал, $W_i P_i$
Мезорівень				
Q_1	W_1	S_{11}	P_{11}	$W_1 P_{11}$
	
		S_{1n}	P_{2n}	$W_1 P_{1n}$
Q_2	W_2	S_{21}	P_{21}	$W_2 P_{21}$
	
		S_{2n}	P_{2n}	$W_2 P_{2n}$
...
Q_j	W_i	S_{i1}	P_{i1}	$W_j P_{i1}$
	
		S_{in}	P_{in}	$W_j P_{in}$
Макрорівень				
Q_1	W_1	S_{11}	P_{11}	$W_1 P_{11}$
	
		S_{1n}	P_{2n}	$W_1 P_{1n}$
Q_2	W_2	S_{21}	P_{21}	$W_2 P_{21}$
	
		S_{2n}	P_{2n}	$W_2 P_{2n}$
...
Q_j	W_i	S_{i1}	P_{i1}	$W_j P_{i1}$
	
		S_{in}	P_{in}	$W_j P_{in}$
Комплексна оцінка зовнішніх ризиків підприємства				$\sum W_j P_i$

Значення комплексного показника зовнішнього ризику підприємства знаходиться в межах від нуля до одиниці. Загальну шкалу значень, відповідно до вже прийнятої градації ризикових зон, можна представити наступним чином:

- 0,0 – 0,250 – зона мінімального ризику;
- 0,250 – 0,500 – зона допустимого ризику;
- 0,500 – 0,750 – зона критичного ризику;

– 0,750 – 1,000 – зона катастрофічного ризику.

Результати такого оцінювання дозволяють виявити рівень зовнішнього ризику підприємства на мезо- та макрорівні і дати йому узагальнюючу оцінку.

Етап 4. Оцінка внутрішніх ризиків підприємства.

1. Розрахунок фінансових показників діяльності підприємства.

Одним із наслідків розвитку загального статистичного аналізу є розробка рейтингової системи оцінки діяльності підприємства, яка дає змогу узагальнити результати дослідження за показниками або критеріями та отримати якісний висновок стосовно функціонування підприємства в цілому [85, с. 282]. Цей метод спирається на використання відносних величин – показників-коефіцієнтів фінансового стану підприємства. Джерелом інформації для проведення такого аналізу є фінансова звітність, яка задовольняє потреби тих користувачів, які не можуть вимагати звітів, складених для їх конкретних інформаційних потреб і включає дані стосовно: придбання, продажу і володіння цінними паперами; участі в капіталі підприємства; оцінки спроможності підприємства своєчасно виконати свої зобов'язання; забезпечення зобов'язань підприємства тощо.

Основними формами фінансової звітності підприємств, у яких містяться показники, що характеризують результати їх діяльності, є форма №1 «Баланс», форма №2 «Звіт про фінансові результати», форма №3 «Звіт про рух грошових коштів» і форма №4 «Звіт про власний капітал».

Перевагами цих джерел інформації є наявність звітності на всіх підприємствах, однакова процедура розрахунку та відносна відкритість.

Одним з основних завдань подальшого дослідження є відбір тих показників, на основі яких буде здійснюватися оцінка ступеня ризику. Ці показники мають бути такими, щоб усі особи, пов'язані з підприємством економічними відносинами, могли одержати відповідь на запитання, наскільки надійним є підприємство як партнер у фінансовому відношенні, а отже, прийняти рішення про економічну доцільність продовження або встановлення таких відносин з підприємством. Інакше кажучи, кожна складова діяльності суб'єкта підприємництва повинна бути охарактеризована.

В Україні на даний момент існує значна кількість методик фінансового аналізу, що надаються різними міністерствами і відомствами, однак майже всі вони мають спеціалізовану

спрямованість та їх застосування ускладнюється недостатньою правовою і технологічно-культурною базою економіки. Загальна кількість фінансових показників, використовуваних для аналізу діяльності підприємства також дуже велика – їх більше сотні.

З метою вибору показників, що найбільш повно характеризують певні напрямки діяльності підприємства, нами розглянуті наступні методики оцінки стану підприємств на основі фінансових показників:

– методика проведення поглибленого аналізу фінансово-господарського стану неплатоспроможних підприємств та організацій, яка затверджена наказом Агентства з питань запобігання банкрутству підприємств та організацій від 27 червня 1997 р. (№ 81) [94];

– положення про порядок здійснення аналізу фінансового стану підприємств, що підлягають приватизації, яке затверджено наказом Міністерства фінансів України, Фонду державного майна України від 26 січня 2001 р. (№ 49/121) [96];

– методика інтегральної оцінки інвестиційної привабливості підприємств і організацій, що затверджена Наказом Агентства з питань запобігання банкрутству підприємств та організацій від 23 лютого 1998 р. (№ 22) [93];

– методичні рекомендації щодо виявлення ознак неплатоспроможності підприємства та ознак дій з приховування банкрутства, фіктивного банкрутства чи доведення до банкрутства, затверджені Наказом Міністерства економіки України від 19 січня 2006 р. (№14) [95];

– наукові публікації з діагностики підприємств [12, 13, 16, 17, 87, 98, 147-151, 153, 160];

Основними вимогами відбору коефіцієнтів для подальшого аналізу є такі:

1) фінансові показники повинні мати форму відносних величин;

2) при проведенні аналізу повинен бути присутнім фактор порівняння: порівнюються показники діяльності підприємства за різні проміжки часу або з еталоном.

Особливо ефективним є впорядкування розгляду фінансових показників за групами, що характеризують основні властивості діяльності підприємства: ліквідність і платоспроможність,

ефективність менеджменту підприємства, прибутковість (рентабельність) його діяльності тощо.

Такий поділ можна зробити різними способами. Ми пропонуємо проводити аналіз наступних підсистем підприємства: рентабельність, операційна система, обслуговування боргу, майновий стан і управління активами, ліквідність, структура капіталу. Показники, що увійшли до кожної з цих груп, наведені в табл. 2.12.

Показники рентабельності характеризують ефективність роботи підприємства в цілому, доходність різних напрямків діяльності, окупність витрат тощо. Вони більш повно, ніж прибуток, характеризують кінцеві результати господарювання, адже їх величина показує співвідношення ефекту з наявними або використаними ресурсами. Їх використовують для оцінки діяльності підприємства і як інструмент у інвестиційній політиці та ціноутворенні [104, с. 300].

Показники операційного аналізу оцінюють динаміку прибутку підприємства. Доповненням до них служить аналіз операційних витрат, який здійснюється з метою оцінки динаміки частки різних видів витрат у структурі сукупних витрат підприємства.

Показники обслуговування боргу показують, яка частина прибутку чи грошового потоку поглинається процентними і (або) іншими фіксованими витратами (платежами). Ця група показників характеризує платоспроможність компанії та її можливості сплачувати відсотки і основну суму боргу в обумовлені терміни, тобто обслуговувати борг.

Показники майнового стану підприємства характеризують стан його основних засобів і величину їх зносу.

Група показників ліквідності характеризує здатність підприємства швидко перетворити активи на гроші. Оцінюючи ліквідність підприємства, ми маємо змогу аналізувати достатність поточних (оборотних) активів для погашення поточних зобов'язань – короткострокової кредиторської заборгованості.

Показники ефективності управління активами виявляють тенденції у використанні ресурсів підприємства. За допомогою цих показників можна з'ясувати, наскільки обсяг окремих видів активів у балансі відповідає справжній або майбутній господарсько-економічній діяльності підприємства та визначити результати і ефективність його поточної основної виробничої діяльності. Також ці показники дають змогу оцінити ефективність використання підприємством власних коштів.

Таблиця 2.12

Показники аналізу фінансового стану підприємства

Група показників	Показник	Група показників	Показник	
Показники рентабельності	Рентабельність продукції	Показники майнового стану та управління активами	Коефіцієнт придатності основних засобів	
	Рентабельність продаж		Коефіцієнт оборотності активів	
	Рентабельність активів		Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	
	Рентабельність власного капіталу		Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	
Показники операційного аналізу	Коефіцієнт зміни валового продажу		Коефіцієнт оборотності товарно-матеріальних запасів	
	Коефіцієнт операційного прибутку		Коефіцієнт оборотності власного капіталу	
Показники аналізу операційних витрат	Виробничі витрати на одну гривню реалізованої продукції		Показники ліквідності	Фондовіддача
	Витрати на збут на одну гривню реалізованої продукції			Коефіцієнт поточної ліквідності
	Адміністративні та інші операційні витрати на одну гривню реалізованої продукції			Коефіцієнт швидкої ліквідності
Показники обслуговування боргу	Показник забезпеченості відсотків		Показники обслуговування боргу	Коефіцієнт абсолютної ліквідності
	Показник забезпеченості відсотків і основної частини боргу	Показник забезпеченості відсотків поточної заборгованості		
Показники структури капіталу	Коефіцієнт співвідношення заборгованості та активів	Показники обслуговування боргу		Показник забезпеченості відсотків загальних зобов'язань і основної частини боргу
	Коефіцієнт співвідношення позикового та власного капіталу			
	Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами			
	Коефіцієнт платоспроможності (автономії)			

Показники структури капіталу мають призначення показувати ступінь можливого ризику банкрутства підприємства у зв'язку з використанням позикових фінансових ресурсів.

У додатку В наведена методика розрахунку кожного з обраних показників.

Однак, розрахунок запропонованих показників сам по собі є практично неінформативним. Певні висновки можна зробити лише за умови проведення їх просторово-часового аналізу або шляхом зіставлення розрахованих величин з нормативними значеннями [85].

2. Використання безпосередньо нормативного методу і порівняльний аналіз у динаміці.

Нашим наступним кроком ми визначили порівняння отриманих раніше показників із еталонними. Так, фактичні значення показників, розраховані для конкретного підприємства, порівнюють з нормативними значеннями, а за ступенем відхилення фактичних значень від нормативних судять про величину ризику. Крім того, різні показники можуть свідчити про різний рівень ризику. У цій ситуації для кожного з коефіцієнтів визначають діапазон відхилень від нормативу (діапазон значень).

Також, як і в статистичному аналізі, ми будемо виділяти чотири ризикові зони: мінімального ризику (відхилення в межах 25% від нормативу), допустимого ризику (відхилення в межах 50%), критичного ризику (відхилення в межах 75%) та катастрофічного ризику (відхилення вище 75%).

Єдиною групою показників, для яких ми пропонуємо дещо змінити запропоновані зони ризиків є показники рентабельності, оскільки вони характеризують не окрему сферу функціонування підприємства, а всю його діяльність в цілому. Так, для показників рентабельності відхилення в межах 25% від нормативу буде відповідати зоні критичного ризику; від 25% і вище – зоні катастрофічного ризику.

У додатку Г наводяться нормативні значення обраних показників, що присутні в нормативних актах та спеціальній літературі з фінансового аналізу, а також розраховані інтервальні значення цих коефіцієнтів за зонами ризику. Відмітимо, що в ситуаціях, коли у одного показника за різними джерелами інформації існувало більше одного нормативу, ми вибирали менш суворий.

Також для деяких з відібраних показників нормативні значення не встановлені, тому в цих випадках спираються на позитивні чи негативні зміни в динаміці.

Для того, щоб звести отримані результати до порівняльного вигляду їх ранжують, присвоюючи певний бал. Присвоєння балів ми пропонуємо здійснювати, виходячи з відповідності отриманого значення показника певній зоні ризику, а також його значенню в динаміці.

Так, при порівнянні з нормативом 1 бал відповідає показникам зони мінімального ризику, 2 бали – зоні допустимого ризику, 3 бали – зоні критичного ризику, 4 бали – зоні катастрофічного ризику.

За умови характеристики показників у динаміці, бали розподіляються таким чином: 1 – у звітному періоді порівняно з попереднім значення коефіцієнта змінилося в кращий бік або залишилось на попередньому рівні, який відповідав сталому розвитку підприємства; 2 – у звітному періоді порівняно з попереднім значення коефіцієнта дещо погіршилось або залишилось на попередньому не зовсім позитивному рівні; 3 – у звітному періоді порівняно з попереднім значення коефіцієнта суттєво погіршились; 4 – у звітному періоді порівняно з попереднім значення коефіцієнта значно погіршилось і свідчить про наявність великих проблем у підприємства.

В обох випадках між балами існує чітка логічна градація і вони мають однаковий інтервал: кожний наступний бал характеризує наступну за логікою ланку – починаючи з мінімальної точки і закінчуючи в максимальній.

Визначивши групи фінансових показників для оцінки ризику, їх нормативні значення, а також розрахувавши зони їх коливань, можна розрахувати в якій ризиковій зоні знаходиться та чи інша підсистема функціонування підприємства, а також підприємство в цілому.

Таким чином, рівень ризику внутрішньої підсистеми підприємства розраховують за формулою (нормовані одиниці – н.о.):

$$\Pi_{\text{п}} = \frac{\sum B_i}{n}, \quad (2.16)$$

де $\Pi_{\text{п}}$ – ризик підсистеми підприємства;

B_i – бальне значення i -го показника в межах групи;

n – кількість показників у групі.

Нормована комплексна оцінка внутрішнього ризику підприємства як системи є середньозваженим значенням рівнів ризику усіх підсистем і визначається за наступною формулою (н.о.):

$$K_{вп} = \sum \Pi_{п} q , \quad (2.17)$$

де $K_{вп}$ – нормована комплексна оцінка внутрішніх ризиків підприємства;

q – питома вага групи ризику.

На цьому етапі ми маємо змогу отримати комплексний показник внутрішнього ризику підприємств, що дозволяє проранжувати досліджувані підприємства між собою за рівнем їх ризику.

Таким чином, у результаті реалізації запропонованої методики ми маємо змогу отримати комплексні показники зовнішніх і внутрішніх ризиків. Тим не менш, у деяких випадках підприємству для вибору стратегії управління ризиками необхідно мати єдиний інтегральний показник, який би міг охарактеризувати всю сукупність ризиків підприємства. Для отримання такого показника, перш за все, необхідно пронормувати значення комплексного показника зовнішнього ризику підприємства за запропонованою раніше методикою відповідності нормованих значень певному числу.

Інтегральний же показник ризику підприємства (I) буде визначатися як зважена сума нормованих значень комплексних показників зовнішнього та внутрішнього ризиків підприємства:

$$I = q_з * WP + q_в * K_{ен} , \quad (2.18)$$

де WP – нормовані значення комплексного показника зовнішніх ризиків;

$q_з$ та $q_в$ – відповідно ваги внутрішнього і зовнішнього ризиків.

3. Використання методу латентних показників.

Своєрідним додатковим способом ранжування підприємств за ступенем їх ризику або його підтвердженням може бути метод аналізу латентних показників, а саме методи класичної та модифікованої таксономії.

З метою проведення необхідних розрахунків введемо наступні поняття:

– ознака-симптом – метод прояву латентного показника на поверхні явищ, який відображає різні сторони складних атрибутивних ознак;

– стимулятор – ознака-симптом, зростання якої є бажаною з точки зору латентного показника, що досліджується;

– дестимулятор – ознака-симптом, зростання якої є небажаною з точки зору латентного показника, що досліджується;

– еталон – реальна або умовна точка багатомірного простору, ознаки-симптому якої відповідають уявленням науки про найкращий рівень стимуляторів та дестимуляторів з точки зору досліджуваного показника;

– анти еталон – реальна або умовна точка багатомірного простору, ознаки-симптому якої відповідають уявленням науки про найгірший рівень стимуляторів та дестимуляторів з точки зору досліджуваного показника.

Алгоритм проведення аналізу латентного показника може бути представлений наступним чином [169, 170]:

1. Розподіл отриманих коефіцієнтів – ознак-симптомів, – що характеризують внутрішні та зовнішні ризики підприємств, на стимулятори і дестимулятори.

2. Визначення статистичних вагів відібраних ознак-симптомів.

3. Стандартизація ознак-симптомів.

4. Перетворення ознак-дестимуляторів у стимулятори (тільки для модифікованого підходу). Задання еталона (анти еталона) на основі розподілу симптомів на стимулятори та дестимулятори.

5. Вибір метрики відстані.

6. Розрахунок відстаней між усіма точками та еталоном і розрахунок для кожного досліджуваного об'єкта величини схожості з еталоном (або нормованих відстаней від усіх точок до антиеталона), що служить базою для знаходження рангів усіх варіантів рівня ризикозахищеності підприємств.

Для вирішення поставлених завдань з практичної точки зору використовується система STATISTICA, а саме її модуль «Кластерний аналіз» [169].

З метою визначення шляхів підвищення рівнів ризикозахищеності підприємств-аутсайдерів до рівнів підприємств-лідерів будемо використовувати регресійний аналіз.

Отже, загальний алгоритм розробленої методики інтегрального оцінювання ризиків підприємств може бути представлений у вигляді рис. 2.6.



Рис 2.6. Загальний алгоритм оцінювання ризиків на підприємстві

Підсумовуючи, відмітимо, що запропонований метод інтегрального оцінювання ступеня ризиків дає змогу виявити ризикову ситуацію на підприємстві шляхом аналізу динаміки основних показників його діяльності і дати швидку оцінку ризикової ситуації, що склалася на підприємстві за допомогою статистичного методу.

Методи дерева відмов та експертних оцінок конкретизують зовнішні ризики, з якими зіштовхується підприємство у своїй діяльності, а використання нормативного методу може показати, які саме внутрішні ризики є найбільш небезпечними і які необхідно знижувати.

Інтегральний показник оцінювання ступеня ризиків дасть змогу підприємствам обрати загальну стратегію управління ризиками.

РОЗДІЛ III. ОЦІНЮВАННЯ РИЗИКІВ ДІЯЛЬНОСТІ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ

3.1. Комплексна оцінка зовнішніх ризиків підприємств та дослідження їх впливу на суб'єкти господарювання

Розроблена інтегральна методика оцінювання ступеня ризиків передбачає їх якісну і кількісну оцінку. У другому розділі роботи ми провели якісну оцінку ризиків і визначили групи простих ризиків, що можуть спричинити появу несприятливих ситуацій на підприємствах. Таким чином, наступним кроком нашого дослідження стало проведення кількісного оцінювання.

Першим етапом запропонованого алгоритму кількісного оцінювання є використання основних статистичних показників для розрахунку ступеня ризиків – середньоквадратичного відхилення і коефіцієнта варіації.

Як відомо, обидва показника використовуються для просторового аналізу, однак, з огляду на те, що підприємствам бажано отримати результати, що характеризують тільки їх діяльність, а також врахувавши пропозиції деяких вчених [91, с. 92], нами було зроблено розрахунок цих показників у часовому аспекті.

В якості показника для оцінки ризиків був обраний обсяг чистого доходу від реалізації продукції, оскільки частина підприємств протягом аналізованого періоду є збитковою, що робить можливість використання показника чистого прибутку небажаною. Результати проведених розрахунків представлені в табл. 3.1.

Як свідчать дані табл. 3.1, згідно з градацією коефіцієнта варіації, у 2016 р. два підприємства знаходяться в зоні мінімального ризику (ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон» і ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів»), три підприємства – в зоні допустимого ризику (ТОВ «Південна електротехнічна компанія», ТДВ «Верстатонормаль» і ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш») та одне підприємство – в зоні катастрофічного ризику (ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів»). Однак, на наш погляд, результати проведених розрахунків спотворюють дійсність і у великій мірі суперечать результатам попереднього аналізу підприємств, викладеного в параграфі 2.1.

Таблиця 3.1

Статистичні показники ризику машинобудівних підприємств
Одеської області у 2016 р.

Підприємство	Середньоквадратичне відхилення, тис. грн.	Коефіцієнт варіації, %
ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон»	6247,109	13,3
ТОВ «Південна електротехнічна компанія»	16637,598	34,7
ТДВ «Верстатонормаль»	5931,415	34,3
ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів»	1024,025	24,0
ПАТ «Одеський завод радіально-свердильних верстатів»	5618,719	81,3
ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш»	2710,496	42,1

Так, ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш», згідно з даними таблиці 3.1 зазнало лише незначних коливань доходу від реалізації продукції; і це могло б здаватися позитивним явищем у тому випадку, якщо б це підприємство отримувало прибуток, що відбулось лише в одному році протягом розглянутого періоду.

Отже, аналіз часової варіації показників сприймає незначні зміни в негативній ситуації в якості позитивного явища. З огляду на це, ми вважаємо за доречне проводити саме просторовий аналіз статичних показників середньоквадратичного відхилення та коефіцієнта варіації і характеризувати ними всю групу об'єктів дослідження.

Оскільки машинобудівні підприємства, що увійшли до аналізованої сукупності, відрізняються масштабами свого виробництва, а також обсягами прибутку/збитку, нами було вирішено розділити підприємства на дві групи: з обсягом доходу від реалізації понад 15 млн. грн. (середнє значення показника по всій сукупності) і, відповідно, з обсягом доходу від реалізації менше 15 млн. грн.

Таким чином, до першої групи підприємств увійшли: ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон», ТДВ «Верстатонормаль» та

ТОВ «Південна електротехнічна компанія». Розраховані показники ризику для цих підприємств представлені в табл. 3.2.

Таблиця 3.2

Статистичні показники ризику першої групи підприємств

Показник	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Середньоквадратичне відхилення, тис. грн.	18199	11897	11877	13563	19093	21513
Коефіцієнт варіації, %	44,6	43,4	40,3	35,2	37,7	39,2

Як свідчать отримані дані, протягом усього періоду об'єкти даної групи знаходились у зоні допустимого ризику.

У другу групу підприємств увійшли: ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш», ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів» та ПАТ «Одеський завод радіально-свердильних верстатів». Показники ризику, що характеризують діяльність цих підприємств, наведені в табл. 3.3.

Таблиця 3.3

Статистичні показники ризику другої групи підприємств

Показник	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Середньоквадратичне відхилення, тис. грн.	4090	1152	2023	2075	4461	4798
Коефіцієнт варіації, %	76,0	55,4	58,3	56,1	54,7	51,5

З проведених розрахунків видно, що підприємства другої групи впродовж усього періоду знаходяться в зоні критичного ризику, що, власне, і підтверджується даними фінансової звітності, згідно з якою, протягом аналізованого періоду діяльність даних підприємств характеризується не прибутками, а, здебільшого, збитками (окрім ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів», яке протягом останніх двох років отримало прибуток).

Таким чином, на першому етапі інтегрального оцінювання ступеня ризику, нами був визначений вплив, який чинить ризик на розглянуті машинобудівні підприємства. Однак, оскільки цей метод не вказує на наявність конкретних ризиків, ми продовжуємо наш аналіз згідно розробленого алгоритму. Тобто, наступним кроком нашого дослідження є визначення впливу зовнішніх ризиків на діяльність підприємств.

В умовах ринкових відносин проблема аналізу та оцінки ступеня ризиків зовнішнього середовища приймає все більше самостійне значення як важлива складова частина теорії і практики управління підприємством. Потреба в дослідженнях у цій галузі є не тільки актуальною, але й істотно зростає в період динамічних змін в економічному та соціальному розвитку країни.

Зовнішні ризики безпосередньо не залежать від діяльності підприємства і слабо або зовсім не піддаються контролю з його боку. Тим не менш, оцінка і врахування зовнішніх ризиків є необхідними в процесі ризик-менеджменту.

Для визначення ступеня впливу ризиків мезо- та макрорівня, які генеруються ринковим середовищем, скористуємось методами дерева відмов і експертних оцінок, доцільність використання яких була обґрунтована в параграфі 2.3.

Незважаючи на те, що розроблено декілька методів побудови дерева відмов, основні поняття, що використовуються в їх побудові, є універсальними. Зупинимося на найбільш необхідних у нашому дослідженні поняттях: подія, відмова, головна подія та базова подія.

1. Подія визначається на рівні системи або компонента. Для події попередньо визначаються і обумовлюються умови її появи в системі.

2. Відмова – це подія, що характеризується тим, що один з двох її станів пов'язаний з ненормальною роботою.

3. Головна подія – це подія, яка аналізується за допомогою решти всієї частини дерева. Це результуюча відмова, яка виводить систему з нормального стану.

4. Базові події – це події рівня, нижче якого аналіз не проводиться, тому що або вони самі за своєю природою є причиною події, або при аналізі їх визначають як базові з інших причин [75].

Аналіз та побудова дерева відмов починається з визначення небажаної події верхнього рівня (вершини дерева відмов) і потім логічно декомпонується до так званих базових подій нижнього рівня, які лежать в основі причин настання ключової небажаної події.

Подія, що є вершиною дерева відмов (головна подія), зазвичай визначається на підставі результатів раніше проведеного аналізу видів, наслідків і критичності відмов. Реальна система може мати багато варіантів наслідків відмов (тобто аналіз може давати декілька варіантів наслідків відмов з високим ступенем важливості для підприємства). Таким чином, приймаючи до уваги той факт, що

дерево відмов дає можливість аналізувати одноразово тільки одну подію, може виникнути необхідність побудови декількох дерев відмов – для кожної події-вершини, наслідки якої є критичними для кожного з розглянутих господарюючих суб'єктів.

Для того, щоб уникнути побудови безлічі дерев відмов і отримати можливість порівняння результатів побудови для підприємств, нами була обрана одна несприятлива подія – недоотримання прибутку, яка в подальшому і була проаналізована.

На цьому етапі на основі проведеного в параграфі 2.1 якісного аналізу були виявлені джерела небезпеки (великі групи ризиків мезо- та макрорівнів) і визначені компоненти системи, які можуть спричинити виникнення ризику (прості ризики). У табл. 3.4 наведені причини та джерела ризиків, що створюють небезпеку і обумовлюють виникнення визначеної раніше несприятливої події.

Таблиця 3.4

Ризики зовнішнього середовища промислових підприємств

Ризики, S_i ($i = 1, n$)	Негативний вплив на підприємство	Група пріоритета, Q_j ($j = 1, k$)
1	2	3
Мезорівень		
Комерційні ризики		
S_1 - Ризик монополізації ринку	Втрата ринкового положення, незатребуваність продукції, зниження прибутків	Q_1
S_2 - Ризик зростання цінової та нецінової конкуренції		
S_3 - Ризик зниження попиту на продукцію фірми		
Виробничі (технічні) ризики		
S_4 - Ризик впровадження прогресивних технологічних процесів на інших підприємствах галузі	Отримання іншими підприємствами конкурентних переваг через меншу собівартість виробництва, зростання собівартості продукції даного підприємства, зупинка виробництва	Q_2
S_5 - Ризик перебоїв з паливом та електроенергією		
S_6 - Ризик зміни цін на сировину і матеріали		
S_7 - Ризик зміни цін на обладнання		

Продовження таблиці 3.4


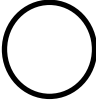


1	2	3
Ризики ненадійності партнера		
S ₈ - Ризик неплатоспроможності покупців	Незбалансованість очікуваних доходів і витрат, висока невизначеність розмірів майбутніх платежів	Q ₃
S ₉ - Ризик недоотримання або несвоечасного отримання оплати за реалізовану продукцію		
Макрорівень		
Фінансові ризики		
S ₁₀ - Ризик несприятливих змін валютних курсів	Зниження реального значення прибутку підприємства	Q ₄
S ₁₁ - Ризик втрати грошей через інфляційні процеси		
Адміністративно-законодавчі ризики		
S ₁₂ - Ризик недосконалості законодавчої бази	Додаткові витрати, зниження чистого прибутку підприємства	Q ₅
S ₁₃ - Ризик нестабільності податкового законодавства (зростання податкових ставок, введення нових видів податків)		
S ₁₄ - Ризик неправомірних або непередбачених дій органів державної влади та місцевого самоврядування		
Політичні ризики		
S ₁₅ - Ризик нестабільності державної влади	Зменшення доступу до фінансових, трудових і сировинних ринків; контроль за цінами, товарами, діяльністю підприємств; валютні обмеження; обмеження грошових переказів за кордон	Q ₆
S ₁₆ - Ризик неефективної економічної політики		

Для того, щоб відшукати і наочно представити причинний взаємозв'язок за допомогою дерева відмов, необхідні елементарні

блоки, які поділяються і зв'язують велику кількість подій. Існує два типи блоків: логічні символи (знаки) і символи подій. Логічні символи або знаки пов'язують події згідно з їх причинними взаємозв'язками, а символи подій характеризують саму подію. Умовні позначення всіх необхідних для побудови дерева відмов логічних символів і символів подій наведені в табл. 3.5.

Таблиця 3.5

Логічні символи дерева відмов

Позначення	Інтерпретація
	Подія, що є результатом нижчерозташованих подій
	Первісна, незалежна від інших, подія з достатніми даними
	Подія, подальший розгляд якої вниз є недоцільним
<p>вхід</p>  <p>вихід</p>	Логічний зв'язок «АБО». Подія на виході відбудеться за умови вчинення хоча б однієї з подій на вході

Побудова дерева відмов за допомогою наведених вище символів нами здійснена відповідно до правил синтезу та аналізу, які запропоновані Девідом Брауном у роботі «Аналіз та розробка систем забезпечення техніки безпеки» [18].

Отже, в результаті проведеного дослідження отримано дерево відмов для машинобудівних підприємств, яке представлено на рис. 3.1.

Подальший кількісний аналіз ризиків полягає в оцінці ступеня ризику як відносно окремих простих ризиків, так і зовнішніх ризиків підприємства у цілому за допомогою методу експертних оцінок, розглянутого в параграфі 2.3 методики інтегрального оцінювання ризиків.

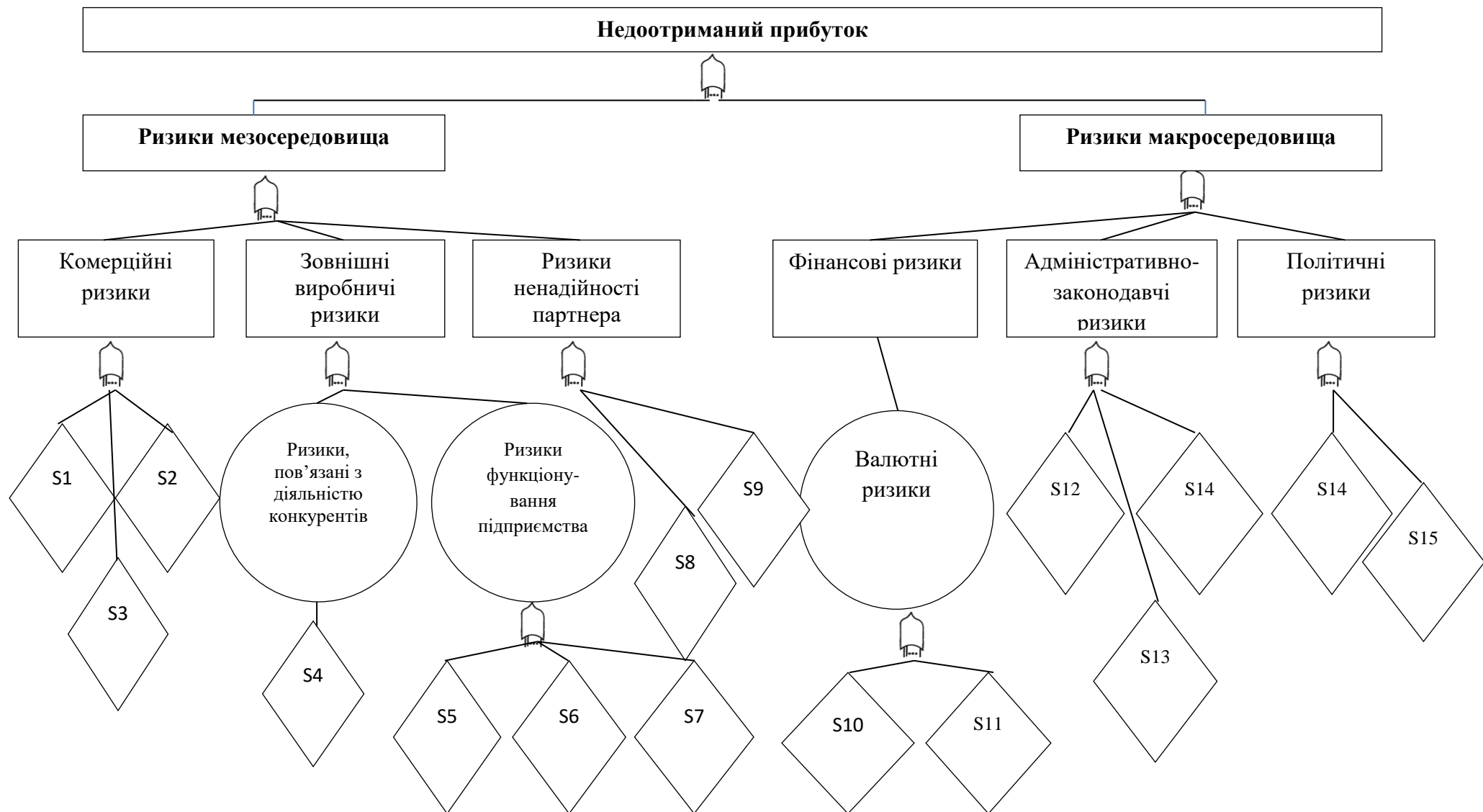


Рис. 3.1. Узагальнене дерево відмов для машинобудівних підприємств Одеської області

Завданнями, які вирішуються в ході кількісного аналізу ризиків, є: складання максимального переліку ризиків (виконано в рамках побудови дерева відмов); оцінка ймовірності настання подій, що відносяться до кожного простого ризику; визначення питомої ваги кожного простого ризику по всій їхній сукупності; визначення бальної оцінки за всіма ризиками зовнішнього середовища.

У табл. 3.4 представлений перелік найбільш поширених зовнішніх ризиків промислових підприємств: було розглянуто 16 ($n = 16$) простих ризиків, що об'єднанні в 6 груп пріоритетів ($k = 6$).

Згідно з описаним раніше алгоритмом оцінки ризиків мезо- та макрорівнів (параграф 2.3), наступним кроком є визначення ймовірності реалізації подій, що відносяться до кожного простого зовнішнього ризику підприємства. З цією метою ми використовували думки респондентів, які оцінили ймовірність реалізації ризиків, керуючись запропонованою в параграфі 2.3 системою оцінок.

На кожному з підприємств були залучені експерти і їх оцінки були піддані аналізу на суперечливість, що було виконано згідно з наступними правилами:

– правило $\max |A_i - B_i| < 0,5$; $i = 1, \dots, n$ (де A_i і B_i – оцінки двох експертів щодо i -го ризику) означає, що максимальна різниця між оцінками експертів по будь-якому ризику повинна бути менше 0,5 (порівняння проводяться за модулем), а саме правило спрямоване на усунення неприпустимих відмінностей в оцінці ймовірності настання окремого ризику;

– правило $\Sigma |A_i - B_i| / n < 0,25$ направлене на погодження оцінок експертів у середньому та використовується після виконання першого правила. Для розрахунків розбіжності оцінки підсумовуються по модулю, і отриманий результат ділиться на кількість простих ризиків. Оцінки експертів можна визнати такими, що не суперечать один одному, якщо отримана величина не перевищує 0,25.

Аналіз результатів опитувань згідно з наведеними вище правилами показав прийнятну узгодженість думок експертів і можливість використання їх у розрахунках. У якості перевірки даного висновку, для кожного з об'єктів дослідження був розрахований коефіцієнт конкордації, значення якого перевищило відмітку в 75%.

У табл. 3.6 представлені осереднені результати оцінки виникнення ризиків мезо- та макрорівня для машинобудівних підприємств Одеської області.

Таблиця 3.6

Ймовірність реалізації простих ризиків для промислових підприємств Одеської області

Вид ризику	Ймовірність реалізації ризику на підприємстві					
	1	2	3	4	5	6
Ризик монополізації ринку	0,2	0,4	0,5	0,2	0,2	0,7
Ризик зростання цінової та нецінової конкуренції	0,4	0,6	0,5	0,6	0,7	0,7
Ризик зниження попиту на продукцію підприємства	0,2	0,4	0,4	0,2	0,6	0,6
Ризик впровадження прогресивних технологічних процесів на інших підприємствах галузі	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5
Ризик перебоїв з паливом та електроенергією	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Ризик зміни цін на сировину і матеріали	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4
Ризик зміни цін на обладнання	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4
Ризик неплатоспроможності покупців	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6
Ризик недоотримання або несвоєчасного отримання оплати за реалізовану продукцію	0,3	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4
Ризик несприятливих змін валютних курсів	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6	0,6
Ризик втрати грошей через інфляційні процеси	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6
Ризик недосконалої законодавчої бази	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Ризик нестабільного податкового законодавства (зростання податкових ставок, введення нових видів податку)	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Ризик неправомірних або непередбачених дій органів державної влади та місцевого самоврядування	0,9	0,9	0,8	0,9	0,8	0,9
Ризик нестабільності державної влади	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Ризик неефективної економічної політики	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9

- у таблиці: підприємство 1 – ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон», 2 – ТДВ «Верстатонормаль», 3 – ТОВ «Південна

електротехнічна компанія», 4 – ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів», 5 – ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів», 6 – ПАТ «Виробниче об'єднання «Холодмаш»

За результатами проведеної оцінки ймовірності реалізації ризиків, що супроводжують діяльність машинобудівних підприємств на мезо- та макрорівнях, можна зробити висновки, що серед простих ризиків, які характеризуються найбільш високою ймовірністю появи за досліджуваний період, є наступні:

- недосконалість законодавчої бази, нестабільність податкового законодавства, неправомірні або непередбачені дії органів місцевої влади та місцевого самоврядування, нестабільність державної влади та неефективна економічна політика (адміністративно-законодавчі ризики);

- зростання рівня цінової та нецінової конкуренції, для деяких підприємств можливість монополізації ринку та значне зниження попиту на вироблену продукцію (ринкові ризики);

- несприятливі зміни валютних курсів іноземних валют по відношенню до вітчизняної валюти, фінансові втрати підприємств від коливання цін на продукцію через інфляційні процеси (фінансові ризики);

- неможливість партнера виконати свої фінансові зобов'язання перед підприємством (ризики ненадійності партнера).

Для подальшого втілення методики в життя згідно з розробленим алгоритмом комплексної оцінки ризиків (параграф 2.3), ми визначили пріоритетність кожної групи ризиків, тобто визначили ступінь їх важливості, що наведено в табл. 3.7 (одиниця – значення найвищого пріоритету, а шістка – найменшого).

Проведена експертна оцінка пріоритетності впливу окремих груп простих ризиків на загальний рівень зовнішніх ризиків підприємств детально характеризує зовнішнє середовище функціонування промислових підприємств Одеської області.

Як свідчать дані таблиці 3.7, за думкою усіх респондентів, політичні та адміністративно-законодавчі ризики мають найбільш руйнівний вплив на ефективне функціонування машинобудівних підприємств.

Таблиця 3.7

*Ранжування груп пріоритетів за ступенем важливості для
машинобудівних підприємств Одеської області*

Групи пріоритетів	Значення пріоритету для підприємств					
	1	2	3	4	5	6
Ринкові ризики	5	3	4	5	3	6
Виробничі (технічні) ризики	4	4	5	4	4	4
Ризики ненадійності партнера	6	6	6	6	5	3
Фінансові ризики	3	5	3	3	6	5
Адміністративно-законодавчі ризики	1	1	1	1	1	1
Політичні ризики	2	2	2	2	2	2

- порядкові номери підприємств співпадають з даними таблиці 3.6

Ці два види макроекономічних ризиків входять до складу ризиків країни і безпосередньо впливають на інвестиційну, інноваційну та виробничу активність підприємств і визначають вибір стратегічного напрямку підприємницької діяльності. Вони є актуальними для всіх учасників ринку і залежать від соціальної, політичної та економічної стабільності держави функціонування компанії.

Підтвердити присудження високого рангу групам політичних і адміністративно-законодавчих ризиків можуть дані й інших спеціалістів. На цей час існує ряд організацій, що регулярно аналізують рівень ризику окремих країн на основі систематизованих та чітко сформованих принципів і методик, як то метод «старих знайомств», «великих турів», метод «дельфійського оракула», метод PSSI, Ecological Approach, ASPRO/SPAIR, ESP, модель І. Вальтера, модель В. Тихомирова, Prince-модель тощо.

Крім того дослідженням макроекономічних ризиків займається журнал «Euromoney», що здійснює це двічі на рік [175]. Визначенням рівня ризиків займаються близько 250 спеціалістів, які за допомогою різних методів експертних опитувань проводять аналіз, що дозволяє отримати знання щодо економічної та політичної ситуації в країні.

До складу показників, що аналізуються цим журналом, входять:

- рівень політичного ризику;
- доступність банківських кредитів;

- доступність короткострокового фінансування;
- доступність довгострокового позикового капіталу;
- рівень кредитоспроможності країни;
- сума невиконаних зобов'язань з виплати зовнішнього боргу;
- ефективність економіки, що розраховується виходячи із прогнозованої середньорічної зміни ВВП;
- рівень заборгованості, що розраховується за даними світового банку з урахуванням розміру заборгованості, якості її обслуговування, об'єму експорту та зовнішньо торгівельного балансу тощо.

Залежно від величини рейтингу країнних ризиків кожна з країн отримує бали в діапазоні від нуля (максимальний ризик) до ста (мінімальний ризик). Результуюча оцінка включає 6 показників, кожен з яких має свою вагу: економічне положення (30%), політичний ризик (30%), структурна соціально-економічна оцінка (10%), показники заборгованості (10%), кредитний рейтинг країни (10%), доступ до ринків капіталу (10%).

У таблиці рейтингів Euromoney у 2016 р. в трійці лідерів серед 186 країн світу перебували Сінгапур (88,6), Швейцарія (87,9) і Норвегія (87,8). Найбільш високі показники серед країн СНД мали: Російська Федерація (59 місце), Казахстан (75), Азербайджан (81), Вірменія (89) та Білорусія (98). Україна сьогодні займає 135 місце, втративши за останні роки 49 позицій.

Вивчаючи причини відставання України від указаних вище країн СНД, ми прийшли до висновку, що найбільш значні негативні відмінності спостерігаються за показниками економічного положення (більш ніж на 12 балів у середньому), що є наслідком нестабільності банківської системи, дефіциту бюджету, великого державного боргу і нестабільності валюти; та за показниками політичного ризику (більш ніж 7 балів у середньому), низькі бали яких обумовлені високим рівнем корупції, відсутністю доступу до інформації про діяльність органів влади, неефективністю державних інститутів, відсутністю системності управління та регуляторної політики.

На основі викладеного вище можна зробити висновок, що Україна має дуже нестабільний рейтинг, що збільшує загрози негативного впливу зовнішнього політичного середовища на діяльність підприємств і потребує врахування цього при прийнятті

управлінських рішень під час вибору напрямків діяльності. Таким чином, міжнародні дослідження підтверджують думки опитаних нами спеціалістів з приводу надання категоріям політичних та адміністративно-законодавчих ризиків високого пріоритетного значення.

Однак, значення пріоритетів інших груп простих ризиків для обраних машинобудівних підприємств Одеської галузі розбігаються.

Фахівці ТДВ «Верстатонормаль» та ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш» визнають групу комерційних ризиків найбільш впливовою, що пояснюється, перш за все, наявністю сильних конкурентів і зниженням попиту на продукцію цих фірм. Так, ТДВ «Верстатонормаль» є орієнтованим на виробництво ненарізних та нарізних виробів з чорних металів і має частку ринку у 2,1%, у той час, як таким великим конкуруючим фірмам, як ВАТ «Дружківський завод метизний» та ТОВ «Завод метизних виробів», належить значно більший сегмент ринку – 52,0% та 23,7% відповідно. Разом з тим, обсяг виробництва продукції підприємства в натуральному вираженні у 2016 р. порівняно з 2011 р. знизився на 72,6%.

Не краща ситуація склалася і для ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш»: на ринках продажу промислових установок для кондиціонування повітря та теплових насосів і морозильного промислового обладнання (що є основною продукцією фірми) воно займає лише 0,1% ринку, у той час, як його найзначнішим конкурентам ПП «Веза-Україна» та ЗАТ «УКСНАБ» належать 97,9% та 68,4% кожного з цих ринків відповідно. Виробництво означених товарів ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш» у порівнянні з початком аналізованого періоду знизилось на 75%.

Фахівці ТОВ «Південна електротехнічна компанія» визначають групу комерційних ризиків як групу помірного впливу. З одного боку, підприємство має значних конкурентів на ринку продажу пристроїв керування (ЗАТ «Берегівський радіозавод», Державне виробництво «Виробниче об'єднання «Київприлад») та на ринку деталей для апаратури (ЗАТ «Радій»), тим не менш, частка ринку самої Південної електротехнічної компанії зростає (з 4,6% у 2011 р. до 6,3% у 2016 р. на ринку пристроїв керування та з 0,2% до 0,3% на ринку деталей для апаратури).

Експерти всіх інших підприємств (ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон», ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових

автоматів», ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів») знаходять цю групу простих ризиків набагато менш впливовою, оскільки кожне з них має велику частку ринку при виробництві своєї продукції, а в останні роки їм також була характерна тенденція до збільшення цієї частки, що зводить до мінімуму ризику монополізації, зниження попиту та зростання конкуренції до мінімуму. Особливо це стосується Одеського заводу радіально-свердлильних верстатів, який, не зважаючи на загальну неприбутковість діяльності на ринку виробництва металорізних верстатів для свердління, розточування, фрезерування, нарізування зовнішньої або внутрішньої різьби, збільшило свою частку до 75,0%.

Порівняння часток цільових ринків аналізованих підприємств із конкурентами представлено в табл. 3.8.

Таблиця 3.8

Частки ринку машинобудівних підприємств

Підприємство	Частка ринку, %	Найбільш вагомий конкурент	Частка ринку, %
ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон»	23,4	ТОВ "Артель ЛТД"	35,9
ТОВ «Південна електротехнічна компанія»	6,3	Державне виробництво «Виробниче об'єднання «Київприлад»	33,3
ТОВ «Верстатонормаль»	2,1	ВАТ «Дружківський завод метизний»	52,0
ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів»	22,6	ВАТ «Хмельницький завод ковальсько-пресового обладнання "ПРИГМА-ПРЕС»	49,1
ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів»	36,0	ВАТ «Краматорський завод важкого верстатобудування»	18,7
ПАТ «Виробниче об'єднання «Холодмаш»	0,1	ЗАТ «УКСНАБ»	68,4

Не зважаючи на те, що група виробничих (технічних) ризиків може завдати значної шкоди підприємствам, а саме збільшення собівартості продукції внаслідок зміни цін на сировину, обладнання

та матеріали, зупинка виробництва в результаті перебоїв з паливом та електроенергією, недоотримання прибутку в порівнянні з конкурентами, які використовують більш прогресивне обладнання, тим самим зменшуючи свою собівартість, майже всі підприємства (крім ТОВ «Південна електротехнічна компанія») визначили цю групу ризиків групою середнього впливу та надали їй значення пріоритету 4.

З огляду на те, що всі підприємства функціонують на ринку України більше сорока років і мають чітко сформоване коло контрагентів, з якими співпраця є давно налагодженою, переважна частина респондентів надала групі ризиків ненадійності партнера найменше значення пріоритету. Єдиним підприємством, для якого значення пріоритету цієї групи ризиків є високим, є ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів», яке у своїй діяльності мало історію наявності сумнівних боргів.

Достатньо високе, третє, місце пріоритету для половини підприємств (ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон», ТОВ «Південна електротехнічна компанія» та ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів») займає група фінансових ризиків, що здебільшого пояснюється високим обсягом експорту та імпорту цих підприємств. Так, у 2016 р. цими компаніями було вивезено продукції в середньому на 2,8 млн. грн., а завезено – на 1,1 млн. грн. Можливі фінансові втрати в результаті зміни курсу валют, який може відбутися в період між укладанням контракту і фактичним виробництвом розрахунків по ньому, оцінюються цими компаніями досить високо. Усі інші підприємства сприймають цю групу ризиків здебільшого незначною.

Для подальшої оцінки зовнішніх ризиків підприємств особливо важливе значення має визначення того, в скільки разів перший пріоритет є вагомим за останній. У нашому випадку перший пріоритет є більш значимим, ніж останній, у 6 разів, тобто $f = 6$.

Далі за формулою 2.12 нами була визначена вага групи з найменшим пріоритетом. Вона складає $W_6 = \frac{2}{6(6+1)} = 0,048$. Вага всіх інших груп пріоритетів була визначена за формулою 2.13.

Таким чином, вага першої групи склала $W_1 = 0,286$, другої – $W_2 = 0,238$, третьої – $W_3 = 0,190$, четвертої – $W_4 = 0,143$, п'ятої – $W_5 = 0,095$. За формулою 2.14 проведемо розрахунок питомої ваги простих ризиків для кожного з підприємств.

Результати розрахунків вагів пріоритетних груп і вагів кожного простого ризику в середині групи зведемо в таблиці (для прикладу по підприємству ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон» результати представлені в табл. 3.9, а всіх інших підприємств – у додатку Д). У цих таблицях також визначена загальна оцінка зовнішніх ризиків підприємств (останній рядок стовпчика б).

Таблиця 3.9

Зовнішні ризики ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон»

Пріоритети, Qj	Ваги групи, Wj	Прості ризиків, Si	Ваги простих ризиків, Wsi	Ймовірність, Pi	Бал, WsiPi
1	2	3	4	5	6
Мезорівень					
Q1	0,0952	S1	0,0317	0,2000	0,0063
		S2	0,0317	0,4000	0,0127
		S3	0,0317	0,2000	0,0063
Q2	0,1429	S4	0,0357	0,3000	0,0107
		S5	0,0357	0,2000	0,0071
		S6	0,0357	0,4000	0,0143
		S7	0,0357	0,3000	0,0107
Q3	0,0476	S8	0,0238	0,5000	0,0119
		S9	0,0238	0,3000	0,0071
Макрорівень					
Q4	0,1905	S10	0,0952	0,6000	0,0571
		S11	0,0952	0,6000	0,0571
Q5	0,2381	S12	0,0794	0,9000	0,0715
		S13	0,0794	0,9000	0,0715
		S14	0,0794	0,8000	0,0635
Q6	0,2857	S15	0,1429	0,9000	0,1286
		S16	0,1429	0,9000	0,1286
Всього	1,0000	x	1,0000	x	0,6650

Таким чином, результати кількісного аналізу, виконаного за запропонованою методикою, дозволили виділити найбільш значимі з простих ризиків підприємств, а також дати їм узагальнену оцінку.

Для завершення аналізу доцільно визначити тип області ризику діяльності підприємства за допомогою описаної в параграфі 2.3 градації ризикових зон.

Відмітимо, що наслідки функціонування підприємства в перелічених ризикових зонах є дещо пом'якшеними з огляду на те, що зовнішні ризики впливають на підприємство більш опосередковано, ніж внутрішні і, з теоретичної точки зору, завдають дещо меншої шкоди.

Отже, як свідчать дані проведених розрахунків (табл. 3.9, додаток Д), остаточною оцінка рівня зовнішніх ризиків обраних машинобудівних підприємств Одеської області знаходиться в межах від 0,67 до 0,77, що свідчить про дуже високий рівень впливу зовнішніх ризиків на їх діяльність, не дивлячись на їх опосередкований вплив.

Порівнявши результати оцінки зовнішніх ризиків для кожного підприємства із запропонованою в параграфі 2.3. шкалою ризикованості, ми можемо зробити висновок, що господарюючі суб'єкти знаходяться в зоні критичного ризику, що свідчить про необхідність додаткового врахування зовнішніх ризиків при обґрунтуванні оптимальних рішень щодо обрання напрямків розвитку підприємств.

За результатами проведених розрахунків оцінки зовнішніх ризиків, що супроводжують діяльність підприємств машинобудування на мезо- та макрорівнях у сучасних умовах, можна зробити наступні висновки:

- найбільш впливовими на ефективність діяльності промислових підприємств є адміністративно-законодавчі та політичні ризики;

- виробничі (технічні) ризики мають однаковий вплив на діяльність майже всіх підприємств;

- загальний вплив визначених видів господарських ризиків мезо- та макрорівнів можна оцінити як дуже високий.

Узагальнюючи результати аналізу ризиків зовнішнього середовища в машинобудуванні, слід зазначити, що ризики підприємств галузі характеризуються своєю різноманітністю. При цьому отримані в дослідженні результати кількісного аналізу здебільшого показують загальну ситуацію в галузі, а прийняття рішень щодо управління ризиками має ґрунтуватись також і на результатах

кількісного аналізу внутрішніх ризиків підприємств кожного окремого господарюючого суб'єкту.

3.2. Комплексна оцінка внутрішніх ризиків машинобудівних підприємств Одеської області

Згідно запропонованої нами методики оцінки ризиків (параграф 2.3) третім етапом оцінки ризиків діяльності підприємств є оцінка внутрішніх ризиків, а саме розрахунок коефіцієнтів за сімома аналітичними групами, за допомогою яких ці ризики можна охарактеризувати. Розраховані значення цих коефіцієнтів за період з 2008 р. по 2013 р. наведені у Додатку Е.

Аналіз отриманих груп показників, що описують фінансово-господарську діяльність аналізованих підприємств, дозволив нам зробити певні висновки про особливості функціонування тієї чи іншої підсистеми підприємства.

1. Показники рентабельності.

Рентабельність продукції та рентабельність діяльності (збитковості для неприбуткових підприємств), які показують ефективність виробництва продукції господарюючого суб'єкта та його основної діяльності відповідно, варіюють практично від -1 для збиткових підприємств до 0,4 для прибуткових. Так, згідно зі значеннями розрахованих показників, у 2016 р. діяльність половини досліджуваних підприємств була рентабельною (ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон», ТОВ «Південна електротехнічна компанія», ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів»).

Рентабельність активів характеризує здатність керівництва компанії ефективно використовувати її активи для отримання прибутку. Крім того, цей показник відображає середню прибутковість, отриману на всі джерела капіталу (власного і позикового). Для більшості підприємств, окрім ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон» та «Південна електротехнічна компанія», рентабельність активів протягом усього аналізованого періоду була переважно від'ємною, що вказує на неефективність використання активів підприємствами. Також в останні два роки ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів» покращило свої результати.

Рентабельність власного капіталу – це найважливіший фінансовий показник віддачі для будь-якого власника бізнесу, який показує, наскільки ефективно був використаний вкладений у справу капітал. На відміну від схожого показника «рентабельність активів», даний показник характеризує ефективність використання не всього капіталу (або активів), а тільки тієї його частини, яка належить власникам підприємства. Отже, на вже вказаних вище трьох підприємствах спостерігалось позитивне значення розглянутого показника майже протягом усього періоду; на ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш» починаючи з 2013 р. відстежується незначна тенденція покращення значення коефіцієнту з його переходом від від'ємних до додатніх значень. Інша частина суб'єктів характеризується значеннями коефіцієнту нижчими за мінімальне допустиме значення, що говорить про неефективність використання власних коштів.

Отже, з розглянутих шести підприємств машинобудівної галузі Одеської області у 2016 р. половина працює рентабельно і має прибуток. Іншій половині підприємств характерні від'ємні значення показників, що свідчить про наявність значних ризиків у їх діяльності.

2. Показники операційного аналізу.

Операційний аналіз – це аналіз результатів діяльності підприємства на основі співвідношення обсягів виробництва, прибутку і витрат, що дозволяє визначити взаємозв'язки між витратами і доходами при різних обсягах виробництва. Його завданням є знаходження найбільш вигідного поєднання змінних і постійних витрат, ціни та обсягу реалізації. Цей вид аналізу є одним з найбільш ефективних засобів планування і прогнозування діяльності підприємства та оцінки ризиків.

Коефіцієнт зміни валового продажу характеризує зміну обсягу валових продажів поточного періоду по відношенню до обсягу валових продажів попереднього періоду. Як свідчать результати проведених розрахунків, у 2012 р. на всіх підприємствах галузі спостерігалось значне зниження значення розрахованого показника: найбільш негативні зміни зазнало ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш», де валовий продаж зменшився більш ніж в два рази та ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів», де це зменшення склало майже 85%. У 2013 р. зміни валового продажу підприємств знов мають позитивне направлення і

ця тенденція зберігається до 2015 р. майже для всіх об'єктів дослідження (окрім ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш» та ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів»). У 2016 р. валовий продаж підприємств знову починає знижуватись. Найбільш позитивні зміни показника зафіксовані у 2013 р. та 2014 р., протягом яких валовий продаж підприємств у середньому зростав на 29,0 % та 33,3% відповідно.

Коефіцієнт операційного прибутку показує ефективність основної діяльності підприємства, тобто цей коефіцієнт характеризує ефективність процесу виробництва на підприємстві.

Із даних проведеного аналізу видно, що ефективною виробнича діяльність протягом усього періоду була тільки в таких підприємств як ТОВ «Південна електротехнічна компанія» та ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон»; покращились значення показників для ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів» у 2015-2016 рр.; на всіх інших підприємствах спостерігаються переважно від'ємні значення коефіцієнтів, що свідчить про те, що підприємства не змогли утриматися на незмінному в порівнянні з попереднім роком рівні загальних, адміністративних і маркетингових витрат, а значною мірою їх збільшили, що в свою чергу призвело до зниження ефективності виробництва та прибутковості продажів. Також, як і для коефіцієнту зміни валового продажу, найбільш позитивні зміни коефіцієнту спостерігались у 2013 р. та 2014 р., протягом яких на прибуткових підприємствах коефіцієнт операційного прибутку зростав найбільшими темпами, а на збиткових – падав. Найбільша негативна зміна характерна кризовому 2014 р.

Отже, фактичні значення коефіцієнтів, що належать до групи аналізу операційних витрат, характеризуються певними коливаннями зі зниженням у 2013 р. і 2016 р. та підвищенням у 2013-2015 рр. У 2016 р. тільки три підприємства працюють ефективно та прибутково, для інших підприємств діяльність сполучена із значними ризиками зниження прибутку.

3. Показники обслуговування боргу.

Показники обслуговування боргу показують, яка частина прибутку або грошового потоку поглинається процентними та іншими фіксованими витратами. До коефіцієнтів, що характеризують боргове навантаження на компанію, відносяться: показник забезпеченості відсотків поточної заборгованості та показник

забезпеченості відсотків загальних зобов'язань і основної частини боргу.

Коефіцієнт забезпеченості відсотків поточної заборгованості дає уявлення, на скільки прибуток підприємства (без урахування нарахованої амортизації) перевищує відсотки, належні до сплати за заборгованістю. Серед науковців не має чіткої думки щодо нормативного значення цього показника [113, с. 97]. Так, згідно однієї точки зору, значення показника повинно знаходитися в межах від 3 до 4 [71], згідно іншої – не менше 1,5 [172]. Згідно з означеними раніше принципами відбору менш жорстких нормативних значень, ми оцінювали даний показник у порівнянні з нормою 1,5.

Таким чином, за період з 2011 р. по 2015 р. лише у двох підприємств (ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш» та ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів») значення показника забезпеченості відсотків поточної заборгованості було меншим за норму і знаходилося в межах від 0,2 до 1,5, що означає, що на цих підприємствах приплив грошових коштів недостатній для виплати відсотків кредиторам. Така ситуація може спричинити появу ризику втрати платоспроможності. Тим не менш, у 2016 р. більшість підприємств зазнало зниження цього показника та навіть відхилення від норми (ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон»).

Показник забезпеченості відсотків загальних зобов'язань і основної частини боргу більш повно характеризує можливості компанії обслуговувати борг. При розрахунку показника враховується не тільки сума процентних платежів, але й величина погашення тіла кредиту. Проблема в розрахунках полягає в тому, що витрати з виплати відсотків віднімаються з оподаткованого прибутку (тобто частка прибутку, використовувана на ці цілі, не оподатковується), а суми на погашення капітальної суми боргу від податку не звільнюються. З огляду на це нами було проведене коригування шляхом приведення капітальної суми боргу, що погашається, до її розміру до виплати податків. Нормативні значення для даного показника відсутні.

Відповідно до проведених розрахунків ТДВ «Верстатонормаль», ТОВ «Південна електротехнічна компанія» та ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів» мають досить високі значення коефіцієнта протягом розглянутого часового проміжку (від 2,4 до 10,3), тобто ці підприємства мають змогу в найближчому майбутньому оплатити тіло свого боргу, оскільки величина їх

прибутку значно перевищує як сам борг, так і відсотки за його використання.

Для інших підприємств розраховані значення коефіцієнта варіюють у межах від 0,1 до 1,2, що означає, що величини отриманого цими підприємствами операційного прибутку є недостатніми для того, щоб негайно погасити борг. Але таке негайне погашення і не потрібно. Значення коефіцієнта вказує на необхідність для підприємств вдатися до поступового накопичення грошових коштів для погашення боргу. Загальна динаміка означеного показника є переважно негативною.

Таким чином, аналіз даної групи показників виявив неспроможність деяких господарюючих суб'єктів обслуговувати власні зобов'язання і показав необхідність накопичувати кошти для можливості виплатити основну суму боргу. Інша ж група підприємств виявилась спроможною розраховуватись за своїми боргами.

4. Показники аналізу операційних витрат.

Аналіз операційних витрат проводиться з метою оцінки динаміки частки різних видів витрат у структурі сукупних витрат підприємства і є доповненням операційного аналізу. Аналіз операційних витрат дозволяє з'ясувати справжню причину зміни показників прибутковості господарюючого суб'єкта і, як наслідок, його ризиків. Показниками даної аналітичної групи є виробничі витрати на одну гривню реалізованої продукції, витрати на збут на одну гривню реалізованої продукції, адміністративні та інші операційні витрати на одну гривню реалізованої продукції.

Отримані значення показників дають можливість зробити висновки про причини зменшення прибутковості продажів більшості підприємств. По-перше, основна причина полягає в зміні виробничих витрат. Так, згідно з вихідними даними, майже на всіх розглянутих підприємствах у 2016 р. відбулось зменшення показника виробничих витрат на одну гривню реалізованої продукції порівняно з 2011 р. У той же час це зменшення було значно меншим, ніж зменшення обсягів валового продажу, що означає, що насправді така зміна виробничих витрат сталась не за рахунок покращення умов виробництва, а за рахунок скорочення його обсягів, що, в свою чергу, говорить про наявність виробничих ризиків.

Підприємства намагались компенсувати цю ситуацію за рахунок зниження витрат на реалізацію продукції. Особливо суттєвою зміна

витрат на реалізацію була характерна для ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон» та ТОВ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів»: у 2016 р. порівняно з 2011 р. показник витрат на збут на одну гривню реалізованої продукції на цих підприємствах знизився на 45,5% та 96,3% відповідно. Відмітимо, що зниження витрат на реалізацію, у складі якої присутня суттєва частка оплати рекламної кампанії, є не кращим засобом підвищення ефективності діяльності підприємства, оскільки це може призвести до зниження обсягів реалізації. Більшою мірою це стосується ТОВ «Південна електротехнічна компанія», у якого протягом усього розглянутого періоду витрати на реалізацію продукції зовсім відсутні. Це, на наш погляд, говорить про те, що підприємство орієнтоване на одне коло покупців і абсолютно не розширює частку свого ринку, а в його діяльності присутні значні комерційні ризики.

Відмічається на підприємствах також зниження частки загальних і адміністративних витрат у загальній сукупності витрат підприємств: на кінець періоду в порівнянні з його початком показник адміністративних та інших операційних витрат на одну гривню реалізованої продукції в середньому по групі підприємств зменшився на 70,7% (окрім ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш», на якому відбувається значне збільшення даного показника, що свідчить про наявність управлінських ризиків).

Підсумовуючи, зазначимо, що на розглянутих машинобудівних підприємствах спостерігалось зниження операційних витрат, що свідчить про зростання ризиків.

5. Показники майнового стану та управління активами.

У рамках дослідження показників цієї групи коефіцієнтів нами були розглянуті: коефіцієнт придатності основних засобів, коефіцієнт оборотності активів, коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості, коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості, коефіцієнт оборотності товарно-матеріальних запасів, коефіцієнт оборотності власного капіталу, а також фондвіддача.

Коефіцієнт придатності основних засобів свідчить про технічний стан основних фондів та опосередковано відображає їх вік. Прийнято вважати, що значення коефіцієнта придатності менше ніж 50% є небажаним.

У 2016 р. для ТДВ «Верстатонормаль», ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон» і ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів» характерне значення коефіцієнта придатності

основних засобів значно менше 50% із його щорічним зменшенням у середньому на 0,9 в.п., що свідчить про високий ступінь зношеності обладнання цих підприємств. Найгіршою ситуація склалась на ТДВ «Верстатонормаль», де у 2016 р. придатність обладнання складає всього 19,1%.

Значення цього коефіцієнта для іншої половини підприємств знаходяться майже в рамках норми, однак, слід відмітити, що темпи падіння значення коефіцієнта досить високі. Так, у ПАТ «Південна електротехнічна компанія» у 2016 р. порівняно з 2011 р. значення коефіцієнта придатності основних фондів зменшилось аж на 34,8% і станом на кінець аналізованого періоду складає 47,6%, що знаходиться нижче умовної межі 50%. Лише у двох підприємств на кінець 2016 р. коефіцієнт придатності основних засобів є більшим за 50% – це ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів» та ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш».

Таким чином, отримані значення коефіцієнта придатності свідчать про несприятливу ситуацію, що склалась на більшості розглянутих підприємств машинобудівної галузі із станом їх основних засобів, які постійно зношуються і майже не оновлюються. У свою чергу це може стати причиною виникнення різноманітних виробничих ризиків, як то: технічних, екологічних, ризиків виникнення непередбачених витрат і зниження доходів, ризиків втрати майна підприємства та безпосередньо виробничих ризиків.

Коефіцієнт оборотності активів показує скільки разів за період відбувається повний цикл виробництва і обігу, що в кінці-кінців приносить ефект у вигляді прибутку. Так, для всіх розглянутих підприємств галузі характерне значне зниження значення показника у 2012 р. порівняно з 2011 р. (найбільш негативні зміни зазнало ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш», де оборотність активів зменшилась більш ніж на 70%). Але, вже починаючи з 2013 р. по 2015 р. на всіх підприємствах спостерігається тенденція до зростання цього показника, що вказує на позитивний напрямок зміни (найкраща позитивна зміна для всіх підприємств була зафіксована у 2013 р.). Тим не менш, із усіх підприємств тільки ТДВ «Верстатонормаль» та ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів» змогли перевищити рівень показника докризового року. У 2016 р. показник оборотності активів для підприємств знову зменшується.

Значення коефіцієнта оборотності дебіторської заборгованості, що показує швидкість обігу дебіторської заборгованості підпри-

ємства, також, як і значення коефіцієнта оборотності активів, у 2009 р. значно знизилось у порівнянні з попереднім роком для всіх підприємств (окрім ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів»). Починаючи з 2013 р. діяльність усіх підприємств, окрім ТДВ «Верстатонормаль» та ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш», для яких і цей рік був роком спаду, можна охарактеризувати позитивною динамікою показника, яка триває до 2016 р. Найкращі позитивні зміни були характерні для 2013-2014 рр., протягом яких значення коефіцієнта зростало найбільш швидкими темпами, а отже, саме протягом цих років підприємства найбільш ефективно організовували роботу з пришвидшення оплати за свою продукцію.

Поділивши довжину періоду на відповідне значення коефіцієнта оборотності активів, одержимо термін погашення дебіторської заборгованості: найдовший термін погашення заборгованості був характерний ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів» і коливався від більш ніж 33 років у 2013 р. (що говорить про наявність сумнівних боргів та ризик неотримання боргу) до 125 днів у 2016 р.; середня тривалість одного обороту дебіторської заборгованості по всіх інших підприємствах у середньому становить 86 днів. Найкращі розраховані значення цього показника характерні для ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів», де вони коливаються від 9,59 до 34,45, що означає, що отримана за рік виручка від реалізації продукції в кілька разів (від 9,59 до 34,45) перевищує середню величину дебіторської заборгованості; тривалість дебіторської заборгованості знаходиться в межах від 11 до 38 днів.

Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості, який показує швидкість обігу кредиторської заборгованості підприємств, для більшості об'єктів дослідження протягом розглянутого періоду варіює від 4,09 до 28,62 обертів на рік і має тенденцію до збільшення. Це означає, що отримана виручка від реалізації продукції у відповідну кількість разів (4,09 – 28,62) перевищує величину кредиторської заборгованості. Найкоротший термін погашення кредиторської заборгованості мають ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон» та ТДВ «Верстатонормаль» (близько 40 днів у 2016 р.); найдовший – ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів» (11,5 років) та ПАТ «Виробниче об'єднання «Холодмаш» (0,5 року), що вказує на наявність значних кредитних ризиків і нездатність сплачувати власні борги.

Коефіцієнт оборотності товарно-матеріальних запасів коливався в межах від 0,20 до 25,22 для різних підприємств і для більшості з них ці зміни не мали чіткої тенденції. Тільки на ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів» протягом усього періоду спостерігалось значне збільшення показника (в середньому 70,7% щорічно до наступного зниження у 2016 р.). Поділивши тривалість періоду на відповідне значення коефіцієнта оборотності товарно-матеріальних запасів, одержимо період, протягом якого запаси перетворювались на кошти. У 2016 р. найкоротшим цей строк є для ТДВ «Верстатонормаль» (18 днів) та ТОВ «Південна електротехнічна компанія» (67 днів). Такі високі показники оборотності товарно-матеріальних запасів говорять, з одного боку, про ефективну внутрішню систему управління товарно-матеріальними запасами на цих підприємствах, а з іншого боку – про добре налагоджені взаємини з постачальниками і споживачами в частині відвантаження прямих матеріалів і готової продукції. Найдовшим означений період був для ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш» (490 днів) та ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів» (182 дні), що свідчить про відносно велике значення виробничих запасів та незавершеного виробництва і про низький попит на готову продукцію, що може призвести до виникнення ризиків незатребуваності виробленої продукції.

Коефіцієнт оборотності власного капіталу, який характеризує ефективність використання вкладеного капіталу, для всіх досліджуваних об'єктів (окрім ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш» та ТОВ «Південна електротехнічна компанія») після значного падіння значень протягом кризового 2012 року має тенденцію до стрімкого зростання. У 2015 р. порівняно з 2012 р. значення коефіцієнта на підприємствах зросло в середньому у два рази; у 2016 р., тим не менш, спостерігається незначне зниження показника по підприємствах. На кінець аналізованого періоду найбільші значення розглянутого показника мають ТДВ «Верстатонормаль» (5,9), ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів» (5,8) та ТОВ «Південна електротехнічна компанія» (5,5), тобто на одиницю власного капіталу припадає відповідний обсяг виручки від реалізації продукції.

Найменше значення коефіцієнта оборотності власного капіталу має ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів» (0,30), для якого характерне значне перевищення обсягу вкладеного капіталу

над обсягом виручки від реалізації. Таке низьке значення показника означає бездіяльність частини власних коштів, що, на нашу думку, вказує на необхідність вкладення цих коштів у інше більш вигідне джерело доходів.

Фондовіддача, що показує ефективність використання основних засобів підприємства, також як і коефіцієнт оборотності власного капіталу, має тенденцію до збільшення до 2016 р. майже на всіх аналізованих підприємствах. У 2016 р. найбільше значення фондовіддачі характерне ТОВ «Південна електротехнічній компанія» (5,10), найменше – ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів» (0,19). Оскільки значення показника залежить від особливостей виробництва кожного підприємства, неможливо порівнювати отримані значення між собою, а також чітко вказати, чи є ці значення замалими чи достатніми. Однак, висновки можна зробити про динаміку значень, яка для всіх досліджуваних підприємств є більшою мірою позитивною, що свідчить про зростання ефективності використання основних засобів.

Отже, фактичні значення більшості показників даної групи характеризуються певним зниженням протягом 2012 р. та підвищенням своїх значень протягом наступних чотирьох років. З цього випливає, що, виходячи з кризи, підприємствам вдалось активізувати свою діяльність. Однак, у діяльності підприємств є присутніми фінансові та виробничі ризики.

6. Показники ліквідності.

Аналіз показників ліквідності на підприємствах проводиться з метою визначення можливості цих підприємств покрити всі їх фінансові зобов'язання. У рамках цієї групи нами були розраховані: коефіцієнт поточної ліквідності, коефіцієнт швидкої ліквідності та коефіцієнт абсолютної ліквідності.

У 2016 р. для більшості підприємств (окрім ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон» та ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш») значення коефіцієнта поточної ліквідності за розглянутий період коливається від 1,10 до 1,75, тобто всі поточні активи цих підприємств перевищують обсяги короткострокових пасивів у відповідну кількість разів (при мінімально допустимому значенні показника – одиниці). Це вказує на високий рівень платоспроможності цих суб'єктів. Іншим двом підприємствам характерне значення коефіцієнта дещо нижче норми, що свідчить про неспроможність цих підприємств стабільно сплачувати поточні рахунки і наявність

високих фінансових ризиків. Відмітимо, що особливо несприятливою зміна цього показника була для ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон», для якого динаміка значень показника протягом попередніх років завжди були позитивною.

Значення коефіцієнта швидкої ліквідності у 2016 р. для всіх розглянутих підприємств знаходяться в інтервалі від 0,22 до 0,95 при мінімально допустимому значенні 1, що свідчить про те, що найбільш високоліквідні активи цих підприємств значно нижчі їх поточних зобов'язань, що вказує на наявність значних фінансових ризиків. Загальна тенденція зміни показника для підприємств є негативною.

Отримані значення коефіцієнта абсолютної ліквідності у 2016 р. для всіх підприємств коливаються в межах від 0,0 до 0,16 при мінімальному значенні 0,2 та мають тенденцію до погіршення (для більшості з розглянутих господарюючих суб'єктів діяльність останніх двох років характеризується нульовим рівнем абсолютної ліквідності). Таким чином, у найближчий час підприємства зможуть погасити лише незначну частину своєї короткострокової заборгованості.

Підсумовуючи проведений аналіз значень коефіцієнтів, що належать до групи показників ліквідності, ми можемо зробити висновок, що ситуація, яка склалася на підприємствах машинобудівної галузі, з точки зору їх можливості сплачувати власні зобов'язання, є несприятливою і може бути охарактеризована наявністю значних фінансових ризиків.

7. Показники структури капіталу.

Для визначення ступеня можливого ризику банкрутства у зв'язку з використанням позикових коштів використовують показники структури капіталу, які відображають співвідношення власних і позикових коштів у джерелах фінансування підприємства і характеризують ступінь фінансової незалежності підприємства від кредиторів.

Відношення заборгованості до активів являє собою первинну оцінку, яку можна зробити, прагнучи оцінити ризик підприємства. Результати проведених розрахунків говорять про те, що більше 60% фінансових ресурсів усіх підприємств отримані ними з позикових джерел. Більше того, для частини підприємств (ТДВ «Верстатонормаль», ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон») із часом значення цього показника поступово збільшується, що збільшує й ризик банкрутства. Тут виникає й інша несприятлива ситуація з потенцій-

ними джерелами позикових коштів: збільшення частки позикових ресурсів у структурі капіталу компанії призводить до збільшення ризику не тільки для самої компанії, а й для її потенційних кредиторів. І якщо підприємство не має можливості продемонструвати ефективність своєї роботи, що є запорукою повернення боргу, то воно не зможе розраховувати на отримання додаткового кредиту. Може виникнути ситуація, при якій менеджери підприємства хотіли б отримати додатковий кредит, але будуть нездатні знайти кредитора.

Коефіцієнт співвідношення позикового і власного капіталу характеризує залежність підприємства від позикових коштів. За розглянутий проміжок часу в половині підприємств (ТДВ «Верстатонормаль», ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон», ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш») спостерігалось збільшення значень цього показника. Подібна тенденція говорить про поступове збільшення фінансових ризиків та про можливість втрати платоспроможності в майбутньому.

Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами характеризує достатність у підприємства власних оборотних коштів, необхідних для фінансової стійкості. У 2016 р. для половини підприємств (ТОВ «Південна електротехнічна компанія», ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів», ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів») розраховані значення показника знаходяться в межах допустимої норми, що означає, що активи цих підприємств фінансуються за рахунок найбільш стійких джерел – власного капіталу.

Для іншої половини підприємств (ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш», ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон», ТОВ «Південна електротехнічна компанія») характерна зовсім інша ситуація: отримані значення коефіцієнта є значно меншими за нормативні. Це свідчить про те, що всі оборотні кошти цих підприємств і, можливо, частина необоротних активів, сформовані за рахунок позикових джерел, що, в свою чергу, вказує на незадовільну структуру їх балансу.

Коефіцієнт автономії – характеристика стійкості фінансового стану підприємства, що показує ступінь його фінансової незалежності. Він характеризує частку коштів власників підприємства в загальній сумі активів. Чим вище значення коефіцієнта, тим більш

фінансово стійким є підприємство і тим менш залежним від сторонніх кредитів.

Згідно з проведеними розрахунками лише ТОВ «Південна електротехнічна компанія», ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів» та ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів» у 2013 р. мають значення коефіцієнтів у межах норми (від 0,5 до 0,8). Такі високі значення розрахованих коефіцієнта означають невеликий ризик втрати інвестицій, вкладених у підприємство, і наданих йому кредитів для кредиторів та інвесторів, що робить означені підприємства більш інвестиційно привабливими.

Для всіх інших об'єктів дослідження значення коефіцієнтів знаходяться нижче встановленої норми і варіюють у межах від -0,3 до 0,4. Слід відмітити, що простежується тенденція до погіршення значення цього коефіцієнта для цих підприємств (особливо помітним це стає для ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон», для якої значення коефіцієнта у 2016 р. порівняно з 2012 р. знизилось на 55%). Отже, друга група підприємств є більш залежною від сторонніх кредитів та менш фінансово стійкою. Особливо низькими значеннями коефіцієнта автономії характеризується ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш», що свідчить про наявність ризику втрати платоспроможності.

Загальний аналіз показників групи структури капіталу вказує на наявність значних фінансових ризиків у діяльності розглянутих машинобудівних компаній.

Все викладене вище показало, що розраховані коефіцієнти кожної з семи економічних груп дали змогу зробити поглиблений аналіз ризикованості діяльності досліджуваних підприємств. Тим не менш, вони дозволяють лише суб'єктивно судити про позиції підприємств на ринку серед інших підприємств галузі з точки зору рівня ризиків.

Для того, щоб отримати об'єктивні дані з цього приводу, наступним нашим кроком відповідно до розробленого алгоритму (параграф 2.3) є проведення порівняння значень економічних показників з еталонними значеннями та співставлення значень у динаміці.

Порівнявши отримані фактичні значення коефіцієнтів (додаток Е) з нормативами, зазначеними у додатку Г, переведемо їх у бали відповідно до запропонованої в параграфі 2.3 методики і наведемо їх у додатку Ж.

Розрахувавши узагальнені бальні значення коефіцієнтів по семи аналітичних групах за формулою 2.16 заносимо їх значення в табл. 1-6 додатку 3. Далі на основі формули 2.17, розрахуємо значення комплексного показника внутрішніх ризиків для аналізованих шести підприємств машинобудування Одеської області.

Відмітимо, що роль окремих показників у формуванні рівня внутрішніх ризиків підприємства не є однаковою. З огляду на це їх доречно враховувати за допомогою системи статистичних вагів. Приймаючи до уваги велику кількість розглянутих показників та їх взаємопов'язаність, ми вважаємо за доцільне зважувати не окремі коефіцієнти, а їх групи. Результати цього зважування представлені в табл. 3.10.

Таблиця 3.10

Пріоритетність груп коефіцієнтів аналізу підприємницької діяльності

Група коефіцієнтів	Ранг	Питома вага
Показники рентабельності	1	0,27
Показники операційного аналізу	4	0,15
Показники аналізу операційних витрат	3	0,17
Показники майнового стану та управління активами	2	0,22
Показники ліквідності	5	0,08
Показники структури капіталу	6	0,06
Показники обслуговування боргу	7	0,05

Порівнявши дані додатку 3 із шкалою ризиків, що була запропонована у параграфі 2.3, ми можемо зробити висновок, що у 2016 р. в зоні мінімального ризику знаходились такі підприємства, як ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів», ТОВ «Південна електротехнічна компанія» та ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон». Слід відмітити, що позитивною динаміка показника внутрішнього ризику була тільки для ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів», яке поступово знижувало рівень своїх ризиків. Для інших двох підприємств, навпаки, зміни носили більш негативний характер.

Згідно з проведеними розрахунками, найбільш негативні нормовані значення показників для ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон» знаходяться в групах показників ліквідності, обслугову-

вання боргу та структури капіталу, що дозволяє нам зробити висновок про те, що найбільш небезпечними ризиками цього підприємства є фінансові, а саме – кредитні ризики.

Для ТОВ «Південна електротехнічна компанія» найбільш негативні значення характерні групам майнового стану та управління активами і групі показників ліквідності, що свідчить про наявність у діяльності цього підприємства значних виробничих (технічних) та фінансових ризиків.

У групах показників ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів» найбільш високі значення отримали показники аналізу операційних витрат, ліквідності, майнового стану та управління активами, з чого випливає, що найбільш значними ризиками цього підприємства є технічні ризики, фінансові ризики, ризики, пов'язані з витратною стороною виробництва продукції, а також управлінські ризики.

Інша половина підприємств (ТДВ «Верстатонормаль», ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів», ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш») у 2016 р. знаходяться у верхній межі зони допустимого ризику, близько до зони критичного ризику, що говорить про високий ступінь впливу ризиків на ці підприємства і можливість значних втрат у майбутньому. Найбільш впливовими ризиками цієї групи підприємств є фінансові ризики, пов'язані з їх кредитною діяльністю, і ризики загальної неефективності діяльності цих суб'єктів господарювання.

Загальне ранжування підприємств за рівнем їх внутрішніх ризиків за період з 2012 р. по 2016 р. представлено в табл. 3.11.

Таблиця 3.11

Ранжування підприємств за рівнем їх внутрішніх ризиків

Підприємство	Ранг				
	2012	2013	2014	2015	2016
A	1	2	3	4	5
ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон»	1	2	1	2	3
ТОВ «Південна електротехнічна компанія»	2	1	2	1	2
ТДВ «Верстатонормаль»	4	3	3	3	4

Продовження таблиці 3.11

A	1	2	3	4	5
ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів»	3	4	4	4	1
ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів»	5	5	5	5	5
ПАТ «Виробниче об'єднання «Холодмаш»	6	6	6	6	6

Підсумовуючи, ми можемо зробити висновок, що роботу таких підприємств, як ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів», ПАТ «Виробниче об'єднання «Холодмаш» та ТОВ «Верстатонормаль» можна охарактеризувати як нестабільну, піддану впливу значних внутрішніх ризиків. На іншу половину підприємств вплив ризиків є не таким значним, але має тенденцію до збільшення (окрім ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів»).

3.3. Шляхи зниження впливу ризиків на діяльність підприємств

Проведене кількісне оцінювання зовнішніх і внутрішніх ризиків підприємств вказало на підвищений рівень ризикованості їх діяльності, що говорить про необхідність упровадження механізмів управління ризиками цих підприємств. Управління ризиками є однією з найважливіших складових системи управління господарюючого суб'єкта в цілому.

У параграфі 1.3 нами був представлений алгоритм організації такої системи управління ризиками на підприємстві, який висвітлює універсальні методи управління: уникнення ризику, попередження ризику, прийняття ризику та зниження ризику.

Аналіз наукових джерел і результати проведеного дослідження показали, що залежно від рівня ризиків та ймовірності їх виникнення необхідно використовувати принципово різні заходи їх мінімізації та нейтралізації.

З метою вибору найбільш прийняттого напрямку дій, ми пропонуємо узагальнення оцінок ризиків внутрішнього і зовнішнього

середовищ в один інтегральний показник, який би охарактеризував усю ступінь впливу ризиків на підприємство. Методика, згідно якої можна зробити такі узагальнення, представлена в параграфі 2.3.

Таким чином, комплексний ризик підприємства являє собою комбінацію впливів зовнішнього та внутрішнього ризиків, причому ступінь впливу цих ризиків на підприємство може бути різною. Так, деякі вчені відмічають, що вплив ризиків зовнішнього середовища на діяльність суб'єктів господарювання є значно меншою за вплив ризиків середовища внутрішнього. Тим не менш, з огляду на сучасний стан соціально-економічного розвитку країни, слід відмітити, що ступінь впливу зовнішніх ризиків на підприємство стає все більшим.

Для того, щоб отримати інтегральну оцінку ризиків підприємства, нами було проведено нормування показників зовнішнього ризику підприємств і зважування комплексних показників внутрішнього і зовнішнього ризиків. Результати цього зважування та отриманий інтегральний показник, розрахований за формулою 2.18, наведені в табл. 3.12.

Таблиця 3.12

Інтегральна оцінка загального ступеня впливу ризиків на підприємства у 2016 р.

Підприємство	Нормована комплексна оцінка зовнішніх ризиків	Нормована комплексна оцінка внутрішніх ризиків	Ваги ступеня впливу зовнішніх ризиків	Ваги ступеня впливу внутрішніх ризиків	Нормована інтегральна оцінка (інтегральний показник ризику)	Ранг
A	1	2	3	4	5	6
ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон»	3,0	1,9	0,4	0,6	2,3	2
ТОВ «Південна електротехнічна компанія»	3,0	1,8	0,5	0,5	2,4	3
ТДВ «Верста-тонормаль»	3,0	2,5	0,4	0,6	2,7	4
ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів»	3,0	1,5	0,5	0,5	2,2	1

Продовження таблиці 3.12

А	1	2	3	4	5	6
ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів»	4,0	2,4	0,5	0,5	3,2	5
ПАТ «Виробниче об'єднання «Холодмаш»	4,0	2,9	0,6	0,4	3,6	6

Отже, в табл. 3.12 наведений загальний вплив ризиків на господарюючі суб'єкти і ранжування цих суб'єктів залежно від ступеня їх ризику. При цьому відповідно до розробленої нами методики було виділено чотири ризикових зони: мінімального ризику (1), допустимого ризику(2), критичного ризику (3) і катастрофічного ризику (4).

Для того, щоб конкретизувати отримані результати інтегрального показника, нами було проведено уточнення ризикових зон з більш чіткою градацією (табл. 3.13).

Таким чином, у 2016 р. три підприємства знаходилися в нижній межі зони допустимого ризику (ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон», ТОВ «Південна електротехнічна компанія» і ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів»).

Таблиця 3.13

Характеристика можливих значень інтегрального показника

Бальне значення інтегрального показника	Характеристика отриманого бального значення
1	2
1,0	Безризикова зона. Значення всіх показників, що характеризують внутрішній ризик, відповідають нормативним і за звітний період відбувалось покращення порівняно з попереднім періодом. Вплив негативних факторів зовнішнього середовища на підприємство є майже відсутнім. Можливі фінансові втрати відсутні.

1	2
1,0 – 1,5	Нижня межа зони мінімального ризику. Значення більшості показників, що характеризують внутрішній ризик, відповідають нормативним і за звітний період відбувалось покращення порівняно з попереднім періодом або зміни були відсутні. Вплив негативних факторів зовнішнього середовища на підприємство є мінімальним. Можливі фінансові втрати відсутні.
1,5 – 2,0	Верхня межа зони мінімального ризику. Значення більшості показників, що характеризують внутрішній ризик, відповідають нормативним і за звітний період відбувалось погіршення значень деяких коефіцієнтів порівняно з попереднім періодом. Вплив негативних факторів зовнішнього середовища на підприємство є помірним. Можливі фінансові втрати майже відсутні.
2,0 – 2,5	Нижня межа зони допустимого ризику. Значення деяких показників, що характеризують внутрішній ризик, не відповідає нормативним і за звітний період відбувалось погіршення значень коефіцієнтів порівняно з попереднім періодом. Вплив негативних факторів зовнішнього середовища на підприємство є значним. Можливі фінансові втрати в розмірі розрахункового прибутку.
2,5 – 3,0	Верхня межа зони допустимого ризику. Значення показників, що характеризують внутрішній ризик, незначно відрізняється від нормативних і за звітний період відбувалось деяке погіршення значень коефіцієнтів порівняно з попереднім періодом або зміни були відсутні. Вплив негативних факторів зовнішнього середовища на підприємство є сильним. Можливі фінансові втрати в розмірі розрахункового прибутку.

1	2
3,0 – 3,5	<p>Нижня межа зони критичного ризику. Значення більш ніж половини показників, що характеризують внутрішній ризик, значно відрізняється від нормативних і за звітний період відбувались негативні зміни в значеннях коефіцієнтів. Вплив негативних факторів зовнішнього середовища на підприємство є дуже сильним. Можливі фінансові втрати в розмірі розрахункового доходу.</p>
3,5 – 4,0	<p>Верхня межа зони критичного ризику. Значення більшості показників, що характеризують внутрішній ризик, значно відрізняється від нормативних, а також за звітний період змінилися в ще гірший бік порівняно з попереднім або залишилися на рівні минулого періоду. Вплив негативних факторів зовнішнього середовища на підприємство є критичним. Можливі фінансові втрати в розмірі власного капіталу.</p>
4	<p>Зона катастрофічного ризику. Значення всіх показників, що характеризують внутрішній ризик, значно відрізняються від нормативних, а також за звітний період змінилися в ще гірший бік порівняно з попереднім. Вплив негативних факторів зовнішнього середовища на підприємство є катастрофічним. Можливі фінансові втрати в розмірі власного капіталу.</p>

(Джерело: складено авторами за власними дослідженнями)

Одне підприємство знаходилось у верхній межі зони допустимого ризику (ТДВ «Верстато-нормаль»), одне підприємство – у нижній межі зони критичного ризику (ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів) і одне підприємство – у верхній межі зони критичного ризику (ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш»).

Для того, щоб отримати математичне підтвердження отриманих результатів, ми скористалися методом оцінки латентних показників, алгоритм якого був описаний у параграфі 2.3.

Таким чином, з метою ранжування підприємств за рівнем їх ризикозахищеності, першим кроком подальшого аналізу є формування матриці ознак ризикованості діяльності підприємств і виявлення факторів-стимуляторів та дестимуляторів.

З усього переліку представлених до розрахунку показників дестимуляторами є всі показники зовнішніх ризиків підприємств і деякі з показників, що характеризували внутрішні ризики підприємства, а саме: витрати на одну гривню реалізованої продукції, витрати на збут на одну гривню реалізованої продукції, адміністративні та інші операційні витрати на одну гривню реалізованої продукції. Саме ці показники характеризують витратну сторону діяльності підприємств. Збільшення всіх інших розрахованих показників позитивно впливає на загальний рівень розвитку машинобудівних підприємств, що робить їх ознаками-стимуляторами.

Використовуючи методи класичної та модифікованої таксономії, ми визначили відстань кожного з аналізованих підприємств до еталону (умовної точки з мінімальним ступенем ризику) та антиеталону (умовної точки з максимальним ступенем ризику). У якості метрики відстані використана Евклідова метрика.

Знайдені величини відстаней d_i , величини схожості μ_i з еталонною точкою, нормовані в редакторі Excel значення відстаней d_i^* від антиеталону та отримані ранги ризикозахищеності підприємств представлені в табл. 3.14.

Слід відмітити, що ранги досліджуваних підприємств, отриманих за класичним та модифікованим алгоритмами таксономії, співпадають.

Таким чином, аналіз даних табл. 3.14 показує, що найближчими за своїми показниками до еталона є ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів», ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон» та ТОВ «Південна електротехнічна компанія», які мають максимальну схожість з еталоном. Це машинобудівні підприємства-лідери.

До аутсайдерів відносяться ПАТ «Виробниче об'єднання «Холодмаш» та ПАТ «Одеський завод з випуску радіально-свердлильних верстатів», які мали мінімальну схожість з еталоном.

ТДВ «Верстатонормаль» займає проміжне положення в сукупності та є об'єктом-середняком.

Таблиця 3.14

Результати оцінки рівня ризикозахищеності машинобудівних підприємств м. Одеси у 2016 р., отримані за допомогою методів класичної та модифікованої таксономії

Підприємство	Класична таксономія			Модифікована таксономія		
	d_i	μ_i	Ранг	d_i	d^*_i	Ранг
ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон»	2,797	0,263	2	7,538	0,843	2
ТОВ «Південна електротехнічна компанія»	3,016	0,249	3	7,153	0,800	3
ТДВ «Верстатонормаль»	4,040	0,198	4	6,650	0,743	4
ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів»	2,461	0,289	1	8,532	0,954	1
ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів»	4,852	0,171	5	5,738	0,641	5
ПАТ «Виробниче об'єднання «Холодмаш»	5,255	0,160	6	5,334	0,596	6

Проведений аналіз ризикозахищеності підприємств підтвердив отримані за запропонованою в параграфі 2.3 методикою оцінки загального впливу ризиків на підприємства.

Цей аналіз, на наш погляд, варто доповнити і витратною стороною діяльності господарюючих суб'єктів. Оскільки підприємству важливо не тільки знати, в якій ризиковій зоні воно знаходиться, але і його можливі втрати.

Відштовхуючись від розподілу суб'єктів за зонами ризиків, нами була розрахована ймовірність виникнення комплексу ризиків, і за класичною формою ступеня ризику (2.1) розрахована величина можливих втрат (табл. 3.15).

Таблиця 3.15

Величина можливих збитків машинобудівних підприємств

Підприємство	Зона ризику	Величина очікуваних втрат, тис. грн.
ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон»	Зона допустимого ризику	3609,4
ТОВ «Південна електротехнічна компанія»	Зона допустимого ризику	1445,8
ТОВ «Верстатонормаль»	Зона допустимого ризику	1441,2
ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів»	Зона допустимого ризику	318,7
ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів»	Зона критичного ризику	6998,7
ПАТ «Виробниче об'єднання «Холодмаш»	Зона критичного ризику	5806,7

Отже, маючи інформацію про загальну ризикованість діяльності господарюючого суб'єкта, ми можемо підібрати оптимальний варіант управління всім комплексом його ризиків.

Як вже зазначалось, зовнішні ризики діяльності господарюючих суб'єктів у більшості випадків не можуть стати об'єктом управління; у той же час, внутрішні ризики піддаються управлінню та зниженню. З огляду на це, всі запропоновані далі методи управління ризиками спрямовані на управління саме внутрішніми ризиками господарюючих суб'єктів.

Так, за умови прийнятності ступеня впливу ризиків (зона мінімального ризику) рекомендується прийняття ризику. Для всіх інших випадків, базуючись на рекомендаціях про умови використання тих чи інших методів управління ризиками, нами була узагальнена схема управління ризиками залежно від зони ризику, в якій знаходиться підприємство (табл. 3.16).

Однак, вибір одного чи декількох універсальних методів управління часто може бути недостатнім, адже кожному з підпри-

ємств притаманні певні специфічні ризики, які є більш небезпечними за інші.

Таблиця 3.16

Схема вибору методів оптимізації ризиків діяльності підприємств

Зона ризику підприємства	Методи управління ризиками
Зона мінімального ризику	Прийняття ризику
Зона допустимого ризику	Зниження ризику: здобуття додаткової інформації, фінансова диверсифікація, страхування
Зона критичного ризику	Попередження ризику; зниження ризику: створення резервів та запасів на покриття можливих збитків, самострахування
Зона катастрофічного ризику	Уникнення ризику; зниження ризику: лімітування витрат підприємства, диверсифікація кредитного портфелю, диверсифікація діяльності

Важливим кроком визначення заходів управління ризиками є співставлення умов функціонування підприємств з різним рівнем ризику. Так, нами визначено вплив ризиків на підприємства машинобудування, а також ці підприємства проранжовано за рівнем їх ризикозахищеності: виділено підприємства-лідери, вплив ризиків на які є мінімальним, та підприємства-аутсайдери, на які ризики чинять дуже значний вплив.

З метою визначення шляхів підвищення ризикозахищеності підприємств-аутсайдерів до рівня підприємств-лідерів, нами був проведений регресійний аналіз і побудована багатофакторна регресійна модель. Оскільки безпосередньо ризик є показником латентним, то в якості результативного показника нами обраний рівень чистого доходу від реалізації продукції на одну гривню витрат: чим більшим є значення показника, тим більш ризикозахищеним є підприємство і тим меншим є вплив ризику на нього, і навпаки.

У ході покрокового аналізу було відібрано чотири взаємозалежних фактори, які впливають на результативний показник: фондвіддача (x_1), виробничі витрати на одну гривню реалізованої

продукції (x_2), коефіцієнт придатності основних засобів (x_3) і коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами (x_4).

На основі використання програми STATISTICA була отримана наступна регресійна модель:

$$\hat{Y} = 0,578 + 0,046x_1 - 0,147x_2 + 0,727x_3 + 0,329x_4. \quad (3.1)$$

Знаки всіх коефіцієнтів регресії відповідають економічній сутності напрямків впливу обраних факторів на результативний показник.

Отриманий коефіцієнт множинної кореляції R , який використовується як міра тісноти зв'язку між результативною ознакою і факторами, що увійшли до рівняння регресії, дорівнює 0,867, що свідчить про тісний зв'язок між результативною та факторними ознаками.

Розрахований коефіцієнт детермінації, виражений у відсотках (75,1%) показує, що 75,1% варіації рівня доходу на гривню витрат підприємств машинобудівної галузі пояснюється зміною включених в модель факторів, що говорить про адекватність отриманої регресійної моделі.

Нами проведена перевірка статистичної значущості моделі на базі сучасного підходу до застосування F -критерію. Ця перевірка в цілому тотожна тестуванню надійності множинних кореляційних зв'язків, тобто перевірці нульової гіпотези $H_0: R=0$ проти альтернативи $H_A: R>0$: рівень розрахункової значущості F -критерію суттєво нижче прийнятого ($1,8E-06 < 0,05$), тому нульова гіпотеза відхиляється і з достовірністю 95,0% ($(1 - 1,8E-06)*100$) можна стверджувати, що отримана регресійна модель у цілому є статистично значущою і надійною.

На основі отриманого рівняння регресії ми розрахували резерви підвищення результативної ознаки Y (рівень доходу на одну гривню витрат) на основі порівняльного аналізу об'єктів-лідерів та об'єктів-аутсайдерів за 2016 р. (табл. 3.17).

Дані таблиці 3.17 показують, що середнє значення результативної ознаки в групі передових об'єктів (ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів», ТОВ «Південна електротехнічна компанія») на 12,6 коп. перевищує середнє значення результативної ознаки в групі відстаючих об'єктів (ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів», ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш»). Це сумарний ефект передової групи

підприємств у порівнянні з відстаючою за рахунок різниці групових середніх усіх чинників, що увійшли до регресійної моделі. Як видно із наших розрахунків, він менше різниці середніх значень ($11,2 < 12,6$), що пояснюється впливом випадкових факторів, які не увійшли до рівняння регресії.

Таблиця 3.17

Порівняльний аналіз діяльності підприємств-лідерів і підприємств-аутсайдерів на основі регресійної моделі

Ознаки	Середні значення по групах ознак		Різниця середніх значень (ст.2 - ст.3)	Коефіцієнт регресії	Резерв (ст.4 * ст.5)
	лідерів	аутсайдерів			
1	2	3	4	5	6
x_1	3,307	0,218	3,089	0,046	0,142
x_2	0,821	0,931	-0,110	-0,147	0,016
x_3	0,334	0,554	-0,220	0,727	-0,160
x_4	0,425	0,081	0,345	0,329	0,113
У	1,059	0,933	0,126	х	0,112

На основі розрахунків таблиці 3.17 можна виявити напрямки підвищення рівня доходу на одну гривню витрат, а, разом із ним, і ризикозахищеності підприємств-аутсайдерів за рахунок їх порівняння з підприємствами-лідерами. Перший напрямок цього підвищення, який можна запропонувати, – це зниження собівартості продукції. Основними факторами зниження собівартості продукції є:

- підвищення технічного рівня підприємства;
- поліпшення організації праці та зміна асортименту продукції, що виготовляється;
- технічне переозброєння виробництва;
- скорочення витрат сировини на всіх етапах транспортування, зберігання і переробки;
- максимальна переробка вторинних сировинних ресурсів;
- оптимізація рівнів концентрації, спеціалізації і кооперації виробництва;
- масштабне використання досягнень науково-технічного прогресу, впровадження ресурсо- та енергозберігаючих безвідходних і маловідходних технологій;

– матеріальне стимулювання зниження собівартості продукції тощо.

У результаті дій цього напрямку досягаються зростання продуктивності праці та зниження витрат. На підприємствах-лідерах витрати на 1 грн. реалізованої продукції складають у середньому 82 копійки, а на підприємствах-аутсайдерах – 93 копійки.

Якщо підприємства-аутсайдери проведуть низку заходів і знизять витрати на 11 коп. (тобто досягнуть середнього рівня лідерів), то загальний рівень результативного показника зросте в середньому на 1,6 коп.

Іншим шляхом досягнення поставленого завдання є підвищення рівня фінансової стійкості відстаючих об'єктів шляхом збільшення обсягу власних оборотних коштів. Значення x_4 (табл. 3.17) свідчить про те, що підприємства занадто спираються на позикові кошти. Таким чином, для підвищення значення результативного показника підприємствам необхідно ввести механізм управління власною кредиторською заборгованістю, який буде спиратися на принципи оптимізації та мінімізації. Тобто на пошук нових рішень, за допомогою яких кредиторська заборгованість і її зміна зможуть чинити на підприємство позитивний вплив (збільшення статутного капіталу, збільшення резервного капіталу) та на механізм управління кредиторською заборгованістю, при якому існуюча кредиторська заборгованість зменшується аж до повного її погашення [21]. Так, якщо відстаючі підприємства збільшать значення коефіцієнта забезпеченості власними оборотними коштами на 34,5 в.п., то рівень доходу на одну гривню витрат зросте на 11,3 коп. (табл. 3.17).

Третім шляхом підвищення рівня результативного показника є збільшення фондівдачі (x_1) підприємств-аутсайдерів шляхом підвищення інтенсивності використання виробничих потужностей і основних фондів і підвищення екстенсивного їх навантаження. Більш інтенсивне використання виробничих потужностей і основних фондів досягається насамперед за рахунок технічного удосконалювання останніх. Отже, якщо об'єкти-аутсайдери підвищать рівень власної фондівдачі на 3,09 грн. (табл. 3.17), то рівень доходу на гривню витрат зросте на 14,2 коп.

Слід відмітити, що згідно з даними табл. 3.17, збільшити значення фактору x_3 необхідно підприємствам-лідерам, адже у аутсайдерів він знаходиться в межах норми ($>0,5$). Отже, один із шляхів збільшення співвідношення рівня доходу на гривню витрат

для передових об'єктів – це підвищення придатності основних виробничих засобів шляхом модернізації існуючого обладнання або придбанням нового. Так, за умови, що підприємства-лідери підвищують значення коефіцієнта придатності основних засобів на 22,0 в.п., тобто приблизять його до тих значень, як у підприємств-аутсайдерів, так і встановленої норми ($> 50\%$), то їх результативний показник підвищиться в середньому на 16,0 коп.

Таким чином, у результаті проведеного нами регресійного аналізу були визначені засоби, за допомогою яких відстаючі об'єкти зможуть збільшити рівень доходу на одну гривню витрат та, відповідно, знизити вплив ризиків на них.

Важливим способом вибору методів управління ризиками є аналіз не тільки сукупного ризику в цілому, а і його окремих елементів. Так, у параграфі 3.2 нами було виявлено, що на кожне із аналізованих машинобудівних підприємств значно впливають фінансові ризики, з чого випливає, що саме на ці ризики необхідно звернути особливу увагу.

Загальними рекомендаціями щодо зниження ступеня впливу фінансових ризиків можуть бути наступні:

- складання нового бізнес-плану, спрямованого на фінансове оздоровлення підприємства;
- випуск власних облігацій (для тих підприємств, що є акціонерними товариствами), які є борговими зобов'язаннями, а тому більш надійні і привабливі для інвесторів, ніж акції;
- проведення регулярних аудиторських перевірок з метою контролю фінансової звітності;
- створення на підприємстві резервного ризикового фонду, грошові кошти якого можна використовувати в разі настання несподіваних несприятливих ситуацій тощо;
- з метою попередження штрафів податкової служби здійснення контролю появи нових нормативних документів;
- проведення контролю майбутніх фінансових витрат підприємства;
- відмова від здійснення фінансових операцій, рівень ризику за якими є надмірно високим;
- відмова від продовження господарських відносин з партнерами, які систематично порушують контрактні зобов'язання;

- відмова від використання у високих обсягах позикового капіталу;

- розробка програми по зниженню витрат і контроль кредиторської та дебіторської заборгованості тощо.

Окремо необхідно звернути увагу на ризики неповернення фінансових боргів. Так, для частини підприємств у останні роки характерне помітне збільшення величини дебіторської заборгованості (ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон») та мала оборотність цієї заборгованості (ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів»), що може бути причиною появи саме таких фінансових ризиків. У цих випадках можна проводити такі заходи:

- активізація роботи власної юридичної служби з повернення несплачених боргів;

- передача права власності на продукцію покупцю тільки після повної оплати;

- укладання з банком договору на факторингове обслуговування власної дебіторської заборгованості;

- встановлення максимального періоду відволікання коштів у дебіторську заборгованість;

- встановлення максимального розміру комерційного кредиту одному покупцеві продукції підприємства;

- отримання від контрагентів певних гарантій;

- забезпечення компенсації можливих фінансових втрат за ризиками за рахунок системи штрафних санкцій.

Слід звернути увагу і на зростаючий рівень впливу кредитних ризиків, особливо для тих підприємств, обсяги заборгованості яких протягом останнього часу постійно збільшуються (ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон», ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш»). Основними методами зниження цього виду ризиків виступають залучення коштів венчурних фондів і встановлення граничного розміру позикових коштів, що використовуються в господарській діяльності. Цей ліміт можна встановлювати окремо для операційної та інвестиційної діяльності підприємства, а в ряді випадків – і для окремих фінансових операцій. Також важливим способом управління кредитними ризиками може бути встановлення мінімального розміру активів у високоліквідній формі, що забезпечить формування так званої «ліквідної подушки», що характеризує розмір резервування високоліквідних активів з метою

майбутнього погашення невідкладних фінансових зобов'язань підприємства. У якості цього засобу в першу чергу виступають короткострокові фінансові інвестиції підприємства, а також короткострокові форми його дебіторської заборгованості.

Ще однією, найбільш небезпечною, групою ризиків, які конче необхідно знижувати на досліджуваних підприємствах, згідно з проведеними в параграфі 3.2 розрахунками, є виробничі ризики. Так, більшості підприємств характерне збільшення строку оборотності товарно-матеріальних запасів (ризик незатребуваності продукції підприємства), підвищення рівня собівартості продукції, зношеність обладнання (технічні ризики), зростання витрат реалізації (маркетингові і транспортні ризики) та адміністративних витрат (управлінські ризики).

Одним із основних видів виробничих ризиків, який потребує зниження для більшості господарюючих суб'єктів, є ризик, пов'язаний із незатребуваністю продукції підприємства. У цьому випадку ми можемо рекомендувати наступні дії:

- у ситуації збільшення виробничих запасів необхідно визначити причини цього явища;
- скорочення незавершеного виробництва;
- позбавлення від збиткової продукції підприємства;
- активний пошук ринків збуту в інших регіонах;
- пошук способів зниження цін на власну продукцію;
- проведення маркетингових досліджень по вивченню попиту на продукцію.

Головним методом зниження технічних ризиків є інвентаризація основних засобів для встановлення їх придатності та необхідності експлуатації і безпосереднє оновлення матеріальної бази виробництва. Так, за допомогою оновлення обладнання підприємства існує можливість знизити собівартість виготовленої продукції та безпосередньо технічні ризики підприємства. Відчутного ефекту можна добитися навіть при заміні лише деякої частини основних засобів.

Ефект впровадження таких заходів ми розрахували для ТДВ «Верстатонормаль», адже саме у цього підприємства технічні ризики є найбільшими серед усіх інших підприємств.

На даному підприємстві для виготовлення і обробки деталей використовують вісім токарно-гвинтонарізних верстатів 16Б25Псп.

Ми пропонуємо замінити чотири верстати цього типу новими токарно-гвинтонарізними верстатами ОРТІ D360x1000/400V/3Ph. Порівняльна характеристика цих двох видів обладнання наведена в табл. 3.18.

Таблиця 3.18

Порівняльна характеристика токарно-гвинтонарізних верстатів

Показники	Обладнання	
	верстат токарно-гвинтонарізний 16Б25Псп	верстат токарно-гвинтонарізний ОРТІ D360x1000/400V/3Ph
Маса, кг	900	880
Габаритні розміри, мм		
довжина	1910	1820
ширина	960	740
Встановлена потужність, Вт	60	40
Чисельність робітників для обслуговування	2	1
Вартість одиниці обладнання, тис. грн.	94,232	135, 556

Оскільки підприємство не має достатньої кількості вільних коштів, то можна запропонувати два основних способи, за допомогою яких можна придбати нове обладнання в розстрочку: лізинг та кредит. З огляду на це, нами зроблені розрахунки економічного ефекту від заміни чотирьох таких верстатів на підприємстві, враховуючи саме ці способи їх придбання.

Основними перевагами лізингу є віднесення лізингових платежів на собівартість продукції, що дозволяє зменшити базу оподаткування з податку на прибуток, і можливість встановлення власних термінів проведення платежів. Виплата відсотків по кредиту також включається в собівартість продукції, однак виплата цих відсотків відбувається за рахунок прибутку після його оподаткування. За такого механізму повернення боргу прибуток господарюючого суб'єкта не зменшується на величину виплачуваних часток кредиту,

а отже, підприємство не отримує економії на виплатах у бюджет, що пов'язане з оподаткуванням прибутку.

Порівняльна характеристика результатів застосування лізингу та кредиту на придбання чотирьох одиниць обладнання представлена в табл. 3.19.

Таблиця 3.19

Порівняльна характеристика лізингу та кредиту

Показник	Лізинг	Кредит
Загальні витрати, тис. грн.	595,2	633,8
Збільшення прибутку, тис. грн.	166,2	85,0
Зниження інтегрального показника ризику, н.о.	0,04	0,02

(Джерело: складено авторами за власними дослідженнями)

Відмітимо, що загальні витрати коштів при лізингу є дещо нижчими, ніж при купівлі майна за рахунок кредитних ресурсів. Основна причина цього полягає у включенні до лізингових платежів амортизаційних відрахувань, завдяки яким відбувається викуп об'єкта лізингу.

Ще одним видом виробничих ризиків, які конче необхідно знижувати на підприємствах, є маркетингові та транспортні ризики. Найбільш дієвим способом їх зниження є перехід до використання послуг спеціалізованих підприємств та укладання з ними довгострокових договорів, які припускають отримання деяких знижок, що у майбутньому допоможе підприємствам знизити витрати реалізації.

Серед усієї сукупності аналізованих підприємств одну з найбільших сум витрат на збут на одну гривню реалізованої продукції має також підприємство ТДВ «Верстатонормаль». При цьому за останній рік витрати реалізації цього господарюючого суб'єкта зросли майже в півтора рази.

Одним із основних способів зниження витрат на збут продукції підприємства виступає заміна транспортної компанії, що надає послуги по перевезенням.

У 2016 р. для здійснення автомобільних перевезень ТДВ «Верстатонормаль» користувалося послугами фірми «Просто переїзд» і витратило на перевезення своєї продукції 525 тис. грн. Ми пропонуємо замінити перевізника на компанію «Мій перевізник».

Обидві транспортні компанії останнім часом піднімали тарифи на свої послуги, проте компанія «Просто переїзд» значно більше підвищила їх вартість. У результаті тарифи компанії «Мій перевізник» стали нижчими, ніж компанії «Просто переїзд». Крім того, компанія «Мій перевізник» є більш лояльною до постійних клієнтів і пропонує їм суттєві знижки у випадку укладання довгострокових договорів. Порівняльна характеристика можливих послуг цих двох компаній наведена в табл. 3.20.

Таблиця 3.20

Порівняльна характеристика надання послуг двох транспортних компаній

Показники	Компанія	
	«Просто переїзд»	«Мій перевізник»
Тип транспортного засобу для перевезення великогабаритних вантажів	Mercedes Atego 815	Mercedes Atego 815
Вартість перевезення по Одесі та області, грн./год.	160	150
Вартість перевезень поза Одеською областю, грн./км	14	13
Тип транспортного засобу для перевезення дрібногабаритних вантажів	Mercedes Sprinter 413	Mercedes Sprinter 413
Вартість перевезення по Одесі та області, грн./год.	120	110
Вартість перевезень поза Одеською областю, грн./км	12	11
Вартість послуг вантажників, грн./год.	60	55

Отже, для перевезення всіх типів вантажів обидві транспортні компанії використовують однакові транспортні засоби; однак, тарифікації використання цих засобів та послуги робітників компанії дещо різні. З огляду на це, нами був розрахований економічний ефект від впровадження цього заходу зниження ризику (табл. 3.21).

Таблиця 3.21

Зниження витрат реалізації та інтегрального показника ризику в результаті заміни транспортної компанії

Показник	Значення показника
Зниження витрат на перевезення великогабаритних вантажів, тис. грн.	62,0
Зниження витрат на перевезення дрібногабаритних вантажів, тис. грн.	40,4
Зниження витрат на послуги вантажників, тис. грн.	10,8
Загальне зниження витрат за рахунок впровадження заходу, тис. грн.	113,2
Зниження інтегрального показника ризику підприємства, н.о. (нормовані одиниці)	0,09

Таким чином, шляхом заміни одного партнера підприємства на іншого, ТДВ «Верстатонормаль» має змогу знизити свої витрати, пов'язані з доставкою своєї продукції до споживача, а також знизити транспортні ризики, що в свою чергу знизить і загальний рівень внутрішніх ризиків підприємства.

Ще одним суттєвим виробничим ризиком для підприємств є управлінський ризик, з метою зниження якого ми рекомендуємо використовувати методи лімітування витрат. Особливо це стосується підприємств з високою часткою адміністративних витрат у загальних витратах підприємства (ТДВ «Верстатонормаль», ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів», ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів»). Доцільно використовувати лімітування наступних витрат:

- витрат, пов'язаних із заробітною платою адміністративного персоналу;
- витрат на відрядження;
- представницьких витрат;
- витрат на оренду приміщень;
- витрат на комунальні послуги;
- канцелярські витрати тощо.

У кінці кожного звітного періоду необхідно проводити звірку і виявляти причини відхилення від встановлених значень показників.

Одним із основних засобів зниження адміністративних витрат, на наш погляд, є зниження витрат на оренду приміщень. Продемонструємо ефект від впровадження цього заходу зниження ризику на прикладі того ж самого підприємства, оскільки у нього ці витрати є одними з найбільших. ТДВ «Верстатонормаль» в даний час орендує під офіс приміщення, яке розташоване в елітному районі м. Одеса недалеко від моря на 10-й станції В. Фонтану. Ми пропонуємо здійснити заміну орендованого приміщення та зняти офіс також в елітному районі, але в центрі міста, де за таких самих умов щодо якості приміщення ціна є дещо нижчою. Порівняльна характеристика вже знятого офісу з тим, що здається в оренду, наведена в табл. 3.22.

Таблиця 3.22

Порівняльна характеристика приміщень, що здаються в оренду

Порівняльна характеристика орендованих приміщень	Район міста	
	10 ст. В. Фонтану	вул. Жуковського
Загальна площа, м ²	122	140
Кількість кабінетів, од.	3	4
Наявність кухні	+	+
Наявність меблів	+	+
Наявність проведеного інтернету	+	+
Наявність місця для паркінгу	+	+
Кондиціонування приміщень	+	+
Власний вхід	+	+
Євроремонт	+	+
Вартість оренди в місяць, тис. грн.	20,5	11,0

На основі наведеної інформації можна зробити висновок, що більша частина орендної плати призначена саме за рахунок місця положення офісного приміщення, а принципової різниці між якісними характеристиками офісів немає. Ефект від впровадження цього заходу зниження адміністративних витрат представлений у табл. 3.23.

Таким чином, використовуючи тільки один з методів зниження управлінських ризиків, за рік підприємство може отримати ефект у розмірі 114 тис. грн.

Отже, на прикладі ТДВ «Верстатонормаль» ми показали, як здійснення трьох заходів управління виробничими ризиками буде слугувати засобом зниження загального рівня ризиків підприємства.

Таблиця 3.23

Зниження адміністративних витрат у результаті зміни орендованого приміщення

Показник	Значення показника
Зниження адміністративних витрат, тис. грн.	114,0
Зниження інтегрального показника ризику, н.о.	0,08

При спільному використанні цих трьох заходів підприємство отримає економічний ефект у розмірі 393,4 тис. грн. і знизить інтегральний показник ризику на 0,21 н.о. При такому зниженні інтегрального показника ризику ТДВ «Верстатонормаль» перейде із верхньої межі зони допустимого ризику в нижню.

Підсумовуючи можемо відмітити, що на основі розрахованих показників ризикованості діяльності підприємств нами сформовані узагальнені рекомендації щодо управління ризиками цих підприємств залежно від ступеня впливу ризиків. Також запропоновано способи зниження специфічних ризиків і розрахований ефект від їх впровадження. Введення в практику цих заходів управління ризиками дозволить знизити рівень впливу конкретних ризиків, що призведе до підвищення ефективності діяльності господарюючих суб'єктів і посилить їх ризикозахищеність.

ВИСНОВКИ

Сучасні умови функціонування господарюючих суб'єктів супроводжуються невизначеністю зовнішнього та внутрішнього середовищ, тому для забезпечення ефективності їх діяльності необхідно враховувати і оцінювати фактор ризику. Для цього підприємцям потрібні знання теорії ризиків та їх практичне застосування.

У роботі здійснено теоретичне узагальнення та запропоновано авторський підхід до вирішення науково-практичного завдання, що полягає в розробці методичних засад і наданні практичних рекомендацій щодо вдосконалення інтегрального оцінювання ризиків діяльності промислових підприємств.

Проведене дослідження показало, що поняття «ризик» і «невизначеність» не є однаковими, тотожними. Основна відмінність між ними – це можливість вимірювання та оцінки: невизначеність виміряти неможливо, в той час як ризик оцінці підлягає. З цього випливає, що ризиком, на відміну від невизначеності, можна управляти.

Для оцінювання ризиків використовують якісний та кількісний аналіз. У роботі вдосконалено класифікацію ризиків на основі предметно-дистинктивного принципу, що створює передумови для подальшого якісного та кількісного їх оцінювання.

Визначено, що найбільш дієвим методом якісного оцінювання ризиків підприємств є метод складання карти ризиків, на основі якої може бути виявлена широка система простих ризиків, що можуть стати причиною виникнення несприятливих ситуацій у діяльності промислових підприємств. В основу побудованої системи покладений принцип поділу ризиків на три можливі зони їх виникнення: мікрорівень, який представлений внутрішнім середовищем підприємства; мезорівень, до якого входить найближче оточення господарюючого суб'єкта – його конкуренти, партнери та постачальники; макрорівень, що являє собою сукупність факторів, пов'язаних з особливостями функціонування підприємства в конкретних соціально-економічних умовах.

Проведена порівняльна характеристика основних існуючих методів кількісної оцінки ризиків (статистичний метод, нормативний метод, метод аналізу доцільності витрат, аналоговий метод, аналітичний метод, метод експертних оцінок та сценарний підхід)

показала, що кожен з цих методів має свої переваги та недоліки, зокрема, основним недоліком статистичного методу і методу аналогів є потреба у великому масиві даних, аналітичного методу та сценарного підходу – значний рівень витрат часу, нормативний метод враховує лише внутрішні ризики підприємства, методи аналізу доцільності витрат і експертних оцінок мають високий ступінь суб'єктивності результатів. На основі проведеного аналізу встановлено ефективність і можливість використання кожного з цих методів на промислових підприємствах.

У результаті проведеного дослідження визначено основні критерії та якості, якими повинен характеризуватися «універсальний» метод, удосконалено методичний підхід до інтегрального оцінювання ризиків діяльності машинобудівних підприємств, що базується на комплексному використанні наступних методів: статистичного, який дозволяє визначити наявність ситуації ризику на підприємстві; сценарного підходу (використання «дерева відмов»), за допомогою якого можна визначити сукупність зовнішніх ризиків; методу експертних оцінок, який дозволяє визначити ступінь впливу зовнішніх ризиків; нормативного методу, що допомагає визначити вплив внутрішніх ризиків на підприємство. Запропоновано інтегральний показник оцінювання ризиків діяльності підприємств, що включає в себе всю сукупність ризиків незалежно від сфери їх походження.

Проведене кількісне оцінювання ступеня ризиків промислових підприємств на основі запропонованого методу показало, що вплив зовнішніх ризиків на діяльність усіх досліджуваних господарюючих суб'єктів є дуже високим, а саме таким, що відповідає зонам критичного та катастрофічного ризиків. Згідно з проведеним оцінюванням внутрішніх ризиків виявлено, що у 2016 р. половина підприємств знаходилась у зоні мінімального ризику, а інша – в зоні допустимого.

У результаті розрахунку інтегрального показника ризиків досліджуваних підприємств виявлено, що на кінець аналізованого періоду три машинобудівних підприємства знаходились у нижній межі зони допустимого ризику (ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон», ТОВ «Південна електротехнічна компанія» і ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів»), одне підприємство – у верхній межі зони допустимого ризику (ТДВ «Верстатонормаль»), одне підприємство – в нижній межі зони

критичного ризику (ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних верстатів») і одне підприємство – у верхній межі зони критичного ризику (ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш»). З метою визначення кількісної витратної сторони ризиків для кожного з досліджуваних суб'єктів розраховано розмір імовірних втрат.

У роботі сформовано передумови організації системи управління ризиками на підприємствах і визначено основні методи цього управління: прийняття ризику, уникнення ризику, попередження ризику та зниження ризику. На основі запропонованого підходу до інтегрального оцінювання ризиків, як передумови цієї системи, визначено основні методи управління ними.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абчук В. А. Теория риска в морской практике / В. А. Абчук. – Л. : Судостроение, 1983. – 146 с.
2. Андреева Т.Є. Ризик у ринковій економіці: Навчальний посібник / Т. Є. Андреева, Т. Е. Петровська. – Харків: Бурун Книга, 2005. – 128с.: 12 іл.
3. Альгин А. П. Грани экономического риска / А. П. Альгин. – М. : Знание, 1991. – 63 с.
4. Альгин А. П. Риск и его роль в общественной жизни / А. П. Альгин. – М. : Мысль, 1989. – 187 с.
5. Ащепков Л. Т. Лекции по оптимальному управлению: Учеб. Пособие / Л. Т. Ащепков. – Владивосток, 1996. – 208 с.
6. Бабенко И. П. Бухгалтерский терминологический словарь: Справ. кн. для бухгалтеров, корреспондентов, контор и лиц, занимающихся торгово-пром. делами / И. П. Бабенко. – Пг. : Изд. В. И. Губинского, 1909. – 160 с.
7. Баканов И. И. Теория экономического анализа / И. И. Баканов, А. Д. Шеремет. – М. : Финансы и статистика, 1996. – 220 с.
8. Баканов М. И. Анализ коммерческого риска / М. И. Баканов, В. А. Чернов // Бух. учет. – 1993. – № 10. – С. 9–19.
9. Балабанов И. Т. Риск-менеджмент / И. Т. Балабанов. – М. : Финансы и статистика, 1996. – 192 с.
10. Балдин К. В. Риск-менеджмент: Учебное пособие / К.В. Балдин. – М.: Эксмо, 2006. – 368 с.
11. Балдин К. В. Риск-менеджмент: Учебное пособие / К. В. Балдин, С. Н. Воробьев. – М. : Гардарики, 2005. – 285 с: ил.
12. Басовский Л. Е. Финансовый менеджмент: Учебник / Л. Е. Басовский. – М.: ИНФРА-М, 2003. – 240с.
13. Батов А. Н. О классификации рисков, связанных с целенаправленной деятельностью / А. Н. Батов // Управление рисками. – 2007. №2. – С. 2–3.
14. Бачкай Т. Хозяйственный риск и методы его измерения / [Т. Бачкай, Д. Мессена и др.]. – М. : Экономика, 1979. – 184 с.
15. Білоусов Є. Класифікація господарських ризиків / Є. Білоусов // Підприємництво, господарство і право. – 2002. – №3 – С. 13–14
16. Бланк И. А. Инвестиционный менеджмент. Учебный курс / И. А. Бланк. – К. : Эльга, Ника-Центр, 2001. – 448 с.

17. Бланк И.А. Финансовый менеджмент : Учебный курс / И. А. Бланк. – 2-е изд., перераб. и доп. – К. : Эльга, Ника-Центр, 2004. – 656с.
18. Браун Дэвид Б. Анализ и разработка систем обеспечения техники безопасности / Дэвид Б. Браун. – М. : Машиностроение, 1979. – 359 с.
19. Большой экономический словарь / [под ред. Азрилияна А. Н.] – 3-е изд. – М. : Институт новой экономики, 1998. – 864 с.
20. Валдайцев С. В. Оценка бизнеса: учеб.: 3-е изд. перераб. и доп. / С. В. Валдайцев. – М. : ТК Велби, Изд-во Проспект, 2008. – 576 с.
21. Ван Хорн Дж. К. Основы управления финансами : Пер. с англ.[Гл. ред. серии Я.В. Соколов]. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 800 с.
22. Вахалова Т. Возможности оценки предпринимательского риска: опыт Словаки / Т. Вахалова // Проблемы теории и практики управления. – 1998. – №4. – С. 74–77.
23. Векленко В. И. Риск как экономическая категория / В.И. Векленко, Э. Своински // Экономические науки. – 2008. – № 9. – С. 82–84.
24. Вербицька Г. Л. Оцінка економічного ризику / Г. Л. Вербицька // Актуальні проблеми економіки. – 2004. – №4 (34). – С. 129–136.
25. Вербицька Г. Л. Управління економічним ризиком / Г. Л. Вербицька // Фінанси України. – 2004. – №4. – С. 34–41.
26. Вертакова Ю. В. Управление инновациями : теория и практика : учеб. пособие / Ю. В. Вертакова, Е. С. Симоненко. – М. : Эксмо, 2008. – 432с.
27. Верченко П. І. Багатокритеріальність і динаміка економічного ризику (моделі і методи) / Верченко П. І. – К. : КНЕУ, 2006. – 272 с.
28. Вико Д.-Б. Основания новой науки об общей природе наций / Д.-Б. Вико. – К. : REFL-book, 1994. – 656 с.
29. Вітлінський В. В. Аналіз, моделювання та управління економічним ризиком: навч.-метод. посібник для самостійного вивчення дисципліни / В. В. Вітлінський, П. І. Верченко. – К. : КНЕУ, 2000. – 292 с.
30. Вітлінський В. В. Економічний ризик і методи його вимірювання: підручник для студ. екон. спец. / Вітлінський В. В.,

Наконечний С. І., Шарапов О. Д. Інститут змісту і методів навчання; Київський держ. економічний ун-т. – К., – 1996. – 398 с.

31. Вітлінський В. В. Ризикологія в економіці та підприємстві: моногр. / В. В. Вітлінський, Г. І. Великоіваненко. – К. : КНЕУ, 2004. – 480 с.

32. Вітлінський В. В. Перша всеукраїнська науково-практична конференція з проблем економічного ризику / В. В. Вітлінський, Л. В. Колобова // Фінанси України. – 1999. – № 1. – С. 130–132.

33. Вишняков Я. Д. Общая теория рисков : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Я. Д. Вишняков, Н. Н. Радаев. – 2-е изд., испр. – М. : Издательский центр «Академия», 2008. – 368 с.

34. Волков И. Анализ проектных рисков [Электронный ресурс] / И. Волков, М. Грачева. Режим доступа: <http://www.cfin.ru>

35. Воронцовский А. В. Управление рисками : учебное пособие / 3-е изд. / А. В. Воронцовский. – СПб., 2005. – 457 с.

36. Воронцовский А. В. Управление рисками : Учеб. пособие. [2-е изд. , испр. и доп.] / Воронцовский А. В. – СПб. : Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2000; ОЦЭиМ, 2004. – 458 с.

37. Воропаев Ю. И. Риски, присущие бизнесу / Ю. И. Воропаев // Бух. учет. – 1995. – №4. – С. 68–72.

38. Вяткин В. Н. Управление риском в рыночной экономике / В. Н. Вяткин, В. А. Гамза, Дж. Дж. Хэмптон. – М. : ЗАО «Издательство «Экономика», 2002. – 195 с.

39. Пьер Гассенди. Избранные произведения. – М. : Издательство «Мысль». Главная редакция социально-экономической литературы. – Т. 1 : Сочинение в двух томах. Том 1. – 1966, – 431 с. – Т. 2 : Сочинение в двух томах. Том 2. – 1968. – 836 с.

40. Глушкова Н. Б. Банковское дело: Учебное пособие / Н. Б. Глушкова. – М. : Академический Проект; Альма Матер, 2005. – 432 с.

41. Глущенко В. В. Геополитический риск как экономическая категория в условиях глобализации / В. В. Глущенко. – М. : Вестник университета ГУУ, 2007, № 2(20) – март, С. 211–217.

42. Глущенко В. В. Риски инновационной и инвестиционной деятельности в условиях глобализации / В. В. Глущенко. – г. Железнодорожный, М. О., ООО НПЦ «Крылья», 2006. – 230 с.

43. Глущенко В. В. Теория государства и права: системно - управленческий подход / В. В. Глущенко. – г. Железнодорожный, ООО НПЦ «Крылья», 2000. – 416 с.

44. Глущенко В. В. Управление рисками. Страхование / В. В. Глущенко. – г. Железнодорожный, ТОО НПЦ «Крылья», 1999. – 336 с.

45. Головне управління статистики в Одеській області [Електронний ресурс]. – Режим доступу : URL : <http://www.od.ukrstat.gov.ua/> . – Назва з екрану.

46. Гончаров І. В. Ризик та прийняття управлінських рішень: навч. посіб. Для студ. Вищ. Навч. закладів / І. В. Гончаров. – Національний технічний ун-т «Харківський політехнічний ін-т». – Х. : ХПІ, 2003. – 150 с.

47. Господарський кодекс України від 16.01.2003 № 436-15 (із змінами та доповненнями)// Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2003, N 18, № 19-20, № 21-22, ст.144 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : URL : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/436-15> . – Назва з екрану.

48. Грабовый П. Г. Риски в современном бизнесе / [П. Г. Грабовый, С. Н. Петрова, С. И. Полтавцев и др.] . – М. : Издательство «Атланс», 1994. – 200 с.

49. Гранатуров В. М. Экономический риск: сущность, методы измерения, пути снижения / В. М. Гранатуров. – М. : Издательство «Дело и сервис», 1999. – 112 с.

50. Гранатуров В. М. Ризики підприємницької діяльності. Проблеми аналізу / В. М. Гранатуров., О. Б. Шевчук. – К. : Державне видавничо-інформаційне агентство «Зв'язок», 2000. – 150 с.

51. Державна інспекція з прав захисту споживачів [Електронний ресурс]. – Режим доступу : URL : <http://www.dsiu.gov.ua/> – Назва з екрану.

52. Державний комітет статистики [Електронний ресурс]. – Режим доступу : URL : <http://www.ukrstat.gov.ua/> – Назва з екрану.

53. Дес Дерлоу. Ключові управлінські рішення. Технологія прийняття рішень / Дес Дерлоу : [пер. с англ.]. – К. : Всеувито, Наукова думка, 2001. – 242 с.

54. Доба Н. М. Риск-менеджмент : [конспект лекцій] / Н. М. Доба; Одес. нац. политехн. ун-т. – О. : Наука и техника, 2009. – 108 с.

55. Донець Л. І. Економічні ризики та методи їх вимірювання : навч. посібник / Л. І. Донець. – К. : Центр навчальної літератури, 2006. – 312 с.

56. Дресвянникова А. В. Хозяйственный риск: объективный и субъективный аспекты / А. В. Дресвянникова // Экономические науки. – 2009. – №1. – С. 115–118.
57. Друкер Питер Ф. Эффективное управление предприятием.: Пер. с англ. / Питер Ф. Друкер. – М. : ООО «И.Д. Вильямс», 2008. – 224 с.: ил. Парал. тит. англ.
58. Дубров А. М. Моделирование рискованных ситуаций в экономике и бизнесе / А. М. Дубров. – М. : Финансы и статистика, 2000. – 310 с.
59. Дуброва О. С. Сучасний погляд на ризик-менеджмент як на важливу складову системи управління підприємством / О. С. Дуброва // Стратегія економічного розвитку України: наук. зб. – К. : КНЕУ, 2002. – Вип. 1(8). – С. 446–452.
60. Дуброва О. С. Особливості феномену ризику на сучасному етапі господарювання / О. С. Дуброва // Проблеми формування ринкової економіки: наук. зб. – К. : КНЕУ, 2002. – Вип. 10. – С. 180–187.
61. Економічний ризик: ігрові моделі: навч. посібник / [Вітлінський В. В., Верченко П. І., Сігал А. В., Наконечний Я. С., Шарапов О. Д.]. – К. : КНЕУ, 2002. – 421 с.
62. Журавель К. В. Удосконалення методів оцінки та управління господарським ризиком підприємства залізничного транспорту : дис. канд. екон. наук. : 08.00.04 / Журавель Кирило Володимирович. – Харків. – 2010. – 221 с.
63. Завгородний В. И. Информационные и банковские риски / В. И. Завгородний // Банковские услуги. – 2006. – N 10. – С. 9–13.
64. Зинкевич В. Информационные риски: анализ и количественная оценка / В. Зинкевич, Д. Штатов // Бухгалтерия и банки. – 2007. – №2. – С. 50–53.
65. Иванов А. А. Риск-менеджмент. Учебно-методический комплекс / А. А. Иванов, С. Я. Олейников, С. А. Бочаров. – М. : Изд. центр ЕАОИ, 2008. – 193 с.
66. Ивасенко, А.Г. Банковские риски: учебное пособие Текст. / А.Г. Ивасенко. М.: Вузовская книга, 1998. — 118 с.
67. Івченко І. Ю. Економічні ризики: [навч. посібник для студентів вищих навч. закладів] / І. Ю. Івченко. – К. : Центр навчальної літератури, 2004. – 304 с.
68. Ілляшенко С. М. Економічний ризик: навчальний посібник / С. М. Ілляшенко. – К. : Центр навчальної літератури, 2005. – 220 с.

69. Ильяшенко С. Н. Хозяйственный риск и методы его измерения / С. Н. Ильяшенко. – Суммы : «Мрія-1» ЛТД, 1996. – 102 с.
70. Инкотермс 2010 [Электронный ресурс] // Таможня.ру : [сайт]. – Режим доступа: http://www.tamognia.ru/incoterms_2010/. – Загл. с экрана.
71. Инструменты финансового и инвестиционного анализа : Коэффициенты покрытия процентов [Электронный ресурс] : Режим доступа : <http://www.investment-analysis.ru/metodFSA2/times-interest-earned.html> . – Загл. с экрана.
72. Иода Е. В. Управление предпринимательскими рисками. 2-е изд. испр. и перераб. / Иода Е. В., Ю. В. Иода, Л. Л. Мешкова, Е. Н. Болотина. – Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2002. – 212 с.
73. Карпенко М. Все риски на карту / М. Карпенко // Комп@ньон. Первый аналитический деловой журнал. – 2006. - №38 (502). – С. 42–45.
74. Карпунцов В. М. Ризикостійкість підприємства / В. М. Карпунцов // Актуальні проблеми економіки. – 2008. – №3 (81). – С. 71–76.
75. Касьяненко А. А. Анализ риска аварий техногенных систем : монография / Касьяненко А. А., Михайличенко К. Ю. – М. : Изд-во РУДН, 2008. – 182 с.
76. Качалов Р. М. Управление хозяйственным риском / Р. М. Качалов. – М. : Наука, 2002. – 192 с.
77. Кейнс Дж. Трактат о деньгах (A Treatise of Money) [Электронный ресурс] / Джон Мейнард Кейнс. Режим доступа : <http://coollib.net/b/106234>. – Назва з екрана.
78. Клименко С. М. Обґрунтування господарських рішень та оцінка ризиків: Навч. посібник / С. М. Клименко, О. С. Дуброва // – К.: КНЕУ, 2005. – 252 с.
79. Концептуальные основы по управлению риском организации: интегрированная модель / [Р. М. Стейнберг, М. И. Эверсон, Ф. Д. Мартене и др.]. – 2004. – 151 с.
80. Кравченко В. А. Програма управління підприємницькими ризиками: зміст і етапи розробки : [електронний ресурс] / В. А. Кравченко // Інститут економіки та менеджменту : електронне наукове фахове видання. – 2008. - №1. – Режим доступу журналу : http://www.nbu.gov.ua/e-journals/PSPE/2008-1/Kravchenko_108
81. Лапуста М. Г. Риски в предпринимательской деятельности / М. Г. Лапуста, Л. Г. Шаршукова. – М. : Инфра–М, 1996. – 224 с.

82. Лопатовський В. Г. Управління ризиками підприємств за умов нестабільного зовнішнього середовища : дис. канд. наук: 08.00.04 / Лопатовський Віктор Григорович. – 2008. – 187 с.
83. Лукашевич И. Я. Методы анализа рисков инвестиционных проектов / И. Я. Лукашевич // Финансы. – 1998. – №9. – С. 59–62.
84. Лук'янова В. В. Економічний ризик / В. В. Лук'янова, Т. В. Головач. – К. : Академвидав, 2007. – 464 с.
85. Лук'янова В. В. Теоретичні аспекти управління підприємством в умовах невизначеності / В. В. Лук'янова / Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2008. – №6. Т1. – С. 105–108.
86. Мазур И. И. Управление проектами : учебное пособие / Мазур И. И., Шапиро В. Д., Ольдерогге Н. Г. / Под общ. ред. И.И. Мазура. – 2-е изд. – М. : Омега-Л, 2004. – 664 с.
87. Максимова В. Ф. Инвестиционный менеджмент : Учебно-практическое пособие / В. Ф. Максимова – М. : Изд. центр ЕАОИ, 2007. – 214 с.
88. Маршал А. Принципы экономической науки / А. Маршал; [пер. с англ.]. – М. : Прогресс, 2004. – 415 с.
89. Матвійчук А. В. Аналіз і управління економічним ризиком: навч. посібник для студентів вищих навч. закладів / А. В. Матвійчук. – К. : ЦНЛ, 2005. – 219 с.
90. Машина Н. І. Економічний ризик і методи його вимірювання: навчальний посібник / Н. І. Машина. – К. : Центр навчальної літератури, 2004. – 188 с.
91. Мішин О. Ю. Управління економічними ризиками підприємств : дис. канд. екон. наук. : 08.06.01 / Мішин Олександр Юрійович. – Харків. – 2006. – 235 с.
92. Моделирование рискованных ситуаций в экономике и бизнесе: учеб. Пособие / [А. М. Дубров, Б. А. Лагоша, Е. Ю. Хрусталеv и др.]; под ред. Б. А. Лагоши. – М. : Финансы и статистика, 1999 – 176 с.
93. Наказ Агентства з питань запобігання банкрутству підприємств та організацій «Про затвердження Методики інтегральної оцінки інвестиційної привабливості підприємств та організацій» від 23.02.98 №22. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : URL : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0214-98>.
94. Наказ Агентства з питань запобігання банкрутства підприємств та організацій «Про затвердження Методики проведення поглибленого аналізу фінансово-господарського стану підприємств та

організацій» від 27.06.1997 №81. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : URL : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0288-97>.

95. Наказ Міністерства економіки України «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо виявлення ознак неплатоспроможності підприємства та ознак дій з приховування банкрутства, фіктивного банкрутства чи доведення до банкрутства» від 19.01.2006 №14. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : URL : <http://www.uazakon.com/big/text1518/pg1.htm>.

96. Наказ Міністерства фінансів України та Фонду державного майна України «Про затвердження Положення про порядок здійснення аналізу фінансового стану підприємств, що підлягають приватизації» від 26.01.2001 №49/121. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : URL : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0121-01>.

97. Николук О. М. Управління підприємницькими ризиками виробників хмелю : дис. канд. екон. наук. : 08.00.04 / Николук Ольга Миколаївна. – Житомир. – 2009. – 161 с.

98. Новашина Т. С. Финансовый менеджмент / Т. С. Новашина, В. И. Карпунин, В. А. Волнин [под ред. Новашиной Т. С.]. – М.: Московская финансово-промышленная академия, 2005 – 255 с.

99. Обґрунтування господарських ризиків та оцінка ризиків : навчальний посібник / [Балджи М. Д., Карпов В. А., Ковальов А. І. та ін.]. – Одеса : ОНЕУ, 2013. – 670 с.

100. Одесская торговая промышленная палата [Электронный ресурс] : Режим доступа : URL : <http://orcci.odessa.ua/> . – Название с экрана.

101. Ойгензихт В. А. Проблема риска в гражданском праве / В. А. Ойгензихт. – Душанбе : Ирфон, 1972. – 225 с.

102. Перекупнева Т. В. Управление рисками малых и средних предприятий как инструмент максимизации их рыночной стоимости // Т. В. Перекупнева / Актуальні проблеми економіки. – 2007. – №9. – С. 110–118.

103. Пісаревский І. М. Управління ризиками: Навч. посібник / І. М. Пісаревський, О. Д. Стешенко. – Харків : ХНАМГ, 2008. – 124 с.

104. Подольська В. О. Фінансовий аналіз: Навч. посібн. / В. О. Подольська, О. В. Яріш. – К.: Центр навчальної літератури, 2007. – 488 с.

105. Прибыткова Г. В. Анализ и оценка рисков предприятий производственной сферы в процессе инвестиционного

проектирования // Г. В. Прибыткова / Вестник МГТУ. – 2005. – Т.8, № 2. – С. 300-305.

106. Райзберг Б. А. Предпринимательство и риск / Б. А. Райзберг. – М. : Знание, 1992. – 62 с. – (Новое в жизни, науке, технике. Сер. «Экономика», №4).

107. Резниченко В. Ю. Риск-менеджмент : Учебное пособие / В. Ю. Резниченко. – М. : Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2004. – 100 с.

108. Ріщук Л. І. Управління ризиками господарської діяльності на нафтопереробних підприємствах : дис. канд. екон. наук : 08.00.04 / Ріщук Лілія Іванівна. – Івано-Франківськ, 2010. – 167 с.

109. Розова С. С. Классификационная проблема в современной науке / С. С. Розова. – Новосибирск : Издательство «Наука». Сибирское отделение, 1986. – 224 с.

110. Романов В. С. Классификация рисков: принципы и критерии [электронный ресурс] // Aup.ru Административный портал [сайт] / В. С. Романов. Режим доступа: <http://www.aup.ru/articles/finance/4.htm>. Загл. с экрана.

111. Романов В. С. Понятие рисков и их классификация как основной элемент теории рисков / В. С. Романов // Инвестиции в России. – 2000. – № 12. – С. 41–43.

112. Савченко О. Р. Ризик-менеджмент на підприємствах хімічної промисловості : дис. канд. екон. наук : 08.00.04 / Савченко Ольга Ростиславівна. Тернопіль. – 2009. – 222 с.

113. Савчук В. П. Диагностика предприятия: поддержка управленческих решений / В. П. Савчук. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 175 с.: ил.

114. Свірідова С. С., Н. М. Гажева Ризики інноваційної діяльності в Україні / С. С. Свірідова, Н. М. Гажева // Прометей. – 2013. - № 1 (40). – С. 82–84.

115. Свірідова С. С. Управління ризиками життєвого циклу інноваційного проекту / С. С. Свірідова // Економіка: реалії часу.– Одеса: Одеський національний політехнічний університет. – 2011. – № 1. – С. 103–108.

116. Севрук В. Т. Анализ уровня рисков / В. Т. Севрук // Бух. учет. – 1993. – № 4. – С. 26–30.

117. Селезнева Н. Н. Финансовый анализ. Управление финансами: Учеб. пособие для вузов / Н. Н. Селезнева, А. Ф. Ионова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2006. – 639 с.

118. Семенов А. Г. Развитие стратегического управления в акционерных товариществах : [монография] / А. Г. Семенов. Запорожье : ГУ «ЗІДМУ», 2007. – 520 с.

119. Семенова К. Д. Обгрунтування господарських рішень та оцінювання ризиків : Навчальний посібник / К. Д. Семенова. – Одеса : ОНЕУ, ротاپронт, 2013. – 194 с.

120. Синько В. Экономические риски / В. Синько // Экономист. – 1995. – №12. С. 26 – 29.

121. Слободской А. Л. Риски в управлении персоналом: учеб. пособие / А.Л. Слободской / Под редакцией заслуженного деятеля науки РФ, д-ра экон.наук, проф. В.К. Потемки на. – СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2011. – 155с.

122. Смоляк В. А. Економічна оцінка ризиків діяльності промислових підприємств : дис. канд. екон. наук : 08.07.01 / Смоляк Віктор Анатолійович. – Х. – 2005. – 254 с.

123. Сорока П. М. Економічні та фінансові ризики: Навч. посіб. для дистанційного навчання / П. М. Сорока, Б. П. Сорока; [за наук. ред. О. Д. Гудзинського]. – К. : Університет «Україна», 2006. – 266 с.

124. Старостіна А. О. Ризик-менеджмент : теорія та практика : Навчальний посібник / А. О. Старостіна, В. А. Кравченко. – К. : ІВЦ «Видавництво «Політехніка», 2004. – 200 с.

125. Стоянова Е. С. Финансовый менеджмент : Теория и практика : Учеб. для студ. вузов / Е. С. Стоянова. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : «Перспектива», 2006. – 656 с.

126. Стрельбіцька, Н. Становлення та розвиток міжнародних стандартів управління ризиками / Н. Стрельбіцька // Вісник Київського національного торговельно-економічного університету. – 2008. – № 6. – С. 84–94.

127. Тарасова К. І. Використання статистичних методів в оцінці підприємницьких ризиків / К. І. Тарасова // Наукові проблеми господарювання на макро-, мезо- та мікроекономічному рівнях: Міжнародна науково-практична конференція (24-25 квітня 2014). – Одеса, 2014. – С. 39–42.

128. Тарасова К. І. Виявлення та оцінка ризиків як елемент забезпечення конкурентоспроможності підприємства / К. І. Тарасова, К. Д. Семенова // Конкурентоспроможність підприємства: оцінка рівня та напрями підвищення: монографія / за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. О. Г. Янкового. – Одеса : Атлант, 2013. – С. 337–352.

129. Тарасова К.И. Качественный анализ рисков деятельности предприятия / К.И. Тарасова // Оралды гылым жаршысы (Уральский научный вестник), Экономические науки. – Уральск, 2013. – № 28 (76). – С. 72–80.

130. Тарасова К. І. Кількісна оцінка ризиків у підприємницькій діяльності // К. І. Тарасова // Науковий вісник. Одеський державний економічний університет. Всеукраїнська асоціація молодих науковців. – Науки: економіка, політологія, історія. – 2011. – № 24 (149). – С. 3–12.

131. Тарасова К. І. Класифікація ризиків в економічній теорії / К. І. Тарасова // Науковий вісник. Одеський державний економічний університет. Всеукраїнська асоціація молодих науковців. – Науки: економіка, політологія, історія. – 2012. – № 1 (153). – С. 102–115.

132. Тарасова К. І. Класифікація ризикоутворюючих факторів в діяльності підприємства/ К. І. Тарасова // Materialy IX Miedzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji «Nauka: teoria i praktyka – 2013» (07-15 sierpnia 2013). Volume 3. Ekonomiczne nauki.: Przemysl. Nauka I studia. – 2013. – С. 21–25.

133. Тарасова К. І. Методологічні засади кількісної оцінки ризиків / К. І. Тарасова // Наукові записки. Серія «Економіка» : збірник наукових праць. – Острог : Видавництво Національного університету «Острозька академія», – 2013. – Випуск 23. – С. 367–372.

134. Тарасова К. І. Невизначеність в діяльності господарюючих суб'єктів / К. І. Тарасова // Розвиток сучасної економічної науки за умов глобальних трансформацій : матеріали економічної наукової інтернет-конференції (31 травня 2012). – Тернопіль, 2012. – С. 30–33.

135. Тарасова К. І. Оцінювання зовнішніх ризиків у діяльності машинобудівних підприємств Одеської області / К. І. Тарасова // Економіка і фінанси. – 2014. – № 10. – С. 9–17.

136. Тарасова К. І. Підприємницький ризик як економічна категорія / К. І. Тарасова // Вісник Хмельницького національного університету. – 2012. – № 5. Т. 2 (192). – С. 37–41.

137. Тарасова К. І. Суб'єктивна точка зору підприємців на проблему ризиків / К. І. Тарасова // Спецпроект: аналіз наукових досліджень: матеріали VII Міжнар. наук.-практ. конф., 14-15 черв. 2012 р. : у 7 т. – Дніпропетровськ : Біла К.О., 2012. – С. 92–95.

138. Тарасова К. І. Сценарний підхід до оцінки підприємницьких ризиків / К. І. Тарасова // Матеріали за 9-а

международна научна практична конференція «Ключови въпроси в съвременната наука», 17-25 април 2013 на икономики. – София : «Бял ГРАД-БГ» ООД, 2013. – С. 103–106.

139. Тарасова К. I. Comprehensive assessment of risks / К. I. Тарасова // Економічні механізми стимулювання соціально-економічного розвитку: матеріали міжнародної науково-практичної конференції (м. Ужгород, 22-23 листопада 2013 р.) / відп. за випуск к.і.н., М. М. Палінчак. У 2-х частинах – Херсон : Видавничий дім «Гельветика», 2013. ч.1. – С. 137–140.

140. Тарасова К. I. Financial risks in a system of risks of enterprise / К. I. Тарасова // Економіка країни: стан, досягнення та перспективи подальшого співробітництва з ЄС: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 19-20 вересня 2014 р.) / відп. за випуск д.е.н., проф. С.О. Якубовський. – Одеса, ОНУ імені І.І. Мечникова, 2014. – С. 27–30.

141. Тарасова К. I. Problems of classification of operational risks / К. I. Тарасова // Теоретичні та практичні аспекти розвитку національної економіки в умовах глобальної нестабільності: збірник тез Міжнародної науково-практичної конференції для студентів, аспірантів та молодих учених (м. Київ, 19-20 вересня 2014 року). – К. : Аналітичний центр «Нова економіка», 2014. – С. 96–98.

142. Tarasova K. I. Usage of statistical methodology in the risk assessment / Tarasova K. I., Semenova K. D. // News of science and education, (ISSN 2312-2773) Science and Education Ltd.– , 2014. – № 3 (3). – С. 40–47.

143. Тэпман Л. Н. Риски в экономике: Учеб. пособие для вузов / [Под ред. проф. В.А. Швандара] – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 380 с.

144. Управление инновационными проектами: Учеб. пособие / [Под ред. проф. В.Л. Попова]. – М. : ИНФРА-М, 2009. – 336с.

145. Устенко О. Л. Предпринимательские риски: основы теории, методология оценки и управление / О. Л. Устенко. – К. : «Всесвито», 1996. – 146 с.

146. Уткин Э. А. Управление рисками предприятия: учеб.-практ. Пособие / Э. А. Уткин, Д. А. Фролов. – М. : ТЕИС, 2003. – 246 с.

147. Фатхутдинов Р. А. Производственный менеджмент: учебник для вузов. 4-е издание / Р. А. Фатхутдинов. – СПб. : Питер, 2003. – 491 с.: ил.

148. Финансовый менеджмент : Учебник для вузов / [Под ред. акад. Г.Б. Поляка]. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2006. – 527 с.
149. Финансовый менеджмент: Учебное пособие / [Под ред. проф. Е.И. Шохина]. – М. : ИД ФБК-ПРЕСС, 2004. – 408 с.
150. Финансовый менеджмент: теория и практика: Учебник / [под ред. Е. С. Стояновой]. – М. : Перспектива, 1997. – 574 с.
151. Харрод Р. Ф. К теории экономической динамики. Новые выводы экономической теории и их применение в экономической политике / Р. Ф. Харрод // Классики Кейнсианства. – М. : Экономика, 1997. – Т.1. – С. 39–194.
152. Харчук В. Ю. Економічне оцінювання та планування ризику нововведень на підприємствах машинобудування : дис. канд. екон. наук. : 08.00.04 / Харчук Вікторія Юріївна. – Львів. – 2010. – 236 с.
153. Холт Р. Н. Планирование инвестиций : учебное пособие / Р. Н. Холт, С. Б. Барнес ; пер. Г. А. Агасандян ; ред. Е. М. Четыркин ; Академия народного хозяйства при Правительстве Российской Федерации (М.). – М. : Дело Лтд, 1994. – 120 с.
154. Хохлов Н. В. Управление риском: учеб. пособие для студ. Вузов / Н. В. Хохлов – М. : ЮНИТИ, 1999. – 239 с.
155. Христиановский В. В. Экономический риск и методы его измерения: [монография] / В.В. Христиановский, В. П. Щербина – Д. : ДонНУ, 2000. – 197 с.
156. Цай Т. Н. и др. Конкуренция и управления рисками предприятия в условиях рынка / Т. Н. Цай, П. Г. Грабовый – М. : Аланс, 1997. – 288 с.
157. Цвігун Т. В. Основні підходи до організації процесу управління ризиками на підприємстві / Т. В. Цвігун // Вісник економіки і транспорту промисловості. – 2012. – №38. – С. 128–132.
158. Черкасов В. В. Проблемы риска в управленческой деятельности: монография / В. В. Черкасов. – К. : «Ваклер», 1999. – 288 с.
159. Шамина Л. К. Динамика риска ошибочного выбора инновационного проекта / Л. К. Шамина, Д. Н. Петров // Альманах современной науки и образования. : Тамбов; «Грамота», 2009, №9(28) : Экономические науки и методика их преподавания. – С. 193–194.

160. Шапкин А. С. Теория рисков и моделирование рискованных ситуаций: Учебник / А. С. Шапкин, В. А. Шапкин. – М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2005. – 880с.
161. Шапкин А. С. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций: [монография] / А. С. Шапкин. – М. : Изд.-торг. корпорация «Дашков и Ко», 2003. – 544 с.
162. Шпенглер О. Закат Европы / [пер. с нем. под ред. А. А. Франковского]. – М. : Искусство, 1993. – 304 с.
163. Штатов Д. Разработка положения по управлению операционными рисками коммерческого банка / Д. Штатов, В. Зинкевич // Бухгалтерия и банки. – 2006. – № 10. – С. 23–33.
164. Шоломицкий А. Г. Теория риска. Выбор при неопределенности и моделирование риска : Учеб. пособие для вузов / А. Г. Шоломицкий; Гос. Ун-т – Высшая школа экономики. – М. : Изд. дом ГУ ВШЭ, 2005. – 400 с.
165. Экономика. Толковый словарь / [общая редакция: д.э.н. Осадчая И.М.] – М. : «ИНФРА-М», Издательство «Весь мир». Дж. Блэк, 2000. – 479 с.
166. Эжиев, И. Б. Геополитический риск как политическая категория / И. Б. Эжиев – М. : Власть – 2011. – № 1. – С. 50–53.
167. Яковлев, А. І. Методика визначення ефективності інвестицій, інновацій, госпдоговірних рішень в сучасних умовах / А. І. Яковлев. – Х. : Бізнес-інформ, 2001. – 56 с.
168. Яковлев А. І. Управління промисловими ризиками при проведенні маркетингової діяльності / А. І. Яковлев // Формування ринкової економіки : зб. наукових праць. – К., 2005. – С. 170-179.
169. Янковой О. Г. Моделювання парних зв'язків в економіці / О. Г. Янковой. – Одеса : Optimum, 2001. – 198 с.
170. Янковой А. Г. Многомерный анализ в системе STATISTICA / А. Г. Янковой. – Одесса : Оптимум, 2001. – Вып. 1. – 216 с.
171. Alliance Capital Management : База маркетинговой информации [Электронный ресурс] : Режим доступа : <http://marketing.vc/> . – Название с экрана.
172. Audit-it : финансовый анализ по данным отчетности. Коэффициент покрытия процентов [Электронный ресурс] : Режим доступа : URL : http://www.audit-it.ru/finanaliz/terms/solvency/interest_coverage_ratio.html . – Название с экрана.

173. Dictionnaire Larousse des debutants / [Noelle Degound]. – Editions Larousse. –2000. – 641 p.
174. Meriam-Webster's Biographical Dictionary. – Springfield : Merriam-Webster, Inc., 1995. – 1170 p.
175. Euromoney [Электронный ресурс] // [сайт]. – Режим доступа : URL : <http://www.euromoney.com/>. – Загл. с экрана.
176. Paying taxes 2017: The global picture [Электронный ресурс] : Режим доступа : URL : <http://www.pwc.com/gx/en/paying-taxes/assets/pwc-paying-taxes-2017.pdf> / – Назва з екрану.
177. Enhancing shareholder wealth by better managing business risk (New York: PricewaterhouseCoopers / International Federation of Accounts, 1999) [Электронный ресурс] : Режим доступа : URL : http://devbiz.narod.ru/home/kozloff/PWC/risk_mngmnt99.pdf – Назва з екрану.

ДОДАТКИ

Додаток А

Класифікації ризиків, що впливають на діяльність підприємства

№	Класифікаційні ознаки		Види ризиків
1	2		3
1	характер впливу		прості
			комплексні
2	етап вирішення проблеми		на етапі прийняття рішення
			на етапі реалізації рішення
3	рівень виникнення		фірмовий
			галузевий
			міжгалузевий
			регіональний
			державний
			глобальний
4	причини виникнення		невизначеності майбутнього
			браку інформації
			суб'єктивного впливу
5	ступінь обґрунтованості прийняття ризику		обґрунтовані
			частково обґрунтовані
			авантюрні
6	ступінь системності		системні
			несистемні
7	можливий результат		реалізовані
			нереалізовані
8	ступінь впливу на діяльність		спекулятивні
			чисті
9	критерій часу	тривалість впливу	довгострокові
			короткострокові
	частота прояву		постійні
			періодичні
			разові
	адекватність часу прийняття рішення про реагування на		попереджувальні
			поточні
			запізнілі
	фактор тимчасовості		безстрокові
		строкові	

Продовження додатку А

1	2	3
10	кількість осіб, що аналізує ризик і приймає рішення про поведінку в разі його реалізації	індивідуального рішення
		колективного рішення
11	можливість прогнозування	прогнозовані
		непрогнозовані
12	вид шкоди	прямий збиток
		непрямі втрати
13	вид втрат	матеріальні
		трудові
		фінансові
		втрати часу
		спеціальні
14	об'єкт виникнення	ризик окремої операції
		ризик окремого напрямку діяльності
		ризик фірми в цілому
15	характер прояву	адитивні
		мультиплікативні
16	наявність аналогів рішення	ординарні
		неординарні
17	вибір варіанту рішення	багатоваріантні
		альтернативні
18	ступінь свободи суб'єкта	добровільні
		недобровільні
19	тип обліку	внутрішні
		зовнішні
20	можливість досягнення мети	дозволяють досягти мети
		не дозволяють досягти мети
21	можливість страхування	страхові
		нестрахові

Продовження додатку А

1	2	3
22	сфера походження	природно-кліматичні
		соціально-демографічні
		виробничі
		комерційні
		фінансові
		інформаційні
		політичні
		адміністративно-законодавчі
		геополітичні

Карта ризиків машинобудівних підприємств Одеської області

Група ризиків	Скорочення	Прості ризики
1	2	3
Зовнішні ризики підприємства		
Макроекономічні ризики		
Політичні та адміністративно-законодавчі	P1	Ризик нестабільної внутрішньополітичної ситуації
	P2	Ризик нестабільності уряду
	P3	Ризик введення обмежень на конвертування гривні
	P4	Ризик розірвання контракту через нестабільну внутрішньополітичну ситуацію країни, де знаходиться компанія-контрагент
	P5	Ризик порушення умов контракту при держзамовленні
	P6	Ризик зловживання посадовими повноваженнями з боку влади
	P7	Ризик недосконалості діючого законодавства
	P8	Ризик втручання органів влади у діяльність підприємства
	P9	Ризик введення обмежень прав власності щодо створених продуктів
	P10	Ризик введення мараторію на різні види платежів
	P11	Ризик нестабільності податкового законодавства та несприятливих для підприємства змін у ньому

Продовження додатку Б

1	2	3
Економічні	Е1	Ризик можливості кардинального коригування правил ведення зовнішньоекономічної діяльності з боку держави
	Е2	Ризик введення офіційних обмежень на рух капіталу
	Е3	Ризик фінансових втрат від коливання цін на продукцію через інфляційні процеси
Екологічні	А1	Ризик зміни регіональної екологічної обстановки
	А2	Ризик посилювання в регіоні господарювання підприємства екологічних вимог
	А3	Ризик виникнення надзвичайних аварійних ситуацій
	А4	Ризик введення обмежень на використання місцевих природних ресурсів
Зовнішні виробничі	З1	Ризик технологічного прориву в інших галузях, який знецінить готові нароби та інноваційні дії підприємства
	З2	Ризик порушення комунікаційних зв'язків між підприємствами-суб'єктами господарювання; непередбачених змін навколишнього середовища або фізичних умов переміщення товарних, фінансових, трудових і т.п. ресурсів
Геополітичні	Г1	Ризик обмеження на експортно-імпорتنі операції
	Г2	Ризик нестабільної зовнішньополітичної ситуації
	Г3	Ризик міжнаціональних конфліктів

1	2	3
Ризики мезорівня		
Ризики, зв'язані з діяльністю партнерів підприємства	П1	Ризик обману з боку фірми-партнера або його фіктивність
	П2	Ризик невиконання партнером умов контракту
	П3	Ризик неплатоспроможності партнера
	П4	Ризик погіршення фінансового стану партнера
	П5	Ризик розриву контракту з партнером через різні обставини
Ризики, зв'язані з діяльністю постачальників підприємства	Д1	Ризик затримки постачання з вини партнера
	Д2	Ризик невідповідності якості поставленого товару його договірному значенню
	Д3	Ризик невідповідності договірному і фактичному обсягів поставки
	Д4	Ризик неможливості обраного виду постачання з непередбачених обставин та зростання собівартості продукції через змінену форму постачання
	Д5	Ризик немотивованих порушень умов контракту (зміна ціни на сировину, матеріали, комплектуючі, напівфабрикати тощо після укладення контракту)
Ризики, зв'язані з процесом митного оформлення	М1	Ризик завищення митної вартості товару
	М2	Ризик невиправданих затримок товару на митниці

1	2	3
Ризики, зв'язані з функціонуванням на ринку конкуруючих підприємств	K1	Ризик появи нових конкурентів у тому ж секторі ринку
	K2	Ризик спроби поглинання підприємства іншими компаніями
	K3	Ризик освоєння конкурентами виробництва товару-замінника
	K4	Ризик копіювання конкурентами інновацій підприємства за рахунок використання промислового шпигунства
	K5	Ризик появи у конкурентів нової технології виробництва з меншими витратами
	K6	Ризик використання підприємствами методів недобросовісної конкуренції
Внутрішньоорганізаційні ризики		
Ризики основної діяльності підприємства	O1	Ризик зупинки обладнання чи переривання технологічного циклу підприємства з вини неосновних підрозділів
	O2	Ризик аварії основного обладнання
	O3	Ризик порушення персоналом технологічної дисципліни
	O4	Ризик, пов'язаний з технологічними умовами конкретного підприємства
Ризики допоміжної діяльності підприємства	B1	Ризик перебоїв енергопостачання та поставок палива
	B2	Ризик невідповідності інструментального господарства до виготовлення продукції підприємства
	B3	Ризик аварії допоміжного виробничого обладнання, що не викликають зупинку основного обладнання
	B4	Ризик подовження термінів ремонту устаткування в порівнянні з нормативними

1	2	3
Ризики засобів, що забезпечують діяльність підприємства	E1	Ризик аварії або переповнення складських потужностей
	E2	Ризик неполадки в системі обробки інформації і витік конфіденційної інформації
	E3	Ризик недостатньої патентної захищеності продукції підприємства і технології її виготовлення
Ризики в відтворювальній сфері діяльності підприємства	B1	Ризик відтоку кваліфікованої робочої сили
	B2	Ризик невірної оцінки необхідного періоду перепідготовки кадрів
	B3	Ризики в сфері інвестиційної активності підприємства
	B4	Ризики інноваційної діяльності
Ризики в сфері обігу	C1	Ризик невірної оцінки конкурентоспроможного рівня цін на продукцію у традиційних сегментах ринку підприємства
	C2	Ризик втрати або порушення якості товару при транспортуванні або зберіганні
	C3	Ризик підвищення витрат обігу через непередбачені невиробничі витрат у збутовій мережі
	C4	Ризик маркетингових помилок

1	2	3
Управлінські ризики	У1	Ризик невірної оцінки стратегічного потенціалу підприємства
	У2	Ризик помилкового прогнозу розвитку зовнішнього господарського середовища
	У3	Ризик вибуття ключових співробітників підприємства
	У4	Ризик недостатньої якості управління
	У5	Ризик неадекватного формулювання власних стратегічних цілей підприємства
	У6	Ризик відкритої можливості для економічних зловживань і злочинів
	У7	Ризик помилки ведення внутрішньогосподарських розрахунків при складанні консолідованої звітності

Додаток В

Методика розрахунку показників для оцінки ризиків

Показник	Методика розрахунку
1	2
Показники рентабельності	
Рентабельність продукції	Відношення прибутку від реалізації до собівартості реалізованої продукції
Рентабельність діяльності	Відношення чистого прибутку до чистої виручки від реалізації
Рентабельність активів	Відношення чистого прибутку до середньорічної вартості активів
Рентабельність власного капіталу	Відношення чистого прибутку до середньорічної вартості власного капіталу
Показники операційного аналізу	
Коефіцієнт зміни валового продажу	Відношення зміни виручки від реалізації поточного періоду до виручки від реалізації базисного періоду
Коефіцієнт операційного прибутку	Відношення операційного прибутку до чистої виручки від реалізації
Показники аналізу операційних витрат	
Виробничі витрати на одну гривню реалізованої продукції	Відношення собівартості реалізованої продукції до чистої виручки від реалізації продукції
Витрати на збут на одну гривню реалізованої продукції	Відношення витрат на збут продукції до чистої виручки від реалізації продукції
Адміністративні та інші операційні витрати на одну гривню реалізованої продукції	Відношення суми адміністративних і інших витрат до чистої виручки від реалізації продукції
Показники обслуговування боргу	
Показник забезпеченості відсотків поточної заборгованості	Відношення виручки від реалізації продукції до поточних зобов'язань
Показник забезпеченості відсотків загальних зобов'язань і основної частини боргу	Відношення виручки від реалізації продукції до загального розміру зобов'язань, зменшених на ставку податку на прибуток

Продовження додатку В

1	2
Показники майнового стану та управління активами	
Коефіцієнт придатності основних засобів	Відношення залишкової вартості основних засобів до їх первісної вартості
Коефіцієнт оборотності активів	Відношення чистої виручки від реалізації продукції до середньорічної вартості активів
Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	Відношення чистої виручки від реалізації до середньорічної вартості дебіторської заборгованості
Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	Відношення чистої виручки від реалізації до середньорічної вартості кредиторської заборгованості
Коефіцієнт оборотності товарно-матеріальних запасів	Відношення собівартості продукції до середньорічної вартості товарно-матеріальних запасів
Коефіцієнт оборотності власного капіталу	Відношення чистої виручки від реалізації до середньорічної вартості власного капіталу
Фондовіддача	Відношення виручки від реалізації до середньорічної вартості основних засобів
Показники ліквідності	
Коефіцієнт поточної ліквідності	Відношення оборотних активів до поточних зобов'язань
Коефіцієнт швидкої ліквідності	Відношення високо та середньо ліквідних активів до поточних зобов'язань
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	Відношення високоліквідних оборотних активів до поточних зобов'язань
Показники структури капіталу	
Коефіцієнт співвідношення заборгованості та активів	Відношення поточних зобов'язань до оборотних активів
Коефіцієнт співвідношення позикового та власного капіталу	Відношення обсягу позикового капіталу до обсягу власного капіталу
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами	Відношення власних оборотних коштів до суми оборотних активів
Коефіцієнт платоспроможності (автономії)	Відношення власного капіталу до балансу

Нормування показників оцінки діяльності підприємств

Показник	Нормативне значення	Напрямок позитивних змін	Інтервал значення коефіцієнта за зонами ризику			
			мінімального ризику	допустимого ризику	критичного ризику	катастрофічного ризику
1	2	3	4	5	6	7
Показники рентабельності						
Рентабельність продукції	> 0	Збільшення	(0;∞)	(0;∞)	[-0,250;0]	[-∞;-0,250)
Рентабельність діяльності	> 0	Збільшення	(0;∞)	(0;∞)	[-0,250;0]	[-∞;-0,250)
Рентабельність активів	> 0	Збільшення	(0;∞)	(0;∞)	[-0,250;0]	[-∞;-0,250)
Рентабельність власного капіталу	> 0	Збільшення	(0;∞)	(0;∞)	[-0,250;0]	[-∞;-0,250)
Показники операційного аналізу						
Коефіцієнт зміни валового продажу	x	Збільшення	У динаміці			
Коефіцієнт операційного прибутку	x	Збільшення	У динаміці			
Показники аналізу операційних витрат						
Виробничі витрати на одну гривню реалізованої продукції	x	Зменшення	У динаміці			

Продовження додатку Г

1	2	3	4	5	6	7
Витрати на збут на одну гривню реалізованої продукції	x	Зменшення	У динаміці			
Адміністративні та інші витрати на одну гривню реалізованої продукції	x	Зменшення	У динаміці			
Показники обслуговування боргу						
Показник забезпеченості відсотків поточної заборгованості	> 1,5	Збільшення	(1,500; ∞)	(1,125;1,500]	(0,750;1,125]	(0,375; 0,750]
Показник забезпеченості відсотків загальних зобов'язань і основної частини боргу	x	Збільшення	У динаміці			
Показники майнового стану та управління активами						
Коефіцієнт придатності основних засобів	> 0,5	Збільшення	[0,500; 1]	[0,375; 0,500)	[0,250; 0,375)	[0,125; 0,250)
Коефіцієнт оборотності активів	x	Збільшення	У динаміці			
Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	x	Збільшення	У динаміці			

Продовження додатку Г

1	2	3	4	5	6	7
Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	x	Збільшення	У динаміці			
Коефіцієнт оборотності товарно-матеріальних запасів	x	Збільшення	У динаміці			
Коефіцієнт оборотності власного капіталу	x	Збільшення	У динаміці			
Фондовіддача	x	Збільшення	У динаміці			
Показники ліквідності						
Коефіцієнт поточної ліквідності	> 1	Збільшення	(1,000;∞)	[0,750;1,000]	[0,500;0,750]	[0,250;0,500]
Коефіцієнт швидкої ліквідності	> 1	Збільшення	(1,000;∞)	[0,750;1,000]	[0,500;0,750]	[0,250;0,500]
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	>0,200	Збільшення	(0,200;∞)	[0,150;0,200]	[0,100;0,150]	[0,050;0,100]
Показники структури капіталу						
Коефіцієнт співвідношення заборгованості та активів	< 0,5	Зменшення	(-∞;0,500]	(0,500;0,625]	(0,625;0,750]	(0,750;0,875]

Продовження додатку Г

1	2	3	4	5	6	7
Коефіцієнт співвідношення позикового та власного капіталу	< 1	Зменшення	$(0;1,000)$	$[1,000;1,250]$	$(1,250;1,500]$	$(1,500;1,750]$
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами	$> 0,1$	Збільшення	$(0,100;\infty)$	$(0,075;0,100]$	$(0,050;0,075]$	$(0,050;0,025]$
Коефіцієнт платоспроможності (автономії)	$> 0,5$	Збільшення	$(0,500;\infty)$	$(0,375;0,500]$	$[0,250;0,375)$	$[0,125;0,250)$

Додаток Д

Таблиця Д1

Зовнішні ризики ТДВ «Верстатонормаль»

Пріоритети, Qj	Ваги групи, Wj	Прості ризики, Si	Ваги простих ризиків, Wsi	Ймовірність, Pi	Бал, WsiPi
1	2	3	4	5	6
Мезорівень					
Q1	0,1905	S1	0,0635	0,4000	0,0254
		S2	0,0635	0,6000	0,0381
		S3	0,0635	0,4000	0,0254
Q2	0,1429	S4	0,0357	0,3000	0,0107
		S5	0,0357	0,2000	0,0071
		S6	0,0357	0,4000	0,0143
		S7	0,0357	0,3000	0,0107
Q3	0,0476	S8	0,0238	0,5000	0,0119
		S9	0,0238	0,4000	0,0095
Макрорівень					
Q4	0,0952	S10	0,0476	0,6000	0,0286
		S11	0,0476	0,6000	0,0286
Q5	0,2857	S12	0,0952	0,9000	0,0857
		S13	0,0952	0,9000	0,0857
		S14	0,0952	0,8000	0,0762
Q6	0,2381	S15	0,1190	0,9000	0,1071
		S16	0,1190	0,9000	0,1071
Всього	1,0000	x	1,0000	x	0,6721

Зовнішні ризики ТОВ «Південна електротехнічна компанія»

Пріоритети, Qj	Ваги групи, Wj	Прості ризики, Si	Ваги простих ризиків, Wsi	Ймовірність, Pi	Бал, WsiPi
1	2	3	4	5	6
Мезорівень					
Q1	0,1429	S1	0,0476	0,5000	0,0238
		S2	0,0476	0,5000	0,0238
		S3	0,0476	0,4000	0,0190
Q2	0,0952	S4	0,0238	0,5000	0,0119
		S5	0,0238	0,2000	0,0048
		S6	0,0238	0,3000	0,0071
		S7	0,0238	0,4000	0,0095
Q3	0,0476	S8	0,0238	0,6000	0,0143
		S9	0,0238	0,3000	0,0071
Макрорівень					
Q4	0,1905	S10	0,0952	0,5000	0,0476
		S11	0,0952	0,6000	0,0571
Q5	0,2857	S12	0,0952	0,9000	0,0857
		S13	0,0952	0,9000	0,0857
		S14	0,0952	0,9000	0,0857
Q6	0,2381	S15	0,1190	0,9000	0,1071
		S16	0,1190	0,9000	0,1071
Всього	1,0000	x	1,0000	x	0,6973

Зовнішні ризики ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-
пресових автоматів»

Пріоритети, Q _j	Ваги групи, W _j	Прості ризики, S _i	Ваги простих ризиків, W _{si}	Ймовірність, P _i	Бал, W _{si} P _i
1	2	3	4	5	6
Мезорівень					
Q1	0,0952	S1	0,0317	0,2000	0,0063
		S2	0,0317	0,6000	0,0190
		S3	0,0317	0,2000	0,0063
Q2	0,1429	S4	0,0357	0,5000	0,0179
		S5	0,0357	0,2000	0,0071
		S6	0,0357	0,3000	0,0107
		S7	0,0357	0,3000	0,0107
Q3	0,0476	S8	0,0238	0,6000	0,0143
		S9	0,0238	0,3000	0,0071
Макрорівень					
Q4	0,1905	S10	0,0952	0,6000	0,0571
		S11	0,0952	0,5000	0,0476
Q5	0,2857	S12	0,0952	0,9000	0,0857
		S13	0,0952	0,9000	0,0857
		S14	0,0952	0,8000	0,0762
Q6	0,2381	S15	0,1190	0,9000	0,1071
		S16	0,1190	0,9000	0,1071
Всього	1,0000	x	1,0000	x	0,6658

Зовнішні ризики для ПАТ «Одеський завод радіально-свердлильних
верстатів»

Пріоритети, Qj	Ваги групи, Wj	Прості ризики, Si	Ваги простих ризиків, Wsi	Ймовірність, Pi	Бал, WsiPi
1	2	3	4	5	6
Мезорівень					
Q1	0,0476	S1	0,0159	0,2000	0,0032
		S2	0,0159	0,7000	0,0111
		S3	0,0159	0,6000	0,0095
Q2	0,1429	S4	0,0357	0,5000	0,0179
		S5	0,0357	0,2000	0,0071
		S6	0,0357	0,4000	0,0143
		S7	0,0357	0,4000	0,0143
Q3	0,1905	S8	0,0952	0,6000	0,0571
		S9	0,0952	0,4000	0,0381
Макрорівень					
Q4	0,0952	S10	0,0476	0,6000	0,0286
		S11	0,0476	0,6000	0,0286
Q5	0,2857	S12	0,0952	0,9000	0,0952
		S13	0,0952	0,9000	0,0952
		S14	0,0952	0,9000	0,0952
Q6	0,2381	S15	0,1190	0,9000	0,1190
		S16	0,1190	0,9000	0,1190
Всього	1,0000	x	1,0000	x	0,7536

Зовнішні ризики ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш»

Пріоритети, Qj	Ваги групи, Wj	Прості ризики, Si	Ваги простих ризиків, Wsi	Ймовірність, Pi	Бал, WsiPi
1	2	3	4	5	6
Мезорівень					
Q1	0,1905	S1	0,0635	0,7000	0,0444
		S2	0,0635	0,7000	0,0444
		S3	0,0635	0,6000	0,0381
Q2	0,1429	S4	0,0357	0,5000	0,0179
		S5	0,0357	0,2000	0,0071
		S6	0,0357	0,4000	0,0143
		S7	0,0357	0,4000	0,0143
Q3	0,0952	S8	0,0476	0,6000	0,0286
		S9	0,0476	0,4000	0,0190
Макрорівень					
Q4	0,0476	S10	0,0238	0,6000	0,0143
		S11	0,0238	0,6000	0,0143
Q5	0,2857	S12	0,0952	0,9000	0,0952
		S13	0,0952	0,9000	0,0952
		S14	0,0952	0,8000	0,0857
Q6	0,2381	S15	0,1190	0,9000	0,1190
		S16	0,1190	0,9000	0,1190
Всього	1,0000	x	1,0000	x	0,7710

Додаток Е

Таблиця 1Е

Розраховані показники діяльності ТОВ «Холдингова компанія
«Мікрон» за 2011-2016 рр.

Показник	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	2	3	4	5	6	7
Показники рентабельності						
Рентабельність продукції	0,054	0,399	0,324	0,282	0,326	0,368
Рентабельність діяльності	0,008	0,005	0,005	0,008	0,010	0,014
Рентабельність активів	0,006	0,002	0,003	0,005	0,006	0,006
Рентабельність власного капіталу	0,018	0,009	0,013	0,032	0,044	0,040
Показники операційного аналізу						
Коефіцієнт зміни валового продажу	0,782	-0,304	0,043	0,201	0,014	-0,340
Коефіцієнт операційного прибутку	0,077	0,198	0,227	0,183	0,190	0,254
Показники аналізу операційних витрат						
Виробничі витрати на одну гривню реалізованої продукції	0,793	0,601	0,710	0,716	0,677	0,676
Витрати на збут на одну гривню реалізованої продукції	0,044	0,036	0,018	0,012	0,015	0,020
Адміністративні та інші витрати на одну гривню реалізованої продукції	0,173	0,164	0,045	0,089	0,117	0,050
Показники обслуговування боргу						
Показник забезпеченості відсотків поточної заборгованості	5,781	4,081	14,430	11,36 5	11,18 7	0,627
Показник забезпеченості відсотків загальних зобов'язань і основної частини боргу	0,835	0,542	0,566	0,674	0,618	0,461

Продовження таблиці 1Е

1	2	3	4	5	6	7
Показники майнового стану та управління активами						
Коефіцієнт придатності основних засобів	0,460	0,451	0,443	0,444	0,436	0,440
Коефіцієнт оборотності активів	0,716	0,460	0,519	0,655	0,630	0,395
Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	3,375	1,810	2,051	2,792	2,763	1,982
Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	5,947	7,925	15,717	28,615	20,356	9,197
Коефіцієнт оборотності товарно-матеріальних запасів	2,175	1,799	2,841	5,159	5,008	2,602
Коефіцієнт оборотності власного капіталу	2,136	1,756	2,684	4,213	4,395	2,900
Фондовіддача	0,748	0,447	0,427	0,471	0,440	0,271
Показники ліквідності						
Коефіцієнт поточної ліквідності	4,647	4,045	10,134	5,865	6,552	0,512
Коефіцієнт швидкої ліквідності	2,260	2,256	6,646	4,016	4,194	0,264
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,011	0,012	0,119	0,004	0,029	0,002
Показники структури капіталу						
Коефіцієнт співвідношення заборгованості та активів	0,215	0,247	0,099	0,171	0,153	1,953
Коефіцієнт співвідношення позикового та власного капіталу	2,346	3,485	5,223	5,658	6,299	6,396
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами	0,785	0,753	0,901	0,829	0,847	- 0,953
Коефіцієнт платоспроможності (автономії)	0,299	0,223	0,161	0,150	0,137	0,135

Розраховані показники діяльності ТДВ «Верстатонормаль»
за 2011-2016 рр.

Показник	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	2	3	4	5	6	7
Показники рентабельності						
Рентабельність продукції	0,019	-0,071	-0,022	-0,338	0,423	-0,038
Рентабельність діяльності	0,020	-0,115	0,011	-0,001	-0,007	-0,052
Рентабельність активів	0,040	-0,044	0,022	-0,003	-0,027	-0,156
Рентабельність власного капіталу	0,061	-0,277	0,035	-0,001	-0,013	-0,076
Показники операційного аналізу						
Коефіцієнт зміни валового продажу	0,161	-0,273	0,175	0,486	0,437	-0,285
Коефіцієнт операційного прибутку	0,033	-0,092	0,021	0,002	-0,003	-0,046
Показники аналізу операційних витрат						
Виробничі витрати на одну гривню реалізованої продукції	0,823	0,863	0,830	1,297	0,571	0,823
Витрати на збут на одну гривню реалізованої продукції	0,058	0,111	0,096	0,129	0,065	0,087
Адміністративні та інші витрати на одну гривню реалізованої продукції	0,213	0,496	0,272	0,216	0,129	0,163
Показники обслуговування боргу						
Показник забезпеченості відсотків поточної заборгованості	5,942	5,573	6,111	5,713	10,297	8,672
Показник забезпеченості відсотків загальних зобов'язань і основної частини боргу	5,942	5,573	6,111	5,713	10,297	8,672

Продовження таблиці 2Е

1	2	3	4	5	6	7
Показники майнового стану та управління активами						
Коефіцієнт придатності основних засобів	0,317	0,303	0,294	0,282	0,236	0,191
Коефіцієнт оборотності активів	1,988	1,538	2,023	2,646	3,688	3,013
Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	6,100	4,449	3,673	3,369	4,490	3,736
Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	7,986	7,108	7,830	7,119	8,819	9,109
Коефіцієнт оборотності товарно-матеріальних запасів	4,782	4,253	9,654	25,217	14,327	20,411
Коефіцієнт оборотності власного капіталу	3,002	2,411	3,231	4,733	6,992	5,916
Фондовіддача	1,292	1,076	1,306	2,007	2,942	2,117
Показники ліквідності						
Коефіцієнт поточної ліквідності	1,611	1,332	1,433	1,325	1,388	1,098
Коефіцієнт швидкої ліквідності	0,531	0,749	1,076	1,048	1,034	0,953
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,020	0,065	0,001	0,001	0,011	0,001
Показники структури капіталу						
Коефіцієнт співвідношення заборгованості та активів	0,621	0,751	0,698	0,754	0,721	0,910
Коефіцієнт співвідношення позикового та власного капіталу	0,559	0,580	0,614	0,965	0,823	1,155
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами	0,379	0,249	0,302	0,246	0,279	0,090
Коефіцієнт платоспроможності (автономії)	0,641	0,633	0,620	0,509	0,548	0,464

Розраховані показники діяльності ТОВ «Південна електротехнічна компанія» за 2011-2016 рр.

Показник	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	2	3	4	5	6	7
Показники рентабельності						
Рентабельність продукції	0,057	0,013	0,005	0,048	0,035	0,037
Рентабельність діяльності	0,041	0,010	0,006	0,036	0,026	0,021
Рентабельність активів	0,231	0,028	0,019	0,152	0,117	0,057
Рентабельність власного капіталу	0,756	0,079	0,045	0,326	0,275	0,116
Показники операційного аналізу						
Коефіцієнт зміни валового продажу	0,269	-0,590	0,070	0,269	0,366	-0,615
Коефіцієнт операційного прибутку	0,056	0,015	0,008	0,047	0,031	0,021
Показники аналізу операційних витрат						
Виробничі витрати на одну гривню реалізованої продукції	0,897	0,959	0,965	0,922	0,931	0,913
Витрати на збут на одну гривню реалізованої продукції	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Адміністративні та інші витрати на одну гривню реалізованої продукції	0,199	0,116	0,204	0,087	0,039	0,067
Показники обслуговування боргу						
Показник забезпеченості відсотків поточної заборгованості	8,448	4,914	9,387	7,526	7,775	8,930
Показник забезпеченості відсотків загальних зобов'язань і основної частини боргу	8,448	4,914	9,387	7,526	7,775	8,930

Продовження таблиці 3Е

1	2	3	4	5	6	7
Показники майнового стану та управління активами						
Коефіцієнт придатності основних засобів	0,763	0,603	0,477	0,418	0,519	0,476
Коефіцієнт оборотності активів	5,647	2,826	3,378	4,280	4,554	2,708
Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	10,229	6,625	8,142	9,605	11,144	9,984
Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	8,245	4,342	5,877	8,211	8,249	6,488
Коефіцієнт оборотності товарно-матеріальних запасів	14,127	7,267	8,751	11,842	11,477	5,429
Коефіцієнт оборотності власного капіталу	18,470	8,095	8,178	9,153	10,698	5,487
Фондовіддача	12,362	5,160	5,350	7,160	9,492	5,131
Показники ліквідності						
Коефіцієнт поточної ліквідності	0,884	1,037	1,280	1,431	1,258	1,731
Коефіцієнт швидкої ліквідності	0,337	0,440	0,577	0,849	0,574	0,422
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,021	0,010	0,030	0,000	0,000	0,000
Показники структури капіталу						
Коефіцієнт співвідношення заборгованості та активів	1,131	0,965	0,781	0,699	0,795	0,578
Коефіцієнт співвідношення позикового та власного капіталу	1,860	1,870	0,992	1,244	1,429	0,668
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами	-0,131	0,035	0,219	0,301	0,205	0,422
Коефіцієнт платоспроможності (автономії)	0,350	0,348	0,502	0,446	0,412	0,600

Таблиця 4Е

Розраховані показники діяльності ПАТ «Одеський завод з випуску
ковальсько-пресових автоматів» за 2011-2016 рр.

Показник	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	2	3	4	5	6	7
Показники рентабельності						
Рентабельність продукції	-0,016	0,012	-0,052	-0,019	0,047	0,003
Рентабельність діяльності	-0,040	-0,088	-0,072	-0,083	0,091	0,082
Рентабельність активів	-0,116	-0,162	-0,165	-0,241	0,181	0,203
Рентабельність власного капіталу	-0,169	-0,235	-0,312	-0,961	0,855	0,480
Показники операційного аналізу						
Коефіцієнт зміни валового продажу	0,054	-0,839	0,247	0,340	-0,053	0,218
Коефіцієнт операційного прибутку	-0,062	-0,060	-0,054	-0,055	0,079	0,085
Показники аналізу операційних витрат						
Виробничі витрати на одну гривню реалізованої продукції	0,868	0,813	0,848	0,838	0,754	0,829
Витрати на збут на одну гривню реалізованої продукції	0,018	0,020	0,031	0,026	0,023	0,039
Адміністративні та інші витрати на одну гривню реалізованої продукції	0,189	0,260	0,207	0,215	0,189	0,142
Показники обслуговування боргу						
Показник забезпеченості відсотків поточної заборгованості	10,603	7,690	3,727	3,417	2,353	7,363
Показник забезпеченості відсотків загальних зобов'язань і основної частини боргу	10,603	7,690	3,727	3,417	2,353	7,363

Продовження таблиці 4Е

1	2	3	4	5	6	7
Показники майнового стану та управління активами						
Коефіцієнт придатності основних засобів	0,197	0,180	0,167	0,163	0,220	0,201
Коефіцієнт оборотності активів	2,865	1,826	2,303	2,906	1,993	2,468
Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	10,670	12,755	34,453	30,814	12,657	9,589
Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	9,545	6,097	4,877	4,093	2,629	4,296
Коефіцієнт оборотності товарно-матеріальних запасів	19,472	6,481	4,203	4,424	2,779	4,485
Коефіцієнт оборотності власного капіталу	4,172	2,658	4,352	11,572	9,430	5,828
Фондовіддача	1,312	0,679	0,851	1,283	1,184	1,483
Показники ліквідності						
Коефіцієнт поточної ліквідності	1,081	1,452	0,977	0,732	0,979	1,749
Коефіцієнт швидкої ліквідності	0,717	0,244	0,092	0,099	0,254	0,746
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,367	0,142	0,000	0,000	0,085	0,157
Показники структури капіталу						
Коефіцієнт співвідношення заборгованості та активів	0,925	0,689	1,023	1,367	1,021	0,572
Коефіцієнт співвідношення позикового та власного капіталу	0,479	0,429	1,535	7,434	2,725	0,526
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами	0,075	0,311	-0,023	-0,367	-0,021	0,428
Коефіцієнт платоспроможності (автономії)	0,676	0,700	0,399	0,119	0,268	0,655

Розраховані показники діяльності ПАТ «Одеський завод радіально-свердильних верстатів» за 2011-2016 рр.

Показник	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	2	3	4	5	6	7
Показники рентабельності						
Рентабельність продукції	-0,843	-0,657	0,072	0,009	-0,041	-0,019
Рентабельність діяльності	-0,774	11,964	-1,018	-0,131	-0,443	-0,017
Рентабельність активів	-0,010	-0,105	-0,161	-0,030	-0,128	-0,004
Рентабельність власного капіталу	-0,012	-0,129	-0,195	-0,036	-0,162	-0,005
Показники операційного аналізу						
Коефіцієнт зміни валового продажу	0,502	-0,389	0,941	0,217	0,305	-0,111
Коефіцієнт операційного прибутку	-0,705	-2,977	-0,510	-0,056	-0,372	0,061
Показники аналізу операційних витрат						
Виробничі витрати на одну гривню реалізованої продукції	1,949	0,724	0,745	0,806	0,895	0,841
Витрати на збут на одну гривню реалізованої продукції	1,449	0,692	0,077	0,063	0,038	0,054
Адміністративні та інші витрати на одну гривню реалізованої продукції	34,880	29,914	2,436	0,932	1,433	0,252
Показники обслуговування боргу						
Показник забезпеченості відсотків поточної заборгованості	0,064	0,075	1,222	1,616	1,224	1,674
Показник забезпеченості відсотків загальних зобов'язань і основної частини боргу	0,064	0,060	0,968	1,279	1,224	1,674

Продовження таблиці 5Е

1	2	3	4	5	6	7
Показники майнового стану та управління активами						
Коефіцієнт придатності основних засобів	0,662	0,662	0,649	0,639	0,626	0,639
Коефіцієнт оборотності активів	0,013	0,009	0,158	0,226	0,289	0,242
Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	0,042	0,030	0,459	0,614	1,338	2,929
Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	0,163	0,087	1,790	3,190	3,266	2,121
Коефіцієнт оборотності товарно-матеріальних запасів	0,339	0,185	2,239	2,519	2,879	2,008
Коефіцієнт оборотності власного капіталу	0,016	0,011	0,191	0,277	0,366	0,299
Фондовіддача	0,017	0,010	0,145	0,190	0,228	0,186
Показники ліквідності						
Коефіцієнт поточної ліквідності	1,339	1,853	1,425	1,375	0,683	1,141
Коефіцієнт швидкої ліквідності	1,244	1,519	1,021	0,830	0,267	0,422
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,002	0,054	0,030	0,000	0,000	0,007
Показники структури капіталу						
Коефіцієнт співвідношення заборгованості та активів	0,747	0,540	0,702	0,727	1,463	0,876
Коефіцієнт співвідношення позикового та власного капіталу	0,296	0,199	0,223	0,232	0,292	0,180
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами	0,253	0,460	0,298	0,273	-0,463	0,124
Коефіцієнт платоспроможності (автономії)	0,786	0,834	0,818	0,811	0,774	0,848

Розраховані показники діяльності ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш» за 2011-2016 рр.

Показник	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	2	3	4	5	6	7
Показники рентабельності						
Рентабельність продукції	-0,086	-0,219	-0,126	-0,103	-0,148	-0,296
Рентабельність діяльності	0,092	-0,299	-0,295	-0,216	-0,555	-0,297
Рентабельність активів	0,048	-0,041	-0,053	-0,079	-0,166	-0,077
Рентабельність власного капіталу	0,948	-0,894	6,670	1,136	0,802	0,232
Показники операційного аналізу						
Коефіцієнт зміни валового продажу	0,261	-2,394	0,262	0,482	-0,383	-0,165
Коефіцієнт операційного прибутку	0,101	-0,103	-0,093	-0,122	-0,211	-0,236
Показники аналізу операційних витрат						
Виробничі витрати на одну гривню реалізованої продукції	0,981	1,024	1,009	1,003	0,964	0,800
Витрати на збут на одну гривню реалізованої продукції	0,019	0,038	0,022	0,020	0,041	0,079
Адміністративні та інші витрати на одну гривню реалізованої продукції	0,119	0,385	1,367	0,190	0,291	0,643
Показники обслуговування боргу						
Показник забезпеченості відсотків поточної заборгованості	1,001	0,236	0,508	1,245	0,613	0,969
Показник забезпеченості відсотків загальних зобов'язань і основної частини боргу	0,545	0,133	0,166	0,348	0,213	0,273

Продовження таблиці 6Е

1	2	3	4	5	6	7
Показники майнового стану та управління активами						
Коефіцієнт придатності основних засобів	0,586	0,567	0,554	0,535	0,516	0,531
Коефіцієнт оборотності активів	0,526	0,137	0,181	0,365	0,299	0,260
Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	13,234	3,851	1,334	2,335	4,564	5,935
Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	1,377	0,343	0,663	2,076	1,810	2,443
Коефіцієнт оборотності товарно-матеріальних запасів	1,645	0,412	0,498	1,179	1,025	0,745
Коефіцієнт оборотності власного капіталу	10,330	2,989	90,404	-5,259	-1,444	-0,780
Фондовіддача	0,915	0,145	0,198	0,385	0,280	0,250
Показники ліквідності						
Коефіцієнт поточної ліквідності	0,759	0,742	1,256	1,192	0,641	0,824
Коефіцієнт швидкої ліквідності	0,243	0,087	0,368	0,432	0,083	0,213
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,186	0,018	0,001	0,211	0,003	0,128
Показники структури капіталу						
Коефіцієнт співвідношення заборгованості та активів	1,317	1,348	0,796	0,839	1,560	1,214
Коефіцієнт співвідношення позикового та власного капіталу	14,107	38,640	36,613	9,575	4,233	3,817
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами	0,007	0,001	0,003	0,061	0,003	0,002
Коефіцієнт платоспроможності (автономії)	0,066	0,025	0,028	0,007	0,009	0,006

Додаток Ж

Таблиця 1Ж

Нормовані значення показників діяльності ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон» за 2011-2016 рр.

Показник	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	2	3	4	5	6	7
Показники рентабельності						
Рентабельність продукції	1	1	1	1	1	1
Рентабельність діяльності	1	1	1	1	1	1
Рентабельність активів	1	1	1	1	1	1
Рентабельність власного капіталу	1	1	1	1	1	1
Показники операційного аналізу						
Коефіцієнт зміни валового продажу	1	4	1	1	2	3
Коефіцієнт операційного прибутку	1	1	1	2	1	1
Показники аналізу операційних витрат						
Виробничі витрати на одну гривню реалізованої продукції	x	1	2	2	1	1
Витрати на збут на одну гривню реалізованої продукції	x	1	1	1	1	2
Адміністративні та інші витрати на одну гривню реалізованої продукції	x	1	1	1	2	1
Показники обслуговування боргу						
Показник забезпеченості відсотків поточної заборгованості	1	1	1	1	1	4
Показник забезпеченості відсотків загальних зобов'язань і основної частини боргу	x	2	1	1	1	2

Продовження таблиці 1Ж

1	2	3	4	5	6	7
Показники майнового стану та управління активами						
Коефіцієнт придатності основних засобів	2	2	2	2	2	2
Коефіцієнт оборотності активів	x	2	1	1	2	2
Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	x	3	1	1	2	2
Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	x	1	1	1	2	2
Коефіцієнт оборотності товарно-матеріальних запасів	x	2	1	1	1	3
Коефіцієнт оборотності власного капіталу	x	2	1	1	1	3
Фондовіддача	x	3	2	1	2	2
Показники ліквідності						
Коефіцієнт поточної ліквідності	1	1	1	1	1	3
Коефіцієнт швидкої ліквідності	1	1	1	1	1	4
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	4	4	3	4	4	4
Показники структури капіталу						
Коефіцієнт співвідношення заборгованості та активів	1	1	1	1	1	4
Коефіцієнт співвідношення позикового та власного капіталу	4	4	4	4	4	4
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами	1	1	1	1	1	4
Коефіцієнт платоспроможності (автономії)	3	3	4	4	4	4

Таблиця 2Ж

Нормовані значення показників діяльності ТДВ «Верстатонормаль»
за 2011-2016 рр.

Показник	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	2	3	4	5	6	7
Показники рентабельності						
Рентабельність продукції	1	1	1	3	3	3
Рентабельність діяльності	1	3	1	3	3	3
Рентабельність активів	1	3	1	3	3	3
Рентабельність власного капіталу	1	4	1	3	3	3
Показники операційного аналізу						
Коефіцієнт зміни валового продажу	1	4	1	1	1	4
Коефіцієнт операційного прибутку	1	4	1	3	2	3
Показники аналізу операційних витрат						
Виробничі витрати на одну гривню реалізованої продукції	x	2	1	4	1	3
Витрати на збут на одну гривню реалізованої продукції	x	2	1	2	1	3
Адміністративні та інші витрати на одну гривню реалізованої продукції	x	4	1	1	1	3
Показники обслуговування боргу						
Показник забезпеченості відсотків поточної заборгованості	1	1	1	1	1	1
Показник забезпеченості відсотків загальних зобов'язань і основної частини боргу	x	2	1	2	1	2

1	2	3	4	5	6	7
Показники майнового стану та управління активами						
Коефіцієнт придатності основних засобів	3	3	3	3	3	4
Коефіцієнт оборотності активів	x	2	1	1	1	1
Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	x	3	2	2	1	2
Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	x	2	1	2	1	1
Коефіцієнт оборотності товарно-матеріальних запасів	x	2	1	1	2	1
Коефіцієнт оборотності власного капіталу	x	2	1	1	1	2
Фондовіддача	x	2	1	1	1	2
Показники ліквідності						
Коефіцієнт поточної ліквідності	1	1	1	1	1	1
Коефіцієнт швидкої ліквідності	3	3	1	1	1	2
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	4	4	4	4	4	4
Показники структури капіталу						
Коефіцієнт співвідношення заборгованості та активів	2	4	3	4	3	1
Коефіцієнт співвідношення позикового та власного капіталу	1	1	2	2	1	3
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами	1	2	1	2	1	2
Коефіцієнт платоспроможності (автономії)	1	1	1	1	1	2

Нормовані значення показників діяльності ТОВ «Південна електротехнічна компанія» за 2011-2016 рр.

Показник	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	2	3	4	5	6	7
Показники рентабельності						
Рентабельність продукції	1	1	1	1	1	1
Рентабельність діяльності	1	1	1	1	1	1
Рентабельність активів	1	1	2	2	1	1
Рентабельність власного капіталу	1	1	1	1	1	1
Показники операційного аналізу						
Коефіцієнт зміни валового продажу	1	3	2	1	1	4
Коефіцієнт операційного прибутку	1	4	3	1	2	2
Показники аналізу операційних витрат						
Виробничі витрати на одну гривню реалізованої продукції	x	3	2	1	2	1
Витрати на збут на одну гривню реалізованої продукції	x	1	1	1	1	1
Адміністративні та інші витрати на одну гривню реалізованої продукції	x	1	2	1	1	3
Показники обслуговування боргу						
Показник забезпеченості відсотків поточної заборгованості	1	1	1	1	1	1
Показник забезпеченості відсотків загальних зобов'язань і основної частини боргу	x	4	1	2	1	1

1	2	3	4	5	6	7
Показники майнового стану та управління активами						
Коефіцієнт придатності основних засобів	1	1	2	2	1	2
Коефіцієнт оборотності активів	x	3	1	1	1	4
Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	x	3	1	1	1	2
Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	x	4	1	1	1	3
Коефіцієнт оборотності товарно-матеріальних запасів	x	4	1	1	1	4
Коефіцієнт оборотності власного капіталу	x	4	1	1	1	4
Фондовіддача	x	4	1	1	1	3
Показники ліквідності						
Коефіцієнт поточної ліквідності	2	1	1	1	1	1
Коефіцієнт швидкої ліквідності	4	4	3	2	3	4
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	1	4	4	4	4	4
Показники структури капіталу						
Коефіцієнт співвідношення заборгованості та активів	4	4	4	3	4	2
Коефіцієнт співвідношення позикового та власного капіталу	4	4	2	4	4	1
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами	4	3	1	1	1	1
Коефіцієнт платоспроможності (автономії)	3	3	1	2	2	1

Таблиця 4Ж

Нормовані значення показників діяльності ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів» за 2011-2016 рр.

Показник	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	2	3	4	5	6	7
Показники рентабельності						
Рентабельність продукції	3	1	3	3	1	1
Рентабельність діяльності	3	3	3	3	1	1
Рентабельність активів	3	3	3	3	1	1
Рентабельність власного капіталу	3	3	4	4	1	1
Показники операційного аналізу						
Коефіцієнт зміни валового продажу	1	4	1	1	2	1
Коефіцієнт операційного прибутку	2	2	2	2	1	1
Показники аналізу операційних витрат						
Виробничі витрати на одну гривню реалізованої продукції	x	1	2	1	1	3
Витрати на збут на одну гривню реалізованої продукції	x	1	1	1	1	2
Адміністративні та інші витрати на одну гривню реалізованої продукції	x	2	1	2	1	1
Показники обслуговування боргу						
Показник забезпеченості відсотків поточної заборгованості	x	1	1	1	1	1
Показник забезпеченості відсотків загальних зобов'язань і основної частини боргу	x	4	3	2	2	1

1	2	3	4	5	6	7
Показники майнового стану та управління активами						
Коефіцієнт придатності основних засобів	4	4	4	4	4	4
Коефіцієнт оборотності активів	x	2	1	1	2	1
Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	x	1	1	2	3	3
Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	x	3	2	2	3	1
Коефіцієнт оборотності товарно-матеріальних запасів	x	4	3	2	3	1
Коефіцієнт оборотності власного капіталу	x	3	1	1	2	4
Фондовіддача	x	4	1	1	2	1
Показники ліквідності						
Коефіцієнт поточної ліквідності	1	1	2	3	2	1
Коефіцієнт швидкої ліквідності	3	4	4	4	4	3
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	1	3	4	4	4	2
Показники структури капіталу						
Коефіцієнт співвідношення заборгованості та активів	4	3	4	4	4	1
Коефіцієнт співвідношення позикового та власного капіталу	1	1	4	4	4	1
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами	3	1	4	4	4	1
Коефіцієнт платоспроможності (автономії)	1	1	2	4	3	1

Таблиця 5Ж

Нормовані значення показників діяльності ПАТ «Одеський завод
радіально-свердлильних верстатів» за 2011-2016 рр.

Показник	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	2	3	4	5	6	7
Показники рентабельності						
Рентабельність продукції	4	4	1	1	3	3
Рентабельність діяльності	4	4	4	3	4	3
Рентабельність активів	3	3	3	3	3	3
Рентабельність власного капіталу	3	3	3	3	3	3
Показники операційного аналізу						
Коефіцієнт зміни валового продажу	1	4	1	4	1	4
Коефіцієнт операційного прибутку	4	4	4	4	4	1
Показники аналізу операційних витрат						
Виробничі витрати на одну гривню реалізованої продукції	x	1	2	3	4	1
Витрати на збут на одну гривню реалізованої продукції	x	1	1	1	1	2
Адміністративні та інші витрати на одну гривню реалізованої продукції	x	4	4	4	4	1
Показники обслуговування боргу						
Показник забезпеченості відсотків поточної заборгованості	4	4	2	1	2	1
Показник забезпеченості відсотків загальних зобов'язань і основної частини боргу	x	4	1	1	1	1

1	2	3	4	5	6	7
Показники майнового стану та управління активами						
Коефіцієнт придатності основних засобів	1	1	1	1	1	1
Коефіцієнт оборотності активів	x	4	3	4	4	4
Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	x	4	3	3	2	2
Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	x	4	1	1	1	3
Коефіцієнт оборотності товарно-матеріальних запасів	x	4	1	1	1	2
Коефіцієнт оборотності власного капіталу	x	4	3	3	2	4
Фондовіддача	x	4	1	1	1	3
Показники ліквідності						
Коефіцієнт поточної ліквідності	1	1	1	1	1	1
Коефіцієнт швидкої ліквідності	1	1	1	2	4	4
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	4	4	4	4	4	4
Показники структури капіталу						
Коефіцієнт співвідношення заборгованості та активів	3	3	3	3	4	4
Коефіцієнт співвідношення позикового та власного капіталу	1	1	1	1	1	1
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами	1	1	1	1	4	1
Коефіцієнт платоспроможності (автономії)	1	1	1	1	1	1

Розраховані показники діяльності ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш» за 2011-2016 рр.

Показник	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	2	3	4	5	6	7
Показники рентабельності						
Рентабельність продукції	3	3	3	3	3	4
Рентабельність діяльності	1	4	4	4	4	4
Рентабельність активів	1	3	3	3	3	3
Рентабельність власного капіталу	1	4	4	4	4	1
Показники операційного аналізу						
Коефіцієнт зміни валового продажу	x	4	1	1	4	4
Коефіцієнт операційного прибутку	x	4	4	4	3	4
Показники аналізу операційних витрат						
Виробничі витрати на одну гривню реалізованої продукції	x	4	4	4	3	1
Витрати на збут на одну гривню реалізованої продукції	x	2	1	1	2	4
Адміністративні та інші витрати на одну гривню реалізованої продукції	x	2	4	1	3	4
Показники обслуговування боргу						
Показник забезпеченості відсотків поточної заборгованості	x	4	4	4	4	4
Показник забезпеченості відсотків загальних зобов'язань і основної частини боргу	x	4	2	1	3	2

1	2	3	4	5	6	7
Показники майнового стану та управління активами						
Коефіцієнт придатності основних засобів	1	1	1	1	1	1
Коефіцієнт оборотності активів	x	4	4	4	4	4
Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	x	4	4	1	1	1
Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	x	4	4	1	2	1
Коефіцієнт оборотності товарно-матеріальних запасів	x	4	4	1	1	3
Коефіцієнт оборотності власного капіталу	x	4	4	4	4	4
Фондовіддача	x	4	4	3	3	3
Показники ліквідності						
Коефіцієнт поточної ліквідності	2	3	1	1	3	2
Коефіцієнт швидкої ліквідності	4	4	4	4	4	4
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	2	4	4	1	4	3
Показники структури капіталу						
Коефіцієнт співвідношення заборгованості та активів	4	4	4	4	4	4
Коефіцієнт співвідношення позикового та власного капіталу	4	4	4	4	4	4
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами	4	4	1	1	4	4
Коефіцієнт платоспроможності (автономії)	4	4	4	4	4	4

Внутрішні ризики діяльності машинобудівних підприємств

ТОВ «Холдингова компанія «Мікрон»						
А	1	2	3	4	5	6
Показник	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Показники рентабельності	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Показники операційного аналізу	1,0	2,3	1,0	1,3	1,7	1,7
Показники аналізу операційних витрат	х	1,0	1,3	1,3	1,3	1,3
Показники майнового стану та управління активами	х	2,1	1,3	1,1	1,7	2,3
Показники ліквідності	2,0	2,0	1,7	2,0	2,0	3,7
Показники структури капіталу	2,3	2,3	2,5	2,5	2,5	4
Показники обслуговування боргу	х	1,5	1,0	1,0	1,0	3,0
Комплексний показник внутрішнього ризику підприємства	х	1,6	1,3	1,3	1,5	1,9
ТДВ «Верстатонормаль»						
А	1	2	3	4	5	6
Показники рентабельності	1,0	3,0	1,0	3,0	3,0	3,0
Показники операційного аналізу	1,0	4,0	1,0	2,0	1,7	3,3
Показники аналізу операційних витрат	х	2,7	1,0	2,3	1,0	3,0
Показники майнового стану та управління активами	х	2,3	1,4	1,6	1,4	1,7
Показники ліквідності	2,7	2,7	2,0	2,0	2,0	2,3
Показники структури капіталу	1,3	2,0	1,8	2,3	1,5	2,0
Показники обслуговування боргу	х	1,5	1,0	1,5	1,0	1,5
Комплексний показник внутрішнього ризику підприємства	х	2,5	1,2	2,0	1,6	2,5

Продовження додатку 3

ТОВ «Південна електротехнічна компанія»						
А	1	2	3	4	5	6
Показники рентабельності	1,0	1,2	1,2	1,2	1,2	1,0
Показники операційного аналізу	1,0	1,0	3,7	2,3	1,0	1,3
Показники аналізу операційних витрат	x	1,7	1,7	1,0	1,3	1,7
Показники майнового стану та управління активами	x	3,3	1,1	1,1	1,0	3,1
Показники ліквідності	2,3	3,0	2,7	2,3	2,7	3,0
Показники структури капіталу	3,8	3,5	2	2,5	2,8	1,3
Показники обслуговування боргу	x	2,5	1,0	1,5	1,0	1,0
Комплексний показник внутрішнього ризику підприємства	x	2,1	1,8	1,5	1,3	1,8
ПАТ «Одеський завод з випуску ковальсько-пресових автоматів»						
А	1	2	3	4	5	6
Показники рентабельності	3,0	2,5	3,3	3,3	1,0	1,0
Показники операційного аналізу	1,7	3,0	1,7	2,0	1,3	1,3
Показники аналізу операційних витрат	x	1,3	1,3	1,3	1,0	2
Показники майнового стану та управління активами	x	3,0	1,9	1,9	2,7	2,1
Показники ліквідності	1,7	2,7	3,3	3,7	3,3	2,0
Показники структури капіталу	2,3	1,5	3,5	4,0	3,8	1,0
Показники обслуговування боргу	x	2,5	2,0	1,5	1,5	1,0
Комплексний показник внутрішнього ризику підприємства	x	2,3	2,2	2,3	1,8	1,5

Продовження додатку 3

ПАТ «Одеський завод радіально-свердильних верстатів»						
А	1	2	3	4	5	6
Показники рентабельності	3,5	3,5	2,8	2,5	3,4	3,0
Показники операційного аналізу	3,0	4,0	3,0	4,0	3,0	2,5
Показники аналізу операційних витрат	х	2,0	2,3	2,7	3,0	1,3
Показники майнового стану та управління активами	х	3,6	1,9	2,0	1,7	2,7
Показники ліквідності	2,0	2,0	2,0	2,3	3,0	3,0
Показники структури капіталу	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5	1,8
Показники обслуговування боргу	х	4,0	1,5	1,0	1,5	1,0
Комплексний показник внутрішнього ризику підприємства	х	3,1	2,4	2,5	2,6	2,4
ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш»						
А	1	2	3	4	5	6
Показники рентабельності	1,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,0
Показники операційного аналізу	1,0	4,0	3,0	3,0	3,7	4,0
Показники аналізу операційних витрат	х	2,7	3,0	2,0	2,7	3,0
Показники майнового стану та управління активами	х	3,6	3,6	2,1	2,3	2,4
Показники ліквідності	2,7	3,7	3,0	2,0	3,7	3,0
Показники структури капіталу	4,0	4,0	3,3	3,3	4,0	4,0
Показники обслуговування боргу	х	4,0	3,0	2,5	3,5	3,0
Комплексний показник внутрішнього ризику підприємства	х	3,3	3,1	2,5	3,0	2,9

Наукове видання

Семенова К. Д., Тарасова К. І.

**РИЗИКИ ДІЯЛЬНОСТІ
ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ:
ІНТЕГРАЛЬНЕ ОЦІНЮВАННЯ**

МОНОГРАФІЯ

Підписано до друку 19.07.2017. Формат 60x84/16.
Друк цифровий. Папір офсетний. Гарнітура Times.
Ум.-друк. Арк. 13,6. Наклад 300 прим. Замовлення 10050

Видавець ФОП Гуляєва В.М.

Друкарня ФОП Гуляєва В.М.
Київська обл., Обухів, мкрн Сосновий, 2, офіс 2
(050) 497-89-01
drukaryk.com