

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

Сисоліна Н. П.

ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА ПІДПРИЄМСТВА

Навчальний посібник

Кіровоград
2014

ББК 65.29 я 73

С-40

Рецензент: Л.М. Романюк к.е.н. доцент КНТУ

Затверджено на засіданні кафедри економіки та організації виробництва (Протокол №2 від 09.09.2014)

Сисоліна Н. П.

Економічна безпека підприємства : навчальний посібник / укл. Н. П.Сисоліна. – Кіровоград: КНТУ, 2014 – 226с.

Розкрито теоретико-методичні основи управління економічною безпекою підприємства, її місце та роль у системі управління підприємством. Для ефективного функціонування та розвитку підприємств авторами розроблено та запропоновано методи діагностики загроз й комплексного оцінювання рівня економічної безпеки підприємств, організаційне забезпечення управління економічною безпекою підприємств. Рекомендовано для студентів спеціальності «Економіка підприємства».

© Сисоліна Н. П.
2014

Зміст

Вступ	5
Розділ 1. Теоретичні основи економічної безпеки підприємства	7
1.1. Поняття економічної безпеки	7
1.2. Концептуальні засади економічної безпеки	21
1.3. Світовий досвід забезпечення економічної безпеки підприємства	29
Питання для контролю знань	34
Розділ 2. Система управління економічною безпекою підприємства	35
2.1. Організація системи економічної безпеки підприємства	35
2.2. Інформаційно-аналітичне забезпечення системи управління економічною безпекою підприємства	48
2.3. Стратегічне та інноваційне забезпечення системи управління економічною безпекою підприємства	75
2.4. Основні напрями організації економічної безпеки за окремими функціональними складовими	81
Питання для контролю знань	88
Розділ 3. Методичне забезпечення оцінювально-аналітичної системи економічної безпеки підприємства	89
3.1. Складові економічної безпеки України та методика їх оцінювання	89
3.2. Методичні підходи до оцінювання економічної безпеки регіону, галузі та підприємства	98
3.3. Технологія моделювання стану економічної безпеки підприємства	121
Питання для контролю знань	131
Розділ 4. Економічна безпека в системі корпоративних відносин підприємства	132
4.1. Фактори загроз економічної безпеки в системі корпоративного управління підприємства	132
4.2. Методичне забезпечення ідентифікації та оцінювання загроз економічної безпеки в системі корпоративного управління	144
Питання для контролю знань	160
Розділ 5. Дослідження особливостей управління ризиком інноваційних проектів	161
5.1. Сутність і завдання управління ризиком інноваційних проектів	161

5.2. Дослідження принципів організації управління ризиком інноваційних проектів	180
5.3. Структуризація ризику, мети і завдань управління інноваційними проектами	192
Питання для контролю знань	204
Використана література	205
Додатки	216

ВСТУП

В сучасних умовах система економічної безпеки підприємства повинна бути одним з головних елементів стратегічного управління підприємством. Зважаючи на це керівництву підприємств необхідно потурбуватись про інформаційно-аналітичне, інноваційне та стратегічне забезпечення належного рівня їх економічної безпеки не лише в поточному періоді, а й у наступних. Проведення зваженої обґрунтованої політики в області економічної безпеки підприємства є надзвичайно актуальним завданням на сучасному етапі захисту українських економічних інтересів.

Метою навчальної дисципліни «Економічна безпека підприємства» є отримання знань про використання теоретико-методичних основ оцінки та аналізу стану економічної безпеки підприємства для формування навичок розробки практичних рекомендацій щодо зниження ризиків підприємства та розробки антикризових заходів.

Завданнями навчальної дисципліни «Економічна безпека підприємства» є: концептуальна постановка завдання економічної безпеки підприємства; формування системи показників, яка найбільш оптимально характеризує складові економічної безпеки; виявлення стимулюючих або загрожуючих факторів; оцінка ризиків та ймовірності банкрутства підприємства; оцінка та аналіз стану економічної безпеки підприємства; розробка комплексу рекомендацій для зниження ризиків підприємства та розробки антикризових заходів.

У результаті засвоєння матеріалу навчальної дисципліни студенти повинні знати: теоретичні основи щодо управління економічним станом підприємства; основні концептуальні положення управління економічною безпекою підприємства; основні особливості організації послідовності етапів формування служби економічної безпеки на вітчизняних підприємствах; світові тенденції підвищення рівня економічної безпеки підприємства.

Уміння, якими будуть володіти студенти після опанування навчальної дисципліни «Економічна безпека підприємства»: раціонально використовувати методики оцінки рівня економічної безпеки підприємства; визначати виробничу, фінансову, екологічну, силову, інтерфейсну, кадрову, інтелектуальну безпеку підприємства; адекватно використовувати основні методи оцінки стану економічної безпеки підприємства; вирізняти оцінювально-аналітичну підсистему управління економічною безпекою в системі стратегічного управління підприємством.

Після вивчення навчальної дисципліни студенти будуть володіти:

технологією оцінки та аналізу економічної безпеки підприємства; навиками коригування рівня економічної безпеки підприємства на значущість стадії життєвого циклу та ринкової стратегії підприємства; навиками використання евристичних методів для визначення рівня значущості кожної функціональної складової економічної безпеки підприємства; навиками оперативного, тактичного та стратегічного управління економічною безпекою на підприємстві.

Комплекс компетентностей, якими повинні володіти студенти після вивчення дисципліни:

- 1) проведення діагностики стану економічної безпеки підприємства;
- 2) обґрунтування вибору методів управління станом економічної безпеки підприємства;
- 3) використання адекватних методів антикризового управління;
- 4) виконання оцінки стану економічної безпеки та ризиків підприємства;
- 5) розробка рекомендацій для забезпечення економічної безпеки підприємства;
- 6) розробка рекомендацій для зниження ризиків підприємства;
- 7) розробка комплексу антикризових заходів на підприємстві;
- 8) формування сценаріїв щодо управління станом розробки та використання індикативних показників для зниження ризиків підприємства.

Навчальний посібник може бути корисним менеджерам підприємств, начальникам служби, департаменту, управління економічною безпекою підприємства, студентам економічних спеціальностей.

Розділ 1. Теоретичні основи економічної безпеки підприємства

1.1. Поняття економічної безпеки

В умовах ринкових відносин, при наявності конкуренції і виникнення непередбачуваних ситуацій, господарська, виробнича або комерційна діяльність неможлива без ризиків, що впливає на зміну рівня економічної безпеки. Загроза зниження рівня економічної безпеки вітчизняних промислових підприємств обумовлена інерційністю їх структури виробництва, підвищенням фізичного зносу обладнання, технологічною відсталістю. У даному контексті особливої терміновості набуває необхідність розробки ефективних механізмів підвищення рівня економічної безпеки.

Значний вклад у дослідження економічної безпеки підприємства внесли відомі вчені-економісти: Козаченко Г. В., Пономарьов В. П., Ляшенко О. М., В. Тамбовцев, Р. Дацків, Плєтнікова І. Л., В. Шликов, Кірієнко А. В. [51; 67; 73; 116; 145 – 147]. Розроблено багато ґрунтовних методичних підходів до оцінки рівня економічної безпеки.

Наукова категорія «безпека» визначається з різних позицій. Зокрема, безпека – як стан захищеності життєво важливих інтересів особистості, суспільства й держави від внутрішніх і зовнішніх загроз [35]. З точки зору самостійності безпека визначається як стан суспільних відносин, при якому особистість, соціальна група, народ, країна (держава) може самостійно, суверенно, без втручання й тиску ззовні вільно обирати й здійснювати свою стратегію міжнародної поведінки, духовного, соціально-економічного й політичного розвитку [99]. З позицій ризикованості безпека – це відсутність неприпустимого ризику, пов'язаного з можливістю завдання збитків [122].

Ризики можна класифікувати за різними ознаками (рис. 1.1).

Виробничий ризик пов'язаний безпосередньо з господарською діяльністю підприємства. Під виробничим ризиком зазвичай розуміють вірогідність (можливість) невиконання підприємством своїх зобов'язань за контрактом або договору із замовником, ризики в реалізації товарів і послуг, помилки в ціновій політиці, ризик банкрутства.

У виробничій діяльності промислового підприємства можна виділити наступні ризики:

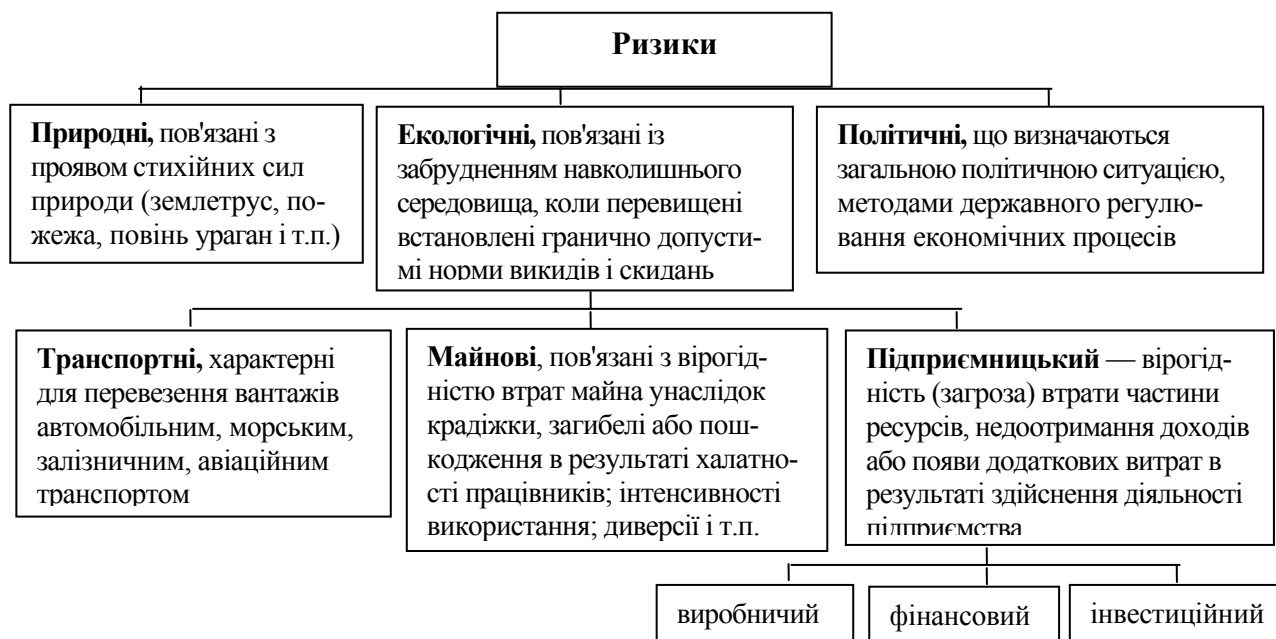


Рис.1.1. Класифікація ризиків

- ризик повної зупинки підприємства із-за неможливості укладення договорів на постачання необхідних при даній технології матеріалів, комплектуючих деталей і інших початкових продуктів;
- ризик недоотримання початкових матеріалів із-за зриву укладених договорів про постачання, а також ризик неповернення грошових коштів, перерахованих постачальникові у вигляді передоплат;
- ризик неукладення договорів на реалізацію проведеної продукції, робіт або послуг, тобто ризик повної або часткової нереалізації;
- ризик відмови покупця від отриманої і сплаченої продукції або ризик повернення;
- ціновий ризик, пов'язаний з визначенням ціни на продукцію, що реалізовується підприємством, і послуги, а також ризик у визначенні ціни на необхідні засоби виробництва, використовувану сировину, матеріали, паливо, енергію, робочу силу і капітал (у вигляді процентних ставок по кредитах). По деяких розрахунках, помилка у розмірі ціни на продукцію, що реалізовується, на 1 % приводить до втрат, складовим не менше 1% виручки від реалізації. Якщо попит на даний товар еластичний, то втрати можуть скласти 2-3%. При рентабельності продукції, що становить 10-12%, помилка в ціні на 1% може означати втрати в прибутку на 5-10% Ціновий ризик істотно зростає в умовах інфляції [150];
- ризик зупинки устаткування в результаті пошкоджень;
- ризик псування матеріальних ресурсів;

- ризик ліквідності товару із-за зміни оцінки якості і споживчих властивостей продукції.

Ризик упущеної фінансової вигоди визначається вірогідністю фінансового збитку, який може виникнути в результаті нездійснення якого-небудь заходу або зупинки господарської діяльності.

Інвестиційний ризик пов'язаний з інвестиційною діяльністю підприємства. Залежно від вигляду або напрямку інвестування виділяють:

ризик інвестування в цінні папери, або «портфельний ризик», який характеризує ступінь ризику зниження прибутковості конкретних цінних паперів і сформованого портфеля цінних паперів;

ризик зниження прибутковості реальних інвестицій в результаті зміни зовнішніх чинників, не залежних від діяльності підприємства (світові ціни на сировині; законодавчі акти і тому подібне); помилок техніко-економічного обґрунтування проекту; форс-мажорних обставин і т.д.;

ризик новаторства:

- ризик, пов'язаний з технічними нововведеннями;
- ризик, пов'язаний з економічною або організаційною стороною виробництва;
- ризик, визначуваний «молодістю підприємства».

Ризики можуть бути класифіковані і по інших ознаках. Так, наприклад, виділяють ризики чисті і спекулятивні, динамічні і статичні, абсолютні і відносні. Чисті ризики означають можливість отримання збитків або нульового результату. Зазвичай до них відносять виробничі і інвестиційні ризики. Спекулятивні ризики виражаються у вірогідності отримання як позитивного, так і негативного результату. Фінансові ризики, наприклад вважаються спекулятивними ризиками. Динамічний ризик — це ризик непередбачених змін услід ствие ухвалення управлінських рішень або змін.

Фінансовий ризик — це вірогідність настання збитку в результаті проведення яких-небудь операцій у фінансово-кредитній і біржовій сферах, здійснення операцій з цінними паперами, тобто ризик, який виходить з природи фінансових операцій. До фінансових ризиків відносяться: кредитний ризик; процентний ризик; валютний ризик; ризики фінансової діяльності підприємства і упущеної фінансової вигоди.

Кредитний ризик пов'язаний з несплатою позичальником основного боргу і відсотків, нарахованих за кредит. Процентний ризик — небезпека втрат комерційними банками, кредитними установами, інвестиційними фондами в результаті підвищення процентних ставок, що виплачуються ними по

привернутих засобах, над ставками по наданих кредитах. Валютні ризики відображають небезпеку валютних втрат, пов'язаних із зміною курсу однієї іноземної валюти по відношенню до іншої, зокрема національної валюти, при проведенні зовнішньоекономічних, кредитових і інших валютних операцій

Ризики фінансової діяльності підприємства впливають на його платоспроможність, фінансову стійкість. До даних ризиків можна віднести:

- ризик недоотримання або невчасного отримання грошових коштів за відвантажену продукцію (ризик дебіторської заборгованості);
- ризик зриву укладених угод про надання позик, інвестицій, кредитів. Даний ризик впливає на процес формування фінансових ресурсів підприємства, їх структуру;
- ризик банкрутства як ділових партнерів підприємства (контрагентів, реалізаторів, постачальників), так і самого підприємства.

Статичний ризик — це ризик втрат унаслідок нанесення збитку власності, а також втрат доходу із-за недієздатності організації. Цей ризик може привести тільки до втрат. Абсолютний ризик оцінюється в грошових одиницях (рублях, доларах і так далі); відносний ризик — в частках одиниці або у відсотках. Наприклад, ризик в підприємстві можна зміряти абсолютною величиною — сумою збитків і втрат і відносною величиною — ступенем ризику, тобто мірою вірогідності нездійснення наміченого заходу або недосягнення наміченого рівня прибули, доходу, ціни. Обидва показники необхідно і несуть відповідну інформацію — абсолютного і відносного ризику.

З урахуванням системного підходу безпека визначається як такий стан складної системи, коли дія зовнішніх і внутрішніх факторів не призводить до погіршення системи або до неможливості її функціонування й розвитку [59]. Отже, існують різні підходи до визначення поняття «безпека», які враховують захищеність, ризики, забезпечення самостійності суб'єкта. Залежно від цих підходів і проходила еволюція економічної безпеки підприємства.

Історичний аспект є основою вивчення будь-якої наукової категорії. Історичні корені й джерела допомагають детальніше розкрити її зміст. Так як історія розвитку наукової категорії «економічна безпека підприємства» не є актуальною без дослідження її сучасних особливостей, то її сучасні риси без дослідження історичного аспекту неможливо повністю ідентифікувати. У результаті проведених досліджень виявлено, що на різних етапах розвитку категорії «економічна безпека підприємства» вона відігравала різну за значущістю роль у системі економічної безпеки країни.

У вирішення наукових проблем, пов'язаних з економічною безпекою,

простежується досить нетривала історія, яка починається з використання Ф. Рузвельтом терміна «економічна безпека» при проведенні аналізу внутрішніх проблем Сполучених Штатів Америки. У 1934 році було прийнято перший нормативно-правовий акт з питань безпеки – закон «Про національну безпеку» та створено Федеральний комітет з економічної безпеки з метою підвищення рівня якості життя населення через забезпечення економічної безпеки держави. Основний акцент робився на забезпечення розвитку промисловості, в той час як економічна безпека підприємства поки що не виокремлюється. З цього часу вчені розвинених економічних держав активно та ефективно займались дослідженнями економічної безпеки різних рівнів. У СРСР така проблема не висвітлювалась, але необхідність її аналізу все частіше виходила на перший план.

На другому етапі розвитку економічної безпеки в 1940-60-х роках створено міжнародні асоціації забезпечення міжнародної економічної безпеки розвинених країн світу, зокрема: Міжнародний валютний фонд, Міжнародний банк реконструкції та розвитку, Міжнародну асоціацію розвитку, Міжнародну фінансову корпорацію, Міжнародний центр по регулюванню інвестиційних спорів, Організація країн-експортерів нафти. У цьому випадку виділявся паливно-енергетичний сектор економіки та зосереджувалась увага розвинених країн світу на їх інтеграції та недопущенні паливної кризи.

Третій етап характеризується прийняттям країнами Західної Європи стратегії економічного методу забезпечення національної безпеки, в результаті чого ними створено механізм протидії внутрішнім і зовнішнім загрозам. Забезпечення економічної безпеки підприємства розглядалось, у першу чергу, для забезпечення соціально-економічних інтересів працюючих.

Наступний етап є характерним, в основному, для країн колишнього СРСР, але його вплив було відчутно в глобальних світових процесах економічної безпеки. На цьому етапі пройшла зміна курсу країн колишнього СРСР з командно-адміністративної системи на формування ринкової системи господарювання. Економічна безпека держав акцентувалась на збереженні їх економічної незалежності. У цей період підприємствам необхідно було перебудовувати свою діяльність повністю під ринкові закони, чого багато з них не витримали. Економічну безпеку підприємствам тепер необхідно забезпечувати самостійно, а не очікувати цього від держави.

У 1988 р. в СРСР з'являються перші оглядові статті напряму дослідження економічної безпеки. А в 1994 році зростає активність вітчизняних вчених в області дослідження економічної безпеки України та підприємств. На

сучасному етапі створено вагомі наукові школи провідних вчених, які займаються дослідженнями економічної безпеки.

П'ятий етап характеризується прийняттям країнами колишнього СРСР державних нормативно-правових актів з питань забезпечення національної економічної безпеки, які дозволяли формувати безпечне підприємницьке середовище.

Сучасна інтелектуальна глобальна економіка характеризується комплексною механізацією, автоматизацією, інформатизацією та електронізацією майже всіх бізнес-процесів. Але поряд з такими позитивними характеристиками, які дозволяють значно підвищити інтенсивність виробництва, сучасне світове економічне співтовариство зіткнулось зі значними проблемами, які загрожують зниженням глобальної економічної безпеки. Серед них можна виділити ключові: економічне відставання країн, що розвиваються; економічні проблеми країн, що переходять від командно-адміністративної системи господарювання до ринкової; наближення продовольчої кризи; радіаційне зараження; значна залежність деяких країн від імпорту традиційних енергоносіїв; низький рівень використання альтернативних енергоносіїв; направлення значних фінансових ресурсів на запобігання війні та багато інших.

Під міжнародною економічною безпекою розуміється така економічна взаємодія країн, яка виключала б навмисне завдання збитку економічним інтересам якоїсь країни [151]. Дестабілізуючими факторами зниження рівня міжнародної економічної безпеки можуть бути: порушення стабільності міжнародної торгівлі; обмеження доступу деяких країн до стратегічних ресурсів шляхом їх дорожчання, або під впливом політичних факторів; навмисне створення перешкод при обміні новими актуальними технологіями; створення сприятливих умов деякими країнами для «відпливу» висококваліфікованих кадрів з інших країн та інші.

Відповідно до Концепції економічної безпеки України суть економічної безпеки країни визначається як «спроможність національної економіки забезпечити свій вільний незалежний розвиток і утримати стабільність громадянського суспільства та його інститутів, а також достатній оборонний потенціал країни за всіляких несприятливих умов і варіантів розвитку подій та здатність Української держави до захисту національних економічних інтересів від зовнішніх та внутрішніх загроз» [116]. Інтенсифікація інтелектуально-інноваційного розвитку України є основною передумовою досягнення нею високого рівня економічної безпеки.

Економічну безпеку регіонів України характеризують такими основними дестабілізуючими факторами, як: виснаження виробничо-технічного потенціалу, погіршення екологічної обстановки, зростання безробіття, втрата продовольчої незалежності, порушення рівномірності фінансового забезпечення (рис. 1.2).

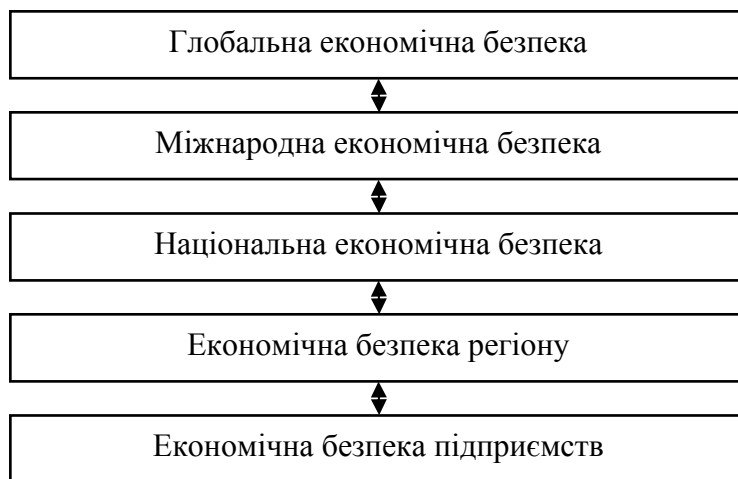


Рис. 1.2. Ієрархія рівнів економічної безпеки [109].

Опорою національної економіки та економічного розвитку регіонів є високорозвинені виробничі структури, які спроможні успішно досягати поставлених ринкових цілей. Поглиблений теоретичний аналіз поняття «економічна безпека підприємства» з точки зору систематизації та структурування приведено в табл. 1.1.

Економічну безпеку підприємства можна розглядати як одну з складових загального поняття «безпека».

Таблиця 1.1

Систематизація визначень наукового поняття «економічна безпека підприємства»

Автори	Визначення поняття «економічна безпека підприємства»
1	2
Стан ефективного використання ресурсів	
Олейников Є. А. [107, с. 139]	стан найбільш ефективного використання корпоративних ресурсів для подолання загроз і забезпечення стабільного функціонування підприємства тепер і в майбутньому
Ілляшенко С. Н. [64], Кузенко Т. Б. [82, с. 12]	стан ефективного використання його ресурсів і існуючих ринкових можливостей, що дозволяє запобігати внутрішнім і зовнішнім загрозам і забезпечувати його тривале виживання і стійкий розвиток на ринку відповідно до обраної місії
Кірієнко А. В. [67, с. 6]	стан оптимального для підприємства рівня використання його економічного потенціалу, за якого діючі та/або можливі збитки виявляються нижчими за встановлені підприємством межі
Покропивний С.Ф. [55, с. 466]	стан корпоративних ресурсів (ресурсів капіталу, персоналу, інформації і технології, техніки та устаткування, прав) і підприємницьких можливостей, за якого гарантується найбільш ефективне їх використання для стабільного функціонування та динамічного науково-технічного й соціального розвитку, запобігання внутрішнім і зовнішнім негативним впливам (загрозам)

1	2
Стан виробничої системи	
В. Тамбовцев [134]	сукупність властивостей стану виробничої підсистеми економічної системи, яка забезпечує можливість досягнення цілей всієї системи
Ю. Лисенко [87]	стан виробничо-економічної системи, при якому функціонують механізми запобігання чи зменшення ступеня впливу погроз стабільності функціонування і розвитку підприємства
О. Судакова [130]	такий стан розвитку економічної системи, який забезпечує її ефективне функціонування засобом належного використання внутрішніх та зовнішніх чинників, а також здатність результативного протистояння негативному зовнішньому впливу
Наявність конкурентних переваг	
Белокуров В. В. [22]	наявність конкурентних переваг, зумовлених відповідністю матеріального, фінансового, кадрового, техніко-технологічного потенціалів і організаційної структури підприємства до його стратегічних цілей і завдань
Стан економічного розвитку	
Р. Дацків [51]	такий стан економічного розвитку суб'єктів господарювання (особи, держави, організації), який забезпечує йому гармонійний розвиток і ефективне використання шансів і усунення загроз оточуючого середовища
Гармонізація економічних інтересів	
Козаченко Г. В., Пономарьов В. П., Ляшенко О. М. [73, с. 87]	міра гармонізації в часі й просторі економічних інтересів підприємства з інтересами пов'язаних з ним суб'єктів навколишнього середовища, які діють поза межами підприємства
Стан захищеності діяльності підприємства	
Д. Ковальов та Т. Сухорукова [71, с. 48]	захист діяльності підприємства від негативних впливів зовнішнього середовища, а також здатність швидко усунути різноманітні загрози чи пристосуватися до існуючих умов, які не позначаються негативно на його діяльності
Плетникова І. Л. [116, с. 7]	стан захищеності його діяльності від зовнішніх і внутрішніх загроз, а також здатність адаптуватися до існуючих умов, які не впливають негативно на його діяльність
Кракос Ю. Б. та Серик Н. І. [79, с. 7]	захищеність виробничо-господарської діяльності підприємства від небажаних змін в цих сферах як з боку зовнішніх, так і внутрішніх чинників
Стан захищеності інтересів	
Енциклопедія економічної безпеки [151, с. 445 – 446]	стан захищеності життєво важливих інтересів системи від недобросовісної конкуренції, протиправної діяльності кримінальних формувань та окремих осіб, здатність протистояти внутрішнім та зовнішнім загрозам, зберігати стабільність функціонування та розвитку відповідно до його стратегічних цілей
В. Шликов [145 – 148]	стан захищеності життєво важливих інтересів підприємства від реальних і потенційних джерел небезпеки або економічних погроз

Будь-який збиток рано чи пізно отримує оцінку в грошовому виразі, тобто може бути виділена чисто економічна складова збитку. Але слід зауважити, що розуміння збитку або прибутку як фінансової категорії не відображає реальний стан економічної безпеки підприємства через те, що вона характеризує лише поточний стан фінансової діяльності підприємства.

Підтвердженням актуальності проблеми вивчення економічної безпеки підприємств є усвідомлення цієї актуальності керівниками підприємств і створення в організаційній структурі управління підприємствами спеціальних підрозділів, для забезпечення цієї безпеки, але ці структурні підрозділи не мають розробленої і ефективно функціонуючої наукової системи оцінки рівня безпеки, теоретичної бази своєї роботи, що істотно знижує результативність таких структурних підрозділів [73].

У цілому можна виділити декілька підходів різних авторів до визначення економічної безпеки підприємства (ЕБП) (рис. 1.3) [106]. ЕБП визначають:

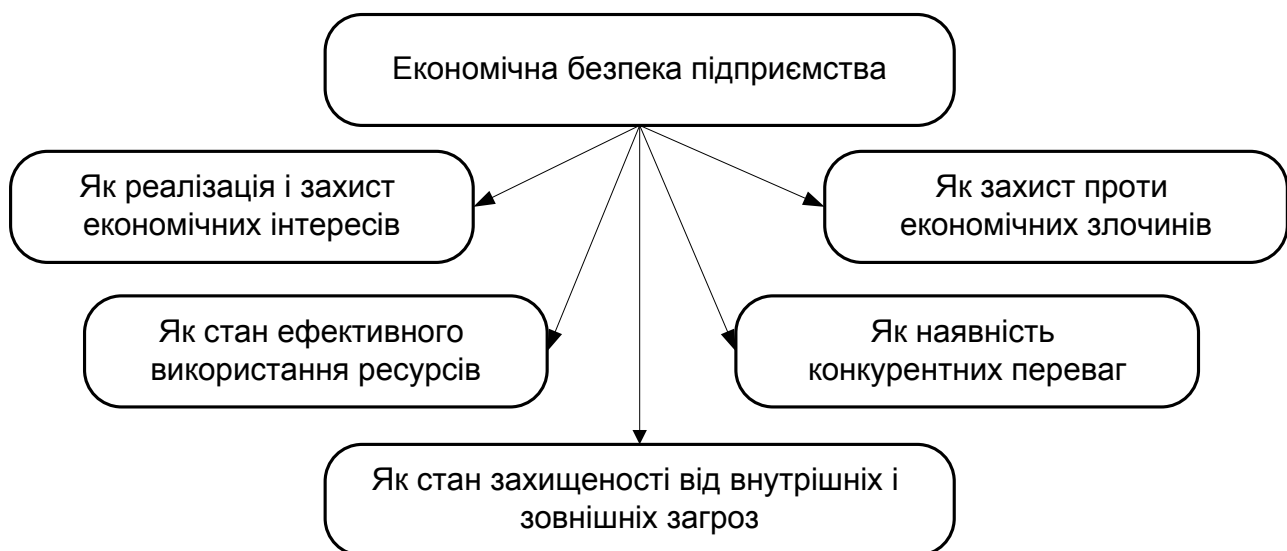


Рис. 1.3. Підходи до визначення поняття «економічна безпека підприємства» [106]

1. Як захист проти економічних злочинів. Дуже часто забезпечення ЕБП зводять до протистояння, захисту від різного роду економічних злочинів (від крадіжки, шахрайства, фальсифікації, промислового шпигунства і т.д.). Виконувати аналіз комплексу цих загроз надзвичайно важливо, але обмежувати поняття економічної безпеки підприємства лише загрозами з різним рівнем деталізації не можна, особливо зважаючи на те, що це поняття є набагато ширшим та змістовним.

2. Як стан захищеності від внутрішніх і зовнішніх загроз. Підприємство – це, в першу чергу, об'єкт економічних відносин. Власник підприємства ставить

результатом діяльності підприємства досягнення поставленої ним мети, яка, як правило, носить економічний характер [149].

Чи виникатимуть у процесі цього досягнення які-небудь загрози, чи вестиметься з ними боротьба, як вона вестиметься – власникові, швидше за все, однаково. Боротьба із загрозами найчастіше не є метою створення і володіння підприємством, ведення ним економічної діяльності. Утім, міркування про економічну доцільність ведення боротьби з загрозами напевно викличе інтерес власника, оскільки це безпосередньо зачіпає його матеріальні інтереси, бо ведення цієї боротьби вимагає здійснення витрат, а виграш неочевидний [149].

3. Як стан ефективного використання ресурсів або потенціалу. Підхід, який намагається уникнути вживання поняття загрози у визначенні ЕБП, базується на економічних поняттях досягнення мети, функціонування підприємства, тобто є ресурсно-функціональним підходом.

Економічна безпека підприємства – це стан найбільш ефективного використання корпоративних ресурсів для запобігання загрозам і для забезпечення стабільного функціонування підприємства в даний час і в майбутньому [126].

Оцінити ефективність використання ресурсів досить складно. Безумовно, ефективність використання корпоративних ресурсів у результаті як причина або як наслідок, може характеризувати ступінь ЕБП. Але ж виникає проблема визначення того, що саме відноситься до цих корпоративних ресурсів і чи розглядати їх вплив на ЕБП разом або окремо.

Не згадана можливість використання некорпоративних ресурсів забезпечення ЕБП, наприклад, державних правоохоронних органів, системи регулювання торгових та виробничих відносин. Також неможливо визначити, чи є швидкий, динамічний розвиток підприємства або навпаки, застій, стабільним функціонуванням.

Економічна безпека підприємства – це такий стан господарського суб'єкта, при якому він, при найбільш ефективному використанні корпоративних ресурсів, добивається запобігання, ослаблення або захисту від існуючих небезпек і загроз або інших непередбачених обставин і в основному забезпечує досягнення цілей бізнесу в умовах конкуренції і господарського ризику [50].

У цьому визначенні вже з'являються два важливі моменти – критерій забезпечення безпеки – досягнення цілей бізнесу, а також враховуються чинники зовнішніх умов – конкуренція, ризик. Також зазначена і умова досягнення цілей бізнесу – ефективність використання ресурсів. Але не слід

забувати про можливість визначення керівництвом заздалегідь нереальних цілей або спеціально спланованих дій, які можуть бути сприйняті як перешкода для досягнення цілей.

4. Як наявність конкурентних переваг. Підхід, прихильники якого вважають, що наявність конкурентних переваг, зумовлених відповідністю матеріального, фінансового, кадрового, техніко-технологічного потенціалів і організаційної структури підприємства його стратегічним цілям і завданням забезпечать йому певний рівень економічної безпеки [88]. Але сам факт наявності переваг і потенціалу, без їх використання і реалізації, не гарантує підприємству економічної безпеки.

5. Як реалізація і захист економічних інтересів. Відносно більш новий підхід, що заснований на реалізації і захисті економічних інтересів підприємства визначає ЕБП як захищеність його життєво важливих інтересів від внутрішніх і зовнішніх загроз, тобто захист підприємства, його кадрового та інтелектуального потенціалу, інформації, технологій, капіталу і прибутку, який забезпечується системою заходів спеціального правового, економічного, організаційного, інформаційно-технічного і соціального характеру [93].

Безпека в початковому і в найзагальнішому сенсі слова – це стан, при якому не загрожує небезпека, є захист від небезпек. Але для підприємства бути в безпеці зовсім не означає функціонувати без небезпек. Останні існують завжди або майже завжди і в певних межах можуть навіть мати позитивне значення, вони стають однією з причин необхідної активності підприємства. Небезпеки, проблеми, труднощі не тільки неминучі в діяльності підприємства, але і деякою мірою корисні, оскільки вони також відіграють і мобілізуючу роль у цій діяльності [121].

Економічну безпеку підприємства з використанням ресурсів такі автори, як Ареф'єва О. В. («стан найбільш ефективного використання корпоративних ресурсів для подолання загроз і забезпечення стабільного функціонування підприємства тепер і в майбутньому» [14]; Ілляшенко С. Н. та Кузенко Т. Б. («стан ефективного використання його ресурсів і існуючих ринкових можливостей, що дозволяє запобігати внутрішнім і зовнішнім загрозам і забезпечувати його тривале виживання і стійкий розвиток на ринку відповідно до обраної місії» [64, с. 12; 80]).

В одному контексті з трактуваннями зазначених авторів є поняття безпеки підприємства В. Мак-Мака як "стану найбільш ефективного використання всіх видів ресурсів з метою запобігання (нейтралізації, ліквідації) загроз і забезпечення стабільного функціонування підприємства в умовах

ринкової економіки" [91]. Близьким до цього поняття можна назвати трактування економічної безпеки підприємства Кірієнка А. В. як «стану оптимального для підприємства рівня використання його економічного потенціалу, за якого діючі та/або можливі збитки виявляються нижчими за встановлені підприємством межі" [67, с. 6].

Дещо іншою є точка зору щодо поняття економічної безпеки підприємства, подана у монографії Козаченко Г. В., Пономарьова В. П. та Ляшенко О. М.. У цій роботі економічна безпека підприємства трактується як міра гармонізації в часі й просторі економічних інтересів підприємства з інтересами пов'язаних з ним суб'єктів навколишнього середовища, які діють поза межами підприємства [73, с. 87].

З позиції захисту від загроз наводять свої визначення такі автори [23; 42; 58; 71; 74; 116 – 118]. Так у роботі за загальною редакцією В. Коласса економічна безпека підприємства характеризується як стан захищеності життєво важливих економічних інтересів підприємства від внутрішніх і зовнішніх джерел небезпеки, який формується адміністрацією та персоналом шляхом реалізації системи заходів правового, організаційного та інженерно-технічного характеру [74, с. 256]. Близьким є поняття економічної безпеки підприємства, дане Бендіковим М. А. – "це захищеність науково-технічного, технологічного, виробничого і кадрового потенціалу підприємства від прямих (активних) або непрямих (пасивних) економічних загроз, наприклад, пов'язаних з неефективною науково-промисловою політикою держави або формуванням несприятливого зовнішнього середовища, і здатність до його відтворення" [23, с. 19].

З позиції захисту та активного протистояння загрозам можна навести трактування економічної безпеки підприємства Горячевої К.С. – «стан економіки підприємства (економічної системи), який можна характеризувати збалансованістю і стійкістю до негативного впливу будь-яких загроз, її здатністю забезпечувати на основі власних економічних інтересів сталий і ефективний розвиток» [42, с. 5].

В енциклопедії економічної безпеки робиться акцент на стійкості діяльності підприємства до впливу загроз. У роботі Тамбовцева В. Л. економічна безпека підприємства – «це стан підприємства, який означає, що вірогідність небажаної зміни яких-небудь якостей, параметрів власного майна, а також змін його зовнішнього середовища є невелика (менше певної межі)» [134].

Також з позиції стійкості функціонування подає визначення економічної

безпеки підприємства Дубецька С. П. («це стан об'єкта в системі його зв'язків з точки зору його стійкості (самовиживання) та розвитку в умовах внутрішніх та зовнішніх загроз, дій непередбачуваних та складно прогнозованих факторів» і Подлужна Н. О. – «характеристика системи, що самоорганізовується й саморозвивається, стан, при якому економічні параметри дозволяють зберегти головні її властивості, рівновагу і стійкість при мінімізації загроз» [116 – 117].

В. Забродський трактує економічну безпеку підприємства як «кількісну і якісну характеристику властивостей фірми, що відображає здатність до самовиживання і розвитку в умовах виникнення зовнішньої і внутрішньої економічних загроз» [58, с. 35].

Аналіз понять «економічна безпека підприємства», кожне з яких зі своїх позицій розкриває його природу, дозволяє виділити в них найбільш істотні міркування [117]:

1. Велика частина авторів під ЕБП розуміють стан потенційної жертви, об'єкта небезпеки.

2. ЕБП доволі часто розглядається як здатність підприємства ефективно використати ресурси та наявні ринкові можливості в умовах цілеспрямованої руйнуючої дії ззовні або із самого підприємства.

3. ЕБП – поняття системне, це властивість підприємства, побудованого на принципах стійкості, саморегуляції, цілісності. ЕБП покликана захистити кожну з цих властивостей, оскільки руйнівна дія на будь-яку з цих властивостей призведе до загибелі підприємства в цілому.

4. ЕБП розглядається як вирішальна умова діяльності підприємства.

5. ЕБП в абсолютному своєму виразі – відсутність небезпек і загроз.

6. Існує припущення, що вплив загроз можна нейтралізувати повною мірою, але у більшості випадків це можливо лише частково.

7. Елементом майже всіх понять виступає загроза як реальна ознака небезпеки. Причому загроза в цьому контексті набуває якості сутнісної характеристики. На основі аналізу всіх підходів і розкриття змісту ЕБП виявляється, що загроза і боротьба з нею є суттю безпеки.

Отже, багатогранність поняття «економічна безпека підприємства» дає змогу розглядати його з точки зору стану: ефективності використання ресурсів, виробничої системи, економічного розвитку, захищеності діяльності та інтересів, гармонізації останніх.

Таким чином, рівень економічної безпеки підприємства не можна оцінити певним статичним показником, оскільки він містить, як мінімум, три компоненти:

1) існуючий рівень економічної безпеки підприємств (щодо ресурсного забезпечення виробничо-господарської та фінансової діяльності);

2) ефективність функціонування;

3) здатність до подальшого розвитку підприємства.

Економічна безпека підприємства – це стан його захищеності, який забезпечується при органічному симбіозі досягнення результатів діяльності підприємства та формуванні його здатностей [63].

Досягнення результатів діяльності пропонується розглядати за критеріями: стабільності та безперервності виробничої діяльності підприємства; фінансово-економічної стійкості підприємства; ефективно-сті використання ресурсів підприємства.

Система здатностей підприємства протистояти загрозам, до адаптації та до постійного розвитку приведена на рис. 1.4.



Рис. 1.4. Схема обґрунтування градації рівнів економічної безпеки підприємства [109]

При ефективному використанні ресурсів та наявності здатності підприємства до постійного розвитку можна стверджувати про досягнення високого рівня економічної безпеки. Середній рівень економічної безпеки характеризується досягненням підприємством фінансово-економічної стійкості та формування здатності до адаптації. При виявленні стабільності та

безперервності виробничої діяльності на підприємстві та при здатності лише протистояти загрозам рівень економічної безпеки підприємства є низьким.

Конкретизація градації рівнів економічної безпеки дозволить вітчизняним підприємствам об'єктивно оцінити ситуацію та намітити стратегічні напрями розвитку.

1.2. Концептуальні засади економічної безпеки

В основі розробки комплексної системи забезпечення економічної безпеки діяльності підприємства повинна лежати певна концепція, яка включає мету, завдання, принципи діяльності, об'єкт і суб'єкт, стратегію і тактику. Мета цієї системи – мінімізація зовнішніх і внутрішніх загроз економічному стану суб'єкта підприємництва, у тому числі його фінансовим, матеріальним, інформаційним, кадровим ресурсам, тобто гарантувати його стабільне та максимально ефективне функціонування тепер і високий потенціал розвитку в майбутньому. До основних функціональних цілей економічної безпеки належать [55]:

- забезпечення високої фінансової ефективності роботи, фінансової стійкості та незалежності підприємства (організації);
- забезпечення технологічної незалежності та досягнення високої конкурентоспроможності технічного потенціалу того чи того суб'єкта господарювання;
- досягнення високої ефективності менеджменту, оптимальної та ефективної організаційної структури управління підприємством (організацією);
- досягнення високого рівня кваліфікації персоналу та його інтелектуального потенціалу, належної ефективності корпоративних НДДКР;
- мінімізація руйнівного впливу результатів виробничо-господарської діяльності на стан навколишнього середовища;
- якісна правова захищеність усіх аспектів діяльності підприємства (організації);
- забезпечення захисту інформаційного поля, комерційної таємниці і досягнення необхідного рівня інформаційного забезпечення роботи всіх підрозділів підприємства та відділів організації;
- ефективна організація безпеки персоналу підприємства, його капіталу та майна, а також комерційних інтересів.

У процесі досягнення поставлених головної і функціональних цілей здійснюється вирішення конкретних завдань, які об'єднують усі напрями забезпечення безпеки [72]:

прогнозування можливих загроз економічної безпеки;
організація діяльності з попередження можливих загроз (превентивні заходи);
виявлення, аналіз і оцінка виниклих реальних загроз економічної безпеки;
прийняття рішень та організація діяльності з реагування на виниклі загрози;
постійне вдосконалення системи забезпечення економічної безпеки підприємництва.

Об'єктом системи в цілому виступає стабільний економічний стан діяльності фірми в поточному і перспективному періоді. Конкретними ж об'єктами захисту виступають ресурси: фінансові, матеріальні, інформаційні, кадрові.

Суб'єкт даної системи носить більш складний характер, оскільки його діяльність характеризується не тільки особливостями і характеристиками об'єкта, а й специфічними умовами зовнішнього середовища, яке оточує суб'єкт підприємницької діяльності. Тому можна виділити дві групи суб'єктів, що забезпечують економічну безпеку підприємництва: зовнішні суб'єкти та внутрішні суб'єкти. До зовнішніх суб'єктів відносяться органи законодавчої, виконавчої та судової влади, покликані забезпечувати безпеку всіх без винятку законослухняних учасників підприємницьких відносин; причому діяльність цих органів не може контролюватися самими підприємцями. Ці органи формують законодавчу основу функціонування і захисту підприємницької діяльності в різних її аспектах і забезпечують її виконання. До внутрішніх суб'єктів відносяться особи, які безпосередньо здійснюють діяльність із захисту економічної діяльності даної фірми. В якості таких суб'єктів можуть виступати: працівники власної служби безпеки фірми (підприємства) і запрошені працівники із захисту економічної діяльності підприємства. Суб'єкти, що забезпечують економічну безпеку підприємництва, здійснюють свою діяльність на основі певної стратегії і тактики.

Стратегія – це довгостроковий підхід до досягнення мети. Для забезпечення економічної безпеки фірми застосовуються функціональні стратегії безпеки:

1. Стратегія економічної безпеки включає, перш за все, систему превентивних заходів, реалізовану через регулярну, безперервну роботу всіх підрозділів суб'єкта підприємницької діяльності з перевірки контрагентів, аналізу передбачуваних угод, експертизі документів, виконання правил роботи з конфіденційною інформацією і т. п. Служба безпеки в даному випадку виступає в ролі контролера.

2. Стратегія реактивних заходів застосовується у разі виникнення або ре-

ального здійснення будь-яких загроз економічної безпеки підприємництва. Ця стратегія, заснована на застосуванні ситуаційного підходу і врахуванні всіх зовнішніх і внутрішніх чинників, реалізується службою безпеки через систему заходів, специфічних для даної ситуації [87].

Тактика забезпечення безпеки припускає застосування конкретних процедур і виконання конкретних дій з метою забезпечення економічної безпеки суб'єкта підприємництва [87].

Місце підсистеми управління економічною безпекою підприємства в системі його стратегічного управління наведено на рис. 1.5.

При управлінні економічною безпекою виділяють контури оперативного, тактичного та стратегічного управління. Оперативне управління характеризується лише протистоянням загрозам, які уже виникли; тактичне – здатністю до адаптації; стратегічне – здатністю до постійного розвитку.

Відповідно до ресурсно-функціонального підходу економічна безпека підприємства забезпечується запобіганням зовнішнім та внутрішнім загрозам підприємству на основі досягнення його основних функціональних цілей:

- входження підприємства в фазу стабільності та безперервності виробничої діяльності;

- досягнення підприємством фінансово-економічної стійкості;

- підвищення ефективності використання ресурсів;

- адаптація до змін зовнішнього середовища;

- забезпечення постійного розвитку підприємства.

Розроблені концептуальні моделі економічної безпеки в основному на рівні країн, але зважаючи на те, що економічні суб'єкти є взаємно інтегрованими, то економічна безпека підприємств забезпечується залежно від обраної концептуальної моделі економічної безпеки країни.

Виділення концептуальних моделей економічної безпеки за критерієм співвідношення системи управління країною та системи забезпечення економічної безпеки:

- концептуальна модель при командно-адміністративній економіці;

- концептуальна модель при ринковій економіці;

- концептуальна модель нарощування потенціалу економічної безпеки країни.

Концептуальна модель при командно-адміністративній економіці заснована на ідеях і положеннях структурної жорсткості економічної системи, високого рівня її керованості, що призводило до підвищення захищеності від зовнішніх ризиків та загроз. Основними перевагами використання такої

концептуальної моделі є захищеність ресурсного забезпечення, виробничих потужностей, стабільність та керованість економічної системи. Такі результати досягались в основному за рахунок жорсткого контролю та регламентації дій економічних суб'єктів. Зокрема, прикладом реалізації таких концептуальних положень була система забезпечення економічної безпеки Китаю та колишнього СРСР.

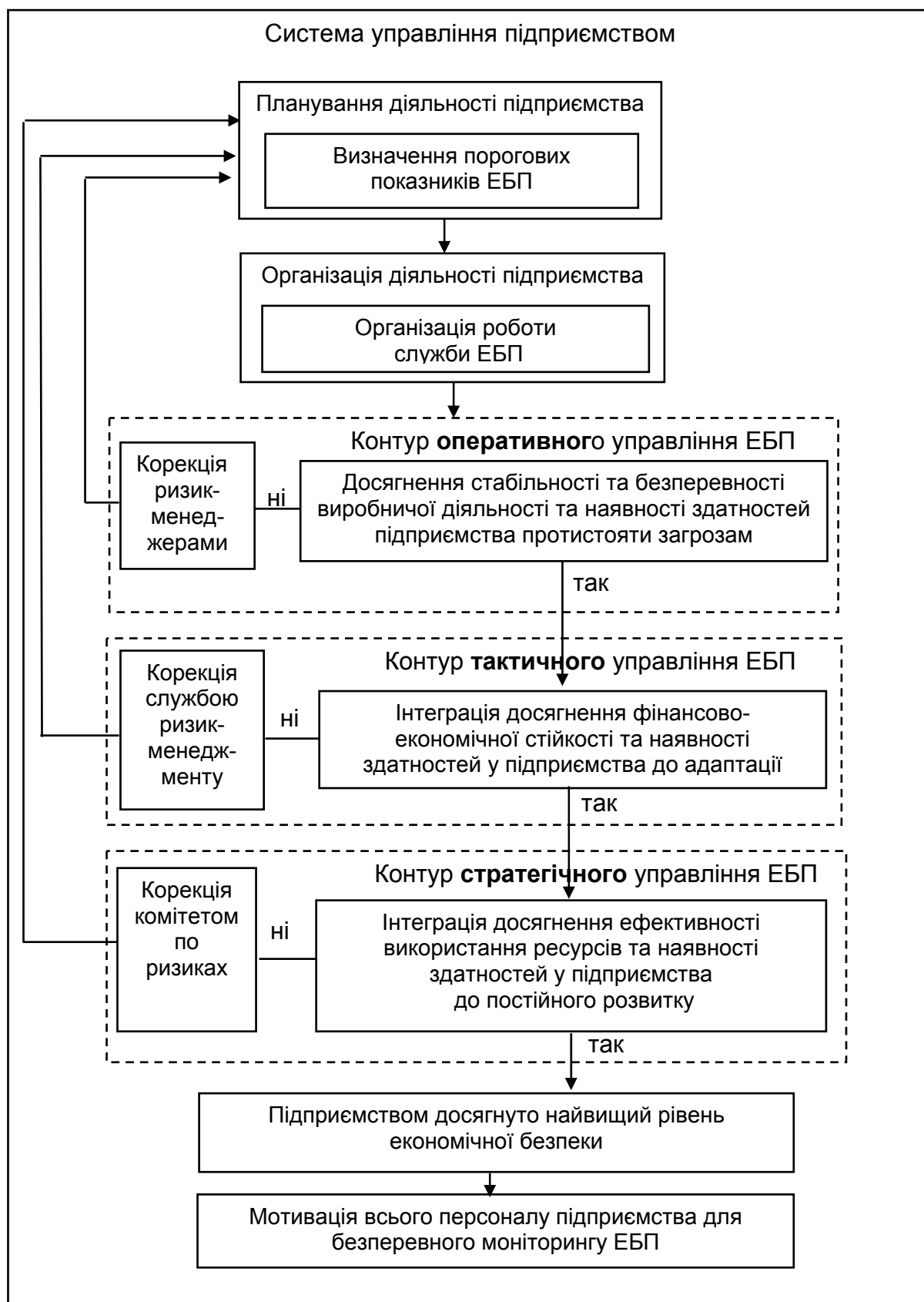


Рис. 1.5. Місце підсистеми управління економічною безпекою підприємства в системі його стратегічного управління [109]

Недоліки побудови такої системи є закритість від зовнішніх ринків та міжнародної конкуренції, що об'єктивно призводить до послаблення конкурентоспроможності національних товаровиробників, зниження якості споживчих послуг всередині країни. На прикладі СРСР така модель не витримала перевірки часом.

Принципово відмінною концептуальною моделлю забезпечення економічної безпеки є ринкова система господарювання, за якої в основу забезпечення економічної безпеки закладаються ідеї структурної, функціональної варіативності як методу забезпечення конкурентоспроможності у просторі фінансового, трудового, товарного та іншого ринкового хаосу [40, с. 13 – 15].

Економічна безпека за такої моделі становить раціональну та обґрунтовану єдність інноваційних, ризикових економічних дій в одних сегментах ринкових відносин і методів стабільного, прибуткового господарювання. При реалізації другої концептуальної моделі державне регулювання економіки є незначним.

Основною відмінністю в застосуванні розглянутих концептуальних моделей економічної безпеки є те, що в першій моделі економічну безпеку підприємства забезпечувала держава, при другій же моделі підприємства повинні забезпечувати належний рівень економічної безпеки самостійно.

Третю концептуальну модель економічної безпеки доцільно використовувати в умовах переходу до ринкової системи господарювання, коли ще не забезпечено повноцінного ринкового саморегулювання економіки, повністю не сформовано ресурсну базу економічного розвитку. Основна ідея такої моделі зводиться до обґрунтування пріоритетів економічної політики держави в умовах обмеженості ресурсів. Така модель успішно використовувалась Німеччиною та Японією після Другої світової війни. Для України на сучасному етапі розвитку найбільш адекватною може бути концептуальна модель нарощування потенціалу економічної безпеки країни.

Альтернативною є класифікація концептуальних моделей економічної безпеки, які є характерними для різних країн.

Американська, яка базується на поєднанні зовнішньої та внутрішньої економічної безпеки, характерною особливістю якої є деталізація забезпечення економічної безпеки та ризиків, які повинні нівелюватись внаслідок належного (інколи надлишкового) фінансового забезпечення, що дозволяє фінансувати засоби та заходи захисту зон господарювання при постійному підвищенні рівня їх конкурентоспроможності.

Європейсько-кейнсіанська концептуальна модель характеризується підвищенням ролі держави при забезпеченні економічної безпеки підприємств. Така модель передбачає забезпечення належного рівня економічної безпеки за рахунок значного посилення ролі державного сектору в економіці, через який забезпечується раціональний розподіл господарських ресурсів з одночасним контролем непередбачуваного впливу приватних економічних інтересів. Формування саме такої моделі безпеки видається найбільш доцільним для України в існуючих умовах соціально-економічного розвитку держави.

Німецька концептуальна модель економічної безпеки передбачає здійснення дій, спрямованих на усунення перешкод повноцінної ринкової конкуренції, стимулювання малого бізнесу та зайнятості і за рахунок високого рівня конкурентоспроможності критичної маси суб'єктів господарської діяльності формування високого рівня економічної безпеки регіонів та держави. Також при використанні такої моделі соціальна складова економічної безпеки гарантується державою [34].

Шведська модель базується на пріоритеті забезпечення соціального складника економічної безпеки (значної урядової ролі у цьому процесі) за рахунок соціальних виплат, регулювання відносин зайнятості, політики доходів населення та рівня життя.

При використанні японської концептуальної моделі робиться акцент на ефективному використанні національного менталітету і внутрішній соціальній безпеці, яка, в свою чергу, реалізується через суб'єкти підприємницької діяльності (як правило, корпорації та промислово-фінансові групи).

Концептуальна модель економічної безпеки новостворених держав чи таких, які здійснюють докорінну зміну системи господарювання. Така модель формується при інтеграції заходів забезпечення економічної стабільності, керованості та «дозованого» економічного ризику у сферах господарювання, які характеризуються існуючою та/чи перспективною високою рентабельністю. Усвідомлення базових конфігурацій, мети, завдань та очікуваних результатів за такої економічної моделі має бути визнаним органами державного управління всіх рівнів. Причому метою державної політики за такої моделі визначимо раціональне використання обмежених господарських ресурсів, створення умов для розвитку інноваційних проектів, реалізації виробничого потенціалу з максимальною результативністю у мінімальні терміни [34].

Для проведення дослідження дуже важливо представити концептуальний опис процесів і явищ. У великому економічному словнику наведене поняття концепції як системи поглядів. Концепція представлена як те чи інше розуміння

явищ, процесів, чи єдиний, визначений задум [28].

У дослідженні [140] поняття «концепція» пропонується розглядати як систему поглядів на ті чи інші явища, процеси; спосіб розуміння, тлумачення яких-небудь явищ, подій; основна ідея якої-небудь теорії. Термін «концепція» використовується також для позначення основного задуму в наукових, художніх, політичних та інших видах діяльності людини.

Концепція управління економічною безпекою підприємства – це система теоретико-методологічних поглядів, яка відображає розуміння і трактовку економічної безпеки підприємства та визначає цілі, завдання, методи, принципи, концептуальні моделі та положення управління нею.

Ефективне управління економічною безпекою підприємства повинне базуватись на таких основних принципах [21]:

1. Принцип законності – уся діяльність підприємства повинна носити законний характер, інакше є суттєва загроза закриття такого підприємства відповідними органами як неправомірного.

2. Принцип економічної доцільності – слід організовувати захист тільки тих об'єктів, витрати на захист яких менше, ніж втрати від реалізації загроз за цими об'єктами.

3. Поєднання превентивних та реактивних заходів економічної безпеки. Превентивними вважаються заходи попереджувального характеру, що дозволяють не допустити виникнення або реалізацію загроз економічній безпеці. Реактивні – це заходи, які приймаються в разі реального виникнення загроз або необхідності мінімізації їх негативних наслідків.

4. Принцип безперервності – функціонування системи забезпечення економічної безпеки підприємства має здійснюватися постійно.

5. Принцип диференційованості – вибір заходів з подолання загроз, що виникають, відбувається залежно від характеру загрози і ступеня тяжкості наслідків її реалізації.

6. Принцип координації – для досягнення поставлених завдань необхідно постійне узгодження діяльності різних підрозділів служби безпеки, самого підприємства і поєднання організаційних, економіко-правових та інших способів захисту.

7. Повна підконтрольність системи забезпечення економічної безпеки керівництву суб'єкта підприємницької діяльності. Інтереси системи забезпечення економічної безпеки повинні бути підпорядковані загальним інтересам всього підприємства.

Концептуальні положення управління економічною безпекою

підприємства:

1. Моніторинг та діагностику економічної безпеки підприємства необхідно проводити постійно.
2. Економічну безпеку підприємства необхідно досліджувати в статичному та динамічному аспекті.
3. Управління економічною безпекою підприємства повинне бути ключовою складовою стратегічного управління підприємства.
4. Повинно постійно здійснюватись удосконалення захисту інформації підприємства.
5. Повинен здійснюватись контроль доступу сторонніх осіб на територію підприємства.
6. Необхідно ретельно перевіряти контрагентів на предмет їх репутації та порядності ведення бізнесу.
7. Періодично необхідно здійснювати перевірки персоналу підприємства на предмет ймовірності розкриття комерційних таємниць підприємствам-конкурентам.
8. Необхідно знижувати ризики від озброєних пограбувань підприємства.
9. Оцінювально-аналітична система повинна стати центральною частиною управління економічною безпекою підприємства.
10. При оцінюванні рівня економічної безпеки підприємства необхідно враховувати не лише результати діяльності підприємства на поточну дату, а й потенціал, тобто здібності підприємства до забезпечення економічної безпеки підприємства в майбутньому.
11. При оцінюванні рівня економічної безпеки підприємства необхідно використовувати декілька альтернативних методичних підходів.
12. Оцінка значущості функціональних складових економічної безпеки підприємства повинна проводитись за допомогою добре перевірених евристичних методів.
13. Оцінка та аналіз економічної безпеки підприємства повинні базуватись на врахуванні технологічних особливостей підприємства.
14. Оцінювальні показники економічної безпеки підприємства повинні бути скориговані на коефіцієнт значущості стадії життєвого циклу підприємства.
15. Оцінювальні показники економічної безпеки підприємства повинні бути скориговані на коефіцієнт значущості ринкової стратегії підприємства.
16. Управління економічною безпекою підприємства необхідно здійснювати не лише за результатами, а й за потенціалом підприємства.

17. Працівники служби економічної безпеки підприємства повинні володіти навичками побудови економіко-математичних моделей, володіти найсучаснішими пакетами прикладних програм, знати основні підходи до оцінювання рівня економічної безпеки підприємства.

18. Працівники служби економічної безпеки підприємства повинні оперативно реагувати на зміни в зовнішньому середовищі.

1.3. Світовий досвід забезпечення економічної безпеки підприємства

Важливість вивчення теоретичних засад та розробка прикладних рекомендацій щодо підвищення рівня економічної безпеки підприємства в країнах, які переходять до ринкових відносин, зумовлена, в першу чергу, призупиненням темпів розвитку бізнесу в умовах виходу зі світової фінансової кризи. Відповідно необхідні проведення системно-структурного аналізу та імплементація позитивного світового досвіду забезпечення економічної безпеки підприємства.

В економічно розвинених державах світу більше приділяється увага питанням розробки теоретико-прикладних засад розвитку підприємництва, формуванню сприятливого економіко-правового середовища для ведення підприємницької діяльності. Такі фактори вважаються ключовими при забезпеченні економічної безпеки підприємства як головні чинники її підвищення. Натомість, питання, що стосуються забезпечення безпосередньо економічної безпеки підприємства, актуальні в країнах, які докорінно змінюють систему державного устрою (зокрема, перебувають на стадії ринкової трансформації економіки) та/чи перебувають у кризовому стані (наприклад, у післявоєнний період, період гострих соціальних конфліктів чи економічних криз).

У розвинених країнах розробляються цільові стратегічні планові документи щодо зміцнення економічної безпеки підприємств, регіонів, галузей. У таких умовах суб'єкти підприємницької діяльності, виконуючи свою вагому соціальну та економічну місії у суспільстві, опиняються у ситуації належного рівня захищеності свого майна та інтересів від впливу чинників зовнішнього середовища. Тому цей досвід становить значний інтерес як для розвитку системи безпеки вітчизняних суб'єктів господарської діяльності, так і для безпеки національної економіки.

Усвідомлюючи пряму залежність між сприянням розвитку малого та середнього бізнесу та рівнем економічної безпеки підприємства, в економічно

розвинутих країнах протягом останніх 15–20-ти років було знято більшість адміністративно-законодавчих обмежень, створено сприятливі фінансово-економічні та податкові стимули розвитку підприємництва. Внаслідок упровадження такого комплексу заходів країни Західної Європи та Японія посідають на сучасному етапі розвитку світової економіки провідні позиції за рівнем розвитку бізнесу та показниками економічної безпеки підприємств та високі місця у міжнародних рейтингах за рівнем сприятливості економіко-правового середовища для ведення бізнесу. У зв'язку з цим ці країни є особливо інвестиційно привабливими.

Уряди багатьох розвинених країн (у тому числі Японії, США [12]) офіційно (у програмних документах органів державного управління) визнають об'єктивне існування ризиків (навіть для конкурентоспроможних підприємств), пов'язаних з посиленням агресивності ринкового середовища та загостренням конкуренції у різних сферах діяльності на внутрішньому і світовому ринках. Це вимагає спеціальних організаційних та ресурсних заходів підтримки та забезпечення стійкості та безпеки підприємств, зокрема, сектору малого і середнього бізнесу в цих екстремальних ситуаціях. Уряд Японії визнає, що в умовах глобалізації економіки, швидких та масштабних змін саме підприємства цього сектору економіки більшою мірою, ніж великі потребують допомоги та державної підтримки [34].

У розвинених країнах світу позитивним є те, що крім моніторингу рівня розвитку підприємництва, розробки і реалізації пропозицій щодо удосконалення державного регулювання його розвитку, до переліку основних завдань органів державного управління входить:

1) створення структурних підрозділів ведення політики у сфері економічної безпеки підприємництва за галузево-територіальною ознакою (досвід США, де крім Адміністрації малого бізнесу питання забезпечення економічної безпеки підприємництва покладено на регіональні відділення Міністерства внутрішньої безпеки серед малих підприємств [13]);

2) розробка документів стратегічного планового характеру, а також операційних заходів щодо зміцнення економічної безпеки підприємництва (досвід Японії [12], у якій серед офіційно закріплених стратегічних планових документів, які систематично розробляє та реалізує Міністерство економіки, торгівлі та промисловості, передбачено документ під назвою «Підвищення стійкості підприємств сектору малого і середнього підприємництва та розвиток систем економічної безпеки підприємництва». Крім того, урядова стратегія посилення конкурентоспроможності Японської промисловості на світових ринках перед-

бачає сім основних стратегічних напрямів її реалізації, серед яких п'ятий напрям стосується безпосередньо розвитку системи економічної безпеки бізнесу. До основних операційних завдань стратегії внесено посилення фінансової підтримки, поліпшення умов створення нових підприємств, розвиток загальнонаціональної системи забезпечення економічної безпеки та ін. [15]);

3) здійснення систематичного моніторингу внутрішнього та зовнішнього ринків та розробка рекомендацій як для органів державного управління, так і безпосередньо підприємств щодо заходів, метою реалізації яких є посилення конкурентних позицій національних підприємств, захисту їх економічних інтересів (досвід США, Японії, Німеччини, Великобританії та Франції [17]);

4) ведення роботи щодо зміцнення інституційної бази захисту права власності. Зокрема, у цьому напрямі країнами ЄС укладено спільну угоду з права інтелектуальної власності між органами влади, академічними і промисловими структурами та науково-дослідними установами. Існує угода про невиконання зобов'язань за таким договором, згідно з яким всі учасники виконують умови договору доти, поки не реалізують мету створення спільних науково-дослідних та конструкторських робіт [34]. Надзвичайно популярною серед інтелектуальної еліти Європейського Союзу є Сьома Рамкова Програма. Метою цієї спеціальної програми є підтримка наукової діяльності, що проводиться в рамках міжнаціонального співробітництва, від спільних проєктів і створення мереж до координації дослідницьких програм. Сюди ж входить співпраця між ЄС та третіми країнами. Програма Співпраця також поділяється на тематичні підпрограми, кожна з яких працюватиме наскільки це можливо автономно, але в той же час знаходяться у тісному зв'язку, що дозволяє здійснювати міждисциплінарний підхід до областей науки, що має спільні інтереси. Для програми Співпраця було визначено десять тематичних областей: здоров'я; продукти харчування, сільське господарство та біотехнології; інформаційні та комунікаційні технології; нанонауки, нанотехнології, матеріали та нові технології виробництва; енергія; навколишнє середовище (у тому числі зміна клімату); транспорт (включаючи космонавтику); соціально-економічні та гуманітарні науки; безпека; космос. Чільне місце серед досліджень посідає напрям безпеки, в якому основну питому вагу займає економічна безпека підприємства;

5) пошук та забезпечення джерел фінансування ризикового капіталу, в тому числі в інтересах інноваційної діяльності з метою підвищення рівня НДКР в довгостроковій перспективі (досвід країн ЄС). Це, як правило, фінансування інвестицій як у новостворені підприємства, так і високотехнологічні, а також у розвиток сектору динамічних високотехнологічних дослідницьких малих і се-

редніх підприємств. Для забезпечення останнього ведеться робота у напрямі формування сприятливого макроекономічного клімату, стабільності фінансових ринків, податкового режиму та регулювання прав на інтелектуальну власність [34];

6) надання гарантій за інвестиціями в акціонерний капітал та гарантій за позиками підприємств. У багатьох розвинених державах світу вагомими елементами безпеки підприємництва є функціонування страхових і гарантійних фондів, кредитної кооперації, яка обслуговує клієнтів, традиційно не привабливих для комерційного банківського кредитування (практично вся сфера малого підприємництва) [17];

7) здійснення роботи з планування життєвого циклу функціонування підприємств у різних галузях та сферах економіки та надання консультацій з питань забезпечення високої життєздатності підприємств відповідно до їх життєвих циклів, ведення конкурентної боротьби та сприяння розвитку підприємництва у перспективних сферах (досвід Фінляндії [18]);

8) підтримка підприємств, які розпочинають діяльність створенням фондів та механізмів фінансування різних етапів їх становлення (досвід практично всіх країн ЄС, Мексики [19]).

Усвідомлюючи, що серед економічних ризиків функціонування підприємств, зокрема малого і середнього бізнесу, вагоме місце займають нелегітимні та/чи напівлегітимні дії з боку підприємств великого бізнесу, монополістів тощо, у таких країнах як, Німеччина, Японія, США та інші законодавчо закріплені права та механізми реалізації прав підприємств у разі дискримінаційних дій щодо них. Така практика дозволяє удосконалити характеристики конкурентного середовища, що особливо важливо для країн, які перебувають на посттрансформаційному етапі розвитку економіки. Діяльність органів державного управління у сфері забезпечення економічної безпеки підприємств та підприємництва повинна носити системний характер та бути спрямованою в основному на стимулювання малого та середнього бізнесу, зважаючи на те, що в великому бізнесі більше можливостей захистити себе самостійно.

Важливу роль щодо забезпечення економічної безпеки підприємства у розвинених країнах відіграє страхова сфера, яка виступає головним ризикознижучим чинником та бере участь у забезпеченні доступу підприємств до фінансових ресурсів та конкурентних позицій на зовнішніх ринках.

Основні потоки капіталу страхових компаній спрямовуються у галузі з високими темпами зростання. У розвитку страхової сфери є прихований резерв економічного сприяння підприємству (особливо малому та середньому, ін-

новаційним проектам підприємств) та зміцненню економічної безпеки суб'єктів підприємницької діяльності. У стратегічних документах органів державного управління страхування розглядається як інституціональний чинник забезпечення національної конкурентоспроможності, стабільності і зміцнення економічної безпеки країни та сектору підприємництва; передбачені заходи щодо відновлення позицій держави як суб'єкта страхової діяльності та механізми сприяння входженню на ринок великих провідних іноземних страхових компаній.

Одним з механізмів ефективного захисту майнових інтересів суб'єктів підприємницької діяльності – страхувальників у розвинених державах є створення страхових гарантійних фондів у формі неприбуткових державних чи комунальних організацій. Одночасно ці інституції відіграють роль додаткового елемента системи фінансово-кредитного сприяння розвитку підприємств. Фінансові ресурси цих фондів формуються за рахунок обов'язкових відрахувань від сум, які надходять до страхових компаній від того, чи іншого виду страхування. Управління фондами та прийняття рішень щодо переліку економічних ризиків суб'єктів підприємницької діяльності, які підлягають відшкодуванню, а також рішень щодо виплат страхових сум здійснюються страховою радою гарантійного фонду (сформованною представниками державних органів управління та органів місцевого самоврядування). Витрати на адміністрування діяльності гарантійних фондів покриваються за рахунок їх інвестиційної діяльності. Вагомою є роль страхових гарантійних фондів у зміцненні безпеки підприємницької діяльності (зокрема у секторі малого підприємництва) покриттям таких ризиків, як втрата прибутку, збитки від виробничих перерв, неплатежі контрагентів, неповернення кредиту чи позики, ризики, пов'язані із зовнішньоекономічною діяльністю підприємств [34]. Механізм страхового гарантування використовується також для забезпечення економічної безпеки експортно орієнтованих підприємств. Особливої актуальності набуває це питання в умовах глобалізації світової економіки.

Упровадження позитивних аспектів проаналізованого досвіду зміцнення економічної безпеки підприємств в Україні приділяється недостатня увага.

Упровадження такого комплексу заходів на макро- та мезорівні економіки призведе до:

- забезпечення високої фінансової ефективності роботи, фінансової стійкості та незалежності підприємств;

- забезпечення технологічної незалежності та досягнення високої конкурентоспроможності технічного потенціалу вітчизняних підприємств;

досягнення високої ефективності менеджменту, оптимальної та ефективної організаційної структури підприємств;

досягнення високого рівня кваліфікації персоналу та його інтелектуального потенціалу підприємств;

мінімізація руйнівного впливу наслідків виробничо-господарської діяльності на стан навколишнього середовища;

якісна правова захищеність усіх аспектів діяльності підприємств;

забезпечення захисту інформаційного поля, комерційної таємниці і досягнення належного рівня інформаційного забезпечення роботи всіх підрозділів та відділів підприємства;

ефективна організація безпеки персоналу, його капіталу та майна, а також комерційних інтересів підприємства.

Питання для контролю знань

1. Визначіть основні загальні риси понять «фінансове вирівнювання» та «економічна безпека регіону».

2. Стратегія і тактика забезпечення економічної безпеки підприємства.

3. Взаємозв'язок категорій «економічна безпека підприємства» та «ризик».

4. Визначіть роль і значення економічної безпеки підприємства в сучасних умовах розвитку економіки України.

5. Дайте визначення науковій категорії «економічна безпека підприємства».

6. Сформулюйте основні концептуальні положення управління економічною безпекою підприємства.

7. Наведіть приклади факторів, які впливають на стан економічної безпеки підприємства.

Розділ 2. Система управління економічною безпекою підприємства

2.1. Організація системи економічної безпеки підприємства

Комплексний та системний підходи до організації економічної безпеки на підприємстві забезпечать найбільш повною мірою його надійний захист. Система економічної безпеки підприємства – це структурований комплекс стратегічних, тактичних та оперативних заходів, спрямованих на захищеність підприємства від зовнішніх та внутрішніх загроз та на формування унікальних здатностей протистояти їм в майбутньому.

До основних завдань системи економічної безпеки підприємства включаються:

- збір вихідної інформації щодо можливості виникнення загроз;
- оцінка та аналіз основних ризиків підприємства;
- прогнозування стану захищеності підприємства при уникненні ризиків або при відшкодуванні їх наслідків;
- дослідження інтерфейсної складової економічної безпеки підприємства (обґрунтування безпечності вибору партнерів, клієнтів та співробітників);
- недопущення проникнення на підприємство структур економічної розвідки конкурентів, організованої злочинності й окремих осіб із протиправними намірами;
- протидія проникненню до віртуальної бази даних підприємства в злочинних цілях;
- забезпечення захисту конфіденційної інформації та комерційної таємниці;
- забезпечення схоронності матеріальних цінностей підприємства;
- багатоетапний захист банківських рахунків підприємства;
- захист законних прав і інтересів підприємства і його співробітників;
- своєчасне виявлення потенційних злочинних намірів щодо підприємства і його співробітників з боку джерел зовнішніх погроз безпеки;
- виявлення, попередження й припинення можливої протиправної й іншої негативної діяльності співробітників підприємства, направлених на зниження рівня його економічної безпеки;
- захист співробітників підприємства від насильницьких зазіхань;
- формування ефективного інформаційно-аналітичного забезпечення системи управління економічною безпекою підприємства;
- формування та інтенсивне використання інноваційного забезпечен-

ня системи управління економічною безпекою підприємства;

вироблення та прийняття найбільш оптимальних управлінських рішень щодо стратегії й тактики забезпечення економічної безпеки підприємства;

фізична й технічна охорона будинків, споруд, території й транспортних засобів;

відшкодування матеріального й морального збитку, завданого в результаті неправомірних дій підприємства та окремих співробітників;

здійснення постійного контролю за ефективністю функціонування системи економічної безпеки, удосконалення її елементів.

З урахуванням перерахованих завдань, умов конкурентної боротьби, специфіки бізнесу, технологічних особливостей, конкурентної стратегії, стадії життєвого циклу підприємства вибудовується його система економічної безпеки. Система економічної безпеки кожного підприємства абсолютно індивідуальна. Її повнота й дієвість багато в чому залежать від наявної в державі законодавчої бази, матеріально-технічних і фінансових ресурсів, що виділяє керівник підприємства, розуміння кожним зі співробітників важливості забезпечення безпеки бізнесу, а також від знань і практичного досвіду начальника системи економічної безпеки, що безпосередньо займається побудовою й підтримкою самої системи. Лише незначна частка підприємств виділяє такий підрозділ як система економічної безпеки, частіше за все цими питаннями займаються менеджери, аналітики, охорона підприємства. На вітчизняних підприємствах більшого розвитку отримала силова безпека, але автори наголошують на тому, що силова безпека підприємства є лише окремою складовою його економічної безпеки. Недорозвиненість організації системи економічної безпеки на підприємствах викликана, в першу чергу, недостатністю фінансових ресурсів для її забезпечення та недалекоглядністю менеджерів. При відсутності такої системи та служби економічної безпеки на підприємства є ризик їх рейдерських захоплень або поглинання.

Побудова системи економічної безпеки підприємства повинна здійснюватися на основі дотримання таких принципів [20]:

законності;

прав і свобод громадян;

централізованого управління;

компетентності;

конфіденційності;

розумної достатності, відповідності зовнішнім і внутрішнім погрозам безпеки;

комплексного використання сил і коштів;
самостійності й відповідальності за забезпечення безпеки;
передової матеріально-технічної оснащеності;
корпоративної етики;
координації й взаємодії з органами влади й управління.

До основних елементів системи економічної безпеки підприємства належать [21]:

захист комерційної таємниці й конфіденційної інформації;
комп'ютерна безпека;
внутрішня безпека;
безпека будинків і споруд;
фізична безпека;
безпека зв'язку;
безпека господарсько-договірної діяльності;
безпека перевезень вантажів і осіб;
безпека рекламних, культурних, масових заходів, ділових зустрічей і переговорів;
протипожежна безпека;
екологічна безпека;
радіаційно-хімічна безпека;
конкурентна розвідка;
інформаційно-аналітична робота;
пропагандистське забезпечення, соціально-психологічна, профілактична робота серед персоналу і його навчання з питань економічної безпеки;
експертна перевірка механізму системи безпеки;
техніко-технологічна безпека;
кадрова безпека;
виробнича безпека;
фінансова безпека;
податкова безпека;
інтерфейсна безпека;
безпека матеріалів;
силова безпека.

При такому складі елементів системи економічної безпеки вона інтегрується в ресурсно-функціональний підхід при проведенні оцінки та аналізу її рівня.

Серед виділених елементів, вважаємо за необхідне звернути увагу на

податкову безпеку, яка на сьогоднішній день набуває популярності серед дослідників. Поняття податкової безпеки, насамперед, асоціюється з можливими загрозами, які пов'язані з системою оподаткування і які призводять до матеріальних і фінансових втрат. Податкові загрози можуть існувати як з боку самих підприємств у вигляді недотримання податкової дисципліни, податкового планування, а також з боку податкових органів у вигляді встановленої системи оподаткування, здійснення різного роду податкових перевірок тощо. Працівники служби економічної безпеки підприємства та фінансисти повинні пильно стежити за удосконаленням податкового законодавства та знаходити варіанти оптимізації оподаткування підприємства.

Типова структура функціональних складових економічної безпеки приведено на рис.2.1.

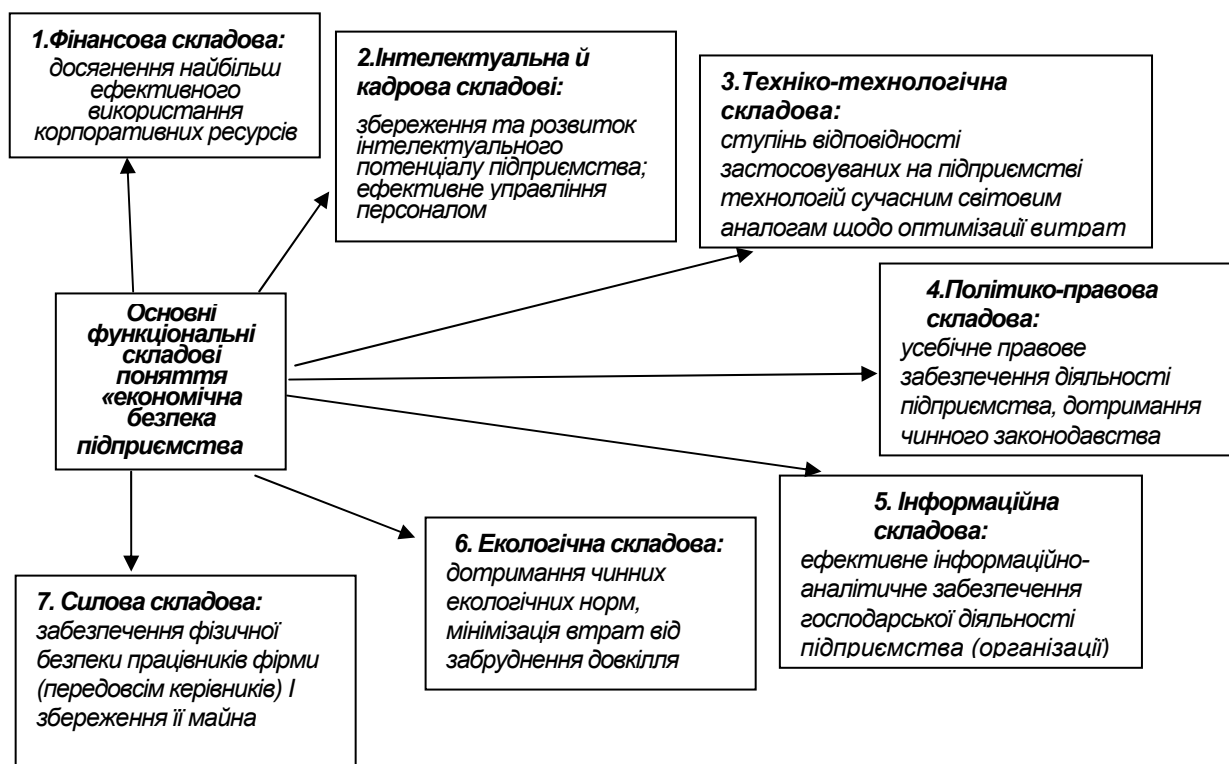


Рис. 2.1. Типовий перелік функціональних складових економічної безпеки підприємства (організації)

На сучасному етапі розвитку економіки України все більшу актуальність здобуває захист інтересів підприємства від протиправної діяльності корумпованих представників контролюючих і правоохоронних органів. У зв'язку із цим, даний напрям роботи багатьма начальниками служб економічної безпеки підприємств виділяється як окремий елемент системи економічної безпеки.

Особливістю й, одночасно, складністю при побудові системи економічної безпеки є той факт, що її дієвість практично повністю залежить від людського чинника. Навіть при наявності на підприємстві професійно підготовленого начальника служби економічної безпеки, сучасних технічних засобів, менеджмент підприємства не отримає бажаних результатів доти, поки у колективі кожний співробітник не усвідомить важливість і необхідність упроваджуваних заходів економічної безпеки. Схематично систему економічної безпеки підприємства подано на рис. 2.2.

Якщо підприємство виділяє ресурси лише на обслуговування свого функціонування, то виходом системи звичайно буде функціонування, але при кращій комбінації ресурсів, при кращому менеджменті та сприятливих зовнішніх умовах виходом може бути й ефективне функціонування.



Рис. 2.2. Система економічної безпеки підприємства

Для того, щоб підприємство почало подальший розвиток необхідно крім коштів на функціонування виділити кошти на поточне забезпечення його економічної безпеки. Як тільки починаються процеси розвитку, небезпека постійно наростає у зв'язку зі стрімкішим рухом та розхитуванням системи. Підприємство розвивається, у результаті чого отримує більший прибуток, але необхідно й більш значні кошти на розширене відтворення та забезпечення належного рівня економічної безпеки. Такі обставини обумовлені ще й тим, що в процесі свого розвитку підприємство займе ринкову нішу, або її частину підприємств-конкурентів, що уже є значною небезпекою.

Якщо ж підприємство здатне крім коштів на функціонування та забезпечення поточного рівня економічної безпеки виділити кошти ще й на потенційне забезпечення економічної безпеки, то це вважається найвищим рівнем забезпеченості економічної безпеки та дозволить йому не лише безпечно розвиватись, а й формувати здатності забезпечення його економічної безпеки в майбутньому.

Для всіх цих рівнів забезпечення економічної безпеки кожне підприємство здійснює структурування та комбінування елементів системи економічної безпеки індивідуально. При чому не на всіх підприємствах є всі виділені елементи системи економічної безпеки.

Перманентна інтенсифікація факторів, що загрожують економічній безпеці підприємства й обумовлюють його депресивний розвиток, порушує питання про створення системи моніторингу економічної безпеки підприємства з метою завчасного попередження небезпеки, що загрожує, і вживання необхідних заходів захисту й протидії.

Основні етапи постійного моніторингу рівня економічної безпеки підприємства повинні бути такими:

- діагностика допустимих меж відхилень у процесах функціонування та розвитку підприємства;

- виявлення деструктивних тенденцій і процесів, які призводять до зниження рівня економічної безпеки підприємства;

- визначення причин, джерел, характеру, інтенсивності впливу загрозливих факторів на процеси функціонування та розвитку підприємства;

- прогнозування наслідків дії загрозливих факторів як на процеси функціонування, так і на процеси розвитку підприємства;

- системно-аналітичне вивчення сформованої ситуації й тенденцій її розвитку.

Моніторинг економічної безпеки підприємства повинен бути результатом взаємодії всіх зацікавлених служб підприємства. При здійсненні моніторингу повинен діяти принцип безперервності спостереження за станом об'єкта моніторингу з урахуванням фактичного стану й тенденцій розвитку його потенціалу, а також загального розвитку економіки, політичної обстановки й дії інших загальносистемних факторів.

Для постійного проведення моніторингу економічної безпеки підприємства необхідне відповідне методичне, організаційне, інформаційне та технічне забезпечення.

В умовах посттрансформаційних змін економіки підвищеної динамічності

організаційні питання забезпечення та підтримання належного рівня економічної безпеки підприємства набувають особливого значення. Безпека невеликих фірм може здійснюватися через найм одного або кількох охоронців у територіальних (районних або міських) служб. На великих і середніх підприємствах може бути створено управління (департамент, служба, відділ) економічної безпеки, діяльністю якої управляє її керівник, який, в свою чергу, підпорядковується директору підприємства. Це особлива умова, щоб не було проміжних ланок управління та не порушувалась при передачі цими ланками конфіденційність інформації.

Головні функції, які виконує служба економічної безпеки підприємства [129]:

- 1) охорона виробничо-господарської діяльності та захист відомостей, що є комерційною таємницею підприємства;
- 2) організація роботи з правового та інженерно-технічного захисту комерційних таємниць підприємства;
- 3) запобігання необґрунтованому допуску й доступу до відомостей, які становлять комерційну таємницю;
- 4) організація спеціального діловодства, яке унеможливорює одержання відомостей, віднесених до комерційної таємниці;
- 5) виявлення та локалізація можливих каналів витоку конфіденційної інформації в процесі діяльності та екстремальних ситуацій;
- 6) створення і організація такого режиму безпеки всіх видів діяльності, які б виключали зустрічі, переговори й наради в рамках ділового співробітництва підприємств з іншими партнерами;
- 7) забезпечення охорони приміщень, устаткування, офісів, продукції та технічних засобів, необхідних для виробничої або іншої діяльності;
- 8) організація особистої безпеки керівництва та провідних менеджерів і спеціалістів підприємства;
- 9) оцінювання маркетингових ситуацій та неправомірних дій конкурентів і зловмисників.

Перелік конкретних завдань і функцій визначається залежно від виду об'єкта, його структури, специфіки його діяльності і може мати й інші функції та завдання. Для кожного об'єкта охорони вони визначаються окремо.

Іншим сценарієм організації роботи щодо забезпечення економічної безпеки на підприємстві буде створення робочої групи спеціалістів, які крім своїх основних функцій займаються забезпеченням економічної безпеки підприємства. Такий організаційний сценарій може бути регламентований

внутрішніми документами.

Частіше за все підприємства роблять акцент лише на силовій складовій економічної безпеки, що значно обмежує підприємство в забезпеченні зниження небезпек.

У нормативних документах, які визначають організацію діяльності служби безпеки підприємств, виокремлюються конкретні об'єкти, що підлягають захисту від потенційних загроз і протиправних посягань. Основні об'єкти безпеки [130]:

- персонал – керівні працівники, персонал, який володіє інформацією, яка є комерційною таємницею;
- матеріальні цінності та фінансові кошти (будівлі, споруди, устаткування, транспорт, валюта, коштовні речі, фінансові документи);
- інформаційні ресурси з обмеженим доступом;
- засоби та системи комп'ютеризації діяльності підприємства (організації);
- технічні засоби та системи охорони й захисту матеріальних та інформаційних ресурсів.

Залежно від специфіки підприємства можуть бути й інші об'єкти охорони і захисту.

Служба безпеки підприємства постійно має бути готовою до подолання кризової ситуації, що може постати у зв'язку із зіткненням інтересів бізнесу та злочинного світу.

Найчастіше основні питання забезпечення економічної безпеки на вітчизняних підприємствах виконуються автоматично без змін в організаційній структурі та не регламентуються документально. Якщо підприємство функціонує, то уже найнижчий рівень економічної безпеки досягнуто. Питання економічної безпеки розпочинаються при створенні підприємства. Якщо продумано вид діяльності та запропоновано покупцям таку продукцію або послуги, які користуються хоч найменшим попитом – це означає, що підприємство уже подбало про свою економічну безпеку. Рівень економічної безпеки підприємства знаходиться в особливо вразливому стані, коли на ньому проходять процеси активного розвитку, так як система значно розхитується та може потрапити або на найвищий рівень її забезпечення, або він значно знизиться. Таке потенційне зниження може бути викликане рейдерським захопленням підприємства, його поглинанням, перехопленням клієнтів конкурентами і т. д.

Оскільки питання економічної безпеки підприємства на відміну від

економічної безпеки комерційного банку не мають суворої регламентації, тому виконуються за ініціативою різних управлінських структур, виходячи з накопиченого аналітичного досвіду роботи управлінського персоналу та інтуїтивного досвіду економічного самозбереження. Коли система економічної безпеки підприємства саморозвивається та функціонує автоматично, то необхідно виділити частину функцій забезпечення економічної безпеки в роботі кожного основного відділу підприємства.

Організаційні форми економічної безпеки підприємства визначаються складом апарату і технічним рівнем управління безпекою. Удосконалення методів аналітичної та силової роботи щодо забезпечення економічної безпеки підприємства вимагає розвитку аналітичних функцій всіх служб підприємств.

Питання економічної безпеки входять в обов'язок не тільки працівників економічних служб, а й технічних відділів (головного механіка, енергетика, технолога та ін.). Економічні служби підприємства планують господарську діяльність, здійснюють постачання і реалізацію продукції, організовують працю, фінансову роботу, облік і контроль господарської діяльності.

Найбільш комплексно досліджувати поставлену проблему і знайти найбільш оптимальний варіант її рішення можливо тільки при загальних зусиллях спільної роботи економістів, техніків, технологів, керівників різних виробничих служб, що володіють різноманітними знаннями стосовно досліджуваного питання.

Внутрішній аналіз економічної безпеки підприємств здійснюється працівниками підприємств, а зовнішній – маркетинговими службами та службами економічної розвідки підприємства. Аналітичні відділи підприємства повинні здійснювати як зовнішній, так і внутрішній аналіз його економічної безпеки в комплексі.

У цей час значна увага приділяється такому напрямку в сфері забезпечення економічної безпеки, як економічна розвідка (або конкурентна розвідка, ділова розвідка, бізнес-розвідка), що займається збором і обробкою інформації з відкритих джерел, причому з абсолютно легальних позицій.

Один з фахівців у цій області, Баяндін Н. І. визначає конкурентну розвідку таким чином: «Конкурентною розвідкою називається діяльність недержавної організації по добуванню відомостей про наявні й потенційні погрози її існуванню й інтересам за умови дотримання існуючих правових норм» [20].

До основних завдань конкурентної розвідки, яка здійснюється в інтересах забезпечення економічної безпеки підприємства, можна віднести: оцінку

потенційних клієнтів і партнерів; пошук ринкових ніш; вивчення конкурентів; підбір кадрів; систематизація інформаційних ресурсів, що є в наявності і пошук нових.

Діями фінансових, банківських, статистичних і міністерських органів, клієнтів, бізнес-партнерів, конкурентів надається об'єктивна оцінка правильності обраної стратегії забезпечення економічної безпеки підприємства. Якщо зовнішні структури виявляють ініціативу співпрацювати з підприємством, це означає, що воно забезпечує достатній рівень економічної безпеки (рис. 2.3).

Планово-економічний відділ (відділ економічного аналізу, аналітичний відділ) здійснює складання плану аналітичної роботи щодо економічної безпеки і контроль за його виконанням, методичне забезпечення внутрішнього та зовнішнього аналізу економічної безпеки, займається організацією й узагальненням результатів комплексного аналізу безпеки підприємства і його підрозділів, проводить дослідження можливостей потенційного забезпечення економічної безпеки в майбутньому, розробляє заходи щодо ефективної витрати ресурсів на поточне та потенційне забезпечення економічної безпеки.

Виробничий відділ аналізує випуск продукції основними цехами в натуральному вираженні, виконання плану випуску продукції за обсягом та асортиментом, ритмічність виробництва, підвищення якості продукції, упровадження нової техніки і технологій, комплексної механізації й автоматизації виробництва, роботу устаткування, витрати матеріальних ресурсів, тривалість технологічного циклу, комплексність випуску продукції, розробляє заходи щодо скорочення трудомісткості виготовлення продукції, вирішує питання технічної й організаційної підготовки виробництва тощо [7; 113].

У розрізі економічної безпеки підприємства виробничий відділ повинен інтегрувати аналіз виробництва та маркетинговий аналіз, щоб дослідити доцільність випуску продукції в намічених розмірах та не допустити затоварювання готовою продукцією.

Технічні відділи головного механіка й енергетика аналізують безпечність стану експлуатації машин і устаткування, виконання планів-графіків ремонту і модернізації устаткування, якість і собівартість ремонтів, повноту використання устаткування і виробничих потужностей, раціональність споживання енергоресурсів. Підвищення рівня економічної безпеки підприємства такі відділи можуть забезпечити при наданні конкретних рекомендацій щодо впровадження енергозберігаючих технологій та нових

більш ощадних технологічних процесів.

Відділ технічного контролю аналізує екологічну, токсичну або продовольчу безпечність сировини і готової продукції, брак і пов'язані з ним утрати, рекламації покупців. Відділ забезпечить підвищення рівня економічної безпеки підприємства у випадку розробки комплексу заходів щодо зменшення браку, підвищення якості продукції, дотримання технологічної дисципліни.

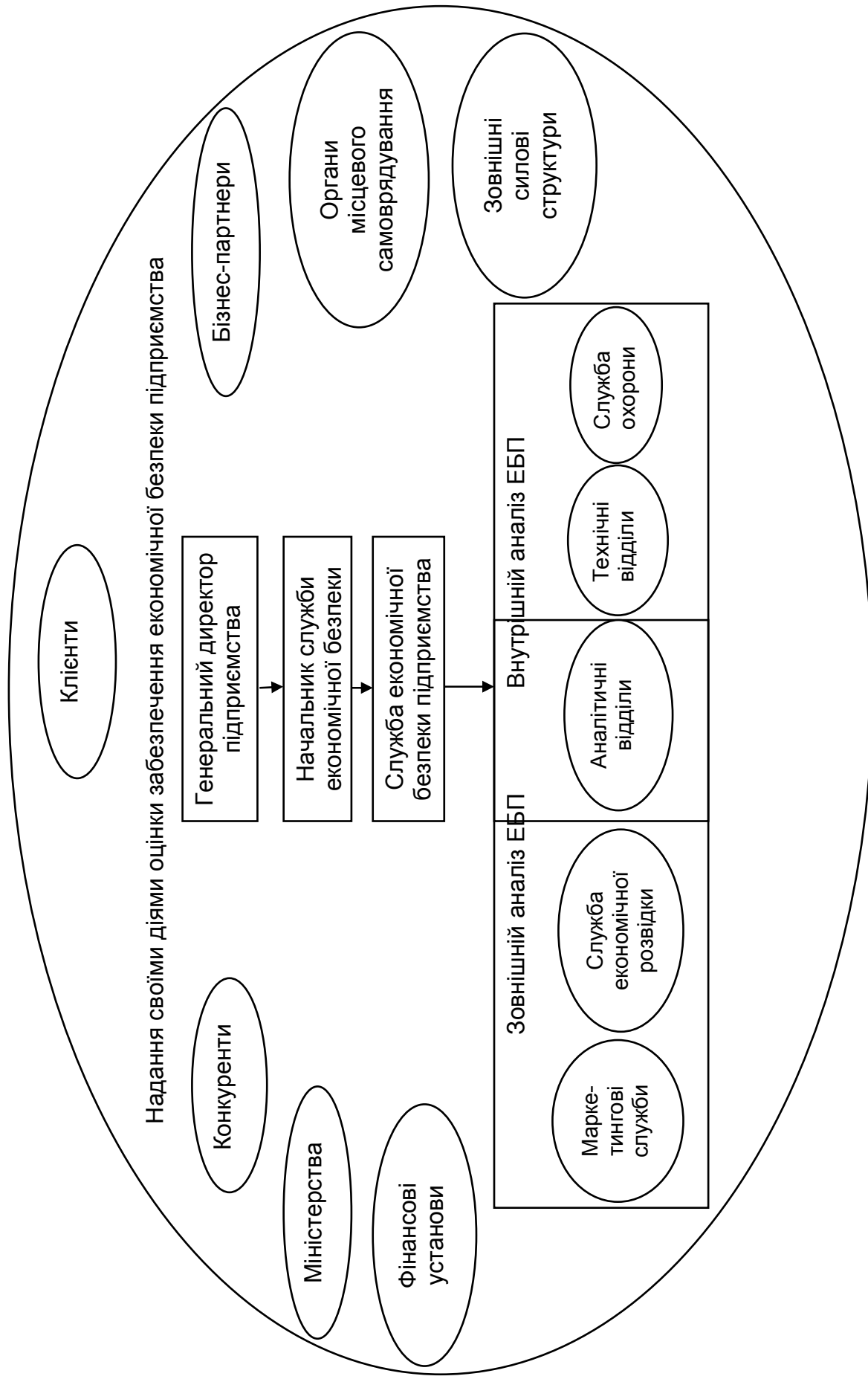


Рис. 2.3. Організаційна структура щодо забезпечення економічної безпеки підприємства [109]

Відділ постачання контролює своєчасність і якість матеріально-технічного забезпечення виробництва, виконання плану постачань за обсягом, номенклатурою, термінами, якістю, станом і збереженістю складських запасів, дотримання норм відпуски матеріалів, транспортно-заготівельні витрати, фактичну вартість матеріальних ресурсів, що здобуваються [7]. Такий контроль є непрямим контролем надійності контрагентів, тобто інтерфейсної складової економічної безпеки підприємства.

Відділ збуту аналізує виконання договірних зобов'язань і планів постачань продукції споживачам за обсягом, якістю, термінами, номенклатурою, аналізує виконання плану реалізації продукції і витрат на неї, контролює дотримання норм складських запасів і збереженість готової продукції, вивчає ринок збуту і раціональність господарських зв'язків. При цьому економічна безпека підприємства прямо пропорційно залежить від своєчасності розрахунків за відвантажену продукцію. Несвоєчасність розрахунків призводить до підвищення ризиків утрати частини реальної вартості продукції через інтенсифікацію інфляційних процесів.

Відділ праці і заробітної плати аналізує рівень організації праці, чисельність персоналу за всіма категоріями і професіями підприємства і його структурних підрозділів, рівень використання робочого часу, витрати фонду заробітної плати, аналізує ефективність форм і систем оплати і стимулювання праці, рівень продуктивності праці. Від рівня матеріального та морального стимулювання працівників залежить рівень економічної безпеки підприємства. При зниженні такого рівня працівник може продати конфіденційну інформацію конкурентам, розкрити комерційну таємницю, працівник не зацікавлений в підвищенні обсягів реалізації продукції.

Бухгалтерія та фінансовий відділ аналізує виконання кошторисів загальновиробничих, адміністративних витрат та витрат на збут, кошторису витрат на виробництво, собівартість реалізованої продукції, виконання плану прибутку і його використання, проводить аналіз бухгалтерського балансу, фінансового стану, витрати оборотних коштів і спеціальних фондів, контролює фінансовий стан і платоспроможність підприємства. Зовнішні контрагенти оцінюють рівень економічної безпеки підприємства, в першу чергу, своїми діями. Основною передумовою надання такої непрямой оцінки є фінансова звітність підприємства, яку розробляє бухгалтерія. Важливість роботи цього відділу важко переоцінити, зважаючи на те, що від нього залежить імідж, репутація підприємства, високий рівень яких можна досягнути лише при забезпеченні належного рівня економічної безпеки підприємства.

Загальні функції, що звичайно покладаються на службу безпеки фірми (підприємства, організації), наведено на рис. 2.4. Служба безпеки фірми завжди має бути готовою до подолання критичної (кризової) ситуації, що може постати через зіткнення інтересів бізнесу та злочинного світу. Для управління безпекою багато які фірми створюють так звані кризові групи, до складу яких входять керівник фірми, юрист, фінансист і керівник служби безпеки. Головна мета діяльності кризової групи — протидіяти зовнішнім загрозам для безпеки фірми.

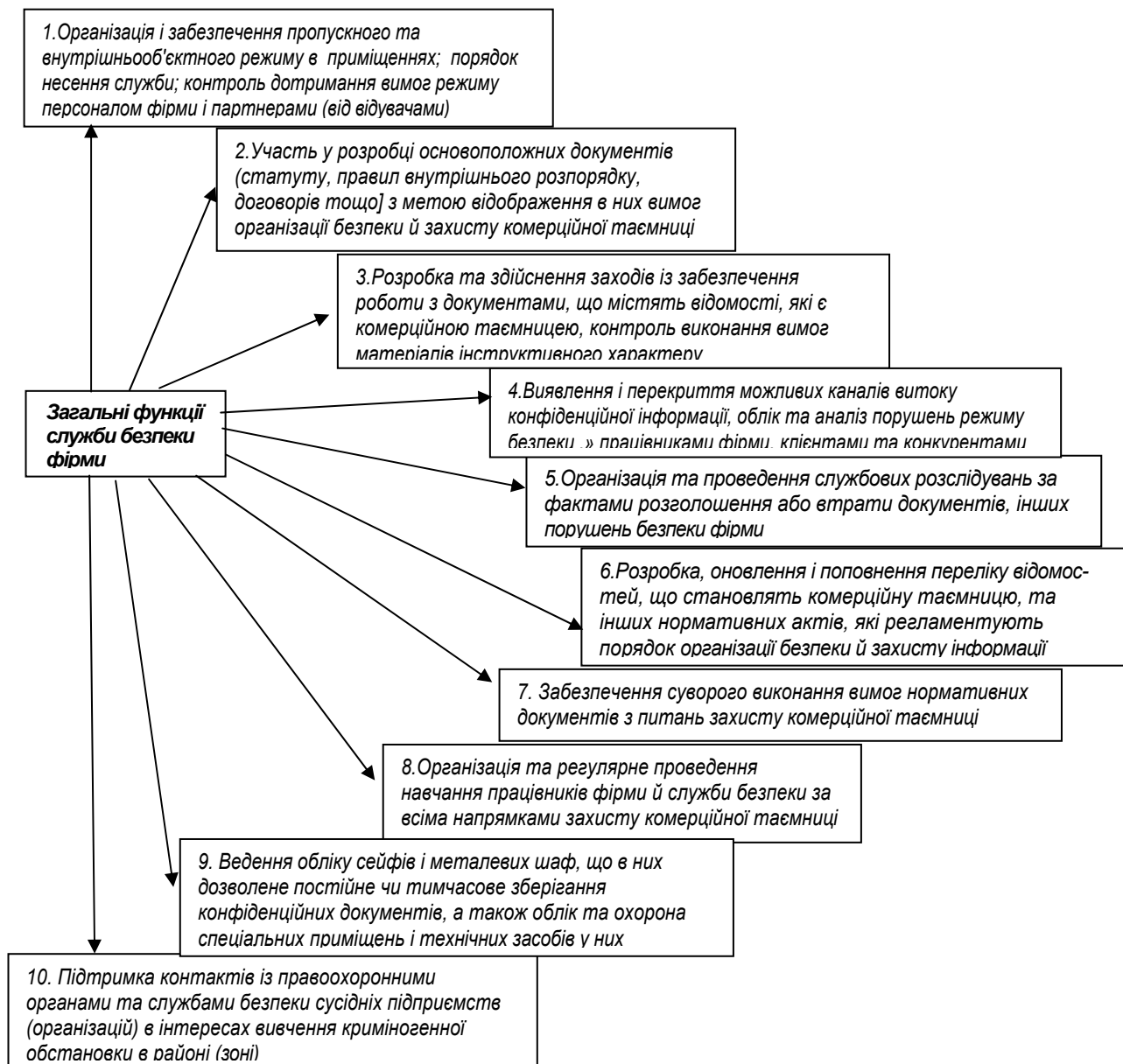


Рис. 2.4. Типові функції служби безпеки фірми (підприємства, організації) [55].

Загроза зниження рівня економічної безпеки підприємства, викликана зовнішнім активним втручанням в його роботу, проявляється у такому:

конкуренти можуть захопити частку ринку, яка належить підприємству з причин модернізації продукції, зниження ціни, впровадження енергоощадних

технологій, зниження транспортних витрат конкурентами;

клієнти можуть відмовитись розрахуватись за відвантажену продукцію з причин відсутності коштів, браку продукції;

фінансові установи можуть відмовитись надавати кредити підприємству з причин зниження рівня його фінансової репутації, розголошення працівниками підприємства конфіденційної інформації;

міністерства можуть не надати фінансової допомоги підприємству або не надати державне замовлення на продукцію підприємства;

бізнес-партнери можуть розкрити фінансову таємницю підприємства конкурентам, несвоєчасно здійснити поставки своєї продукції, здійснити підробку важливих документів, займатись шантажем, здійснити рейдерське захоплення підприємства у випадку відчуття ними зниження рівня економічної безпеки підприємства;

органи місцевого самоврядування можуть прийняти рішення щодо закриття підприємства з причин не виплати місцевих податків, архітектурної невідповідності місцезнаходження та загального вигляду будівлі підприємства, порушення екологічної обстановки в регіоні;

зовнішні силові структури можуть здійснити силовий напад на підприємство або на окремих його працівників.

Комплексність забезпечення економічної безпеки підприємства та постійне зростання її рівня, недопущення неправомірного втручання зовнішніх структур у роботу підприємства можливі лише за умови спільної інтегрованої, злагодженої, оперативної роботи всіх підрозділів підприємства.

2.2. Інформаційно-аналітичне забезпечення системи управління економічною безпекою підприємства

Від якості інформаційно-аналітичного забезпечення прямо залежить якість управління економічною безпекою підприємства. Інформаційно-аналітичне забезпечення системи управління економічною безпекою підприємства повинне включати такі підсистеми: інформації, систем показників, індикаторів та методів оцінки та аналізу економічної безпеки підприємства.

Найбільш значуща властивість інформації – це здатність викликати зміни. Неодмінною умовою виживання в умовах ринку й збереження

конкурентоспроможності є адаптація до мінливих потреб ринку та забезпечення економічної безпеки підприємства. Практично цінність інформації прямо пропорційна тій ролі, яку вона відіграє в прийнятті управлінських рішень. Цінність інформації визначається тим, як суб'єкт зможе розпоряджатися нею. Інформація, покликана забезпечити прийняття рішень, вносить істотний вклад у прийняття управлінського рішення. Вона стає фактором виробництва й подібно праці, матеріалам і капіталу дозволяє створювати додану вартість, тому інформація є критерієм забезпечення економічної безпеки підприємства.

Основними властивостями інформації є: повнота, вірогідність, цінність, актуальність і ясність.

Аналітичну обробку інформації дуже важливо здійснювати на основі системного підходу, що дозволяє розкрити комплексність об'єкта, багатогранність зв'язків і звести їх у єдину цілісну систему. При системному підході визначаються основні цілі системи, досягненню яких повинні сприяти вихідні дані й одержана результативна інформація. За цілями конструюється система. Під системою в цьому випадку розуміється набір елементів і інформаційні зв'язки, що виникають між ними і які забезпечують оптимальне безпечне управління економікою підприємств.

Система аналітичної інформації для прийняття управлінських рішень відрізняється складністю. Причому спостерігається тенденція ускладнення взаємозв'язків в інформаційному потоці. Одночасно відбувається систематичне зростання обсягів інформації, її надмірності при інформаційній недостатності для прийняття оптимальних управлінських рішень. Інформація щодо забезпечення економічної безпеки підприємства досить неоднорідна. Усе це ускладнює її використання в управлінні економічною безпекою.

На більшості підприємств інформація, яка використовується менеджерами для забезпечення економічної безпеки, забезпечують внутрішні джерела. Створюється спеціалізована аналітична група, або служба економічної безпеки підприємства, до складу функціональних обов'язків якої повністю або частково включається інформаційне забезпечення.

Створення раціонального потоку інформації про економічну безпеку підприємства повинне опиратися на такі принципи:

уніфікованості, що припускає те, що аналітики повинні прагнути до того, щоб проектні рішення, які ними пропонуються, підходили до якомога ширшого

кола завдань, які вирішуються;

системності, що припускає встановлення порядку функціонування всієї системи аналітичної інформації в цілому і її динамічних тенденцій;

принцип вирішення нових завдань, що дозволяє виявляти й вирішувати нові завдання, які ставляться перед підприємством у зв'язку з ускладненням зовнішнього середовища;

принцип першого керівника, заснований на безпосередньому керівництві аналітичною роботою на підприємстві першим керівником у зв'язку з тим припущенням, що він буде постійно націлювати аналітичний відділ на рішення нових більш складних завдань і намагатися вивести підприємство на лідируючі положення в конкурентному середовищі;

принцип розвитку – розроблений комплекс вирішення аналітичних завдань повинен створюватися з урахуванням можливості поповнення й постійної актуалізації без порушення його функціонування;

принцип сумісності – при створенні системи повинні бути реалізовані інформаційні інтерфейси, завдяки яким вона може взаємодіяти з іншими системами відповідно до встановлених правил;

принцип стандартизації, що припускає те, що при створенні аналітичних комплексів повинні бути раціонально застосовані типові уніфіковані й стандартизовані елементи, проектні рішення, пакети прикладних програм, зокрема такі, які дозволяють займатися побудовою економіко-математичних моделей;

принцип ефективності полягає у досягненні раціонального співвідношення між витратами й цільовими ефектами, включаючи кінцеві результати автоматизації;

принцип єдиної інформаційної бази, що припускає те, що вихідна інформація один раз вводилась в систему й могла бути використана багаторазово.

До збору, накопичення й систематизації інформації пред'являються певні вимоги: інформація повинна бути повною й своєчасною, достовірною, корисною й зручною для сприйняття й подальшого використання. Необхідність збору, накопичення й зберігання економічної інформації диктується багатьма обставинами. До них належать: багаторазовість і тривалість її застосування, розрив у часі між збором і використанням інформації при проведенні аналізу й управлінні економічною безпекою на підприємстві.

Хаотичність потоків інформації, недосконалість їх каналів, методів і техніки збору, зберігання й обробки приводять до істотного запізнювання

інформації й до втрати її якості та виникнення загроз для підприємства. Основа сучасного одержання інформації – це інтеграція її збору й обробки. Результати проведення аналітичних досліджень прямо залежать від якості інформації, яка використовується, тому перед їх проведенням слід ретельно перевірити вхідну інформацію.

Систематизацію й підготовку джерел інформації для аналізу можна розділити на два етапи: перевірка їх змісту; обробка й вивчення матеріалів.

Процес підготовки матеріалу до аналізу економічної безпеки підприємства включає також приведення показників у порівнянний вид і спрощення цифрового матеріалу. Однорідність і порівнянність даних – обов'язкова умова одержання правильних результатів при проведенні економічного аналізу. Найпоширенішими прийманнями приведення показників у порівнянний вид є:

- нейтралізація ціннісного фактора шляхом відображення різних видів об'ємних показників у єдиних цінах;

- нейтралізація кількісного фактора при аналізі ефективності використання якого-небудь виду ресурсу за допомогою розрахунку ряду умовних показників, де незмінним залишається об'ємний показник і послідовно змінюється величина ресурсу, що витрачається;

- нейтралізація впливу на рівень кількісних і якісних показників методик їх розрахунку. Сукупність однорідних планових, звітних і облікових показників повинна мати єдину методику визначення;

- вирахування середніх величин при вивченні ряду однорідних показників;

- заміна абсолютних величин відносними, коли це найбільш доцільно, для більшої наочності, доступності й сприйнятливості.

У процесі аналізу виявляються переваги й недоліки інформації, повнота її використання для аналізу й управління економічною безпекою.

Інформацію про економічну безпеку підприємства використовують як внутрішні, так і зовнішні користувачі.

До якості економічної інформації пред'являються певні вимоги, насамперед, вимога про те, щоб вона задовольняла користувачів інформації, інакше кажучи, була корисною.

Звичайне забезпечення управлінського персоналу відповідною інформацією залежить від розподілу функцій між виконавцями. Із цією метою для кожного керуючого розробляються посадові інструкції, у яких

перелічуються функції, які він виконує. На підставі посадових інструкцій визначається той обсяг інформації, який необхідний для забезпечення економічної безпеки підприємства.

Економічні показники для проведення оцінки і аналізу економічної безпеки підприємства повинні бути представлені у вигляді системи. Система показників – це їх упорядкована сукупність, у якій кожний показник дає кількісну або якісну характеристику певної сторони господарської діяльності, має властивості зведення й подільності, пов'язаний з іншими показниками, але не дублює їх [132].

Інформаційна база економічної безпеки, яка існує на підприємстві, становить систему показників, вірогідність, періодичність поновлення, повнота й автоматизація якої забезпечує якість прийнятих управлінських рішень. Система показників для проведення фундаментальних аналітичних досліджень економічної безпеки повинна враховувати такі вимоги до їх формування [103; 108]:

- у систему повинні входити декілька окремих (частинних) показників і один узагальнюючий, залежний від частинних;

- загальнотеоретична інтерпретація, взаємозв'язок і цілеспрямованість як окремих показників, їх груп, так і всієї системи в цілому;

- для системи повинна бути характерною інтегрованість, що дозволяє застосовувати її при програмно цільовому управлінні економічною безпекою й будувати «дерево» цілей економічного й соціального розвитку підприємства;

- можливість регуляції значень величини показників залежить від досягнутого рівня економічної безпеки та наявності потенціалу її досягнення в майбутньому;

- наявність достатньої кількості показників для оцінки окремих функціональних складових економічної безпеки підприємства;

- усі показники в системі повинні бути реальними й динамічними;

- можливість одержання прогнозу про спрямованість динаміки показників;

- показники повинні бути значимими (найбільш важливими для дослідження економічної безпеки);

- у системі показників, які використовуються при проведенні оцінки та аналізу економічної безпеки підприємства, необхідно враховувати галузеві особливості підприємства, його конкурентну стратегію та стадію життєвого циклу, на якому воно знаходиться.

Відповідно до розробленої концепції управління економічною безпекою підприємства в частині структурування її рівнів сформовано системи показників для оцінки передумов досягнення певного рівня (табл. 2.1) та поточного рівня (табл. 2.2) економічної безпеки підприємства. Виділення саме таких систем обґрунтовується доцільністю проведення оцінки та аналізу не тільки досягнутого рівня економічної безпеки підприємства, а й його нарощування (або виснаження) потенціалу, тобто оцінки накопичення підприємством здатностей до формування високого рівня в майбутньому.

Основними причинами депресивного розвитку державної науково-промислової політики є технологічна відсталість суб'єктів господарювання, низький рівень науково-дослідних конструкторських розробок, перевищення нормативів фізичного зносу основних засобів. Такі глобальні проблеми призводять до зниження конкурентоспроможності продукції підприємства, та, як наслідок, до зниження рівня їх економічної безпеки. Менеджмент вітчизняних промислових підприємств в основному вважає, що держава повинна їм забезпечити належний рівень економічної безпеки, але без значних зусиль самих підприємств у цьому напрямі сучасний рівень може знизитися ще більше, в результаті чого лідируючі позиції на світових ринках займуть товаровиробники інших країн. Одним із ключових компонентів економічної безпеки підприємства є її техніко-технологічна складова. Функціонування промислового підприємства значною мірою визначається надійністю підсистеми техніко-технологічної безпеки, тому дослідження згаданих проблем є важливим та актуальним.

Таблиця 2.1

Система показників для оцінки основних передумов досягнення певного рівня економічної безпеки підприємства

Підсистеми показників, що характеризують здатності підприємства до:	Показники
1	2
протистояння загрозам	Питома вага в активі балансу необоротних активів
	Питома вага в активі балансу оборотних активів
	Питома вага в пасиві балансу власного капіталу
	Питома вага в пасиві балансу довгострокових зобов'язань
	Питома вага в пасиві балансу поточних зобов'язань
адаптації	Питома вага основних засобів у виробничому потенціалі
	Питома вага виробничих запасів у виробничому потенціалі
	Питома вага незавершеного виробництва в виробничому потенціалі
	Темп зростання фонду оплати праці
	Питома вага заохочувальних виплат і компенсацій в фонді оплати праці

Продовження табл. 2.1

1	2
постійного розвитку	Коефіцієнт забезпеченості інтелектуальною власністю
	Питома вага витрат на обчислювальну техніку в загальному об'ємі витрат на інформатизацію
	Питома вага витрат на оплату послуг сторонніх підприємств у сфері інформатизації в загальному об'ємі витрат на інформатизацію
	Коефіцієнт покриття капітальних інвестицій
	Коефіцієнт капітального будівництва
	Питома вага інвестицій на будівництво в загальному об'ємі капітальних інвестицій
	Питома вага інвестицій на придбання нових основних засобів в загальному об'ємі капітальних інвестицій
	Питома вага кадрів, які підготовлені новим професіям
	Питома вага працівників, які підвищили кваліфікацію

Таблиця 2.2

Система показників для оцінки поточного рівня економічної безпеки підприємства

Підсистеми показників, що характеризують результати діяльності підприємства, зокрема:	Назва показника	Розрахункова формула
1	2	3
фінансово-економічну стійкість підприємства	Коефіцієнт фінансової незалежності (автономії)	Власний капітал (П1 + П2) / Валюта балансу
	Коефіцієнт фінансового ризику	(П3 + П4 + П5) / (П1 + П2)
	Коефіцієнт абсолютної ліквідності	Грошові кошти та їх еквіваленти / (поточні зобов'язання + ДМП)
	Коефіцієнт швидкої (термінової) ліквідності	((Оборотні активи - Запаси) + ВМП) / (Поточні зобов'язання + ДМП)
	Коефіцієнт поточної ліквідності (покриття)	(Оборотні активи + ВМП) / (Поточні зобов'язання + ДМП)
	Коефіцієнт маневреності	(П1 + П2 - А1) / (П1 + П2)
стабільність та безперервність виробничої діяльності підприємства	Коефіцієнт оборотності оборотних активів	Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції / Середній розмір оборотних активів
	Тривалість одного обороту оборотних активів	Відношення кількості днів в періоді, який аналізується, до коефіцієнта оборотності
	Собівартість реалізованої продукції, тис. грн	Собівартість реалізованої продукції
	Адміністративні витрати, тис.грн	Адміністративні витрати

Продовження табл. 2.2

1	2	3
	Витрати на збут, тис. грн	Витрати на збут
	Матеріальні витрати, тис. грн	Матеріальні витрати
	Витрати на оплату праці, тис. грн	Витрати на оплату праці
	Матеріалоемність	Матеріальні витрати / Виручка від реалізації продукції
	Енергоемність	Витрати на тепло- та електроенергію / Виручка від реалізації продукції
	Виробничий потенціал	Основні засоби + незавершене виробництво + виробничі запаси
	Фондоозброєність праці	Залишкова вартість основних засобів / Чисельність робітників
	Трудомісткість	Фонд робочого часу / Виручка від реалізації продукції
ефективність використання ресурсів підприємства	Рентабельність продажу, %	Валовий прибуток / Чистий дохід від реалізації продукції
	Рентабельність активів, %	Чистий дохід / Активи підприємства
	Сума вивільнених коштів у процесі прискорення оборотності оборотних активів	(Тривалість одного обороту в звітному періоді – Тривалість одного обороту в базисному періоді) / Одноденний об'єм реалізації продукції
	Коефіцієнт придатності нематеріальних активів	Відношення залишкової вартості НА до первісної вартості НА
	Коефіцієнт зношеності нематеріальних активів	Відношення зношеності НА до первісної вартості НА
	Фондовіддача	Дохід (виручка) від реалізації продукції / Середньорічна вартість основних засобів
	Показник виходу придатного продукту з використаної сировини	Готова продукція / Матеріальні витрати
	Коефіцієнт зношеності основних засобів (ОЗ)	Сума зношеності ОЗ / Первісна вартість ОЗ
	Коефіцієнт придатності основних засобів	Залишкова вартість ОЗ / Первісна вартість ОЗ
	Рентабельність за операційною діяльністю, %	Дохід від операційної діяльності / чистий дохід від реалізації продукції
	Коефіцієнт затоварювання готовою продукцією	Готова продукція / Виручка від реалізації продукції
	Коефіцієнт плинності кадрів	Кількість звільнених за всіма причинами / Середньообліковий склад персоналу
	Коефіцієнт динаміки середньооблікового складу персоналу	(Прийнято – Вибуло) / Середньообліковий склад персоналу

Продовження табл. 2.2

1	2	3
	Питома вага простоїв у фонді робочого часу	Простої / Фонд робочого часу
	Питома вага неявок у зв'язку з переведенням на скорочений робочий день у фонді робочого часу	Неявки в зв'язку з переведенням на скорочений робочий день / Фонд робочого часу
	Питома вага неявок з дозволу адміністрації в фонді робочого часу	Неявки з дозволу адміністрації / Фонд робочого часу
	Питома вага працівників, які підвищили кваліфікацію	Чисельність працівників, які підвищили кваліфікацію / Середньообліковий склад персоналу
	Продуктивність праці	Дохід (виручка) від реалізації продукції / Середньообліковий склад персоналу
	Темп зростання персоналу	Чисельність персоналу в звітному періоді / чисельність персоналу в попередньому періоді
	Коефіцієнт придатності нематеріальних активів	Відношення залишкової вартості НА до первісної вартості НА
	Коефіцієнт зношеності нематеріальних активів	Відношення зношеності НА до первісної вартості НА

Приклад формування системи показників для оцінки техніко-технологічної складової економічної безпеки підприємства, яке випускає залізобетонні плити, наведено в табл. 2.3. Виділення двох підсистем техніко-технологічних та економічних параметрів обумовлено тим, що техніко-технологічна складова розглядається ізольовано від інших функціональних складових економічної безпеки підприємства, тому необхідно крім техніко-технологічних параметрів визначати результативні, тобто економічні параметри.

Таблиця 2.3

Система показників для визначення стану техніко-технологічної складової економічної безпеки підприємства

Назва показника	Умовне позначення	Фактичні значення	Нормативи за ДСТУ
1	2	3	4
АТ «Буддеталь»			
Техніко-технологічні параметри			
Масова частка вуглецю в арматурному прокаті класу А600, %	m		не більше 0,37

Продовження табл. 2.3

1	2	3	4
Границя плинності арматурного прокату, Н/мм ²	δ_{σ}		не менше 600
Тимчасовий опір розриванню арматурного прокату класу А600, Н/мм ²	δ_A		не менше 800
Відносне видовження арматурного прокату після розривання, %	δ_f		не менше 12
Відносне рівномірне видовження арматурного прокату після розривання, %	δ_B		не менше 4
Повне відносне видовження арматурного прокату за максимального навантаження, %	$\delta_{l\Delta\sigma}$		не менше 5
Вміст пилюватих та глинистих частинок у бетонній суміші класу В40, %	B		не більше 25
Середня міцність бетону класу В40 на стиск, кгс/см ²	R		523,9
Економічні параметри			
Собівартість реалізованої продукції, тис. грн	СП		—
Адміністративні витрати, тис. грн	AB		—
Витрати на збут, тис. грн	BЗ		—
Матеріальні витрати, тис. грн	MB		—
Витрати на оплату праці, тис. грн	BO		—
Ціна реалізації однієї панелі перекриття ПК 72-15-8а, грн	Ц		—
Питома вага плит перекриття в загальному об'ємі випуску продукції, %	ПП		—
Показник виходу придатного продукту з використаної сировини	ВП		—
Матеріаломісткість	M		—
Трудомісткість	T		—
Коефіцієнт затоварювання готовою продукцією	KЗ		—
Питома вага нестач і втрат в загальному об'ємі виручки від реалізації продукції, %	ПН		—
Чистий прибуток, тис. грн	ЧП		—
Рентабельність продукції, %	РП		—

Схему взаємозв'язку та взаємообумовленості складових інформаційно-аналітичного забезпечення економічної безпеки підприємства подано на рис. 2.5. Усі складові необхідно враховувати синхронно, комплексно та адекватно обирати. При цьому необхідно враховувати всі вимоги до: конфіденційності інформації, формування системи показників, вибору комплексу методів та індикаторів економічної безпеки підприємства.

Від точної ідентифікації загроз підприємству, від правильного вибору вимірювачів їх прояву, тобто системи індикаторів, залежить ступінь адекватності оцінки економічної безпеки підприємства існуючої у виробництві реальності і комплекс необхідних заходів щодо попередження та нівелювання небезпеки, відповідних масштабів та характеру загроз.

У якості однієї з цілей моніторингу економічної безпеки підприємства є діагностика його стану за системою показників, що враховують специфічні галузеві особливості, найбільш характерних для даного підприємства і мають для останнього важливе стратегічне значення.



Рис. 2.5. Взаємозв'язок та взаємообумовленість складових інформаційно-аналітичного забезпечення економічної безпеки підприємства [109]

Якщо використовувати подібну методику для побудови системи кількісних і якісних показників економічної безпеки на рівні підприємства, то в неї необхідно включити такі основні індикатори (природно, даний перелік вимагає його конкретизації для кожного виду виробництва, ранжування показників на основні та другорядні) [44]:

а) індикатори виробництва:

динаміка виробництва (зростання, спад, стабільний стан, темп зміни);

реальний рівень завантаження виробничих потужностей;
частка НДДКР у загальному обсязі робіт;
частка НДР у загальному обсязі НДДКР;
темп відновлення основних виробничих фондів (реновації);
стабільність виробничого процесу (ритмічність, рівень завантаженості протягом певного часу);

питома вага виробництва у ВВП (для особливо великих підприємств-монополістів);

оцінка конкурентоспроможності продукції;

вікова структура і технічний ресурс парку машин та обладнання;

б) фінансові індикатори:

обсяг "портфеля" замовлень (загальний обсяг передбачуваних продажів);
фактичний і необхідний обсяг інвестицій (для підтримки і розвитку наявного потенціалу);

рівень інноваційної активності (обсяг інвестицій у нововведення);

рівень рентабельності виробництва;

фондовіддача (капіталомісткість) виробництва;

прострочена заборгованість (дебіторська і кредиторська);

частка забезпеченості власними джерелами фінансування оборотних коштів, матеріалів, енергоносіїв для виробництва;

в) соціальні індикатори:

рівень оплати праці щодо середнього показника по промисловості або економіці в цілому;

рівень заборгованості по зарплаті;

втрати робочого часу;

структура кадрового потенціалу (вікова, кваліфікаційна).

Відповідно до специфіки підприємства і відповідно до фактичних і нормативних значень його техніко-економічних показників та величини їх відхилення від бар'єрних (граничних) значень індикаторів економічної безпеки стан досліджуваного підприємства можна характеризувати як:

а) нормальне, коли індикатори економічної безпеки знаходяться у межах граничних значень, а рівень використання наявного потенціалу близький до технічно обґрунтованих нормативів завантаження устаткування і площ;

б) передкризовий, коли переступається бар'єрне значення хоча б одного з індикаторів економічної безпеки, а інші наблизилися до деякої межі своїх

бар'єрних значень і при цьому не були втрачені технічні і технологічні можливості поліпшення умов і результатів виробництва шляхом прийняття до загроз, що виникають на підприємстві, заходів попереджувального характеру;

в) кризовий, коли переступаються бар'єрні значення більшості основних (на думку експертів) індикаторів економічної безпеки і з'являються ознаки необоротності спаду виробництва і часткової втрати потенціалу унаслідок вичерпання технічного ресурсу обладнання і площ, скорочення персоналу;

г) критичний, коли порушуються всі (або майже всі) бар'єри, що відокремлюють нормальний і кризовий стан розвитку виробництва, а часткова втрата потенціалу стає неминучою і невідворотною.

Нехай P_i – система показників економічної безпеки підприємства, $i=1,...,m$; $p_{i\bar{0}}$ – порогове (бар'єрне) нормалізоване значення показника P_i . Систему показників можна сформувати на основі проведення факторного аналізу або підібравши декілька ключових показника, які представляють функціональні складові економічної безпеки підприємства.

Зміна значень індикатора P_i відбувається в діапазоні $0 < x_i < 1$ і ці значення визначаються співвідношеннями:

x_{in} , якщо $(1 + s) p_{i\bar{0}} < x_i < 1$,

x_{ink} , якщо $p_{i\bar{0}} < x_i < (1 + s) p_{i\bar{0}}$,

$x_i = x_{ik}$, якщо $(p_{i\bar{0}} < x_i < (1 - s) p_{i\bar{0}}$,

x_{ikp} , якщо $0 < x_i < (1 - s) p_{i\bar{0}}$.

Тут s – межа бар'єрного значення показника, що приймає значення, припустимо, $s = 0,15$; стан підприємства позначено наступним чином: n – нормальний, pk – передкризовий, k – кризовий, kr – критичний.

У якості критерію стану виробництва, що відповідає вимогам економічної безпеки, виступатиме умова $S_n > S_{pk} > S_{kr}$, де S_n – площа багатокутника при нормальному або передкризовому розвитку виробництва; S_{pk} – площа багатокутника в кризовій або пороговій зоні стану виробництва; S_{kr} – площа багатокутника у критичній зоні стану виробництва.

Для визначення економічної безпеки підприємства за індикаторами використовується графічний спосіб (рис. 2.6). Значення графічної інтерпретації результатів індикативного аналізу економічних обґрунтувань, оцінок, розрахунків на практиці часто недооцінюється. Вона сприяє кращому сприйняттю і прискоренню одержання не тільки кількісних, а й якісних значень

показників, що відіграє важливу роль при проведенні візуальної, оперативної, комплексної оцінки узгодженості різнорідних факторів, що визначають стан і тенденції розвитку підприємства.

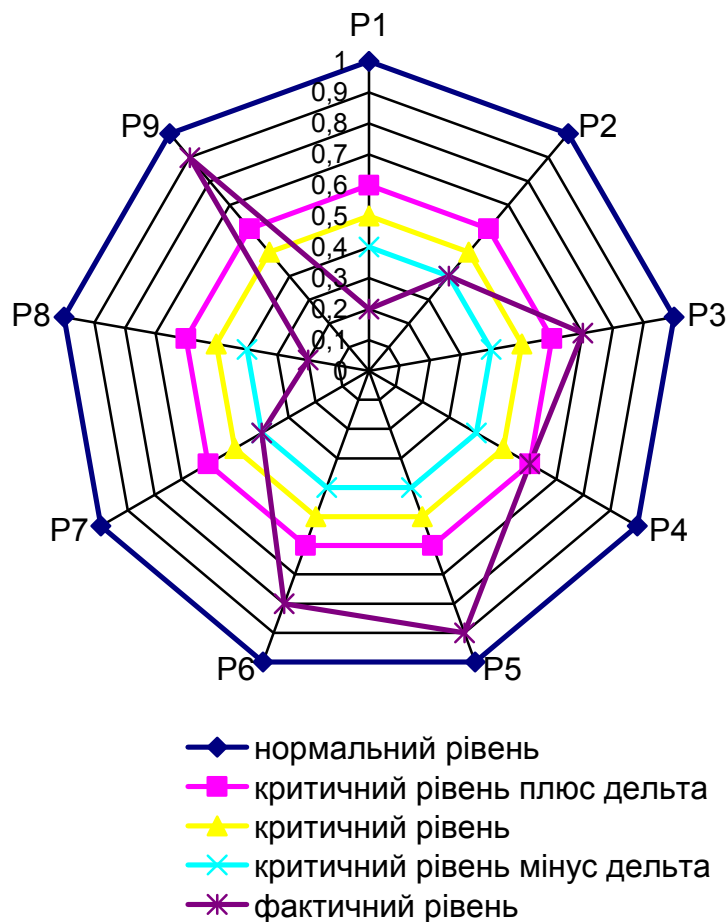


Рис. 2.6. Використання графічного способу для визначення рівня економічної безпеки підприємства [109]

Графік не тільки характеризує поточний стан підприємства, але і той стан його безпеки, до якого необхідно прагнути. Маючи аналогічні дані по конкуруючим або суміжним підприємствам, з'являється можливість порівнювати досліджуване підприємство з іншими підприємствами й оцінювати свої відносні переваги і недоліки, порівнювати і сполучати свої можливості і можливості підприємств-конкурентів або порівнювати стан підприємства в динаміці різних років і достовірно аналізувати, прогресує чи деградує підприємство, виявляти небезпечні відхилення від нормального стану.

Для вимірювання стану економічної безпеки країни застосовують такі методи: моніторингу основних соціально-економічних показників і співставлення їх з граничними значеннями, що мають бути не менші за загальносвітові; експертної оцінки; аналізу й обробки сценаріїв; оптимізації; теоретико-ігрові; багатовимірною статистичного аналізу; теорії штучних

нейронних мереж [10, с. 43 – 46] (рис. 2.7).



Рис. 2.7. Інтеграція підходів та методів до оцінки економічної безпеки підприємства

Більшість з них можуть бути застосованими для оцінювання рівня економічної безпеки підприємництва не лише на макро-, але й мезорівні ієрархії управління економікою. Зокрема, моніторинг основних соціально-економічних показників передбачає збір інформації за переліком показників, які можуть бути використані під час дослідження економічної безпеки підприємництва. В. Волошин [34] пропонує внести до них показники ресурсного потенціалу і можливостей його розвитку; рівня ефективності використання ресурсів, капіталу та праці і його відповідності рівню в найбільш розвинутих і передових країнах, а також рівню, за якого загрози зовнішнього та внутрішнього характеру зводяться до мінімуму; конкурентоспроможності

економіки; цілісності території та економічного простору; суверенітету, незалежності і можливості протистояння зовнішнім загрозам.

Така оцінка проводиться шляхом формування рейтингів країн за рівнем сформованості сприятливого економічного середовища для ведення підприємницької діяльності (наприклад, рейтинг країн Світового банку [11]). Метод аналізу і обробки сценаріїв дозволяє проводити багатоваріантний ситуаційний аналіз системи економічної безпеки підприємництва на основі прогнозування ймовірних варіантів розвитку ситуації.

Доцільно здійснювати розрахунки в межах цього методу з використанням засобів економіко-математичного моделювання. Необхідно зазначити, що застосування цього методу дозволяє прогнозувати ефективність та наслідки впливу рішень органів державного управління, приймати найбільш оптимальні з можливих рішень.

Теоретико-ігрові методи використовуються для аналізу багатосторонніх конфліктних ситуацій з урахуванням їх взаємовпливу. За використання цього методу оцінки рівня економічної безпеки підприємництва реальні очікуванні процеси та їх розвиток моделюються в ігровій формі.

Методи багатовимірної статистичної аналізу (кореляційний, регресійний, коінтеграційний, компонентний, факторний, кластерний, аналіз часових рядів та ін.) дозволяють обчислювати характеристики динаміки розвитку показників економічної безпеки підприємництва, які ґрунтуються на закономірностях зміни статистичних даних у минулому та екстраполяції тенденцій їх змін на майбутнє. На думку авторів, обрання цих методів основою методологічного забезпечення роботи з оцінки рівня економічної безпеки підприємництва є чи не найбільш прийнятним та доцільним.

Така думка ґрунтується на тому, що категорія економічної безпеки підприємництва є поліфакторною (залежить від значної кількості чинників та їх груп), розвивається в історичному аспекті, залежить як від кількісних, так і якісних факторів, а також непорівнюваних між собою показників.

Враховуючи значні можливості щодо моделювання складних нелінійних залежностей та подолання проблеми різнорозмірності під час оцінки рівня економічної безпеки підприємництва, доцільно використовувати методи теорії штучних нейронних мереж.

Варто зазначити, що під час оцінки рівня економічної безпеки підприємництва доцільно застосовувати як класичні, так і сучасні методи –

евристичного та ситуаційного, компаративного політичного і економічного аналізу, логіко-структурного моделювання, стратегічного аналізу і прогнозування. Проте ці методи є швидше доповненням до базових. Так, методи евристичного та ситуаційного, компаративного політичного і економічного аналізу варто застосовувати для узагальнення результатів моніторингу соціально-економічних показників; методи логіко-структурного моделювання, стратегічного аналізу і прогнозування дозволяють узагальнити результати методів експертних оцінювань, багатовимірних статистичних досліджень у вигляді, наприклад, документів програмно-цільового характеру.

При оцінюванні рівня економічної безпеки підприємства вчені використовують значну кількість методів та прийомів. Для правильності проведеної оцінки надзвичайно важливо обрати адекватний метод.

Методи експертних оцінок використовуються для встановлення коефіцієнтів значущості при функціональних складових при проведенні розрахунку інтегрального показника рівня економічної безпеки підприємства. На мезорівні методи експертних оцінок використовуються для визначення рейтингів регіонів; на міжнародному рівні – для визначення рейтингів країн за критерієм економічної безпеки.

Метод оптимізації використовується для вибору оптимальної комбінації ресурсів для вирішення завдання підвищення економічної безпеки підприємства.

Теоретико-ігрові методи використовуються для аналізу багатосторонніх конфліктних ситуацій. Процеси забезпечення економічної безпеки підприємства моделюються в ігровій формі.

Метод аналізу і обробки сценаріїв дозволяє проводити багатоваріантний ситуаційний аналіз системи економічної безпеки підприємства на основі прогнозування ймовірних варіантів розвитку ситуації [34].

Ризики підприємства оцінюються на основі статистичного методу, який передбачає співставлення збитків підприємства з рівнями його ризику. Максимальний недопустимий рівень ризику з'являється тоді, коли підприємство ризикує власними засобами, тобто всім своїм майном.

Якщо такі рівні ризику виявлені протягом декількох періодів, то можна спрогнозувати рівень ризику на майбутні періоди за допомогою методів екстраполяції, вибравши при цьому адекватний тип апроксимації.

Метод оцінки фінансової стійкості (метод аналізу доцільності витрат)

дозволяє співставляти рівень економічного ризику та тип фінансової стійкості підприємства. Сутність методу полягає у тому, що проводиться оцінка типу фінансової стійкості до впровадження інноваційного проекту та після його впровадження, за допомогою чого можна визначитися з доцільністю витрат підприємства на цей проект.

Аналітичний метод аналізу ризику підприємства використовується при реалізації інвестиційних та інноваційних проектів. Розраховується період, за який проект принесе прибуток; чистий дисконтний дохід; внутрішня норма дохідності та індекс дохідності проекту.

При використанні методу аналізу чуттєвості розраховуються критичні значення об'єму виробництва, ціни на продукцію, об'єму виробництва при зміні ціни з метою визначення точки беззбитковості проекту.

Аналіз ризиків підприємства виконується за допомогою побудови «дерева» рішень, ймовірність ризиків при цьому визначається на основі теореми Байєса.

При проведенні оцінки та аналізу економічної безпеки підприємства методи багатовимірного статистичного аналізу використовуються досить активно та ефективно. Методи багатовимірного аналізу – найбільш діючий кількісний інструмент дослідження соціально-економічних процесів, описуваних більшим числом характеристик. До них відносяться кластерний аналіз, таксономія, розпізнавання образів, факторний аналіз, методи побудови штучних нейронних мереж [29].

За допомогою методів стохастичного факторного аналізу виявляються латентні фактори, які впливають на економічну безпеку підприємства. Такі фактори апіорно визначити неможливо, лише апостеріорно, на основі методу факторного аналізу. Основну ідею факторного аналізу можна сформулювати в заміні значного масиву взаємокорельованих показників на меншу кількість некорельованих між собою агрегованих факторів. Така процедура виявлення головних компонент називається редукцією ознакового простору.

Основною метою кластерного аналізу є виділення у вихідних багатомірних даних такі однорідні підмножини, щоб об'єкти усередині груп були схожі відповідно до мети дослідження один на одного, а об'єкти з різних груп – не схожі. Під «подібністю» розуміється близькість об'єктів у багатомірному просторі ознак, і тоді задача зводиться до виділення в цьому просторі природних скупчень («грон») об'єктів, які вважаються однорідними

групами, тобто кластерами. Основним суб'єктивним моментом при проведенні кластерного аналізу є визначення кількості кластерів дослідником, а не системою.

При проведенні кластерного аналізу основне завдання полягає у визначенні відстані між об'єктами в кластері та між кластерами. При проведенні аналізу цих методів автором зроблено висновок про доцільність використання евклідової відстані між підприємствами в кластері та методу Варда як відстані між кластерами, тому що саме такий набір методів дозволяє провести найрівномірніше клатеризацію підприємств за рівнем їх економічної безпеки.

Методи кластерного аналізу дозволять провести градацію рівнів економічної безпеки підприємства. Також за допомогою кластерного аналізу можна виконати кластеризацію підприємств за критерієм їх економічної безпеки. Якщо виконати кластеризацію підприємств за декілька періодів, то можна визначити стійкість градації рівнів економічної безпеки досліджуваних підприємств.

При дослідженні економічної безпеки підприємства доцільно використовувати штучні нейронні мережі. Головна функція штучного нейрона – формувати вихідний сигнал залежно від сигналів, що надходять на його входи. У найпоширенішій конфігурації вхідні сигнали обробляються адаптивним суматором, потім вихідний сигнали суматора надходить у нелінійний перетворювач, де перетвориться функцією активації, і результат подається на вихід (у точку розгалуження).

Найпростіша модель нейронної мережі – одношаровий персептрон. Одношаровий персептрон (персептрон Розенблатта) – одношарова нейронна мережа, усі нейрони якої мають тверду граничну функцію активації [35]. Серед областей застосування нейронних мереж – автоматизація процесів розпізнавання образів, прогнозування, адаптивне керування, створення експертних систем, організація асоціативної пам'яті, обробка аналогових і цифрових сигналів, синтез і ідентифікація електронних ланцюгів і систем. Одношаровий трьохнейронний персептрон представлено на рис. 2.8.

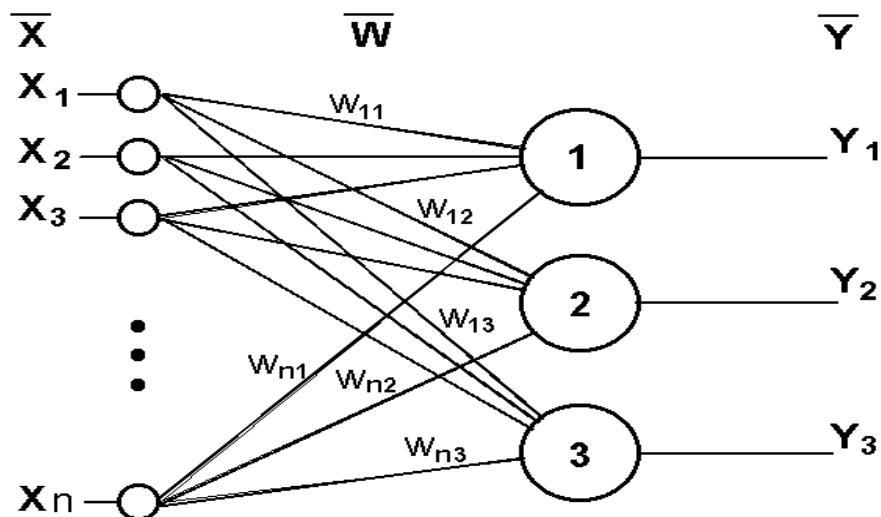


Рис. 2.8. Одношаровий трьохнейронний персептрон

Мережа, зображена на рис. 2.6, має n входів, на які надходять сигнали, що йдуть по синапсам на 3 нейрона. Ці три нейрони утворюють єдиний шар даної мережі й видають три вихідні сигнали.

Багатошаровий персептрон (MLP) – нейронна мережа прямого поширення сигналу (без зворотних зв'язків), у якій вхідний сигнал перетворюється у вихідний, проходячи послідовно через кілька шарів. Перший з таких шарів називають вхідним, останній – вихідним. Ці шари містять так звані вироджені нейрони й іноді в кількості шарів не враховуються. Крім вхідного й вихідного шарів, у багатошаровому персептроні є один або кілька проміжних шарів, які називають прихованими [29]. У цій моделі персептрона повинен бути хоча б один прихований шар. Присутність декількох таких шарів виправдане лише у випадку використання нелінійних функцій активації.

Приклад двошарового персептрона представлено на рис. 2.9, де мережа має n входів. На них надходять сигнали, що йдуть далі по синапсам на 3 нейрона, які утворюють перший шар. Вихідні сигнали першого шару передаються двом нейронам другого шару. Останні, в свою чергу, видають два вихідні сигнали.

Однією з переваг використання методів штучних нейронних мереж є синтез лінійних та нелінійних моделей. Побудова багатошарового нейронного персептрона допоможе досліднику перевірити правильність проведеної кластеризації підприємств. При проведенні кластеризації за допомогою цього способу в систему включаються як кількісні, так і якісні дані, тобто формується

матриця вихідних даних таким чином: матриця вихідних показників досліджуваних підприємств формується відповідно до визначених апріорно рівнів їх економічної безпеки. Методи теорії штучних нейронних мереж доцільно використовувати при прогнозуванні потрапляння підприємства до кластера за рівнем економічної безпеки в майбутньому.

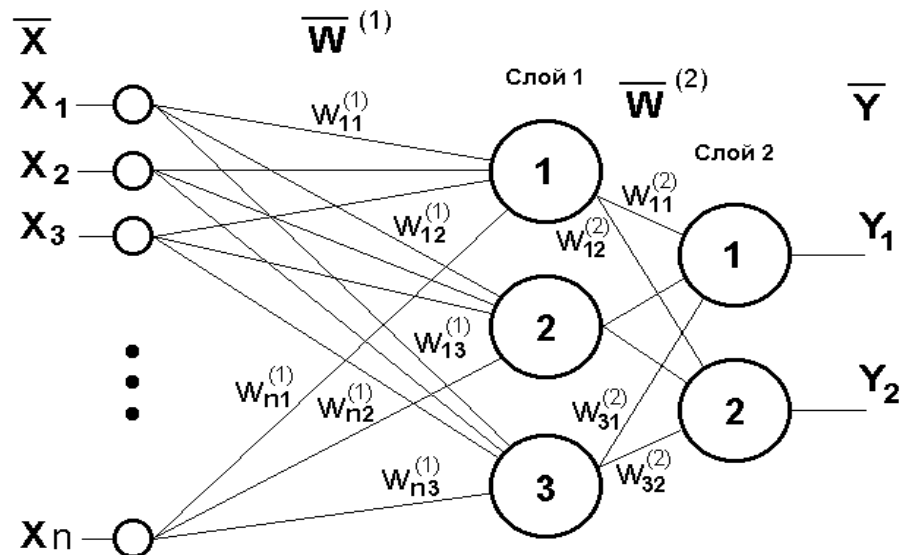


Рис. 2.9. Двошаровий штучний нейронний персептрон

За допомогою методів регресійного аналізу можна визначити силу та напрям впливу основних факторів на зміну результативного показника. Багатофакторна регресійна економіко-математична модель представляється такою формулою:

$$y = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + \dots a_mx_m + \varepsilon. \quad (2.1)$$

У даній моделі $a_0, a_1, a_2 \dots a_m$ – параметри, які визначаються за допомогою методу найменших квадратів. У якості факторів-аргументів при проведенні оцінки економічної безпеки підприємства доцільно обирати показники, що її найбільш повно характеризують. Це можуть бути найбільш вагомні представники всіх складових економічної безпеки, або можна обрати ключові фактори економічної безпеки підприємства за допомогою стохастичного факторного аналізу. При дослідженні процесів забезпечення економічної безпеки підприємства в якості результативного показника може

виступати інтегральний показник економічної безпеки підприємства. При побудові багатофакторної регресійної економіко-математичної моделі дослідження проводиться протягом декількох десятків спостережень, отже, можна стверджувати про стійкість наряду та сили впливу факторів на інтегральний показник економічної безпеки підприємства.

Методи дослідження динамічних рядів дозволяють визначити прогностичні значення економічної безпеки підприємства або провести згладжування її динамічного ряду на основі екстраполяції тенденцій.

Динамічні моделі для дослідження економічної безпеки підприємства можуть бути представлені трендовими моделями, моделями згладжування, мультиплікативними та адитивними моделями декомпозиції динамічного ряду, авторегресійними моделями, динамічними регресійними моделями, лаговими моделями.

Моделі у вигляді тренда описуються такими рівняннями:

$$\text{а) лінійні: } y = a_0 + a_1 \times t + \varepsilon; \quad (2.2)$$

$$\text{б) нелінійні: } y = a_0 + e^{a_1 t} + \varepsilon; \quad (2.3)$$

$$y = a_0 + t^{a_1} + \varepsilon; \quad (2.4)$$

$$y = a_0 + a_1 \times t + a_2 \times t^2 + \dots + a_m \times t^m + \varepsilon. \quad (2.5)$$

До моделей згладжування відносяться: моделі простого та зваженого ковзного середнього.

Моделі у вигляді тренда дозволяють проаналізувати загальні динамічні та прогностичні тенденції розвитку результативних показників економічної безпеки підприємства.

Моделі декомпозиції динамічного ряду бувають адитивні й мультиплікативні. Математичний опис адитивних моделей такий:

$$y(t) = f(t) + q(t) + h(t) + e_t \quad (2.6)$$

$$y(t) = T + C + S + R. \quad (2.7)$$

Мультиплікативні моделі описуються такими рівняннями:

$$y(t) = f(t) \cdot q(t) \cdot h(t) \cdot e_t \quad (2.8)$$

$$y(t) = T \cdot C \cdot S \cdot R, \quad (2.9)$$

де $f(t)$ – тренд (T);

$q(t)$ – циклічна складова (C);

$h(t)$ – сезонна складова (S);

e_t – випадкова складова (R).

Ефективним інструментом досягнення високого рівня економічної безпеки є вчасне врахування загальних порівняльних тенденції розвитку результативного показника підприємства, виділення його циклічної, сезонної та випадкової складових.

Усі без виключення системи, в тому числі і підприємства, розвиваються циклічно. Врахування попередніх, поточних та прогнозних циклічних коливань результативного показника економічної безпеки підприємства дозволить своєчасно ввести технологічні та технічні інновації, підвищити кваліфікацію персоналу, підвищити якість продукції, яка випускається, розрахувати необхідну для ринку кількість продукції, що дозволить підприємству підготуватись до етапу спаду. Інформація про сезонні коливання результативного показника дозволить запровадити стратегію диверсифікації для підвищення рівня економічної безпеки підприємства саме протягом його непродуктивних сезонів.

У будь-якому процесі, або явищі є випадкова складова, врахування якої в загальній тенденції функціонування або розвитку підприємства дозволить йому динамічно та з високим ступенем гнучкості адаптуватись до змін зовнішнього середовища, що надзвичайно важливо при дослідженні процесів економічної безпеки підприємства. Усі наведені складові можливо виділити на основі побудови мультиплікативної моделі декомпозиції динамічного ряду результативного показника економічної безпеки підприємства.

Авторегресійна економіко-математична модель представляється таким чином:

$$y_t = a_1 \times y_{t-1} + a_2 \times y_{t-2} + \dots + a_k \times y_{t-k} + \varepsilon \quad (2.10)$$

Використання при дослідженні економічної безпеки підприємства цього інструменту дозволить визначити силу та напрям впливу інтегральних показників економічної безпеки підприємства за попередні періоди на її інтегральний показник у поточному році. Це дасть змогу менеджменту підприємства визначитися з основними помилками в управлінні його економічною безпекою, тобто ті заходи, що здійснювались в тих періодах, протягом яких визначено максимально негативну силу впливу факторів, не застосовувати в майбутній періодах як малоефективні, а розробляти нові комплекси заходів щодо управління економічною безпекою підприємства.

Багатофакторна економіко-математична модель з лаговими незалежними змінними:

$$y_t = f(x_1(t), x_2(t), x_1(t - l), \dots, x_1(t - K_1), x_2(t - K_2), \dots, x_m(t - K_m)). \quad (2.11)$$

У якості факторів-аргументів моделі обираються ключові фактори економічної безпеки підприємства, система яких формується або аналітиком підприємства, або за допомогою використання стохастичного факторного аналізу. У якості результативного показника обирається або інтегральний показник економічної безпеки підприємства, або результативний показник діяльності підприємства. Основною відмінністю лагової економіко-математичної моделі від інших моделей регресійного типу є можливість дослідження сили на пряму впливу факторів на результативний показник з кроком «запізнення», тобто виявлення впливу факторів не тільки в поточному періоді, а й в попередніх періодах. Таку модель можна використовувати при дослідженні процесів зміни економічної безпеки підприємства. Ці процеси можна інтерпретувати як процеси нарощування або виснаження потенціалу підприємства щодо досягнення високого рівня економічної безпеки.

Прогнозування є найбільш складним видом діяльності в системі дослідження економічної безпеки підприємства. Під прогнозом розуміється науково-обґрунтоване судження про можливі стани об'єкта в майбутньому, про альтернативні шляхи й терміни здійснення. Головним призначенням прогнозів є виявлення процесів розвитку явищ і передбачення розвитку подій у майбутньому, а також побудова моделі ймовірного стану майбутнього середовища (як зовнішнього, так і внутрішнього) [69]. Особливістю прогнозів є те, що вони включають як бажані, так і можливі характеристики стану

зовнішнього й внутрішнього середовища, а також позитивні й негативні тенденції у взаємодії внутрішніх і зовнішніх факторів.

Відмінності в горизонті прогностичної роботи відображаються в характері управління економічною безпекою підприємства: стратегічне управління повинне здійснюватись на базі довгострокового прогнозування; тактичне – на базі середньострокового прогнозування; оперативне управління економічною безпекою підприємства повинне здійснюватись на базі короткострокового прогнозування.

Прогноз може бути експертним або розрахований математично за допомогою прогнозних моделей. Математичний прогноз є об'єктивним, відкритим і науково обґрунтованим. Тільки математичні прогнозні моделі дозволяють здійснювати моделювання ситуації. Розробка прогнозної моделі – це циклічний процес, що включає кілька етапів, на кожному з яких передбачається упровадження комплексу заходів щодо підвищення рівня економічної безпеки підприємства та на його основі актуалізація вихідних даних.

Залежно від методик, які використовуються, прогнозна модель оцінки економічної безпеки підприємства може бути аналітичною або алгоритмічною. Аналітична модель розраховує прогнозні значення на основі факторів. Алгоритмічна модель працює без факторів як таких. Факторами алгоритмічної моделі є час і минулі значення одного прогнозованого показника, частіше результативного.

Аналітичні моделі порівняно з алгоритмічними, як правило, дають більш точні прогнози. Однак вони можуть давати сильну погрішність, якщо немає достовірної інформації відносно всіх інших факторів. Горизонт прогнозування алгоритмічних моделей дуже залежить від типу моделі: він може не перевищувати одного періоду, а може бути теоретично необмеженим.

Розробка аналітичних моделей – це, як правило, більш довгий і складний процес порівняно з розробкою алгоритмічних моделей. Аналітичні моделі відображають саму суть функціонування досліджуваної системи та основні закономірності зміни прогнозованого показника. Це сезонність, циклічність, річні й щомісячні темпи зростання, залежність показника від його попередніх значень (авторегресія).

При створенні «наївних» моделей передбачається, що деякий останній період прогнозованого часового ряду найкраще описує майбутнє цього прогнозованого ряду, тому в цих моделях прогноз, як правило, є дуже простою функцією від значень прогнозованої змінної в недалекому минулому.

При проведенні прогнозування рівня економічної безпеки підприємства доцільно використовувати такий арсенал прогнозних методів, які можна класифікувати з урахуванням суб'єктивності та об'єктивності (рис. 2.10).



Рис. 2.10. Типологія методів прогнозування [84]

При проведенні аналітичної роботи метод прогнозування необхідно обирати за двома вимірами: ступенем свободи процесу прогнозування від суб'єктивності й більшого або меншого ступеня аналітичності цього процесу. У крайніх точках цих вимірів – суб'єктивні й об'єктивні методи й методи наївні й причинно-наслідкові.

До складу кількісних методів прогнозування входять: екстраполяція тренда, прогнози на основі індикаторів, регресійний аналіз. Основними якісними методами прогнозування є методи Дельфі та сценаріїв. Суб'єктивні методи – процеси, які використовуються для формування прогнозів, але не викладені в явній формі й невіддільні від аналітика, який здійснює прогноз. Об'єктивні методи – чітко сформульовані процеси прогнозування, які можуть бути відтворені іншими особами. Перший вимір фактично протиставляє

кількісні методи якісним, у яких переважають інтуїція, творчість, уява. При використанні наївних методів прогноз формується на базі спостережень за минулими змінами досліджуваної змінної, без обліку в явній формі інших основних факторів, що впливають на досліджуваний процес. При використанні таких методів прогнозування необхідно враховувати, що прогноз підтверджується при незмінності інших факторів. При прогнозуванні досліджувати інші фактори можна у випадку прогнозування на основі побудови регресійної економіко-математичної моделі.

При використанні причинно-наслідкових методів фактори ідентифіковані, а їх майбутні ймовірні значення прогнозуються, з них виводиться ймовірне значення досліджуваного показника за умови реалізації прийнятого сценарію. За допомогою таких методів можна аналізувати рівень ризику підприємства.

Другий вимір протиставляє методи екстраполяції пояснюючим методам незалежно від їхнього кількісного або якісного характеру. Експертні судження мають місце в тому випадку, коли прогноз заснований не на об'єктивних даних, а скоріше на думці менеджера, покупця, фахівця. «Експерт» засновує своє судження на групі причинних факторів, оцінюючи ймовірність їх прояву й впливу на результативний показник. Основною перевагою експертного методу порівняно з чисто інтуїтивним підходом – можливості обміну і зіставлення ідей внаслідок наявності явно вираженої казуальної структури. Евристичні й екстраполяційні методи застосовуються звичайно у випадках, коли аналітична структура прогнозного процесу слабка, але прогноз опирається на об'єктивну маркетингову інформацію. Це відносно прості методи, засновані на попередньому досвіді або на досить складній екстраполяції даних показників за минулі періоди. До їх складу включаються метод ланцюжка відносин, аналіз купівельної здатності, аналіз і декомпозиція трендів, метод експонентного згладжування.

Експлікативні («пояснюючі») моделі відрізняються від інших моделей математичного моделювання тим, що причинна структура в них установлюється й перевіряється експериментально, в умовах, що піддаються об'єктивному спостереженню й виміру.

Здійснювати процедуру прогнозування можна за допомогою побудови простої або множинної регресійної економіко-математичної моделі у випадку, якщо така модель є лінійною. Прогнозувати в цьому випадку можна значення залежної змінної при цьому, попередньо підставивши в рівняння прогнозні

значення незалежних змінних. Складність виникає при визначенні прогностичних значень факторів-аргументів.

Включення підприємства до певного кластера, що характеризує рівень економічної безпеки, в майбутніх періодах можна прогнозувати за допомогою використання штучних нейронних мереж. Основна перешкода такого прогнозування виникає при необхідності апріорного визначення рівня економічної безпеки всіх досліджуваних підприємств.

Так як категорія економічна безпека підприємства є такою, яка включає множину факторів, тому, на думку авторів, доцільно використовувати методи багатовимірної статистичної аналізи. Також при проведенні оцінки необхідно синтезувати кількісні та якісні методи оцінки. При оцінюванні рівня ризику підприємства та ймовірності його банкрутства необхідно використовувати декілька альтернативних методичних підходів, у зв'язку з тим, що вони більш адаптовані до діяльності західних підприємств.

Для отримання об'єктивних результатів оцінки економічної безпеки підприємства аналітичний працівник служби економічної безпеки повинен дотримуватись вимог щодо зберігання конфіденційності інформації, правильно сформулювати систему показників, адекватно підібрати нормативи та правильно обрати методи. Лише при виконанні всіх цих умов менеджмент підприємства зможе ефективно управляти його економічною безпекою.

2.3. Стратегічне та інноваційне забезпечення системи управління економічною безпекою підприємства

Управління забезпеченням економічної безпеки промислового підприємства – це безперервний процес забезпечення на промисловому підприємстві, що знаходиться в певному зовнішньому середовищі, стабільності його функціонування, фінансової рівноваги і регулярного отримання прибутку, а також можливості виконання поставлених цілей і завдань, здатності його до подальшого розвитку і вдосконалення на різних стадіях життєвого циклу підприємства і в процесі зміни конкурентних ринкових стратегій [115].

Дане визначення розглядає процес управління забезпеченням економічної безпеки підприємства як безперервний, що враховує зміну стану підприємства і

вплив на нього зовнішнього оточення. Нерозривно пов'язаною з вирішенням проблеми управління забезпеченням економічної безпеки промислових підприємств є оцінка її рівня. Зазначена оцінка повинна бути відправною точкою в розробці та коригуванні заходів щодо підвищення рівня забезпечення економічної безпеки на промисловому підприємстві і в той же час показником результативності цих заходів. Вона проводиться шляхом вибору і аналізу відносних значень різних показників забезпечення економічної безпеки за певними її складовими, що відображає стан економічної безпеки підприємства з урахуванням змін стадій життєвого циклу підприємства і зміни його конкурентних ринкових стратегій [115].

При цьому належний рівень економічної безпеки у великій мірі залежить від складу кадрів, їхнього інтелекту та професіоналізму. Змістову характеристику всього циклу охорони інтелектуальної та кадрової складової економічної безпеки наведено на рис. 2.11.

Охорона інтелектуальної та кадрової складових економічної безпеки охоплює взаємозв'язані і водночас самостійні напрями діяльності того чи того суб'єкта господарювання:

- перший — зорієнтовано на роботу з персоналом фірми підвищення ефективності діяльності всіх категорій персоналу;
- другий — націлено на збереження й розвиток інтелектуального потенціалу, тобто сукупності прав на інтелектуальну власність або на її використання (у тім числі патентів і ліцензій), та на поповнення знань і професійного досвіду працівників підприємства(організації).

На першій стадії процесу охорони цієї складової економічної безпеки здійснюється оцінка загроз негативних дій і можливої шкоди від таких дій. З-поміж основних негативних впливів на економічну безпеку підприємства виокремлюють недостатню кваліфікацію працівників тих чи тих структурних підрозділів, їхнє небажання або нездатність приносити максимальну користь своїй фірмі. Це може бути зумовлене низьким рівнем управління персоналом, браком коштів на оплату праці окремих категорій персоналу підприємства (організації) чи нераціональним їх витрачанням.

Процес планування та управління персоналом, спрямований на охорону належного рівня економічної безпеки, має охоплювати організацію системи підбору, найму, навчання й мотивації праці необхідних працівників, включаючи матеріальні та моральні стимули, престижність професії, волю до творчості, забезпечення соціальними благами.

Важливою ланкою встановлення нормального рівня економічної безпеки

є оцінка ефективності заходів, яка здійснюється через зіставлення загальної величини витрат на запобіжні заходи і втрат, яких могло б зазнати підприємство.



Рис. 2.11. Послідовно здійснювані заходи з охорони інтелектуальної й кадрової складової економічної безпеки [55].

Динамічні зміни економічної безпеки підприємства багато в чому залежать від стадії життєвого циклу, на якому воно знаходиться. На стадії створення підприємства основними загрози щодо забезпечення економічної безпеки виступають загрози від неправильного позиціонування підприємства на ринку і від помилок при створенні продукту. Вони можуть виявитися катастрофічними для підприємства, яке створюється. На цій стадії життєвого циклу підприємства виникає гостра необхідність у дотриманні комерційної таємниці.

Стадія зростання підприємства – найбільш небезпечна стадія з точки зору забезпечення економічної безпеки підприємства, тому що позиція підприємства ще не стабільна і піддається впливу зовнішніх і внутрішніх загроз. Тому з точки зору забезпечення економічної безпеки підприємства на цій стадії

рекомендується найбільшу увагу приділяти питанням розширення виробництва та вдосконалення менеджменту [115].

На стадії зрілості підприємство вже захопило необхідну частку ринку і основна його мета – утримання завойованих позицій. Основними інструментами забезпечення високого рівня економічної безпеки є маркетинг, розробка нових продуктів, застосування нових технологій, а також удосконалення існуючих способів виробництва.

Стадія спаду підприємства характеризується низьким рівнем забезпечення економічної безпеки. Найбільша увагу тут повинна приділятися фінансовим питанням і збереженню ефективних напрямів діяльності, які повинні служити основою для виходу підприємства з кризи або створення нових виробництв [115].

Крім урахування життєвої стадії підприємства надзвичайно важливо розробити стратегічне забезпечення системи управління економічною безпекою підприємства (рис. 2.12), яке б інтегрувало в собі досягнутий рівень економічної безпеки підприємства та його здатності до забезпечення економічної безпеки в майбутньому.



Рис. 2.12. Стратегічне забезпечення системи управління економічною безпекою підприємства

Квадранти 1, 2, 3 характеризуються стратегіями формування системи економічної безпеки підприємства, зважаючи на те, що при позиціонуванні підприємства в цих квадрантах воно може лише протистояти загрозам, які виникають. Поки що не розроблено стратегічних або тактичних заходів щодо забезпечення економічної безпеки підприємства. Перший квадрант може характеризуватись стратегією формування системи економічної безпеки підприємства при затоварюванні готовою продукцією. Така ситуація пов'язана з тим, що підприємство стабільно та безперервно випускає продукцію без проведення маркетингових досліджень, отже, існує значна небезпека затоварювання готовою продукцією складів до моменту сформованості та дієвості системи його економічної безпеки.

На другому квадранті спостерігається стратегія формування системи економічної безпеки підприємства в умовах залучення короткострових кредитів. Нестійкий фінансовий стан традиційно вважається тоді, коли підприємство може покрити свої запаси та витрати за допомогою власних та довгострокових і короткострокових позикових джерел. Короткострокові кредити вважаються найбільш ризикованими джерелами покриття витрат підприємства, тому що термін виплати за ними є досить незначним.

Третій квадрант є індикатором стратегії формування системи економічної безпеки підприємства в умовах жорсткої економії ресурсів. Для того, щоб протистояти неочікуваним загрозам, без розробленої на той час системи економічної безпеки підприємства ефективність використання ресурсів може полягати лише в їх значній економії.

Основною відмінністю блоку квадрантів 4, 5, 6 є те, що в них удосконалюється уже сформована система економічної безпеки підприємства. На цих етапах можна стверджувати про ефективне тактичне управління економічною безпекою підприємства. Четвертий квадрант характеризується стратегією удосконалення системи економічної безпеки підприємства в умовах зміни пріоритетів діяльності підприємства. Така стратегія пояснюється тим, що підприємство вдало адаптується до змін зовнішнього середовища, але не за рахунок випуску основного виду продукції. Адаптація може здійснюватись за рахунок ефективної фінансової діяльності або модернізації продукції.

На п'ятому квадранті пропонується стратегія удосконалення системи економічної безпеки підприємства в умовах залучення довгострокових кредитів. Пріоритети цієї стратегії пояснюються тим, що нормальний тип

фінансової стійкості підприємства характеризується покриттям його витрат власними засобами та довгостроковими джерелами. В цьому випадку підприємство може краще адаптуватись до змін зовнішнього середовища та протистояти загрозам при залученні позикових коштів на довший період, термін виплати яких настане протягом більш тривалого періоду.

Шостий квадрант передбачає стратегію удосконалення системи економічної безпеки підприємства при зміні головного постачальника. Зміна постачальника дозволить підприємству більш гнучко адаптуватись до змін зовнішнього середовища, тим самим удосконалити уже сформовану систему його економічної безпеки.

Стратегії в квадрантах з 7 по 9 характеризуються необхідністю постійного моніторингу роботи сформованої системи економічної безпеки підприємства, так як вони пов'язані, в першу чергу, зі стрімким його розвитком. При потраплянні підприємства до сьомого квадранта необхідно запроваджувати стратегію постійного моніторингу роботи сформованої системи економічної безпеки підприємства в умовах випуску нової продукції. У восьмому квадранті формується стратегія перманентного посиленого моніторингу роботи системи економічної безпеки підприємства в умовах інвестування на розширене відтворення. Ефективно використовувати ресурси при наявності здібностей до розвитку можливо при умові запровадження нової технології, що і характеризує дев'ятий квадрант.

Найвищі рівні стратегічного забезпечення економічної безпеки підприємства пов'язані з інноваціями. Підприємство не може зберегти лідерства та свої конкурентні переваги без оновлення, так як воно є системою вищої структурної організації. Оновлення сьогодні рівнозначно стратегії [137]. У сучасному розумінні, інновації – це основна умова оновлення підприємства.

Під корпоративною інноваційною системою (КІС) розуміється сукупність промислових і фінансових елементів (підсистем, інститутів), що входять до корпорації, видів діяльності, а також ієрархію і зв'язки між ними, які формують і реалізують інноваційні процеси [33].

Інноваційні зміни повинні проходити у всіх без винятку бізнес-процесах підприємства. Побудова КІС на підприємстві передбачається на основі аналізу існуючих бізнес-процесів і моделювання нових. Бізнес-процес створення інновацій – це процес перетворення наукового знання в інновацію, який можна представити як послідовний ланцюг подій, у ході яких інновація визріває від ідеї до конкретного продукту [104].

Найбільш значущим з практичної точки зору є виділення етапів побудови

корпоративної інноваційної системи [33]:

1) зміни на будь-якому підприємстві слід починати з детального поглибленого аналізу існуючого стану;

2) подання зібраної вихідної інформації з метою виявлення сильних і слабких сторін діяльності підприємства, оцінки ефективності його функціонування, опису існуючих бізнес-процесів на підприємстві і виявлення інноваційного потенціалу підприємства, який характеризується, як сукупність різних ресурсів, необхідних для здійснення інноваційної діяльності;

3) розробка функціональної моделі бізнес-процесів відповідно з ієрархією цілей і виявленим потенціалом інноваційного розвитку, розробка рекомендацій щодо вдосконалення системи управління підприємством;

4) розробка плану реорганізації виробничої та організаційної структури підприємства і системи мотивації персоналу.

2.4. Основні напрями організації економічної безпеки за окремими функціональними складовими

Серед функціональних складових належного рівня економічної безпеки фінансова складова вважається провідною й вирішальною, оскільки за ринкових умов господарювання фінанси є «двигуном» будь-якої економічної системи.

Спочатку оцінюються загрози економічній безпеці, що мають політико-правовий характер і включають:

- внутрішні негативні дії (неефективне фінансове планування та управління активами; малоефективна ринкова стратегія; помилкова цінова й кадрова політика);
- зовнішні негативні дії (спекулятивні операції на ринку цінних паперів; цінова та інші форми конкуренції; лобіювання конкурентами недостатньо продуманих рішень органів влади);
- форс-мажорні обставини (стихійне лихо, страйки, військові конфлікти) та обставини, наближені до форс-мажорних (несприятливі законодавчі акти, ембарго, блокада, зміна курсу валют тощо).

У процесі оцінки поточного рівня забезпечення фінансової складової економічної безпеки підлягають аналізу:

- фінансова звітність і результати роботи підприємства (організації) — платоспроможність, фінансова незалежність, структура й використання капіталу та прибутку;

- конкурентний стан підприємства (організації) на ринку — частка ринку, якою володіє суб'єкт господарювання; рівень застосовуваних технологій і менеджменту;

- ринок цінних паперів підприємства (організації) — оператори та інвестори цінних паперів, курс акцій і лістинг.

Важливою передумовою охорони фінансової складової економічної безпеки є планування (включаючи й бюджетне) комплексу необхідних заходів та оперативна реалізація запланованих дій у процесі здійснення тим чи тим суб'єктом господарювання фінансово-економічної діяльності.

Процес охорони техніко-технологічної складової економічної безпеки, як правило, передбачає здійснення кількох послідовних етапів. Перший етап охоплює аналіз ринку технологій стосовно виробництва продукції, аналогічної профілю даного підприємства чи організації-проектувальника (збирання та аналіз інформації щодо особливостей технологічних процесів на підприємствах, котрі виготовляють аналогічну продукцію; аналіз науково-технічної інформації стосовно нових розробок у даній галузі, а також технологій, спроможних здійснити інтервенцію на галузевий технологічний ринок).

Другий етап — це аналіз конкретних технологічних процесів і пошук внутрішніх резервів поліпшення використовуваних технологій.

На третьому етапі здійснюється: а) аналіз товарних ринків за профілем продукції, що виготовляється підприємством, та ринків товарів-замінників; б) оцінка перспектив розвитку ринків продукції підприємства; в) прогнозування можливої специфіки необхідних технологічних процесів для випуску конкурентоспроможних товарів. Четвертий етап присвячується переважно розробці технологічної стратегії розвитку підприємства (виробника продукції), що має включати:

- 1) виявлення перспективних товарів з групи (номенклатури, асортименту), що виготовляється підприємством;

- 2) планування комплексу технологій для виробництва перспективних товарних позицій;

- 3) бюджетування технологічного розвитку підприємства на засаді оптимізації витрат за програмою технологічного розвитку, для вибору

альтернатив, опрацювання власних розробок або придбання патентів і необхідного устаткування на ринку;

4) розробка загального плану технологічного розвитку підприємства (з відображенням у ньому вибору альтернативного варіанта технологічного розвитку строків та обсягів фінансування; відповідальних виконавців);

5) складання плану власних корпоративних НДДКР відповідно з планом технологічного розвитку підприємства.

На п'ятому етапі оперативно реалізуються плани технологічного розвитку підприємства в процесі здійснення ним виробничо-господарської діяльності. Шостий етап є завершальним, на якому аналізуються результати практичної реалізації заходів щодо охорони техніко-технологічної складової економічної безпеки на підставі спеціальної карти розрахунків ефективності таких заходів.

Як додаток до плану охорони техніко-технологічної складової економічної безпеки треба розробити планову карту розрахунку ефективності заходів з виокремлюванням прогнозованих необхідних показників. У такій карті, як правило, зазначають: розмір можливих збитків від негативних впливів; витрати на реалізацію заходів для відвернення очікуваної (можливої) шкоди і охорони техніко-технологічної безпеки підприємства; можливе значення окремого функціонального критерію ефективності заходів, що здійснюються для охорони цієї складової економічної безпеки; функціональні підрозділи підприємства (організації), які є відповідальними за реалізацію пропонованого комплексу заходів.

Загальний процес охорони політико-правової складової економічної безпеки здійснюється за типовою схемою, яка охоплює такі елементи (дії) організаційно-економічного спрямування :

- 1) аналіз загроз негативних впливів;
- 2) оцінка поточного рівня забезпечення;
- 3) планування комплексу заходів, спрямованих на підвищення цього рівня
- 4) здійснення ресурсного планування;
- 5) планування роботи відповідних функціональних підрозділів підприємства (організації);
- 6) оперативна реалізація запропонованого комплексу заходів щодо організації належного рівня безпеки.

Передовсім детально аналізують загрози внутрішніх і зовнішніх негативних впливів на політико-правову складову економічної безпеки та причини їхнього виникнення.

Основними причинами виникнення внутрішніх негативних впливів можуть бути:

а) низька кваліфікація працівників юридичної служби відповідного суб'єкта господарювання та помилки у підборі персоналу цієї служби;

б) недостатнє фінансування юридичного забезпечення підприємницької або іншої діяльності;

в) небажання чи нездатність підприємства (організації) активно впливати на зовнішнє політико-правове середовище його (її) діяльності.

Останнє, як правило, виявляється в слабкому правовому опрацюванні договірних відносин даного суб'єкта господарювання з іншими, невмінні захищати інтереси підприємства (організації) в конфліктних ситуаціях, неефективному плануванні юридичного забезпечення бізнесової діяльності.

Причини виникнення зовнішніх негативних впливів здебільшого мають подвійний характер: 1) політичний; 2) законодавчо-правовий.

До першої групи причин можна віднести:

а) зіткнення інтересів суспільних груп (верств) населення з економічних, національних, релігійних та інших мотивів;

б) військові конфлікти (дії);

в) економічна й політична блокада, ембарго;

г) фінансові та політичні кризи світового (міжнародного) характеру. У другій групі причин зазвичай виокремлюють:

а) здійснення власних політичних та інших цілей партіями (суспільними рухами), що перебувають при владі;

б) зміна положень чинного законодавства з питань власності, господарського й трудового права, оподаткування тощо.

Оцінка реального стану політико-правової безпеки підприємства (організації) провадиться за кількома напрямками:

1) рівень організації та якості робіт щодо охорони цієї складової загального рівня економічної безпеки;

2) бюджетно-ресурсне забезпечення робіт;

3) ефективність діяльності відповідних підрозділів суб'єктів господарювання.

Проблему охорони екологічної безпеки суспільства від суб'єктів господарювання, що здійснюють виробничо-комерційну діяльність, можна

вирішити тільки через розробку і ретельне дотримання національних (міжнародних) норм мінімально допустимого вмісту шкідливих речовин, які потрапляють у навколишнє середовище, а також дотримання екологічних параметрів продукції, що виготовляється. Підприємства-продуценти добровільно не будуть цього робити, бо такі заходи потребують додаткових витрат на очисні споруди та на відповідні ефективні екологічно чисті технології. Єдиним чинником, що спонукає підприємства до належної екологізації виробництва, є застосування відчутних штрафів за порушення національного екологічного законодавства.

Сутність процесу забезпечення екологічної безпеки підприємства можна виразити у вигляді функції такого типу:

$$F(Z, Q, m) \rightarrow \min, \quad (2.11)$$

де Z - витрати на заходи для дотримання екологічних норм;

Q - втрати від штрафних санкцій за порушення екологічних норм;

m - втрати від закриття для продукції підприємства ринків інших держав з більш жорсткими нормами екологічної чистоти товарів.

При цьому індикаторами екологічної складової економічної безпеки є, з одного боку, нормативи гранично допустимої концентрації шкідливих речовин, установлені національним законодавством, а з іншого - аналіз ефективності заходів для забезпечення такої екологічної складової.

На підставі загальних стратегічних рекомендацій, опрацьованих за результатами аналізу карти розрахунку ефективності здійснюваних заходів, планується комплекс заходів для розробки екологічної складової економічної безпеки в майбутньому. План забезпечення екологічної складової є частиною загального плану (програми) для досягнення належного рівня економічної безпеки в цілому. Він має вигляд логічного сценарію здійснення необхідного комплексу заходів у календарній послідовності з додаванням розрахунку ефективності практичної реалізації цих заходів.

Алгоритм процесу охорони екологічної складової економічної безпеки полягає в проведенні таких послідовних дій:

- 1) розрахунок карти ефективності здійснюваних заходів для охорони екологічної складової економічної безпеки на підставі звітних даних про фінансово-господарську діяльність підприємства (організації);

- 2) аналіз виконаних розрахунків і розробка рекомендацій для підвищення ефективності здійснюваних заходів;

- 3) розробка альтернативних сценаріїв реалізації запланованих заходів;

4) вибір пріоритетного сценарію на засаді порівняння розрахунків ефективності запланованих заходів;

5) передача вибраного планового сценарію в складі загального плану охорони економічної безпеки в підрозділи, які здійснюють функціональне планування фінансово-господарської діяльності підприємства (організації);

6) практичне здійснення запланованих заходів у процесі діяльності відповідного суб'єкта господарювання.

Явища (дії), що негативно впливають на рівень силової складової економічної безпеки, зумовлюються кількома причинами. Основними з них є:

- нездатність підприємств-конкурентів досягти переваг коректними методами ринкового характеру, тобто за рахунок підвищення якості власної продукції, зниження поточних витрат на виробництво (діяльність), удосконалення маркетингових досліджень ринку тощо;

- кримінальні мотиви одержання злочинними юридичними (фізичними) особами доходів через шантаж, шахрайство або крадіжки;

- некомерційні мотиви посягань на життя та здоров'я керівників і працівників підприємства (організації), а також на майно фірми.

Названі спонукальні мотиви можуть зумовити спроби негативного впливу (фізичного та морального характеру) на працівників фірми. Спроби фізичного усунення керівників, вищих менеджерів і головних спеціалістів спричиняються переважно зіткненням комерційних інтересів підприємств (організацій)-конкурентів, конфліктами керівництва підприємства (організації) з кримінальними організаціями (особами), а також політичними мотивами. Спроби морального тиску на працівників тієї чи тієї фірми, як правило робляться з метою змусити їх учинити дії, що завдаватимуть шкоди економічній безпеці та ефективному функціонуванню фірми Виконавцями таких дій можуть бути представники криміналітету корумповані чиновники служб безпеки та податкових служб або спеціально найняті для цього люди та організації.

Таблиця 2.4

Основні види діяльності служб підприємства (організації) з метою організації силової складової його (її) безпеки

Вид діяльності	Напрямок діяльності	Підрозділ фірми
• Забезпечення фізичної і моральної безпеки співробітників	• Охорона співробітників, збирання інформації та превентивні дії з метою запобігання загрози їхньої безпеки	• Служба безпеки • Інформаційно-аналітичний підрозділ
• Гарантування безпеки майна та капіталів	• Охорона майна (будівель, споруд, устаткування,	• Служба безпеки

підприємства (організації)	транспорту) • Охорона перевезень • Страхування майна та ризиків • Забезпечення безпеки інвестування	• Фінансова служба
• Безпека інформаційного середовища фірми	• Захист від промислового шпionажу • Збирання інформації про зовнішнє середовище бізнесу	• Служба безпеки • Інформаційно-аналітичний підрозділ
• Забезпечення сприятливого зовнішнього середовища бізнесу	• Превентивні дії для запобігання загрозам • Робота з громадськістю та пресою • Політика лобіювання	• Вище керівництво фірми • Служба зі зв'язків із громадськістю • Служба безпеки

У кінцевому підсумку сукупність негативних дій щодо силових складових економічної безпеки можна стисло сформулювати так: 1) фізичні та моральні впливи особистого спрямування (спрямовані проти конкретної особистості); 2) негативні дії, спрямовані на завдання шкоди майну, включаючи загрози зменшення активів підприємства (організації) і втрати ним (нею) фінансової незалежності; 3) негативний вплив на інформаційне середовище суб'єкта господарювання (так званий промисловий шпionаж).

Основні види дій з метою організації силових складових економічної безпеки наведено в табл. 2.4.

В загальному вигляді напрями нейтралізації найбільш значимих загроз економічній безпеці підприємств наведено в табл. 2.5.

Таблиця 2.5

Напрями нейтралізації найбільш значимих загроз економічній безпеці підприємств (ЕБП)

Елементи ЕБП	Найбільш значимі загрози ЕБП	Напрями нейтралізації загроз
Безпека системи управління	низький професійний рівень керівників; відтік кваліфікованих кадрів; низька компетентність персоналу	підготовка кадрів, розробка системи компетенцій і їх оцінки для апарату управління, створення «кадрового резерву», розробка системи індивідуальних надбавок для висококваліфікованих кадрів
Фінансова безпека	вибір ненадійних партнерів і інвесторів; низька ліквідність і платоспроможність; погашення власних обігових коштів	перевірка ділової репутації і оцінка фінансового стану партнерів і інвесторів підприємства; контроль графіку погашення дебіторської і кредиторської заборгованості; контроль за станом запасів і їх нормування; перегляд дивідендної політики, з метою стимулювання припливу власних засобів
Інформаційна безпека	порушення комерційної таємниці; наявність великої кількості документації і узгоджень; низька ділова репутація	створення служби безпеки; розробка системи доступу до інформації; впорядкування схеми і термінів проходження документів через підрозділи підприємства; реклама діяльності підприємства; участь в соціальних і благодійних програмах розвитку регіону; виконання договірних зобов'язань

Організаційно-психологічна безпека	розриви в оплаті праці апарату управління працівників; ріст чисельності апарату управління; корупція і зловживання посадовими повноваженнями	встановлення допустимих співвідношень по оплаті праці керівників і працівників підприємства; оптимізація структури персоналу; припинення можливості реалізації корупційних схем службою безпеки підприємства; створення «чорних ящиків», через які інформація про зловживання службових повноважень може доходити безпосередньо керівникові і власникам бізнесу
Правова безпека	нестабільна політична ситуація; часта зміна законодавства; протиправні дії кримінальних структур; крадіжки	вибір диференційованої системи господарювання, не пов'язаної з впливом політичної ситуації; відстеження змін в системі законодавства; організація системи протидії можливим рейдерським захопленням; встановлення системи лімітів і нормативів споживання матеріальних ресурсів і сигнальної системи про можливу їх перевитрату

Питання для контролю знань

1. Наведіть відмінності між службою безпеки підприємства та службою його економічної безпеки.
2. Виділіть основні відмінності між показниками та індикаторами економічної безпеки підприємства.
3. Основні відмінності при використанні методів експертного оцінювання та економіко-математичних методів при проведенні оцінки рівня економічної безпеки підприємства.
4. Основні принципи побудови системи економічної безпеки підприємства.
5. Головні функції служби економічної безпеки підприємства.
6. Основні елементи організаційної структури щодо забезпечення економічної безпеки підприємства.
7. Принципи створення раціонального потоку інформації про економічну безпеку підприємства.
8. Інтеграція підходів та методів до оцінки економічної безпеки підприємства.
9. Особливості використання факторного, кластерного аналізу та побудови багат шарового нейронного перцептрона при оцінюванні економічної безпеки підприємства.
10. Основні відмінності використання статичних та динамічних економіко-математичних моделей для оцінювання економічної безпеки підприємства.
11. Стратегічне та інноваційне забезпечення системи управління економічною безпекою підприємства.

Розділ 3. Методичне забезпечення оцінювально-аналітичної системи економічної безпеки підприємства

3.1. Складові економічної безпеки України та методика їх оцінювання

Методика розрахунку рівня економічної безпеки України розроблена з метою визначення рівня економічної безпеки України як головної складової національної безпеки держави і визначає перелік основних індикаторів стану економічної безпеки України, їхні оптимальні, порогові та граничні значення, а також методи обрахування інтегрального індексу економічної безпеки.

Методика базується на комплексному аналізі індикаторів економічної безпеки з виявленням потенційно можливих загроз економічній безпеці в Україні і застосовується Міністерством економіки України для інтегральної оцінки рівня економічної безпеки України в цілому по економіці та за окремими сферами діяльності. Інші органи виконавчої влади, наукові інститути та інші установи в межах своєї компетенції можуть використовувати цю Методику та визначати рівень складових економічної безпеки для прийняття управлінських рішень щодо аналізу, відвернення та нейтралізації реальних і потенційних загроз національним інтересам у відповідній сфері.

Розрахунки здійснюються Міністерством економіки України щоквартально на підставі офіційних даних статистичного обліку Державного комітету статистики України, Державної податкової адміністрації України, Державної комісії з регулювання ринків фінансових послуг України, Міністерства палива та енергетики України, Міністерства фінансів України та Національного банку України.

Терміни, що вживаються в цій методиці, мають таке значення [108]:

економічна безпека – це такий стан національної економіки, який дає змогу зберігати стійкість до внутрішніх та зовнішніх загроз і здатний задовольняти потреби особи, сім'ї, суспільства та держави;

загрози економічній безпеці України – це сукупність наявних та потенційно можливих явищ і чинників, що створюють небезпеку для реалізації національних інтересів у економічній сфері;

критерії економічної безпеки – це реальні статистичні показники, за якими здійснюється оцінка стану економіки країни з точки зору забезпечення її сталого

розвитку;

індикатори економічної безпеки – це реальні статистичні показники розвитку економіки країни, які найбільш повно характеризують явища і тенденції в економічній сфері;

оптимальні значення індикаторів – це інтервал величин, у межах яких створюються найбільш сприятливі умови для відтворюваних процесів в економіці;

порогові значення індикаторів – це кількісні величини, порушення яких викликає несприятливі тенденції в економіці;

граничні значення індикаторів – це кількісні величини, порушення яких викликає загрозливі процеси в економіці.

Складовими економічної безпеки є: макроекономічна, фінансова, зовнішньоекономічна, інвестиційна, науково-технологічна, енергетична, виробнича, демографічна, соціальна, продовольча безпека.

Макроекономічна безпека – це стан економіки, при якому досягається збалансованість макроекономічних відтворювальних пропорцій.

Фінансова безпека – це такий стан бюджетної, грошово-кредитної, банківської, валютної системи та фінансових ринків, який характеризується збалансованістю, стійкістю до внутрішніх і зовнішніх негативних загроз, здатністю забезпечити ефективне функціонування національної економічної системи та економічне зростання.

Фінансова безпека, у свою чергу, містить такі складові:

бюджетна безпека – це стан забезпечення платоспроможності держави з урахуванням балансу доходів і видатків державного й місцевих бюджетів та ефективності використання бюджетних коштів;

валютна безпека – це такий стан курсоутворення, який створює оптимальні умови для поступального розвитку вітчизняного експорту, безперешкодного припливу в країну іноземних інвестицій, інтеграції України до світової економічної системи, а також максимально захищає від потрясінь на міжнародних валютних ринках;

грошово-кредитна безпека – це такий стан грошово-кредитної системи, який характеризується стабільністю грошової одиниці, доступністю кредитних ресурсів та таким рівнем інфляції, що забезпечує економічне зростання та підвищення реальних доходів населення;

боргова безпека – це такий рівень внутрішньої та зовнішньої заборгованості з урахуванням вартості її обслуговування й ефективності використання внутрішніх і зовнішніх запозичень та оптимального співвідношення між ними, достатній для

вирішення нагальних соціально-економічних потреб, що не загрожує втратою суверенітету і руйнуванням вітчизняної фінансової системи;

безпека страхового ринку – це такий рівень забезпеченості страхових компаній фінансовими ресурсами, який дає їм змогу в разі потреби відшкодувати обумовлені в договорах страхування збитки їх клієнтів і забезпечити ефективне функціонування;

безпека фондового ринку – це оптимальний обсяг капіталізації ринку (з огляду на представлені на ньому цінні папери, їх структуру та рівень ліквідності), здатний забезпечити стійкий фінансовий стан емітентів, власників, покупців, організаторів торгівлі, торговців, інститутів спільного інвестування, посередників (брокерів), консультантів, реєстраторів, депозитаріїв, зберігачів та держави в цілому.

Зовнішньоекономічна безпека – це такий стан відповідності зовнішньоекономічної діяльності національним економічним інтересам, що забезпечує мінімізацію збитків держави від дії негативних зовнішніх економічних чинників та створення сприятливих умов розвитку економіки завдяки її активній участі у світовому розподілі праці.

Інвестиційна безпека – це такий рівень національних та іноземних інвестицій (за умови оптимального їх співвідношення), який здатен забезпечити довгострокову позитивну економічну динаміку при належному рівні фінансування науково-технічної сфери, створення інноваційної інфраструктури та адекватних інноваційних механізмів.

Науково-технологічна безпека – це такий стан науково-технологічного та виробничого потенціалу держави, який дає змогу забезпечити належне функціонування національної економіки, достатнє для досягнення та підтримки конкурентоздатності вітчизняної продукції, а також гарантування державної незалежності за рахунок власних інтелектуальних і технологічних ресурсів.

Енергетична безпека – це такий стан економіки, який забезпечує захищеність національних інтересів у енергетичній сфері від наявних і потенційних загроз внутрішнього та зовнішнього характеру, дає змогу задовольняти реальні потреби в паливно-енергетичних ресурсах для забезпечення життєдіяльності населення та надійного функціонування національної економіки в режимах звичайного, надзвичайного та воєнного стану.

Соціальна безпека – це такий стан розвитку держави, при якому держава здатна забезпечити гідний і якісний рівень життя населення незалежно від впливу внутрішніх та зовнішніх загроз.

Демографічна безпека – це такий стан захищеності держави, суспільства

та ринку праці від демографічних загроз, при якому забезпечується розвиток України з урахуванням сукупності збалансованих демографічних інтересів держави, суспільства й особистості відповідно до конституційних прав громадян України.

Продовольча безпека – це такий рівень продовольчого забезпечення населення, який гарантує соціально-економічну та політичну стабільність у суспільстві, стійкий та якісний розвиток нації, сім'ї, особи, а також сталий економічний розвиток держави.

Виробнича безпека – це такий рівень розвитку промислового комплексу країни, що здатний забезпечити зростання економіки та розширене її відтворення [108].

Оскільки властивості соціально-економічних явищ характеризуються, як правило, множиною ознак ($m \geq 2$), то при упорядкуванні одиниць сукупності виникає необхідність агрегування усіх ознак множини в одну інтегральну оцінку.

Агрегування ознак ґрунтується на так званій теорії “аддитивної цінності”, згідно з якою цінність цілого дорівнює сумі цінностей його складових. Якщо ознаки множини мають різні одиниці вимірювання, то адитивне агрегування потребує приведення їх до однієї основи, тобто попередньої нормалізації. Вектор первинних ознак $[x_1, x_2, \dots, x_m]$ замінюється вектором нормалізованих значень $[z_1, z_2, \dots, z_m]$.

На практиці застосовують різні способи нормалізації. Усі вони ґрунтуються на порівнянні емпіричних значень показника x_i з певною величиною a . Такою величиною може бути максимальне $x_{\max}$, мінімальне $x_{\min}$, середнє значення сукупності $[x_1, x_2, \dots, x_m]$ чи еталонне (порогове) x_e значення показника.

Якщо x_{ij} – деякі показники, $j=1, \dots, m$; $i=1, \dots, n$, які в сукупності характеризують певну галузь (і сферу) економіки, то інтегральний показник (індекс) безпеки для цієї галузі повинен мати вигляд лінійної згортки:

$$I_i = \sum_{j=1}^m a_{ij} z_{ij} \quad (3.1)$$

де a_{ij} – вагові коефіцієнти, що визначають ступінь внеску j -го показника в інтегральний індекс i -ї сфери економіки;

z_{ij} – нормалізовані значення вхідних показників x_{ij} .

Цей індекс дорівнює 1 тоді, коли всі x_{ij} набувають “найкращих”, або оптимальних, значень, і 0 тоді, коли всі показники “найгірші”.

Вимоги до a_{ij} та z_{ij} :

усі a_{ij} задовольняють такі умови:

$$0 \leq a_{ij} \leq 1, \quad (3.2)$$

$$\sum_j a_{ij} = 1, \quad (3.3)$$

кожен із z_{ij} є нормалізованим, тобто $0 \leq z_{ij} \leq 1$, причому $z_{ij} = 1$ відповідає оптимальному значенню, а $z_{ij} = 0$ – найгіршому.

Методика містить такі етапи конструювання інтегральної оцінки економічної безпеки:

формування множини індикаторів;

визначення характеристичних (оптимальних, порогових та граничних) значень індикаторів;

нормалізація індикаторів;

визначення вагових коефіцієнтів;

розрахунок інтегрального індексу.

Індикатори стану економічної безпеки України, їх характеристичні значення розроблено з метою оцінювання стану економічної безпеки України за кожною складовою економічної безпеки.

Відбір множини індикаторів здійснювався з урахуванням світового досвіду та напрацювань українських вчених.

Періодичність перегляду системи індикаторів та їх характеристичних значень у зв'язку зі змінами в національній і світовій економіці здійснюється у разі необхідності, але не рідше, ніж один раз на два роки.

Діапазон можливих значень кожного показника розбивається на 5 інтервалів:

$$[x_{\text{гр}}^{\text{H}}, x_{\text{пор}}^{\text{H}}), [x_{\text{пор}}^{\text{H}}, x_{\text{опт}}^{\text{H}}), [x_{\text{опт}}^{\text{H}}, x_{\text{опт}}^{\text{B}}], (x_{\text{опт}}^{\text{B}}, x_{\text{пор}}^{\text{B}}], (x_{\text{пор}}^{\text{B}}, x_{\text{гр}}^{\text{B}}], \quad (3.4)$$

де $x_{\text{гр}}^{\text{H}}$, $x_{\text{гр}}^{\text{B}}$ – економічно досяжні мінімальне та максимальне значення індикатора або нижня та верхня границі;

$x_{\text{пор}}^{\text{H}}$, $x_{\text{пор}}^{\text{B}}$ – порогові нижнє та верхнє значення індикатора, тобто значення, які бажано не перетинати;

$x_{\text{опт}}^{\text{H}}$, $x_{\text{опт}}^{\text{B}}$ – мінімальне та максимальне оптимальні значення індикатора, тобто інтервал оптимальних значень.

При цьому $x_{\text{опт}}^{\text{H}}$ та $x_{\text{опт}}^{\text{B}}$ знаходяться в інтервалі порогових значень $x_{\text{пор}}^{\text{H}}$, $x_{\text{пор}}^{\text{B}}$.

Значення $x_{\text{опт}}^{\text{H}}$ може дорівнювати $x_{\text{опт}}^{\text{B}}$, тоді інтервал $[x_{\text{опт}}^{\text{H}}, x_{\text{опт}}^{\text{B}}]$ перетворюється в точку $x_{\text{опт}}$.

Значення $x_{гр}^H, x_{пор}^H, x_{опт}^H, x_{опт}^B, x_{пор}^B, x_{гр}^B$ визначаються експертним методом.

Значення нормалізованого показника в точках $x_{гр}^H, x_{гр}^B$ визначається експертним методом або становить 0,5.

Завдання нормалізації показників – це перехід до такого масштабу вимірювань, коли “найкращому” значенню показника відповідає значення 1, а “найгіршому” – значення 0. З точки зору математики, це є задача нормування змінних, а з точки зору статистики – перехід від абсолютних до нормалізованих значень індикаторів, що змінюються від 0 до 1 і вже своєю величиною характеризують ступінь наближення до оптимального значення, що можна також інтерпретувати у відсотках: 0 відповідає 0 %, 1 – 100 %.

При формуванні ознакового простору (множини індикаторів) важливо забезпечити інформаційну односпрямованість показників x_i . З цією метою показники поділяють на стимулятори та дестимулятори.

Зв'язок між інтегральною оцінкою I й показником-стимулятором прямий, між I й показником-дестимулятором – обернений. Дестимулятори перетворюють на стимулятори за допомогою нормування.

Нормування індикаторів здійснюється двома методами.

Перший метод нормування розраховується за формулою:

$x_{ij} / x_{опт}$, якщо показник є стимулятором, при цьому $z_{ij1} = 1$ при $x_{ij} = x_{опт}$

$z_{ij1} = x_{опт} / x_{ij}$, якщо показник є дестимулятором, при цьому $z_{ij1} = 1$ при $x_{ij} = x_{опт}$

де x_{ij} – значення індикатора;

z_{ij1} – нормоване значення індикатора x_{ij} першим методом.

Другий метод нормування розраховується за формулою:

$$z_{ij2} = \begin{cases} \frac{x_{ij} - x_{гр}^H}{x_{пор}^H - x_{гр}^H}, x_{гр}^H \leq x_{ij} \leq x_{пор}^H \\ \frac{(x_{ij} - x_{пор}^H) + x_{опт}^* (x_{опт}^H - x_{ij})}{x_{опт}^H - x_{пор}^H}, x_{пор}^H \leq x_{ij} \leq x_{опт}^H \\ 1, x_{опт}^H \leq x_{ij} \leq x_{опт}^B \\ \frac{x_{опт}^* (x_{ij} - x_{опт}^B) + (x_{пор}^B - x_{ij})}{x_{пор}^B - x_{опт}^B}, x_{опт}^B \leq x_{ij} \leq x_{пор}^B \\ \frac{x_{гр}^B - x_{ij}}{x_{гр}^B - x_{пор}^B}, x_{пор}^B \leq x_{ij} \leq x_{гр}^B \end{cases}, \quad (3.5)$$

де z_{ij2} – нормоване значення індикатора x_{ij} за другим методом;

$$x_H^* = 0,5; x_B^* = 0,5.$$

За межами інтервалу $[x_{гр}^H, x_{гр}^B]$ нормалізовані величини дорівнюють 0.

Для визначення вагових коефіцієнтів використовується модель головних компонент.

Модель головних компонент трансформує m -вимірний ознаковий простір у p -вимірний простір компонент ($p < m$).

У моделі головних компонент зв'язок між первинними ознаками і компонентами описується як лінійна комбінація

$$y_i = \sum_j^m c_{ij} G_j, \quad (3.6)$$

де G_j – стандартизовані значення i -ї ознаки з одиничними дисперсіями; сумарна дисперсія дорівнює кількості ознак m ;

c_{ij} – внесок j -ї компоненти в сумарну дисперсію множини показників i -ї сфери.

Компоненти G_j також становлять лінійну комбінацію:

$$G_j = \sum_j^m d_{ij} x_{ij}, \quad (3.7)$$

де d_{ij} – факторні навантаження;

x_{ij} – вхідні дані.

5. Вагові коефіцієнти a_{ij} розраховуються за формулою:

$$a_{ij} = \frac{c_{ij} \cdot |d_{ij}|}{\sum c_{ij} \cdot |d_{ij}|}. \quad (3.8)$$

Побудова моделі головних компонент здійснюється за допомогою пакета прикладних програм “Статистика” у три етапи:

розрахунок кореляційної матриці R ;

виокремлення головних компонент і розрахунок факторних навантажень;

ідентифікація головних компонент.

Інформаційною базою компонентного аналізу можуть бути як первинні ряди (*Raw data*), так і кореляційна матриця (*Correlation matrix*). Тип

інформаційної бази вказується на стартовій панелі модуля (*Input file*).

Процедури методу головних компонент – *Principal components* – представлено в модулі *Factor Analysis* – факторний аналіз. Праворуч розміщено поля для установлення параметрів моделі: *Maximum no. of factors* – максимальне число факторів і *Minimum eigenvalue* – мінімальне власне число. Якщо не задано іншого, ці параметри становлять відповідно 2 і 1.

За командою на виконання програми з'являється вікно *Factor Analysis Results* – результати факторного аналізу, в інформаційній частині якого вказується кількість ознак, метод аналізу, десятковий логарифм детермінанта кореляційної матриці, число видокремлених факторів і власні значення матриці λ_j .

Після установлення *Eigenvalues* система видає таблицю значень власних чисел, які є дисперсіями головних компонент, а також внесок кожної з них у сумарну варіацію ознакової множини – *% total Variance* – внесок кожної компоненти у факторне навантаження – коефіцієнти c_{ij} .

Серед процедур обертання факторів – *Factor rotation* – вибирається *Varimax normalized* – варімакс нормалізований. Згідно з опцією *Factor loadings* маємо таблицю факторних навантажень, значення яких наближаються до 1 або 0. Ознаки, що навантажує кожна компонента, виділено. Це – коефіцієнти d_{ij} . Після цього проводиться розрахунок вагових коефіцієнтів. Вагові коефіцієнти однакові для обох методів розрахунку нормалізованих показників.

Розрахунок інтегрального індикатора зажною сферою та для першого методу розрахунку нормалізованих значень індикаторів здійснюється за формулою:

$$I_{j1} = \sum a_{ij} \cdot z_{ij1}, \quad (3.9)$$

де a_{ij} – вагові коефіцієнти, що визначають ступінь внеску i -го показника в інтегральний індекс;

z_{ij1} – нормалізовані значення вхідних показників x_{ij} , розраховані за першим методом.

Розрахунок інтегрального індикатора зажною сферою для другого методу розрахунку нормалізованих значень індикаторів здійснюється за формулою:

$$I_{j2} = \sum a_{ij} \cdot z_{ij2}, \quad (3.10)$$

де a_{ij} – вагові коефіцієнти, що визначають ступінь внеску i -го показника в

інтегральний індекс;

Z_{ij2} – нормалізовані значення вхідних показників x_{ij} , розраховані за другим методом.

Узагальнений інтегральний індикатор за кожною сферою:

$$I_j = (I_{j1} + I_{j2})/2. \quad (3.11)$$

Інтегральний індикатор економічної безпеки України в цілому розраховується за формулою:

$$I = \sum b_j \cdot I_j, \quad (3.12)$$

де b_j – вагові коефіцієнти сфер економіки.

Ваговий коефіцієнт j -ї сфери визначається експертним шляхом серед N -го числа експертів як відношення суми балів, що дали всі експерти даній сфері, до загальної суми балів.

$$b_j = \frac{\sum_{n=1}^N S_{jn}}{\sum_{k=1}^M \sum_{n=1}^N S_{kn}}, \quad (3.13)$$

де S_{jn} – оцінка j -ї сфери, яку дав n -й експерт;

N – кількість експертів;

M – кількість сфер економіки.

Можна також визначати зазначені коефіцієнти методом головних компонент на основі інтегральних індексів окремих сфер економіки.

Значення вагових коефіцієнтів b_j наведені в табл. 3.1.

Таблиця 3.1

Вагові коефіцієнти за сферами економіки

Сфера економіки	Значення вагового коефіцієнта
Макроекономічна	0,1005
Виробнича	0,0769
Фінансова	0,1127
Інвестиційна	0,0939
Зовнішньоекономічна	0,0901
Науково-технологічна	0,1183
Соціальна	0,0808
Демографічна	0,0836

Енергетична	0,1324
Продовольча	0,1108

Вагові коефіцієнти для розрахунку індексу фінансової безпеки наведені в табл. 3.2.

Таблиця 3.2

Вагові коефіцієнти для визначення індексу фінансової безпеки

Фінансова сфера	Значення вагового коефіцієнта
Бюджетна	0,2023
Грошово-кредитна	0,1953
Валютна	0,1558
Боргова	0,1256
Страхова	0,0628
Фондова	0,0953
Банківська	0,1629

Таким чином, інтегральний індекс економічної безпеки держави визначається ієрархічно: на нижньому рівні – індекси окремих сфер економіки за формулою 3.10, на верхньому – узагальнений індекс за формулою 3.11. Так само ієрархічно можуть визначатись індекси окремих сфер, зокрема це стосується фінансової безпеки, складовими якої є бюджетна, валютна, боргова тощо.

3.2. Методичні підходи до оцінювання економічної безпеки регіону, галузі та підприємства

В умовах ринкової системи господарювання, а також докорінних суспільних, соціально-економічних, політичних та інших змін в країні, рівень сприятливості економіко-правового середовища підприємництва значно вірізняється за регіонами країни, а також на галузевому рівні. Це унеможливорює формування ефективної системи забезпечення економічної безпеки країни. Ефективне вирівнювання економіко-правових передумов ведення підприємницької діяльності в межах всієї території країни, а також забезпечення поєднання рішень, які приймаються суб'єктами управління системою економічної безпеки підприємництва у регіонах країни, із загальнодержавною стратегією спроможне гарантувати створення і функціонування ефективних механізмів зміцнення еконо-

мічної безпеки. Для цього стають необхідними: здійснення ранжування регіонів країни та визначення переліку з них тих, які характеризуються критично низьким рівнем економічної безпеки; розробка пріоритетних заходів зміцнення економічної безпеки, зокрема в умовах обмеженості ресурсів; забезпечення моніторингу та проведення оцінки ефективності заходів, спрямованих на підвищення рівня економічної безпеки підприємництва регіонів з критичним рівнем [34].

Надмірна адміністративна і фінансова централізація влади та жорстка адміністративна ієрархія об'єктивно знижують стимулювання ефективного розвитку регіональних економік та значне економічне зростання економіки столиці за рахунок виснаження регіонів. Як наслідок, більшість регіонів є дотаційними або депресивними, а нерівномірність регіонального розвитку та рівня економічної безпеки підприємництва – очевидною.

З метою вирівнювання засад економічної безпеки підприємництва територій країни та її соціально-економічних систем в економічно розвинених країнах (приклад США, Канади [2, с. 164 – 167]) реалізуються відповідні заходи, спрямовані на посилення участі держави у виробничо-господарській та підприємницькій діяльності; здійснення бюджетного субсидування і кредитування, державних замовлень; удосконалення податкової політики; поліпшення правового регулювання; посилення адміністративного контролю; цільове бюджетне фінансування розвитку окремих секторів місцевої економіки (особливо капіталомістких та низькодохідних).

Враховуючи, що існує специфіка соціально-економічної ролі, яку відіграє та чи інша галузь в економіці держави (або на регіональному рівні), а також різним є рівень забезпечення економічної безпеки бізнесу у галузевосекторальному аспекті, об'єктивно необхідною стає потреба у визначенні ефективності заходів суб'єктів системи економічної безпеки у галузевосекторальному аспекті. Для цього варто застосовувати коефіцієнт ефективності забезпечення економічної безпеки галузі (сектора економіки) (KE_j), який виражає співвідношення між корисним ефектом функціонування підприємств галузі і витратами та/чи недоотриманими вигодами (як фактичними, так і неопосередкованими), пов'язаними з неналежним рівнем економічної безпеки підприємництва стосовно відповідної галузі.

Застосування цієї методики на регіональному рівні потребує врахування місцевих загроз та ризиків підприємницької діяльності, його соціальної ролі на місцевому рівні, а також питомої ваги податків, які сплачуються до місцевих бюджетів [34].

$$KE_j = [ВВП \times \text{Ч}_j \times (РПП_j + РПС) + ФОП_j + СВ_j] / [ВВП \times \text{Ч}_j \times$$

$$x (1 - \text{РЕБП } j)], \quad (3.14)$$

де ВВП – обсяг валового внутрішнього продукту, грн;

Ч_j – коефіцієнт питомої ваги j-ї галузі у ВВП;

РПП_j – коефіцієнт, який відображає рівень загального оподаткування підприємницької діяльності j-ї галузі;

РПС – коефіцієнт, який відображає рівень соціального оподаткування оплати праці;

ФОП_j – загальна сума витрат підприємствами j-ї галузі на оплату та матеріальне стимулювання праці, грн;

СВ_j – виражена у вартісній формі соціальна роль підприємств j-ї галузі, грн;

РЕБП_j – коефіцієнт, який відображає рівень системного ризику підприємницької діяльності у j-й галузі; РЕБП_j = [0-1].

Загалом оцінка рівня сформованості (а також відхилення від нормального) системи економічної безпеки підприємництва галузі може зводитись до розрахунку економічного ефекту як порівняння витрат та/чи недоотриманих вигод суб'єктами системи економічної безпеки підприємництва з економічними та соціальними вигодами від їх функціонування [34]:

$$E_j = V_j - Z_j, \quad (3.15)$$

де E_j – ефективність політики зміцнення економічної безпеки галузі (сектору економіки), грн;

V_j – виражена у вартісному вираженні на основі розрахунків та результатів експертного оцінювання загальна соціальна та економічна роль підприємств галузі, грн;

Z_j – сума витрат (втрачений корисний ефект), необхідних на реалізацію заходів, пов'язаних з нівелюванням вад економіко-правового середовища підприємництва з огляду неналежного рівня його економічної безпеки, грн.

Для забезпечення вищого рівня адекватності та повноти оцінки результативності зусиль суб'єктів, покликаних забезпечувати високий рівень економічної безпеки підприємництва галузі (зокрема, органів державного управління) доцільно проводити розрахунок інтегрального індексу її зміни як середнього геометричного з індексів окремих показників [34]:

$$I_m = \sqrt[n]{im_1 + im_2 + \dots + im_n} / n, \quad (3.16)$$

де I_m – інтегральний індекс зміни стану рівня економічної безпеки галузі;
 $im_1 + im_2 + \dots + im_n$ – індекси, які відображають відношення зміни окремих показників економічної безпеки підприємництва галузі (сектору економіки) у звітному році порівняно з базовим;
 n – кількість показників, які аналізуються.

У межах цієї методики може бути розраховано низку інтегральних індексів з огляду на тактичні завдання в межах одного зі стратегічних завдань державної політики зміцнення економічної безпеки підприємництва, зокрема, інтегральні індекси макроекономічних показників розвитку підприємництва; ефективності використання ресурсного потенціалу галузі; ділового клімату; соціальної ефективності підприємництва; рівня розвитку об'єктів інфраструктури підтримки та забезпечення економічної безпеки підприємств галузі. Основний висновок про ефективність системи економічної безпеки галузі (сектору економіки) може ґрунтуватись на порівнянні темпів поліпшення інтегрального показника та приросту обсягів витрат (потенційних втрат) на фінансування заходів з її забезпечення.

На сучасному етапі розвитку концепції економічної безпеки значна увага приділяється методикам її оцінювання на національному рівні, але на рівні підприємства не вироблено єдиного комплексного методичного підходу до оцінки та аналізу.

Для визначення кількісного рівня економічної безпеки підприємства використовується декілька підходів [70]: індикаторний (пороговий), ресурсно-функціональний, програмно-цільовий (комплексний), підхід на основі теорії економічних ризиків.

Індикаторний підхід полягає у встановленні рівня економічної безпеки в результаті порівняння фактичних показників діяльності підприємства з індикаторами, що виступають пороговими значеннями цих показників і відповідають певному рівню безпеки. Деякі автори такий підхід називають пороговим. Такий підхід дозволяє визначитись з категоріями: безпечно або небезпечно; кризовий, критичний, передкризовий нормальний стан економічної безпеки підприємства. Основним недоліком такого підходу є те, що при неточному визначенні значень індикаторів неправильно буде визначений рівень економічної безпеки.

Ресурсно-функціональний підхід передбачає визначення рівня економічної безпеки за допомогою оцінювання ефективності використання ресурсів підприємства. Підприємство розробляє комплекс заходів щодо захисту

від загроз і за кожним напрямом оцінюється економічний ефект. При застосуванні цього підходу оцінювання рівня економічної безпеки підприємства ототожнюється із аналізом стану його фінансово-господарської діяльності. Частіше за все розраховуються значення за функціональними складовими (табл. 3.3). Зважаючи на це рівень економічної безпеки за таким підходом можна визначити лише порівнюючи з такими ж рівнями за декілька періодів, тобто в динаміці.

Таблиця 3.3

Карта функціонального аналізу економічної безпеки підприємства

Функціональні складові економічної безпеки	Негативні впливи						Заходи здійснення для усунення негативних впливів	Одержаний ефект або відвернення шкоди	Ефективність здійснених заходів (ст.10/ст.5+ст.9)	Можливі негативні впливи		Пропоновані заходи для усунення можливих негативних впливів				
	Очікувані		Реалізовані		Відвернені					Назва	Розмір шкоди	Назва	Розмір шкоди	Назва	Витрати на заходів	Відповідальний
	Назва	Розмір шкоди	Назва	Розмір шкоди	Назва	Розмір шкоди										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1																
2																
3																
...																
Усього за всіма складовими																

Програмно-цільовий підхід базується на інтегруванні показників, які визначають рівень економічної безпеки підприємства. Інколи такий підхід називають комплексним. Значну увагу при використанні цього підходу необхідно приділити відбору показників та визначенню методів їх інтегрування. Також складності виникають при встановленні коефіцієнтів значущості на основі методів експертних оцінок.

Сутність підходу на основі **теорії економічних ризиків** полягає у визначенні різних загроз підприємству та розраховується збиток. Збиток порівнюється з величиною прибутку, доходу та майна. Такий підхід є дещо вужчим, ніж інші підходи.

У площині того або іншого підходу необхідно розглянути методики оцінки рівня економічної безпеки підприємства.

Формалізована оцінка рівня техніко-технологічної складової економічної безпеки підприємства за окремим функціональним критерієм (коефіцієнтом)

здійснюється на підставі аналізу розрахунку останнього (ОФК) за формулою

$$ОФК = \frac{З_{відв}}{B_{ркз} + З_{завд}} \quad (3.17)$$

де $З_{відв}$ — сумарний відвернений збиток від реалізації комплексу заходів для охорони техніко-технологічної безпеки підприємства;

$B_{ркз}$ — загальна сума витрат підприємства на реалізацію зазначеного комплексу заходів;

$З_{завд}$ — сумарний завданий підприємству збиток за техніко-технологічною складовою його економічної безпеки.

У рамках індикаторного або порогового підходу свої методики побудували Шлемко В. Т. та Козаченко Г. В [73; 144].

У наукових працях Шлемка В. Т. пропонується проводити узагальнюючу оцінку економічної безпеки підприємства на підставі зіставлення значень індикаторів — граничних (тобто критичних і нормальних) та фактичних. У якості індикаторів рівня ЕБП можуть виступати значення показників, які нормуються на основі фактичних і нормативних значень [144, с. 138]:

$$x_i = \left(\frac{P_{i\phi}}{P_{in}} \right)^b, \quad (3.18)$$

де $P_{i\phi}$, P_{in} — відповідно фактичні та нормативні значення досліджуваного показника;

b — показник ступеня (для показників типу «мінімум» дорівнює 1, для показників ступеня «максимум» дорівнює 1).

При цьому показники, що відповідають максимальному значенню найкращих показників, називаються стимуляторами, а показники, що відповідають мінімальному значенню, — дестимуляторами. У якості нормативних показників можуть виступати показники підприємств, які розташовано в певному промисловому регіоні, показники кращих підприємств галузі, показники кращих підприємств країни та показники аналогічних успішних підприємств, потужності яких розташовано за кордоном.

Оцінка рівня економічної безпеки проводиться графічним методом, що дозволяє виділити зону нормального рівня безпеки, зону критичного рівня та передкризову зону. Критичні значення вихідних показників визначаються виходячи з умови мінімально припустимого рівня безпеки, подолання якого

означало б перехід підприємства в економічно небезпечну зону. Відповідно до фактичних значень показників і величини їхнього відхилення від граничних значень стан підприємства відносно економічної безпеки Шлемко В. Т. [144] характеризує як:

нормальний, коли індикатори економічної безпеки підприємства знаходяться у межах граничних значень;

передкризовий, коли перевищуються граничні значення хоча б одного з індикаторів;

кризовий, коли граничні значення більшості основних індикаторів перевищуються;

критичний, коли перевищуються граничні значення всіх показників – як основних, так і другорядних.

Основною перевагою розглянутого методичного підходу є безумовно графічна інтерпретація результатів оцінки та розділення показників на групи стимуляторів та дестимуляторів. Слабкими місцями підходу до оцінки економічної безпеки підприємства автори вважають необґрунтованість вибору вихідної системи показників та діапазонів нормативних значень. Тому при неправильному визначенні нормативних значень рівень економічної безпеки також буде визначено неправильно, а це призведе до нераціональних управлінських рішень в сфері його економічної безпеки, такі наслідки можуть виявитись небезпечними для підприємства.

До найбільш аргументованих та науково-обґрунтованих можна віднести розробку Козаченко Г. В. та Пономарьова В. П. [73, с. 165]. У працях цих вчених-економістів запропоновано використовувати співвідношення величини бруто-інвестицій підприємства та величини інвестиційних ресурсів, необхідних для підтримки умов, що забезпечують економічну безпеку:

$$P_{\text{ЕБП}} = \frac{BI^t}{I_{\text{ЕБП}}^t}, \quad (3.19)$$

де BI^t – бруто-інвестиції підприємства в році t , гр. од.;

$I_{\text{ЕБП}}^t$ – інвестиції підприємства в році t , необхідні для забезпечення його економічної безпеки, грош. од.

Чим ближче величина співвідношення до одиниці, тим вище рівень економічної безпеки. Пропонується виділити такі рівні економічної безпеки підприємства: до 0,05 – підтримуючий; 0,06-0,1 – мінімальний; 0,11-0,19 – дуже низький; 0,2-0,29 – низький; 0,3-0,49 – середній; 0,5-0,7 – високий; вище за 0,7 –

дуже високий. Така детальна градація рівнів підтверджує комплексність наукової праці вчених.

Основною проблемою при проведенні оцінки рівня економічної безпеки підприємства за допомогою цієї методики є визначення рівня інвестицій, необхідних для забезпечення економічної безпеки. Акцент зроблено на проведенні аналізу конкурентних переваг підприємства, але доцільно було б більш детально дослідити внутрішні фактори економічної безпеки.

У рамках ресурсно-функціонального підходу виділяються різні комбінації функціональних складових економічної безпеки підприємства (табл. 3.4).

Частіше за все вчені-економісти будують свої методики оцінки рівня економічної безпеки підприємства на основі синтезу ресурсно-функціонального та комплексного підходів.

Таблиця 3.4

Огляд складу основних підсистем та складових економічної безпеки підприємства, які виділено вченими

Автори	Підсистеми та складові економічної безпеки підприємства
Гичева Н. Ю. [44]	Поточна економічна безпека. Тактична безпека підприємства: виробничо-технічна складова; інтелектуально-кадрова складова; комерційна складова. Стратегічна безпека: ринкова складова безпеки; соціальна складова; інноваційно-технологічна складова; сировинна та енергетична безпека; екологічна безпека
Судакова О. І., Гречко Д. В., Шкурूपій А. В. [129]	Фінансова; інтелектуальна і кадрова; техніко-технологічна; політико-правова; інформаційна; екологічна; силова
Покропивний С. Ф. [55]	Фінансова, інтелектуальна, кадрова, техніко-технологічна, політико-правова, інформаційна, екологічна та силова
Клопов І. О. [70]	Фінансова, техніко-технологічна, кадрова, інформаційна
Ілляшенко С. Н. [64]	Фінансова, ринкова, інтерфейсна, інтелектуальна, кадрова, технологічна, правова, екологічна, інформаційна, силова

Так, у роботі Покропивного С. Ф. [55] пропонується методика оцінки рівня економічної безпеки підприємства за допомогою інтегрального показника, що визначається за формулою:

$$K_{\text{ЕБП}} = \sum_{i=1}^n \lambda_i \cdot k_i, \quad (3.20)$$

де λ_i – коефіцієнт, що відображає значущість функціональної складової

економічної безпеки;

k_i – величина часткового критерію за i -тою функціональною складовою;

n – кількість функціональних складників економічної безпеки підприємства.

Значення окремих функціональних критеріїв визначаються на основі співвідношення можливої величини збитку підприємства і суми витрат на реалізацію заходів, пов'язаних з його попередженням:

$$k_i = \frac{CZ_i}{Z_i} \quad (3.21)$$

де CZ_i – сукупний збиток за i -тим функціональним складником економічної безпеки, грн;

Z_i – сумарні витрати на реалізацію заходів щодо попередження збитку за i -тим функціональним складником економічної безпеки, грн.

Запропонований методичний підхід до оцінки економічної безпеки підприємства є досить логічним та науково-обґрунтованим, але він не вільний від недоліків. До таких недоліків можна віднести: складність оцінювання, яка пов'язана з частою відсутністю кількісних оцінок збитку, пов'язаного із впливом загроз, а також величини витрат, необхідних для їхнього усунення; не враховано галузеві особливості; функціональні складові не розподілено за рівнями значущості.

Д. Ковальов та І. Плетнікова [72] для оцінки рівня економічної безпеки підприємства використовується така функціональна залежність:

$$P_{ЕБП} = a_1 f(x_1) + a_2 f(x_2) + \dots + a_i f(x_n) \quad (3.22)$$

де $a_1, a_2, \dots, a_i$ – коефіцієнти значущості кожного показника;

$f(x_1), f(x_2), \dots, f(x_n)$ – локальні функції залежності рівня економічної безпеки від відповідних показників діяльності підприємств;

$x_1, x_2, \dots, x_n$ – вихідні показники, які характеризують економічну безпеку підприємства.

Основним недоліками цього методичного підходу, на думку авторів, є: невизначеність відносно формування системи показників; нерозумілість, як саме визначати коефіцієнти значущості; необґрунтованість вибору форми локальних функцій.

С. Ілляшенко [64, с. 16–22] пропонує проводити оцінку економічної

безпеки підприємства на основі синтезу таких функціональних складових, як: фінансова, ринкова, інтерфейсна, інтелектуальна.

Фінансову складову пропонується досліджувати на основі оцінки та аналізу його фінансової стійкості, тобто визначення ступеня достатності власних чи позичених оборотних засобів для виконання виробничо-збутової діяльності.

Для повного відображення різних видів джерел у формуванні запасів і витрат використовуються такі показники.

1. Наявність власних оборотних коштів визначається за формулою:

$$E_c = \Pi_1 - A_1, \quad (3.23)$$

де Π_1 – власний капітал;

A_1 – необоротні активи.

2. Наявність власних оборотних коштів і довгострокових позикових джерел для формування запасів і витрат розраховується за формулою:

$$E_m = E_c + K_m, \quad (3.24)$$

де K_m – довгострокові зобов'язання.

3. Загальна величина основних джерел коштів для формування запасів і витрат визначається таким чином:

$$E_{\Sigma} = E_m + K_z, \quad (3.25)$$

де K_z – короткострокові кредити банків (рядок 500 балансу).

На основі цих трьох показників, що характеризують наявність джерел, які формують запаси й витрати для виробничої діяльності, розраховуються величини, що дають оцінку розміру джерел для покриття запасів і витрат [7].

1. Надлишок чи недолік власних оборотних коштів:

$$\pm E_c = E_c - Z, \quad (3.26)$$

де Z – величина запасів (сума рядків з 100 до 140 балансу).

2. Надлишок чи недолік власних оборотних і довгострокових позикових джерел формування запасів і витрат:

$$\pm E_T = E_T - Z. \quad (3.27)$$

3. Надлишок чи недолік загальної величини основних джерел для формування запасів і витрат визначається за формулою:

$$\pm E_{\Sigma} = E_{\Sigma} - Z \quad (3.28)$$

При визначенні типу фінансової стабільності варто використовувати показник [7]:

$$S = \{S_1(x_1); S_2(x_2); S_3(x_3)\} \quad (3.29)$$

де $x_1 = \pm E_c$;

$$x_2 = \pm E_m;$$

$$x_3 = \pm E_{\Sigma}.$$

Функція $S(x)$ визначається таким чином:

На функцію $S(x)$ накладаються деякі обмеження. Перше обмеження визначається за формулою:

$$S = 1, \text{ якщо } x > 0. \quad (3.30)$$

Друге обмеження визначається за такою формулою:

$$S = 0, \text{ якщо } x \leq 0. \quad (3.31)$$

Аналіз фінансової стійкості підприємства можна виконувати за формою табл. 3.4 і надати докладну характеристику отриманому типу фінансової стійкості [7].

Аналіз ринкової складової економічної безпеки в цій методиці пропонується визначати на основі оцінки ступеня відповідності внутрішніх можливостей розвитку підприємства зовнішнім факторам, що складаються у ринковому середовищі. Аналогічно з методиками SWOT-аналізу фактори зовнішнього середовища поділяють на можливості та загрози, а внутрішнього – на сильні та слабкі сторони діяльності підприємства [134, с. 14].

Вплив кожного з факторів на ринкову безпеку підприємства має бути оцінений експертами за допомогою коефіцієнтів впевненості за шкалою від -1 до +1. Значення коефіцієнтів висловлюють ступінь впевненості експертів у тому, що вплив окремого фактора збільшує або зменшує ринкову безпеку підприємства. У якості експертів можуть виступати керівники та провідні фахівці підприємства зокрема, ті, які займаються маркетинговими дослідженнями.

Таблиця 3.5

Визначення типів фінансової стійкості підприємства

Тип фінансової стійкості	Тривимірний показник	Джерела, які використовуються для покриття витрат	Коротка характеристика
Абсолютна фінансова стійкість	$S = (1, 1, 1)$	Власні оборотні кошти	Висока платоспроможність
Нормальна фінансова стійкість	$S = (0, 1, 1)$	Власні оборотні кошти й довгострокові кредити	Нормальна платоспроможність; ефективне використання позикових коштів; висока прибутковість виробничої діяльності
Нестійкий фінансовий стан	$S = (0, 0, 1)$	Власні оборотні кошти, довгострокові та короткострокові кредити	Порушення платоспроможності; необхідність залучення додаткових джерел; можливість поліпшення ситуації
Кризовий фінансовий стан	$S = (0, 0, 0)$	—	Неплатоспроможність підприємства; грань банкрутства

Автором [4, с. 16 – 22] подано детальну градацію рівнів ринкової безпеки: значення інтегрального показника менше – 0,8 засвідчує кризовий стан; від -0,8 до -0,6 – критичний; від -0,6 до -0,3 передкризовий; від -0,3 до 0,3 – ситуація невизначеності; від 0,3 до 0,6 – нестійкий стан ринкової безпеки підприємства; від 0,6 до 0,8 – нормальний рівень ринкової безпеки; більше 0,8 – абсолютна ринкова безпека.

Рівень інтерфейсної складової тобто надійності контрагентів підприємства за методикою Ілляшенко С. Н. також оцінюють експертним методом. Оцінка надійності економічних контрагентів підприємства, таких як постачальники, торгові та збутові посередники, інвестори, споживачі, проводиться за допомогою комплексу критеріїв, таких як імідж, досвід роботи, фінансовий стан, обов'язковість виконання контрактів, тенденції розвитку, економічний потенціал тощо. Оцінки можна проставляти за допомогою цифрових відміток (наприклад «1»). Усі виставлені оцінки після проведення комплексного аналізу всіх контрагентів потрібно перерахувати у відносні кількісні величини. Ця операція проводиться за формулою [136, с. 15]:

$$O_{ij} = \frac{O_i}{O_{\max}}, \quad (3.32)$$

де O_{ij} – відносна оцінка j -ого контрагента по i -ому критерію;

O_i – бальна оцінка j -ого контрагента по i -ому критерію;

$O_{\max}$ – максимально можлива оцінка;

j – кількість контрагентів підприємства;

i – кількість оціночних критеріїв оцінки надійності контрагентів.

Сукупну оцінку надійності j -ого контрагента виконують за формулою:

$$H_j = \sum_{i=1}^n O_{ij} \cdot Z_{ij}, \quad (3.33)$$

де Z_{ij} — значущість i -ого критерію для оцінки j -ого контрагента.

Комплексну оцінку надійності всіх контрагентів підприємства ($H_{заг}$) можна розраховувати як середньоарифметичну або середньозважену між H_j . Залежно від її значення можна виділити такі рівні інтерфейсної безпеки підприємства:

- а) абсолютна безпека ($H_{заг} = 1$);
- б) нормальна безпека ($0,75 \leq H_{заг} < 1$);
- в) нестабільне положення ($0,50 \leq H_{заг} < 0,75$);
- г) критичний стан ($0,25 \leq H_{заг} < 0,50$);
- г) кризовий стан ($0,00 \leq H_{заг} < 0,25$)

Рівень інтелектуальної безпеки підприємства можна розрахувати за допомогою таких коефіцієнтів [135, с. 15]:

плинність робітників високої кваліфікації розраховується як відношення кількості робітників, яких було звільнено або які звільнились за власним бажанням до загальної кількості робітників певної кваліфікації;

питома вага інженерно-технічних та наукових робітників розраховується як відношення їх кількості до загальної кількості робітників;

показник винахідницької (раціоналізаторської) активності визначається як відношення кількості винаходів (раціональних пропозицій, ноу-хау тощо) до кількості робітників або саме до кількості інженерно-технічних робітників;

показник освітнього рівня можна розрахувати як відношення кількості осіб, що мають вищу освіту (або спеціальну освіту) відповідно до профілю діяльності підприємства до загальної кількості працівників.

Після розрахунку значення всіх показників зводяться до інтегрального

показника за формулою:

$$П_i = \sum_{i=1}^n (1 - \delta_i) \cdot B_i, \quad (3.34)$$

де n – кількість показників;

B_i – питома вага i -ого показника;

δ_i – відносна оцінка i -ого показника, яка розраховується як відношення фактичного значення показника до його максимального значення, якщо показник є стимулятором та як обернена величина для показника-дестимулятора.

При розрахунку рівня інтелектуальної безпеки підприємства враховується середнє значення показників за декілька років (або для кількох розглянутих підприємств). Висновок про рівень економічної інтелектуальної безпеки можна зробити лише в динамічному аспекті, так як така складова не формується за один рік на підприємстві. Частіше всього порівняння показників здійснюють з середнім значенням, якщо вище середнього, то рівень високий, якщо нижче – низький рівень економічної інтелектуальної безпеки підприємства.

За такою ж формулою, яка дозволяє врахувати розмежування показників стимуляторів та дестимуляторів, розраховується:

рівень кадрової складової, при цьому авторами використовуються такі показники, як: коефіцієнти загальної плинності кадрів по підприємству, визначення середнього віку працюючих на підприємстві, загального кваліфікаційного рівня, суміщення посад та виконуваних обов'язків;

рівень технологічної безпеки – рівень прогресивності технологій, рівень прогресивності продукції, рівень технологічного потенціалу;

визначення правової безпеки передбачає включення показників: співвідношення втрат підприємства внаслідок порушення правових норм та загального розміру втрат, яким юридична служба змогла запобігти;

рівень екологічної безпеки – рівень викидів в атмосферу, ґрунти;

інформаційної безпеки – коефіцієнт повноти інформації, коефіцієнт точності інформації, коефіцієнт протирічності інформації;

силової безпеки – аналіз імовірності загроз підприємству, тобто фізичного та морального впливу на окремих осіб, особливо керівництво та провідних спеціалістів, несанкціонований доступ на територію підприємства.

Загальний рівень економічної безпеки, на думку Ілляшенко С. Н., розраховується як інтегральний показник, який повинен враховувати вагові коефіцієнти, що розраховуються за допомогою евристичних методів.

Досліджений методичний підхід до оцінки рівня економічної безпеки підприємства, безумовно, є досить деталізованим та комплексним. Основними перевагами цього підходу є детальний розгляд автором показників, на основі яких доцільно розраховувати рівень економічної безпеки підприємства; врахування показників стимуляторів та дестимуляторів; комплексний розгляд функціональних складових економічної безпеки. Для удосконалення цього методичного підходу доцільно було б при проведенні оцінки фінансової складової включити показники ділової активності, ліквідності та рентабельності підприємства.

Багато авторів надають можливість вітчизняним підприємствам оцінювати рівень економічної безпеки підприємства за допомогою експрес-методик, що є доволі швидко та зручно, але на думку авторів недоцільно обмежуватись лише експрес-методиками, а перевірити отримані результати за допомогою деталізованих методик, тому що експрес-методики можуть надавати не зовсім точні оцінки. Однією з таких експрес-методик оцінки рівня економічної безпеки підприємства є методика авторів Ткаченко А. М. та Резнікова О. Л. [135]. Сутність методики полягає у тому, що визначення рівня економічної безпеки підприємства опирається на сектори: виробництво, збут, фінанси та відносин праці. Фактичні значення показників, які включено до цих секторів порівнюються з нормативними значеннями та на цій основі визначається рівень економічної безпеки підприємства. Якщо показники, в основному, нижче порогових значень, то рівень економічної безпеки низький, якщо вище – то високий. Основним недоліком наведеної методики є необґрунтованість вибору саме таких секторів, тому що більшість економічних явищ можна визначити за такими секторами, не зрозуміло, як автори виділили саме категорію економічної безпеки підприємства.

Для експрес-оцінки рівня економічної безпеки Ф. Євдокімов, О. Мізіна та О. Бородіна [6, с. 6] пропонують використовувати бальні оцінки. В основі визначення рівня безпеки лежать граничні значення показників та їх рейтинг.

Якщо значення показника є вищим від нормативного, йому присвоюють перший клас; нижче від нормативного, але вище за критичне – другий; нижче від критичного – третій. Для одержання узагальненої оцінки рівня безпеки може бути використаний весь перелік показників чи відібрані ті з них, які становлять найбільший інтерес для дослідження. Рейтинг показника визначається залежно від мети дослідження і важливості показника для обраного напрямку дослідження:

$$B = \sum_{i=1}^n P_i \cdot K_i, \quad (3.35)$$

де B – сума балів;

P_i – рейтинг i -го показника,

K_i – клас i -го показника.

Пропонуючи аналогічний метод оцінювання рівня економічної безпеки підприємництва, Т. Гладченко вважає за потрібне долучити необхідність диференціації таких розрахунків з урахуванням галузевої специфіки, форми власності підприємств, тривалості життєвого циклу їх функціонування та розмірів.

На думку Васильців Т. Г. [34] крім цих показників необхідно враховувати регіональну, субрегіональну та територіальну специфіку, оскільки різними є умови функціонування підприємств та рівень сформованості економіко-правового поля їх діяльності.

У рамках підходу на основі теорії економічних ризиків проводиться оцінка ймовірності банкрутства підприємства.

При виявленні передумов зниження інтегрального показника фінансової складової економічної безпеки підприємства першочерговим завданням є проведення аналізу ймовірності банкрутства досліджуваного підприємства за декількома альтернативними методиками. Методики проведення аналізу ймовірності банкрутства розглянуто нижче.

«Класичною» методикою є модель Альтмана (Z-рахунок Альтмана). Цей метод запропонований в 1968 р. відомим західним економістом Альтманом (Edward I. Altman). Індекс кредитоспроможності побудований за допомогою апарата мультиплікативного дискримінантного аналізу (Multiple-discriminant analysis – MDA) і дозволяє в першому наближенні розділити господарюючі суб'єкти на потенційних банкрутів і небанкрутів [7; с. 61 – 62].

Коефіцієнт Альтмана становить п'ятифакторну модель, побудовану по даних успішно діючих і збанкрутілих промислових підприємств США. Підсумковий коефіцієнт ймовірності банкрутства Z розраховується за допомогою п'яти показників, кожний з яких був наділений певною питомою вагою, установленною на основі побудови регресійних моделей за допомогою статистичних методів:

$$Z\text{-рахунок} = 1,2K_1 + 1,4K_2 + 3,3K_3 + 0,6K_4 + K_5, \quad (3.36)$$

де K_1 – частка власного обігового капіталу у загальній величині активів

підприємства;

K_2 – відношення нерозподіленого прибутку до активів;

K_3 – відношення прибутку до сплати відсотків до загальної величини активів;

K_4 – відношення ринкової вартості акціонерного капіталу до величини позикового капіталу;

K_5 – відношення виручки від реалізації продукції до загальної величини активів.

Результати розрахунків на основі моделі Альтмана показали, в яких випадках збільшується ступінь ймовірності банкрутства підприємств (табл. 3.6).

Таблиця 3.6

Ступінь ймовірності банкрутства на основі моделі Альтмана

Значення z-рахунку	Ймовірність банкрутства
1,8 і менше	Дуже висока
Від 1,8 до 2,7	Висока
Від 2,71 до 2,9	Існує можливість
3,0 і вище	Дуже низька

Метод Альтмана застосовується, насамперед, для великих акціонерних компаній, яких в Україні небагато. Тому для вітчизняних підприємств існує інший підхід до прогнозування можливого банкрутства.

Показниками для оцінки задовільності структури балансу є:

коефіцієнт поточної ліквідності (покриття);

коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами;

коефіцієнт відновлення (втрати) платоспроможності.

Вказані показники розраховуються за даними балансу за такими формулами:

Показник поточної ліквідності розраховується за формулою:

$$K_{П\text{ ЛІКВ}} = \frac{\text{оборотні активи} + \text{витрати майбутніх періодів}}{\text{поточні зобов'язання} + \text{доходи майбутніх періодів}}. \quad (3.37)$$

Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами визначається за формулою:

$$K_{ЗВК} = \frac{П1 + П2 - А1}{А2 + А3}, \quad (3.38)$$

де Π_1, Π_2 – це відповідно підсумки першого та другого розділів пасиву балансу;

A_1, A_2, A_3 – це відповідно підсумки першого, другого та третього розділів активу балансу.

Коефіцієнт відновлення (втрати) платоспроможності визначається таким чином:

$$K_{ВПЛ} = \frac{\text{Розрахований } K_{ПЛКВ}}{\text{Встановлений } K_{ПЛКВ}} \quad (3.39)$$

На відміну від показників $K_{ПЛКВ}$ і $K_{ЗВК}$ коефіцієнт $K_{ВПЛ}$ становить достатньо штучну конструкцію, в чисельнику якої прогнозне значення коефіцієнта поточної ліквідності, розрахованого на перспективу, а в знаменнику – його нормативне значення.

Дані показники мають такий економічний зміст:

коефіцієнт поточної ліквідності характеризує загальну забезпеченість підприємства оборотними коштами для проведення господарської діяльності і своєчасного погашення термінових зобов'язань підприємства;

коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами характеризує частку власних оборотних коштів у їх загальній сумі;

коефіцієнт відновлення (втрати) платоспроможності показує наявність реальної можливості підприємства відновити або втратити свою платоспроможність протягом певного періоду.

Підставою для визнання структури балансу незадовільною, а підприємства неплатоспроможним є виконання однієї з таких умов: $K_{ПЛКВ} < 2$ або $K_{ЗВК} < 0,1$.

У 1977 р. британські дослідники Р. Таффлер та Г. Тішоу застосували підхід Альтмана і на вибірці з 80 британських компаній побудували чотирьохфакторну прогнозну модель фінансової неспроможності, що описується таким рівнянням:

$$Z = 0,53 x_1 + 0,13 x_2 + 0,18 x_3 + 0,16 x_4, \quad (3.40)$$

де x_1 – відношення величини чистого доходу від реалізації продукції до суми поточних зобов'язань;

x_2 – відношення оборотних активів до суми зобов'язань підприємства;

x_3 – відношення величини поточних зобов'язань до загальної величини активів;

x_4 – відношення виручки від реалізації продукції до активів.

При $Z > 0,3$ ймовірність банкрутства висока, а при $Z < 0,2$ – є низькою. Зазначимо, що в рівнянні Р. Таффлера та Г. Тішоу змінна $\tilde{\sigma}_1$ відіграє домінуючу роль порівняно з трьома іншими, а розрізняльна прогностична здатність моделі нижче порівняно з Z -рахунком Альтмана, у результаті чого незначні коливання економічної обстановки і можливі помилки у вихідних даних, в обчисленні фінансових коефіцієнтів і всього індексу можуть призводити до помилкових висновків. Незважаючи на те, що прогнозна модель Р. Таффлера та Г. Тішоу побудована на більш сучасних даних і не включає в себе ринкову оцінку бізнесу (котирування акцій), її застосування до українських умов бізнесу також викликає сумніви через відмінності в фінансово-економічних умовах у Великобританії та Україні, зокрема, в умовах кредитування промисловості.

Перша французька модель оцінки платоспроможності фірм на основі багатомірного дискримінантного аналізу (MDA) була побудована в 1979 р. Ж. Конаном та М. Голдером по вибірці з 95 малих та середніх підприємств Франції, вивчених за період з 1970 по 1975 рр. [30; 56]:

$$Z = -0,16 x_1 - 0,22 x_2 + 0,87 x_3 + 0,10 x_4 - 0,24 x_5, \quad (3.41)$$

де x_1 – відношення грошових коштів та дебіторської заборгованості до підсумку балансу;

x_2 – відношення власного капіталу і довгострокових зобов'язань до підсумку балансу;

x_3 – відношення довгострокових та поточних зобов'язань до чистого доходу (виручки) від реалізації продукції;

x_4 – відношення витрат на оплату праці персоналу до величини фінансового результату від операційної діяльності (після оподаткування);

x_5 – відношення виручки від реалізації продукції до величини позикового капіталу.

Ймовірність затримки платежів підприємствами, що мають різні значення показника Z , можна представити у вигляді шкали (табл. 3.7).

У вирішенні рівнянь Ж. Конана і М. Голдера звертає на себе увагу домінуюча роль фактора x_3 – відношення зобов'язань підприємства до чистого

доходу (виручки) від реалізації в порівнянні з іншими чотирма коефіцієнтами. Фактично вплив цього фактора перевищує сукупний вплив всіх інших. Робота Ж. Конана і М. Голдера була продовжена аудиторською компанією під керівництвом М. Голдера, яка побудувала Z-рівняння для трьох галузей: будівництва, оптової торгівлі та транспорту [30; 53].

Таблиця 3.7

**Нормативні значення ймовірності несвоєчасного повернення
заборгованості**

Z	3,0	2,8	2,5	2,1	1,8	1,6	1,5	1,1	1,0
Ймовірність несвоєчасного повернення заборгованості, %	100	90	80	70	50	40	30	20	10

Фінансова ситуація на підприємстві може бути охарактеризована також за допомогою п'яти показників, які є в сукупності методом credit-men, розробленим Ж. Депаляном (Франція):

1) коефіцієнт швидкої ліквідності:

$$K_{ШВЛКВ} = \frac{(\text{оборотні активи} - \text{виробничі запаси}) + \text{витрати майбутніх періодів}}{\text{поточні зобов'язання} + \text{доходи майбутніх періодів}} ; \quad (3.42)$$

2) коефіцієнт кредитоспроможності визначається таким чином:

$$K_{КР} = \frac{\text{Власний капітал}}{\text{Довгострокові та поточні зобов'язання}} ; \quad (3.43)$$

3) Коефіцієнт імобілізації власного капіталу визначається за формулою:

$$K_{ИМ ВК} = \frac{\text{Власний капітал}}{\text{Необоротні активи}} ; \quad (3.44)$$

4) коефіцієнт оборотності запасів розраховується таким чином:

$$K_{ОБ ЗАП} = \frac{\text{Чистий дохід від реалізації продукції}}{\text{Середня величина залишків запасів}} ; \quad (3.45)$$

5) коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості:

$$K_{ОБ ДЗ} = \frac{\text{Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції}}{\text{Середні залишки дебіторської заборгованості}} . \quad (3.46)$$

Для кожного коефіцієнта визначають його нормативне значення з урахуванням специфіки галузі, порівнюють з показником на підприємстві та

обчислюють значення функції N :

$$N = 25 R_1 + 25 R_2 + 10 R_3 + 20 R_4 + 20 R_5 \quad . \quad (3.47)$$

У формулі (3.47) R_i визначаються таким чином:

$$R_i = \frac{\text{Значення показника для досліджуваного підприємства } N_i}{\text{Нормативне значення цього показника}} \quad . \quad (3.48)$$

Якщо $N = 100$, то фінансова ситуація підприємства нормальна, якщо $N > 100$, то ситуація позитивна, якщо $N < 100$, то ситуація на підприємстві викликає занепокоєння [80].

Чинники, взяті до уваги у розглянутих моделях z-рахунку, впливають на визначення вірогідності банкрутства і російських та українських підприємств. Використання цих моделей у вітчизняній практиці є досить правомірним, проте вплив зовнішніх чинників в українських умовах господарювання набагато вищий, тому кількісні значення z-рахунки, що визначають вірогідність банкрутства відрізняються від західних. Російські економісти внесли деякі зміни до першої моделі z-рахунку Е. Альтмана, яка після перевтілення має такий вигляд:

$$Z = 1,2 x_1 + 1,4 x_2 + 3,3 x_3 + 0,6 x_4 + 1,0 x_5, \quad (3.49)$$

де x_1 – відношення величини оборотних активів до підсумку балансу;

x_2 – відношення резервного капіталу і нерозподіленого прибутку до підсумку балансу;

x_3 – відношення прибутку до оподаткування до підсумку балансу;

x_4 – відношення статутного і додаткового капіталу до суми довгострокових та поточних зобов'язань;

x_5 – відношення виручки від реалізації продукції до загальної величини активів.

Хоча практика застосування цієї моделі для прогнозування діяльності українських підприємств підтвердила правильність набутих значень, проте використання цієї моделі у вітчизняних умовах вимагає великої обережності.

Сайфуллін Р. С. і Кадиков Г. Г. запропонували використовувати для оцінки фінансового стану підприємств рейтингове число [80]:

$$R = 2K_{ЗВЗ} + 0,1K_{ПЛ} + 0,08K_{ОА} + 0,45K_{М} + K_{РК}, \quad (3.50)$$

де $K_{ЗВЗ}$ – коефіцієнт забезпеченості підприємства власними засобами;

$K_{ПЛ}$ – коефіцієнт поточної ліквідності;

$K_{ОА}$ – коефіцієнт оборотності оборотних активів;

K_M – комерційна маржа (рентабельність подажу);

$K_{РК}$ – рентабельність власного капіталу.

При повній відповідності фінансових коефіцієнтів їх мінімальним нормативним рівням рейтингове число буде рівне одиниці і організація має задовільний стан економіки. Фінансовий стан підприємств з рейтинговим числом менше одиниці характеризується як незадовільне.

Вченими Іркутської державної економічної академії запропонована чотирифакторна модель прогнозу ризику банкрутства (модель R-Рахунку) [80], яка зовні схожа на модель Е. Альтмана для підприємств, акції яких не котируються на біржі:

$$R = 8,38 K_1 + K_2 + 0,054 K_3 + 0,63 K_4, \quad (3.51)$$

де K_1 – відношення оборотних активів до загальної величини активів;

K_2 – відношення чистого прибутку до власного капіталу;

K_3 – відношення виручки від реалізації продукції до загальної величини активів;

K_4 – відношення чистого прибутку до витрати на виробництво й реалізацію продукції.

Ймовірність банкрутства підприємства у відповідності зі значенням моделі R визначається у такий спосіб (табл. 3.8).

Таблиця 3.8

**Визначення ймовірності банкрутства
на основі моделі R-Рахунку**

Значення R	Ймовірність банкрутства, %
Менше 0	Максимальна (90 – 100)
0 – 0,18	Висока (60 – 80)
0,18 – 0,32	Середня (35 – 50)
0,32 – 0,42	Низька (15 – 20)
Більше 0,42	Мінімальна (до 10)

У оцінці кредитоспроможності підприємства і ризику його банкрутства, багато вітчизняних і зарубіжних економістів рекомендують використовувати

також інтегральну оцінку фінансової стійкості на основі скорингового аналізу.

Методика кредитного скорингу вперше була запропонована американським економістом Д. Дюраном на початку 40-х рр. Суть цієї методики полягає у класифікації підприємств за мірою ризику виходячи з фактичного рівня показників фінансової стійкості і рейтингу кожного показника вираженого в балах на основі експертних оцінок. Розглянемо просту скорингову модель з трьома балансовими показниками (табл. 3.9).

I клас – підприємства з хорошим запасом фінансової стійкості, що дозволяє бути впевненим у поверненні позикових коштів;

II клас – підприємства, що демонструють деяку міру ризику по заборгованості, але такі, що ще не розглядаються як ризиковані;

III клас – проблемні підприємства;

IV клас – підприємства з високим ризиком банкрутства навіть після вживання заходів по фінансовому оздоровленню. Кредитори ризикують втратити свої кошти і відсотки;

V клас – підприємства високого ризику, практично платонеспроможні [61].

Таблиця 3.9

Групування підприємств на класи за рівнем їх платоспроможності

Показники	Межі класів за критеріями				
	I клас	II клас	III клас	IV клас	V клас
Рентабельність власного капіталу, %	30 і вище (50 балів)	29,9 - 20 (49,9-35 балів)	19,9-10 (34,9 - 20 балів)	9,9-1 (19,9- 5 балів)	менше 1 (0 балів)
Коефіцієнт поточної ліквідності	2,0 і вище (30 балів)	1,99-1,7 (29,9-20 балів)	1,69-1,4 (19,9 -10 балів)	1,39:1,1 (9,9-1 балів)	1 і нижче (0 балів)
Коефіцієнт фінансової незалежності	0,7 і вище (20 балів)	0,69-0,45 (19,9- 10 балів)	0,44-0,30 (9,9 -5 балів)	0,29-0,20 (5-1 балів)	менше 0,2 (0 балів)
Межі класів	100 балів і вище	99-65 балів	64-35 балів	34-6 балів	0 балів

Підводячи підсумок, необхідно зазначити, що жодну з вищерозглянутих моделей прогнозування банкрутства не можна вважати досконалою, тому їх слід розглядати як допоміжні засоби діагностики та аналізу діяльності підприємств. Оцінювати рівень економічної безпеки необхідно на основі декількох методичних підходів для того, щоб упевнитись у правильності та

обґрунтованості проведеної оцінки.

Розглянуті моделі оцінки ймовірності банкрутства підприємства адаптовані, в основному, під діяльність закордонних підприємств. При оцінюванні ймовірності банкрутства необхідно враховувати галузеві особливості. Тому пропонується перейти від інтегральних показників, розрахованих за певною моделлю, до спеціального коефіцієнта можливості банкрутства, який можливо розраховувати за такою формулою:

$$K_{MB} = \frac{Z_n}{Z_g}, \quad (3.52)$$

де K_{MB} – коефіцієнт можливості банкрутства;

Z_n – інтегральний показник за моделлю для кожного підприємства;

Z_g – інтегральний показник за цією ж моделлю на основі середньогалузевих показників.

Якщо $K_{MB} > 1,5$, то фінансовий стан підприємства відносно стабільний і йому банкрутство не загрожує. Коли знаходиться в межах від 0,8 до 1,5, то фінансовий стан підприємства задовільний, хоча в нього можуть бути певні фінансові проблеми. Якщо $K_{MB} < 0,8$ то підприємство переживає фінансову кризу, а ймовірність банкрутства для нього дуже висока.

3.4. Технологія моделювання стану економічної безпеки підприємства

Відповідно до розробленої концепції управління економічною безпекою підприємства в частині структурування її рівнів сформовано системи показників для оцінки передумов досягнення певного рівня (табл. 2.1) та поточного рівня (табл. 2.2) економічної безпеки підприємства. Виділення саме таких систем обґрунтовується доцільністю проведення оцінки та аналізу не тільки досягнутого рівня економічної безпеки підприємства, а й його нарощування (або виснаження) потенціалу, тобто оцінки накопичення підприємством здатностей до формування високого рівня в майбутньому.

Відповідно до визначених основних функціональних цілей здійснюється градація рівнів економічної безпеки підприємства.

Структурування рівнів економічної безпеки підприємства необхідно здійснювати виділенням квадрантів на перетині результатів діяльності підприємства та його здатностей (рис. 3.1).

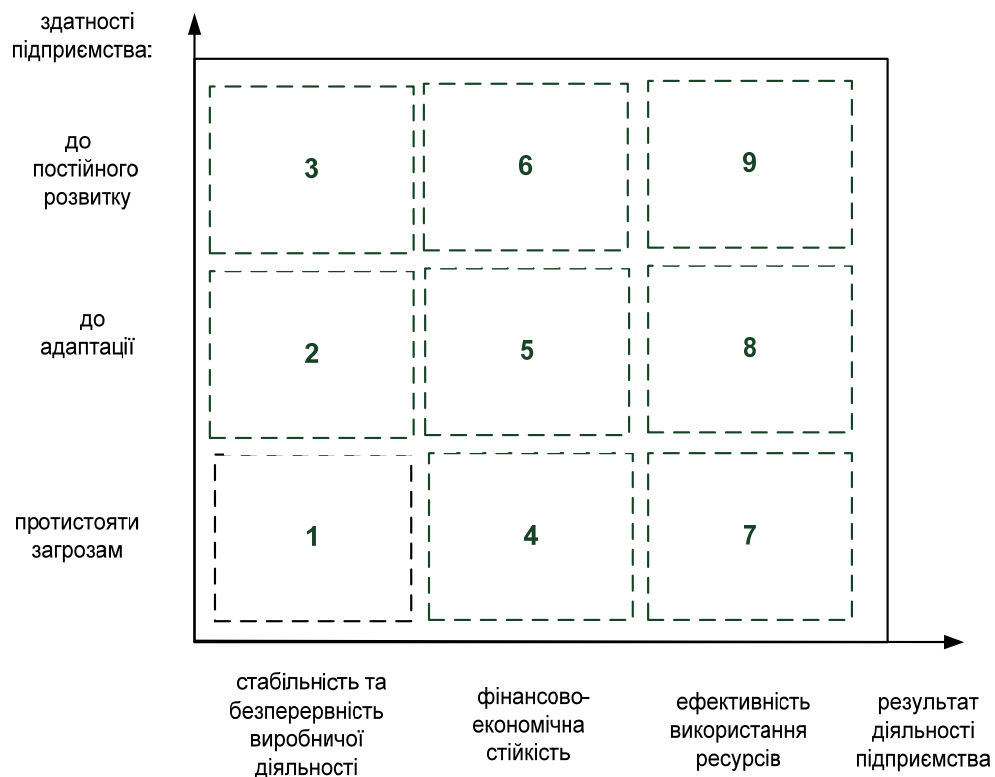


Рис. 3.1. Структурування рівнів економічної безпеки підприємства

Перший квадрант характеризується найнижчим рівнем економічної безпеки підприємства. Підприємство має змогу лише протистояти загрозам, які з'являються, а не передбачати їх, та адаптуватись до змін зовнішнього середовища. Стабільність та безперервність виробничої діяльності не гарантує отримання прибутку, а може призвести до затоварювання готовою продукцією. На перетині здатності підприємства до адаптації та стабільності та безперервності виробничої діяльності формується другий рівень економічної безпеки підприємства. На цьому рівні підприємство здатне передбачати загрози, які можуть з'явитися та адаптуватись як до негативних змін зовнішнього та внутрішнього середовища, так і до позитивних. Але не спостерігається значних комерційних результатів. Тут більше проявляється соціальний ефект, що пов'язано з безперервністю функціонування та збереження робочих місць. Третій рівень економічної безпеки характеризує підприємство, в якого виявлені здібності до постійного розвитку, але це не означає, що підприємство розвивається саме в цей період. Підприємство з таким рівнем має потенціал до розвитку. Потрапляння в цей квадрант може

бути пов'язане з проходженням перепідготовки персоналу, придбанням нової технологічної лінії. Між здобуттям здатності до розвитку та самим процесом розвитку проходить деякий часовий лаг, на якому зараз знаходиться досліджуване підприємство.

Четвертий рівень пов'язаний з початком досягнення результату фінансово-економічної стійкості, тобто мається на увазі, хоча б покриття підприємством всіх своїх витрат. П'ятий квадрант є індикатором здатності підприємства адаптуватись до змін та при цьому зі значною швидкістю відновлювати свою фінансово-економічну стійкість. На такому підприємстві майже завжди команда менеджерів працює на високому професійному рівні та зможе з достатнім рівнем активності відреагувати на зміни в зовнішньому економічному оточенні. Шостий рівень економічної безпеки засвідчує початок процесів розвитку підприємства після досягнення ним нормального типу фінансової стійкості. Менеджмент підприємства працює не тільки оперативно, а й креативно, що є основою його розвитку.

Підприємство, яке знаходиться на сьомому рівні, можна назвати таким, що здійснює відмінну реалізацію посередньої стратегії, це засвідчує ефективність використання ресурсів, але таке підприємство не розробляє ефективної довгострокової стратегії та працює без нарощування потенціалу, тобто може лише протистояти загрозам, які виникають. Підприємства, які потрапили до восьмого рівня, характеризуються середнім рівнем накопичення потенціалу та найвищим рівнем результатів діяльності. Дев'ятий найвищий рівень економічної безпеки підприємства відповідає досягнутим підприємством найвищим результатам його діяльності та найвищому накопиченню його потенціалу. У підприємства в цьому випадку зафіксовано найвищі здатності до розвитку та найвища ефективність використання ресурсів.

Кластерний аналіз необхідно проводити окремо за кожний період з метою дослідження міграції підприємств із кластера в кластер та стійкості проведеної кластеризації. Приклад, досліджувані машинобудівні підприємства Харківського регіону (рис. 3.2).

Здатність підприємства до постійного розвитку визначається або тим, що підприємство знаходиться на високому рівні економічної безпеки, або перейшло з середнього до високого рівня.

Здатність досліджуваного підприємства до адаптації формується при умові постійного знаходження підприємства на середньому рівні економічної безпеки або при переході з низького до середнього рівня та закріплення на цій позиції. Це характеризує тактичне управління економічною безпекою

підприємства.

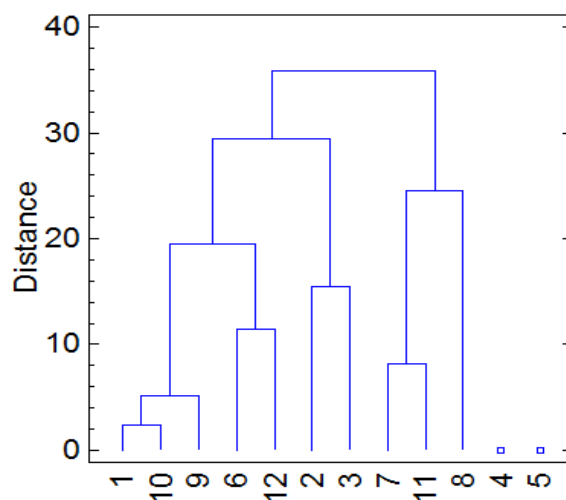


Рис. 3.2. Дендрограма визначення рівня економічної безпеки підприємств за 2009 рік [109]

Здатність підприємства лише протистояти загрозам, що виникають, а не попереджувати їх визначається, коли підприємство постійно знаходиться на низькому рівні економічної безпеки або постійно та безсистемно мігрує із кластера в кластер. Підприємство займається лише оперативним управлінням економічною безпекою тільки у випадках появи внутрішніх та зовнішніх загроз.

Багато авторів пропонують проводити оцінку фінансової складової економічної безпеки підприємства на основі оцінки типів фінансової стійкості (табл. 3.10).

Таблиця 3.10

Визначення типу фінансової стійкості АТ

Показник	Розрахункова формула
1. Визначення наявності засобів для формування запасів:	
1.1. Власних джерел	$E1 = \Pi1 - A1$
1.2. Власних та довгострокових позикових джерел	$E2 = \Pi1 + \Pi3 - A1$
1.3. Загальної величини основних джерел	$E3 = \Pi1 + \Pi3 + \Pi4 - A1$
2. Визначення достатності засобів для формування запасів:	
2.1. Надлишок (недолік) власних джерел	$\Delta E1 = E1 - Z$
2.2. Надлишок (недолік) власних та довгострокових позикових джерел	$\Delta E2 = E2 - Z$
2.3. Надлишок (недолік) загальної величини основних джерел	$\Delta E3 = E3 - Z$
Тип фінансової стійкості	(S)

Для підтвердження отриманих результатів пропонується розрахувати показники фінансової стійкості (табл. 3.11).

Виходячи з проведених розрахунків, можна стверджувати про достатній рівень фінансової складової економічної безпеки АТ

Визначення ринкової складової економічної безпеки підприємства доцільно здійснювати за допомогою SWOT – аналізу (табл. 3.12).

Таблиця 3.11

Показники фінансової стійкості АТ

Показники	Нормативне значення	Розрахункова формула
Коефіцієнт автономії	$>0,5$	$(П1+П2)/ВБ$
Коефіцієнт фінансової залежності	$<0,5$	$(П3+П4+П5)/ВБ$
Коефіцієнт фінансового ризику	—	$(П3+П4+П5)/(П1+П2)$
Коефіцієнт забезпечення власними засобами	$>0,1$	$(П1+П2+П3)/(А2+А3)$
Коефіцієнт маневреності	$0,2-0,5$	$(А2-П4)/П1$
Коефіцієнт довгострокового залучення позикових засобів	—	$П3/(П1+П2+П3)$

Таблиця 3.12

Визначення ринкової складової економічної безпеки АТ за допомогою SWOT-аналізу

Сильні сторони	Слабкі сторони
1. Унікальний досвід у галузі проектування продукції та розробки технології її виготовлення. 2. Завод володіє монопольними авторськими правами на велику кількість інженерних рішень	1. Висока зношеність обладнання. 2. Високий рівень дебіторської заборгованості. 3. Недостаток коштів у споживачів продукції заводу внаслідок тривалої кризи
Можливості	Загрози
1. Розробка і впровадження у виробництво нових видів продукції. 2. Зростання обсягів реалізації в результаті поліпшення фінансового стану внаслідок впровадження програм державної підтримки галузі. 3. Дослідження ринку збуту продукції в зарубіжних країнах	1. Посилення конкуренції з боку українських та зарубіжних виробників обладнання для промисловості

Результати проведеного SWOT-аналізу дозволяє визначити такі ринкові можливості АТ:

виробництво унікальної високоякісної продукції;
нові ринки збуту за рахунок ефективного проектування продукції;
зростання обсягів реалізації за рахунок підвищення якості продукції та її унікальності;

зростання іміджу підприємства.

Для оцінки їх впливу на рівень ринкової безпеки доцільно провести експертну оцінку (приклад, табл. 3.13) (оцінки експертів «-1» – можливо, «1» – не можливо). Для повноти такої оцінки необхідно визначити коефіцієнт узгодженості думок експертів (коефіцієнт конкордації), який розраховується за такою формулою:

$$W = \frac{12S}{n^2(m^3 - m)}, \quad (3.53)$$

де S – сума квадратів відхилень всіх оцінок рангів кожного об'єкта експертизи від середнього значення;

n – кількість експертів;

m – кількість спостережень (кількість можливостей).

Таблиця 3.13

Експертна оцінка ринкових можливостей АТ [109]

Позитивні та негативні можливості	Оцінка можливості п експертом (-1;1)				Сума балів	Середньо-арифметичне значення
	1	2	3	4		
1	2	3	4	5	6	7
1. Виробництво унікальної високоякісної продукції	1	1	-1	1	3	0,75
2. Нові ринки збуту за рахунок ефективного проектування продукції	-1	1	1	1	3	0,75
3. Зростання об'ємів реалізації за рахунок підвищення якості продукції та її унікальності	-1	-1	1	1	2	0,5
4. Зростання іміджу підприємства	1	1	-1	-1	2	0,5
5. Зниження конкурентних позицій за рахунок низької ефективності основних виробничих фондів	1	1	1	-1	3	0,75
6. Зниження платоспроможності за рахунок високого рівня неповернення дебіторської заборгованості	1	1	1	1	4	1
7. Зниження попиту на продукцію за рахунок зниження купівельної спро-	1	-1	-1	1	2	0,5

можності споживачів						
---------------------	--	--	--	--	--	--

Розрахунок коефіцієнта конкордації наведено в табл. 3.14.

Таблиця 3.14

Розрахунок коефіцієнта конкордації [109]

Можливості підприємства	Сума балів можливості	Середнє відхилення (гр.2 – стр.8)	Квадратичне відхилення (гр. 3) ²
1. Виробництво унікальної високоякісної продукції	3	0,29	0,08
2. Нові ринки збуту за рахунок ефективного проектування продукції	3	0,29	0,08
3. Зростання об'ємів реалізації за рахунок підвищення якості продукції та її унікальності	2	-0,71	0,51
4. Зростання іміджу підприємства	2	-0,71	0,51
5. Зниження конкурентних позицій за рахунок низької ефективності основних виробничих фондів	3	0,29	0,08
6. Зниження платоспроможності за рахунок високого рівня неповернення дебіторської заборгованості	4	1,29	1,65
7. Зниження попиту на продукцію за рахунок зниження купівельної спроможності споживачів	2	-0,71	0,51
Середнє значення по можливості = $(3+3+2+2+3+4+2) / 7 = 2,71$			
Сума квадратичних відхилень			3,43

Виходячи з розрахунків, наведених у табл. 3.14, коефіцієнт конкордації дорівнює за формулою (3.53):

$$W = \frac{12 \cdot 3,43}{4^2 (7^3 - 7^2)} = 0,00875$$

Таким чином, можна стверджувати, що ситуація з ринковою безпекою АТ є невизначеною. Це можна пояснити фінансово-економічними причинами (пов'язаними із загальними економічними умовами, в тому числі з інфляційних процесами), гострою конкуренцією між виробниками продукції, яка характерна для ринку устаткування та іншими.

Оцінка інтерфейсної складової проводиться з урахуванням надійності контрагентів підприємства. Бальна оцінка кожного контрагента за встановленими

критеріями оцінки їх надійності була проведена експертним шляхом. При цьому, 3 бали присуджується контрагенту у випадку, якщо обраний критерій оцінки повністю задовольняється цим контрагентом; 2 бали – при задоволенні критерію більшою мірою, 1 бал – при частковому задоволенні умовою і, відповідно, 0 балів – за його невиконання.

Для оцінки надійності контрагентів обрані такі критерії: імідж та ділова репутація; досвід роботи; тривалість співробітництва; фінансовий стан; обов'язковість виконання контрактів; тенденції розвитку та економічний потенціал (табл. 3.15).

Таблиця 3.15

Бальна оцінка контрагентів [109]

Критерії оцінки Контрагенти		Імідж та ділова репутація	Досвід роботи	Тривалість співробітництва	Фінансовий стан	Обов'язковість виконання контрактів	Тendenції розвитку та економічний потенціал
1	2	3	4	5	6	7	8
Обслугову- ючі банки	ПХФ ПАО «Базис»	2	2	1	1	1	2
	ХГРУ ПАО КБ «Приватбанк»	3	2	1	2	2	2
Інформація про осіб, послугами яких користуєть- ся емітент	ПАО «УкрСиббанк»	2	1	1	1	1	2
	ТОВ "Аудиторська фірма "Міжнародний аудит "	2	1	1	1	2	1
	ЧАО «Всеукраїнський депозитарій цінних паперів»	2	2	2	2	2	1
Постачаль- ники сировини	ТОВ «Метінвест-Холдинг»	1	3	2	1	3	2
	ТОВ «ДСС Глобал Трейдинг»	2	3	3	2	3	2
Покупці	АТ «Веста»	1	3	3	0	1	1

На підставі експертних оцінок розраховується показник надійності контрагента за кожним критерієм і приводиться загальна інтегральна оцінка надійності контрагента за кожним критерієм.

Показник надійності контрагента за кожним критерієм = бальна оцінка і-го контрагента по j- му критерію / максимально можлива оцінка. Загальна інтегральна оцінка надійності контрагента = Значимість j- го критерію*

Показник надійності контрагента по j -му критерію.

Заходи щодо підвищення рівня інтерфейсної безпеки:

економічна мотивація контрагентів (вплив на вищих власників, вплив на контрагентів нашого партнера);

відвідування контрагента співробітниками компанії;

консультаційні послуги з побудови ефективної системи роботи із заборгованістю.

Для оцінки рівня інтелектуальної складової розраховують інтегральний показник на підставі відносних оцінок вихідних показників.

Відносна оцінка по кожному показникові розраховується як відношення фактичного значення показника до нормативного (для показників-стимуляторів) і як зворотна величина для показників-дестимуляторів.

Заходи щодо підвищення рівня інтелектуальної безпеки:

подальший розвиток навчально-науково-виробничого комплексу;

проведення навчальних семінарів, круглих столів, конференцій.

Для оцінки кадрової складової економічної безпеки підприємства були обрані такі показники: рівень суміщення посад, коефіцієнт сталості чисельності персоналу, рівень підвищення кваліфікації персоналу, коефіцієнт активності навчання персоналу.

Рівень суміщення посад дорівнює частки кількості працівників, які працюють за сумісництвом і чисельності персоналу помноженого на сто відсотків.

Коефіцієнт сталості чисельності персоналу ($K_{счп}$) розраховується як відношення середньооблікової чисельності персоналу на початок року і середньоспискової чисельності персоналу на кінець року.

Рівень підвищення кваліфікації персоналу ($U_{пкп}$) розраховується як відношення чисельності персоналу, що підвищили кваліфікацію на кінець року і чисельності персоналу, що підвищили кваліфікацію на початок року.

Коефіцієнт активності навчання персоналу ($K_{аон}$) розраховується як відношення чисельності персоналу, який навчився новим професіям до середньооблікової чисельності персоналу.

Заходи щодо підвищення рівня кадрової безпеки:

оцінка технологічної складової;

оцінка правової складової;

оцінка екологічної складової.

З метою дослідження результатів діяльності підприємств, тобто фактично досягнутого рівня економічної безпеки пропонується використати стохастичний факторний аналіз.

Ключові показники, що характеризують досягнутий рівень економічної безпеки підприємства приведені в табл. 3.16.

Таблиця 3.16

Ключові показники, що характеризують досягнутий рівень економічної безпеки підприємства (приклад) [109]

Умовне позначення	Значення факторних навантажень	Показник	Назва фактора
1	2	3	4
2009 рік			
F1	0,259054	Коефіцієнт покриття	Фактор, що характеризує фінансово-економічну стійкість підприємств
	0,250546	Коефіцієнт абсолютної ліквідності	
	0,251494	Коефіцієнт швидкої ліквідності	
	0,241603	Коефіцієнт забезпеченості матеріальних запасів власними оборотними засобами	
	0,257467	Коефіцієнт маневреності	
	0,252414	Коефіцієнт оборотності оборотних активів	

На наступному етапі запропонованої методики оцінки рівня економічної безпеки підприємства проводиться порівняння коефіцієнтів: покриття, абсолютної та швидкої ліквідності, забезпеченості матеріальних запасів власними оборотними засобами, маневреності, оборотності оборотних активів з еталонними значеннями. Еталонними значеннями в дослідженні виступають оптимальні значення цих показників серед досліджуваних підприємств. Якщо показник є стимулятором, то це максимальне його значення, якщо ж дестимулятором – мінімальне. У даному дослідженні всі виявлені показники є стимуляторами, отже, було обрано максимальні їх значення.

Якщо на досліджуваному підприємстві за поточний період більше 50 % фактичних показників досягли еталонного рівня, то це свідчить про ефективність використання ним ресурсів.

Якщо на підприємстві за останній поточний період більше 50 % фактичних показників перевищили середні значення досліджуваних показників, то така ситуація є індикатором його фінансово-економічної стійкості. Якщо кількість

показників нижче або дорівнює 50 % середнього рівня, то на підприємстві проводиться лише безперервна виробнича діяльність.

Питання для контролю знань

1. Основні етапи методичного підходу до визначення рівня економічної безпеки України.
2. У чому відмінність індикаторів та критеріїв економічної безпеки на макро - рівні?
3. На якому етапі оцінки економічної безпеки країни використовується факторний аналіз?
4. Основні підходи до визначення економічної безпеки підприємства.
5. Основні відмінності кадрової та інтелектуальної складових економічної безпеки підприємства?
6. Особливості оцінювання ймовірності банкрутства підприємства.

Розділ 4. Економічна безпека в системі корпоративних відносин підприємства

4.1. Фактори загроз економічної безпеки в системі корпоративного управління підприємства

У ринкових умовах господарювання підприємство, як відкрита система, функціонує у складному зовнішньому середовищі, що характеризується нестабільністю та постійною динамікою. Таке середовище змушує керівництво швидко адаптуватися до нових умов, потребує знання законів розвитку та пошуку шляхів виживання в ринковій економіці, врахування чинників невизначеності та нестійкості економічного середовища.

Найважливішими факторами, що впливають на економічну безпеку підприємства, є ступінь досконалості законодавчої бази. Основні документи, що регламентують діяльність корпорації, представлені двома рівнями: державні та внутрішньокорпоративні (рис. 4.1).

Дієвість системи економічної безпеки акціонерних товариств залежить від чинної в державі законодавчої бази (Господарський кодекс).

Від самого початку Україна дотримувалась класичної німецької моделі дворівневої системи органів управління із заборonoю одночасного членства в наглядовій раді та виконавчому органі. Сьогодні головними проблемами, пов'язаними з виконавчими органами акціонерних товариств, є високий ступінь незалежності, яким користується виконавчий орган, особливо якщо він обирається загальними зборами акціонерів, та кваліфікація відносин між менеджментом та акціонерним товариством як трудових, що суттєво утруднює звільнення менеджерів, несе ризик поновлення їх на роботі (що саме по собі є абсурдом) та ускладнює притягнення їх до відповідальності за збитки, завдані товариству їх недобросовісними діями. Усе це зробило посаду голови виконавчого органу надзвичайно вдалим інструментом для так званих рейдерських захоплень. Менеджери українських компаній працюватимуть за трудовим договором. Однак статутом чи внутрішніми положеннями товариства визначатиметься, чи обиратимуть (звільнятимуть) виконавчий орган загальні збори акціонерів, чи наглядова рада товариства. Навіть якщо виконавчий орган обиратиметься загальними зборами акціонерів, наглядова рада має право зупинити повноваження виконавчого органу і призначити виконуючого обов'язки виконавчого органу до вирішення питання загальними зборами акціонерів.

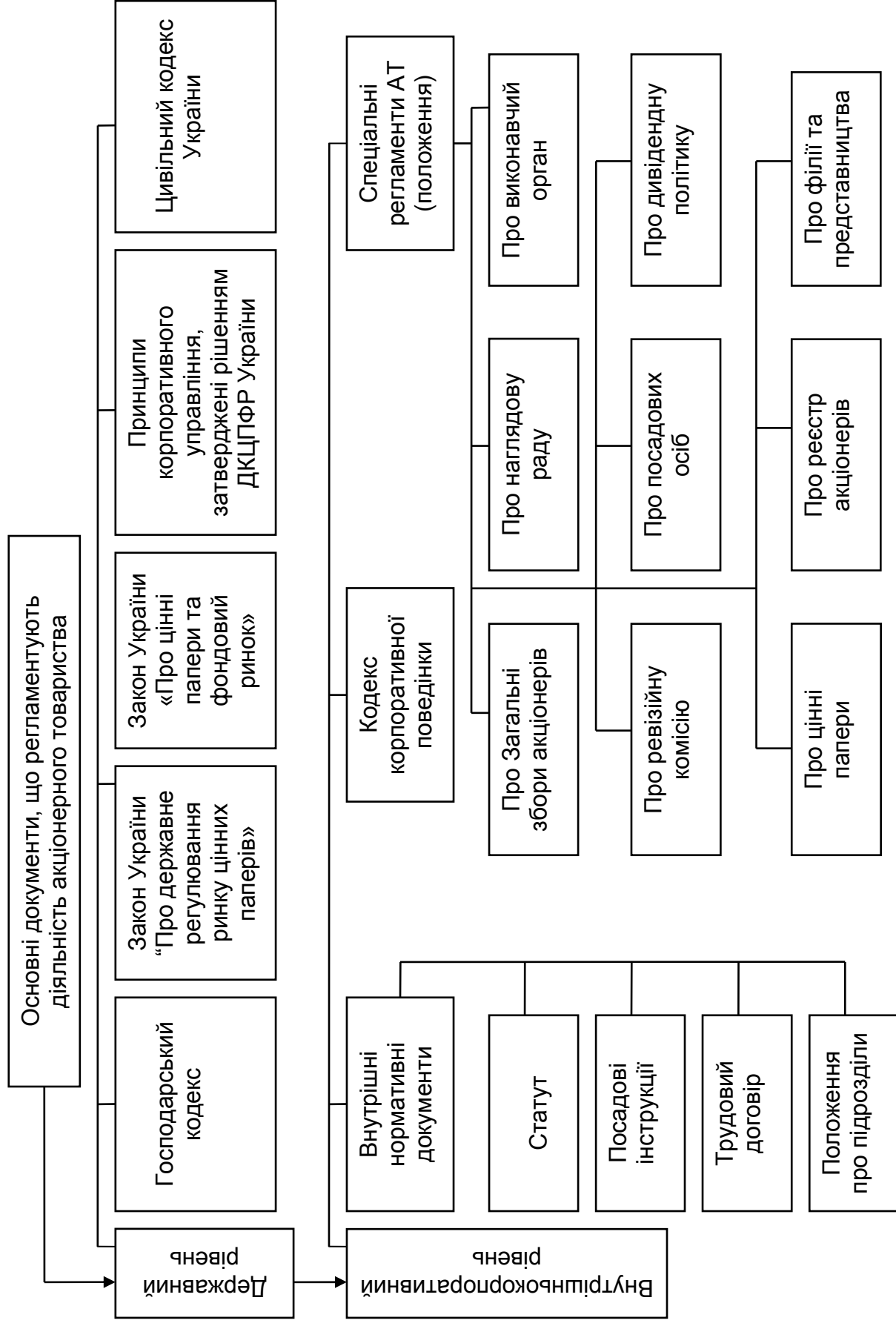


Рис. 4.1. Основні документи, що регламентують діяльність корпорації (АТ)

Найпоширенішими конфліктами в сучасному суспільстві є протистояння на ґрунті переділу власності, тому було б правильно при визначенні економічного конфлікту виходити саме з категорії власності.

Предметом практично будь-якого організаційного, трудового, споживчого або комерційного конфлікту, так чи інакше є використання, володіння і розпорядження власністю. У зв'язку із цим, економічні, правові і політичні конфлікти з приводу власності вельми важко диференціювати. Економічний конфлікт – це усвідомлене протистояння сторін з приводу виробництва, розподілу, використання і обміну матеріальних цінностей [124, с. 11].

Економічні конфлікти містять у собі конфлікти, в основі яких лежать протиріччя між економічними інтересами окремих осіб, груп щодо ресурсів, сфери економічного впливу, розподілу власності, пільг тощо. Вчені сформулювали два підходи до розуміння економічного конфлікту. З точки зору марксистської теорії, соціальні конфлікти пронизують економіку та є, певною мірою, способом її існування. Основний ринковий механізм – конкуренція – є формою конфлікту, всі галузі економічних відносин містять у собі приховані та явні протистояння [153, с. 53–78]. Цю точку зору розділяють й інші (немарксистські) дослідники: не лише протистояння, але й угода між двома агентами ринку автоматично протиставляє їх іншим агентам (незалежно від їх намірів), підштовхує уже діючих фірм та тих, хто прагне увійти на ринок, до використання конфліктних стратегій (К. Шмідт) [157, с. 116 – 117].

У неокласичній школі під економічним конфліктом розуміють не конкуренцію взагалі, а її крайні форми: суперництво за ресурси між сторонами, які несуть витрати у зв'язку із намаганнями послабити чи відсторонити одна одну (Дж. Хіршлайфер, С. Скапердас та ін.) [155, с. 130].

Під конфліктною поведінкою розуміють широкий спектр дій (від загрози судового втручання до конфіскації майна державою) [156, с. 116 – 120]. Тобто об'єктом агресивної стратегії у цьому випадку є не лише обмежені ресурси чи споживачі, але й суперники. Передбачається, що конфлікт – це така ситуація, в якій є не менше двох учасників, економічні інтереси яких не співпадають та дії яких при цьому абсолютно незалежні.

У цілому, для сучасної економічної теорії конфлікту характерно визнання факту, що інтереси конфліктуючих сторін не є непримиримими [159, с. 53–58].

Сьогодні будуються такі макроекономічні моделі, в яких конфліктна поведінка сумісна з іншими видами економічної діяльності, тому розширюється

визначення конфліктної поведінки: увага перемістилася з чистого насилля, захоплення власності на приховані форми конфлікту, де примушення (та захисні дії) передбачається та враховується сторонами як потенційна загроза, як можливість, яка може здійснитися в певний момент. До них відносять судові справи, непорозуміння між менеджерами та акціонерами, боротьба за статус чи вплив всередині підприємства [100, с. 278–288].

Визначення економічного конфлікту за його суб'єктами теж натрапляє на протиріччя, оскільки господарські суб'єкти (виробники, посередники, споживачі) вступають у конфлікти не лише з приводу матеріальних благ, але і з приводу прав, статусу, влади і цінностей. Підприємець, наприклад, може виступати в декількох соціально-економічних ролях: як споживач, підрядчик, працедавець тощо.

Накопичення капіталу та постійний розподіл власності вимагає вважати право власності ключем до економічного конфлікту. Провідна роль структур домінування була визначена ще Р. Дарендорфом: відносини виробництва та власності не пояснюють конфліктів у економіці, вони вторинні порівняно з розподілом та прагненням контролю за ним. У прагненні володіти власністю поєднуються декілька базових потреб (згідно з Дж. Бертоном): у безпеці, незалежності, свободі приватного життя, соціальному статусі. Це підтверджено у тому числі й соціально-психологічними дослідженнями феномена власності [158, с. 210–226].

Значення власності не зводиться до її безпосередньої споживчої вартості, його слід шукати в тих специфічних можливостях, які відкриває власнику розпорядження нею у взаємодії з іншими людьми, в полегшенні і прискоренні взаємоперетворення різних цінностей, ресурсів, форм капіталу.

Відносини соціального обміну, в яких знаходиться власник, перетворює його матеріальний, культурний, соціальний, людський капітал у ресурси впливу. Для реалізації права власності необхідний вплив (це може бути силові захоплення, винагорода, опора на легітимність тощо). Тобто володіння власністю ще не є владою. Економічна влада – це здатність реалізувати своє право на власність і на розпорядження нею в своїх інтересах. Вона не обмежена лише економічними примушеннями та стимулюванням [52, с. 119, 123].

Удосконалення методів вирішення економічних конфліктів неможливо без оцінювання ризику та корисності конфліктних дій, вимірювання цінності нематеріальних та нефінансових видів капіталу різними суб'єктами конфлікту [154].

Поняття «корпоративний конфлікт» становить зазначений економічний

конфлікт, що виникає в акціонерному товаристві. Розглянемо саме поняття «конфлікт». Під терміном «конфлікт» розуміють: «зіткнення протилежних сторін, думок, чинностей, гостра суперечка» [126]; «зіткнення двох або більше сильних мотивів, які не можуть бути задоволені одночасно» [140]; термін «корпоративний» визначають як «вузькогруповий, замкнутий у межах корпорації» [126]. Таким чином, корпоративний конфлікт – це «протиріччя... між учасниками корпоративних відносин... щодо визначення шляхів розвитку корпорації» [49, с. 36]; «протиріччя, які виникають між акціонерними товариствами, акціонерами й менеджерами, інвестором і суспільством» [77, с. 11].

Корпоративні конфлікти можуть призводити до: порушення норм діючого законодавства, статуту чи внутрішніх документів товариства, прав акціонера чи групи акціонерів; судових позовів до товариства, його органів управління чи прийнятих ними рішень; дострокового припинення повноважень діючих органів управління; суттєвих змін у складі акціонерів. Таким чином, учасниками корпоративного конфлікту завжди є акціонери, менеджмент, акціонерне товариство як юридична особа. В окремих випадках учасниками стає держава, органи місцевого самоврядування.

Причиною виникнення конфліктів є сама корпоративна конструкція. Існує багато підходів до визначення поняття «корпорація». Відмінність підходів до визначення поняття «корпорація» пов'язана з тим, що англо-американська система корпоративного управління орієнтована на досягнення максимальної економічної ефективності за будь-яку ціну, а європейська – на досягнення балансу між економічною ефективністю і дотриманням інтересів різних суб'єктів економічних відносин [111, с. 26].

Однак зазначені підходи визнають, що корпорація передбачає наявність декількох суб'єктів, перш за все, акціонерів. Корпоративна структура дозволяє поєднати капітали великої кількості осіб, що веде до виникнення протиріч, які переростають у конфлікти, оскільки кожному акціонеру притаманні особливі інтереси, що не співпадають з інтересами інших учасників.

Корпоративні конфлікти можна класифікувати за сутністю, змістом та прихованими цілями. Перша група конфліктів пов'язана з порушенням норм і процедур корпоративного законодавства. Даний тип конфліктів сприймається акціонерами як зазіхання на їхні інтереси. Наслідки «незнання» законів можуть бути катастрофічними: від штрафних санкцій з боку контролюючих органів до багатомільйонних позовів за господарськими угодами; від визнання недійсними повноважень органів управління, у тому числі генерального директора, до

повної втрати бізнесу.

Друга група конфліктів пов'язана з недружніми поглинаннями. Конфлікти, що виникають у процесі спроби групи акціонерів (стороннього інвестора) установити контроль над підприємством. У статистичному відношенні даний тип конфліктів є лідируючим. Нерідкими є конфлікти на тлі одержання дивідендів. Тобто конфлікти між великими й дрібними акціонерами, що виникають через розподіл або використання прибутку підприємства. Більша частка конфліктів іменується конфліктами з менеджерами. Конфлікти між акціонерами й менеджерами акціонерного товариства стосовно ефективності управління підприємством й сумлінності дій менеджерів. Слід зазначити, що іноді менеджери підприємств, як правило, є і їх великими акціонерами, а суть конфліктів зводиться до розглянутих випадків.

До конфліктів, пов'язаних з конкуренцією відносять конфлікти, спрямовані на підрив фінансового стану й конкурентоспроможності акціонерного товариства. Найчастіше виражаються у спробі поглинання акціонерного товариства або порушення у відношенні його процедури банкрутства [76, с. 5–9].

Останнім часом розповсюдженим став корпоративний шантаж (greenmail, англ. – грінмейл). Термін «корпоративний шантаж» у класичному розумінні характеризує ситуацію, в якій певний пакет акцій акціонерного товариства перебуває у володінні недружньо налаштованої щодо акціонерного товариства компанії (групи осіб). Але особливість такої ситуації потребує від уже зазначеного товариства (так званої компанії-цілі, що є об'єктом корпоративного шантажу) викупити акції зі значною премією (тобто за ціною, що значно перевищує їхню поточну ринкову вартість), щоб запобігти застосуванню до неї процедури поглинання [105, с. 44].

Black's Law Dictionary також дає схоже означення поняттю «greenmail», трактуючи його як процедуру придбання значної кількості акцій компанії для того, щоб створити загрозу її ворожому поглинанню з метою подальшого перепродажу цих акцій за завищеною ціною тій самій компанії [152, с. 709].

Варто зазначити, що часто поняття «грінмейл» пов'язують з якоюсь окремою його формою. Наприклад, під грінмейлом можуть розуміти окремі випадки протидії реорганізації товариства, чим, зрозуміло, увесь діапазон діяльності грінмейлерів не вичерпується.

Але все ж таки є всі підстави для того, щоб, виходячи з аналізу сучасної практики взаємовідносин найбільших українських компаній та їхніх акціонерів, цей термін трактувався значно ширше та охоплював набагато більшу кількість схожих за своєю природою явищ [66]. Остаточною метою шантажиста є

отримання відступних за відмову від претензій або продаж свого пакета акцій за завищеною ціною [75, с. 11].

Поява цих понять обумовлена, насамперед, недосконалістю чинного вітчизняного законодавства, порівняно невеликим досвідом акціонерної форми ведення бізнесу, некоректним проведенням приватизації, мільйонною армією дрібних акціонерів, масштабністю корупції в суспільстві і, врешті-решт, найвищою рентабельністю цього виду діяльності. Чинним законодавством України не врегульовано правовий статус міноритарних акціонерів, і, як наслідок, нескінченні судові суперечки між мажоритарними і «міноритарними» акціонерами господарських товариств.

У процесі корпоративного шантажу та протидії йому складаються дві групи правовідносин:

відносини, в яких у якості активного суб'єкта виступає певний корпоративний шантажист (група корпоративних шантажистів), об'єднаних спільними інтересами, а суб'єктом, що протистоїть, – акціонерне товариство. Об'єктом є відносини між акціонерами та акціонерним товариством, засновані на вимогах чинного законодавства та принципах корпоративної поведінки;

відносини, в яких у якості активного суб'єкта виступає акціонерне товариство, його акціонери, які лояльно налаштовані щодо нього, а також менеджери акціонерного товариства, як пасивний суб'єкт – окремих корпоративний шантажист (група корпоративних шантажистів). У цьому випадку об'єктом є відносини, які склалися в процесі корпоративного шантажу.

Кількість корпоративних конфліктів в Україні залишається значною. Так, протягом 2008 року до Державної комісії з цінних паперів та фондового ринку надійшло на розгляд 6 287 звернень від фізичних осіб щодо порушення їх прав та законних інтересів на ринку цінних паперів. Майже 78 % з них від міноритарних акціонерів [60].

Однією з проблем є порушення прав акціонерів шляхом розпродажу всіх активів товариства, прийняття рішень виконавчим органом (чи його головою одноособово) про створення іншої юридичної особи та передача їй всіх активів.

Типовим порушенням є нездійснення загального повідомлення про загальні збори акціонерів у місцевій пресі і одному з офіційних друкованих видань Верховної Ради України, Кабінету Міністрів України чи Державної комісії з цінних паперів та фондового ринку України; ігнорування виконавчим органом вимог акціонерів, що володіють у сукупності більш як 10 % голосів, щодо скликання загальних зборів або включення до порядку денного загальних зборів додаткових питань.

Для українських керівників властиве недбале відношення до установчих документів (уставу, установчого договору) і недооцінка їхньої ролі в діяльності підприємства, і, як наслідок, зневага процедурою розробки установчих документів. Неточності призводять до неоднозначності трактування тих або інших положень, що стає причиною виникнення корпоративних конфліктів.

Кожне акціонерне товариство веде реєстр акціонерів, що показує всі операції із цінними паперами. Запис про перехід прав власності на цінні папери здійснюється на основі певного набору документів, відсутність яких або неправильне оформлення створює погрозу втрати акціонером прав власності на акції.

Причиною виникнення конфлікту може бути недотримання встановлених процедур підготовки й проведення загальних зборів акціонерів (рис. 4.2), на яких формуються органи управління акціонерним товариством, вирішуються важливі для діяльності підприємства питання. Ці конфлікти спрямовані на не допуск до участі в зборах певного акціонера або групи акціонерів, визнання зборів недійсними.

Проблема прозорості інформації тісно пов'язана зі станом фондового ринку. Підприємства будуть розкривати дані про свою діяльність лише тоді, коли вони будуть одержувати гроші, тобто коли фондовий ринок стане функціональним і стане можливим залучення нових акціонерів. Характерною ознакою українського фондового ринку є його нерозвиненість. Слід зазначити, що сьогодні й права мажоритарних акціонерів також не захищені. Дуже часто директори й менеджери зловживають своїм службовим становищем. Тому необхідно підвищити відповідальність наглядової ради й менеджменту.

Також існує проблема чіткого розмежування функцій менеджера й власника. Власник повинен виступати ініціатором будь-яких змін в управлінні підприємством, але дуже часто ці питання вирішуються менеджерами. Оскільки цілі менеджерів не завжди збігаються із цілями власників, то прийняття певних управлінських рішень менеджерами може викликати невдоволення власників і призвести до виникнення конфлікту.

Ще однією причиною корпоративного конфлікту є додаткова емісія з метою зменшення частки зовнішнього інвестора в акціонерному капіталі підприємства. Менеджмент вирішує цю проблему без участі деяких акціонерів на загальних зборах акціонерів.

Дата проведення	→ не пізніше 30 квітня наступного за звітним року (визначається наглядовою радою)
Учасники	→ особи, включені до переліку акціонерів (їх представники); → представник аудитора та посадові особи, представник органу, який представляє права та інтереси трудового колективу (за запрошенням особи, що скликає ЗЗА)
Місце проведення	→ на території України, в межах населеного пункту за місцезнаходженням АТ, виключення: на день скликання ЗЗА 100 % акцій володіють іноземці, особи без громадянства, іноземні юридичні особи, м/н організації
Кворум	→ реєстрація акціонерів, які сукупно є власниками не менш як 60 % голосуючих акцій
Спосіб голосування	→ бюлетені (затверджені наглядовою радою не пізніше ніж за 10 днів до дати проведення ЗЗА)
Лічильна комісія	→ обрання: загальними зборами акціонерів; → склад: не менше ніж 3 особи (кількість акціонерів — власників простих акцій понад 100) обмеження: особи, які входять або є кандидатами до складу органів АТ
Реєстрація	→ реєстраційна комісія (призначається наглядовою радою)
Письмове повідомлення	→ акціонери; фондова біржа (для публічних товариств)
	→ строк → не пізніше ніж за 30 днів до ЗЗА
	→ зміст повне найменування та місцезнаходження АТ; дата, час та місце (із зазначенням конкретної кімнати, офісу або зали) проведення ЗЗА; час початку і закінчення реєстрації акціонерів для участі у ЗЗА; дата складення переліку акціонерів, які мають право на участь у ЗЗА; перелік питань, що виносяться на голосування; порядок ознайомлення акціонерів з матеріалами (під час підготовки до ЗЗА)
Протокол ЗЗА	→ протягом 10 днів з моменту закриття ЗЗА, підписується головуючим і секретарем ЗЗА; зміст: дата, час і місце проведення; дата складення переліку акціонерів; загальна кількість осіб; загальна кількість голосів акціонерів — власників голосуючих акцій, які зареєструвалися; кворум загальних зборів; головуючий та секретар; склад лічильної комісії; порядок денний загальних зборів; основні тези виступів; порядок голосування на загальних зборах; підсумки голосування із зазначенням результатів голосування з кожного питання порядку денного та прийняті рішення
Оскарження рішень	→ у суді протягом 3-х місяців з дати прийняття у разі, якщо рішення порушують вимоги Закону, інших актів законодавства, статуту чи положення про ЗЗА

Рис. 4.2. Процедура організації та проведення загальних зборів акціонерів

Відсутність системи професійної підготовки управлінського складу підприємства щодо питань корпоративного управління призводить до того, що корпорацією керують некомпетентні менеджери.

Таким чином, причини виникнення й розвитку корпоративних конфліктів на вітчизняних підприємствах: зневага процедурою розробки установчих документів; недотримання встановлених процедур підготовки й проведення загальних зборів акціонерів; недотримання правил ведення реєстру акціонерів; непрозорість інформації щодо діяльності підприємства; відсутність чіткого розмежування функцій власників і менеджерів; відсутність розроблених критеріїв процедури оцінки діяльності наглядової ради; нерозвиненість фондового ринку; відсутність механізмів перерозподілу власності на користь ефективних власників.

Інформація є головною опорою ринкового моніторингу підприємств й має ключове значення для здійснення акціонерами свого права голосу, тому формування інформаційного поля контролю за діяльністю виконавчих органів підприємства є основою ефективного корпоративного управління. Інформаційна прозорість сприяє збільшенню обсягів інвестицій; забезпечує контроль за діями виконавчих органів підприємства, підвищуючи їхню сумлінність і відповідальність; стимулює конкуренцію між підприємствами.

Ряд учених виділяють «інвестиційний» і «законодавчий» фактори, які повинні спонукати керівників підприємств до розкриття інформації. В умовах гострих інвестиційних криз прозорість підприємства стає невід'ємною умовою залучення зовнішніх фінансових ресурсів [65, с. 213]. Хоча ряд керівників вважають, що розкриття інформації про діяльність підприємства створює загрозу з боку конкурентів та контролюючих органів [78, с. 66]. Тому, на думку авторів, необхідно говорити про збалансованість інформаційної прозорості та економічної безпеки підприємства.

Що стосується «законодавчого» фактора, то механізми розкриття інформації повинні регулюватися нормативними актами. Головним напрямом державної політики в цій області стало розширення до міжнародних стандартів обсягу інформації, що повинна надаватися підприємствами. Згідно з законом України «Про акціонерні товариства», публічне акціонерне товариство зобов'язане мати власну веб-сторінку в мережі Інтернет, на якій повинні надаватися устав товариства, зміни до уставу, установчий договір, свідоцтво про державну реєстрацію товариства, внутрішні документи й положення, принципи (кодекс) корпоративного управління, протоколи загальних зборів, висновку ревізійної комісії й аудитора товариства, річну фінансову звітність, документи звітності, що направляються відповідним державним органам, проспект емісії, свідоцтво про

державну реєстрацію випуску акцій і інших цінних паперів товариства, перелік афілійованих осіб суспільства із вказівкою кількості, типу належних їм акцій. Також у законі представлена процедура надання інформації акціонерам [1, с. 38].

Доступу до регулярної, надійної й порівняної інформації, окрім акціонерів, потребують потенційні інвестори, постачальники, споживачі, профспілки, ділові партнери, місцеві органи влади, персонал тощо. Але ця інформація не повинна ставити під загрозу економічну безпеку підприємства, тому багато країн застосовують так звану «концепцію суттєвості інформації». Під «істотною інформацією» розуміють «інформацію, включену у звіт, що охоплює теми й показники, які відображають вплив підприємства на економіку, навколишнє середовище й соціум або можуть вплинути на оцінки й рішення зацікавлених сторін» [57, с. 8].

Акціонерам, потенційним інвесторам необхідна інформація про структуру власності, що дозволяє оцінити ризики, пов'язані зі структурою капіталу: наявність контролюючого акціонера, групи акціонерів означає відсутність на підприємстві колегіальності прийняття рішень і відсутності можливості міноритарним акціонерам брати участь в управлінні підприємством. Дані про склад виконавчих органів і органи контролю дають можливість оцінити незалежність і компетентність їхніх членів. Міжнародна передова практика корпоративного управління рекомендує підприємствам розкривати інформацію про винагороди, виплачуваних членам виконавчих органів, що дозволяє виявити залежність між розміром винагороди й результатами діяльності підприємства.

Постачальникам необхідно знати відсоток оплачених відповідно до умов контрактів, виконання умов контрактів, графіки платежів, форми виплат і т. д.

Споживачі цікавляться асортиментами продукції, часток займаного продукцією національного ринку й ринків інших країн, випадки невідповідності продукції нормативним вимогам і т. д.

Місцеві органи влади цікавлять соціальні програми підприємства, зайнятість населення, виплата податків, вплив діяльності підприємства на навколишнє середовище (відходи, викиди).

Персоналу, профспілкам необхідно знати, як здійснюється виплата зарплат, пенсій, допомога на оздоровлення, допомога у зв'язку зі скороченням штату, можливість підвищення кваліфікації за рахунок підприємства, пільги інвалідам, облік і повідомлення про випадки травматизму на виробництві й професійних захворюваннях.

Ключове питання, що лежить в основі рекомендацій ОЕСР, – це поняття суттєвої інформації. Суттєвою вважається інформація, ненадання чи викривлення

якої може здійснювати вплив на рішення її користувачів.

Разом з тим, важливим є не тільки кількість інформації й регулярних звітів, але також і якість надаваної інформації. Інформація про структуру й результати діяльності підприємства, як правило, надається у вигляді звітів. Організація Global Reporting Initiative розробила посібник зі звітності в області стійкого розвитку [122, с. 17], де представила принципи звітності: відкритість – повне розкриття процесів, процедур; залучення зацікавлених сторін у процес підготовки звітності з метою зосередження уваги на важливих питаннях; верифікативність – можливість зовнішнім аудиторам і внутрішнім структурам організації здійснювати оцінку вірогідності інформації; повнота – надання інформації відповідно до заявлених границь, сферою й тимчасовими рамками звіту; істотність – ступінь важливості, що привласнюється певному аспекту, показнику або фрагменту інформації, відповідно до якого інформація включається у звіт; точність – можливість прийняття рішень користувачами інформації з високим ступенем упевненості; об'єктивність – відсутність упередженості, забезпечення збалансованої картини результативності підприємства; порівнянність – послідовність у визначенні границь і сфери охоплення звітів, наявність пояснень щодо внесених змін, можливість підтвердження раніше повідомленої інформації; ясність – надання інформації в доступному для сприйняття зацікавленими сторонами вигляді, з необхідним рівнем деталізації; своєчасність – періодичність публікації, що відповідає вимогам користувачів і характеру самої інформації.

Управлінська складова економічної безпеки в системі корпоративного управління передбачає оцінку роботи органів управління акціонерним товариства, їх склад та компетентність. Насамперед, мова йде про наглядову раду, яка є невід'ємною ланкою між акціонерами та менеджментом й гарантом забезпечення балансу інтересів основних учасників корпоративного управління. Це орган, що здійснює захист прав акціонерів товариства, і в рамках компетенції, визначеної статутом й Законом, контролює й регулює діяльність виконавчого органу [1, с. 22]. Цей орган від імені акціонерів здійснює загальне керівництво діяльністю товариства, займається контролем, мотивацією та оцінкою діяльності менеджменту. Її значення, як основного механізму корпоративного управління, в умовах слабorozвинених, неефективних зовнішніх механізмів (фінансових ринків, інституту банкрутств тощо) особливо велике.

4.2. Методичне забезпечення ідентифікації та оцінювання загроз економічної безпеки в системі корпоративного управління

Єдиної загальновизнаної методики оцінювання корпоративного управління у світі немає. Рейтингові агенства, що займаються даним питанням, використовують самостійно розраховані методики. Мета рейтингу корпоративного управління найчастіше полягає у порівняльному аналізі поточних стандартів управління щодо існуючих оптимальних моделей, а не конкретних фінансових показників. Сьогодні існує велика кількість методик щодо оцінювання якості корпоративного управління підприємства (табл. 4.1).

Оцінка рівня корпоративного управління в окремій державі відноситься до групи макроіндикаторів: індикатор корпоративного управління (Leading Corporate Governance Indicators) від Davis Global Advisors, Inc. (LCGI); індекс ризику корпоративного управління (Corporate Governance Risk – CGR) за методикою Крічтон-Міллера (D. Crichton-Miller) і Уормана (P. Worman). Мікроіндикатори – оцінка рівня корпоративного управління в окремій корпорації: індикатор рівня корпоративного управління рейтингового агенства Standard & Poor's; коефіцієнт корпоративного управління (Corporate Governance Quotient – CGQ), запропонований Institutional Shareholder Services (ISS); рейтинг корпоративного управління інвестиційного банку Brunswick UBS Warburg; рейтинг корпоративного управління консорціуму Російського інституту директорів та рейтингового агенства «Експерт РА»; рейтинг корпоративного управління Інституту корпоративного права і управління Російської Федерації (CORE-rating); рейтинг корпоративного управління (DR) консалтінгової фірми Deminor (Брюссель); економетрична модель М. Гібсона; інтегральний індекс корпоративного управління Українського інституту розвитку фондового ринку (CGI).

Базою для формування методик у більшості випадків є принципи організації економічного співробітництва та розвитку, а також розробки Всесвітнього банку, принципи Конфедерації асоціацій європейських акціонерів (Євроакціонерів), раціональні ділові норми й корпоративна практика Європейського банку реконструкції та розвитку (ЄБРР), глобальні принципи корпоративного управління Каліфорнійського відкритого пенсійного фонду (CalPRES) [98], принципи діяльності рейтингових агенств, затверджених Технічним Комітетом IOSCO (Міжнародна Організація Регуляторів Ринків Цінних Паперів).

Характеристика методик оцінювання корпоративного управління

Розробник	Шкала оцінювання	Об'єкти оцінювання	Примітки
1	2	3	4
Standard & Poor's (S&P Corporate Governance Score – CGS) [41]	10-бальна шкала	Структура власності, відносини з фінансово зацікавленими особами, розкриття інформації, склад та практика роботи ради директорів, правове середовище, регулювання, інфраструктура ринку, інформаційна інфраструктура	Універсальність (використання загальноприйнятих стандартів корпоративного управління), відсутність незалежної перевірки інформації; висока вартість послуг
Gamma (Standard & Poor's) [41]	10-бальна шкала	Права та вплив акціонерів, ефективність роботи ради директорів, стратегічного процесу та системи винагород, прозорість, аудит та корпоративна система управління ризиками	Можливість оцінки корпоративної системи ризик-менеджменту та стратегії компанії; визначення слабких областей корпоративного управління, що призводять до втрати вартості
Інвестиційний банк Brunswick UBS Warburg [36]	72-бальна шкала: 72-максимальні ризики, 0-мінімальні ризики	Непрозорість, розмивання акціонерного капіталу, злиття, реструктуризація, банкрутство, обмеження на купівлю і володіння акціями, ініціативи у сфері корпоративного управління, ведення реєстру	Відкритість методику; порівняльний аналіз підприємств і визначення ступеня ризикованості вкладення в їх активи; об'єктивність інформації
Інститут корпоративного права і управління (CORE-rating) [40]	Від 0 до 200	Відсутність ризиків, розкриття інформації, структура ради директорів та виконавчих органів, структура акціонерного капіталу, основні права акціонерів, історія корпоративного управління	Можливість оцінки якості корпоративного управління на досвіді підприємств; оцінка ризиків, з урахуванням якості аудиторських висновків; закритість методики
Консалтингова фірма Deminor (Брюссель) [36]	10-бальна шкала	Дотримання прав акціонерів та виконання ними своїх обов'язків, виплата дивідендів, прозорість процедур корпоративного управління, структура і функції керівних органів АТ	Простота обчислення; врахування великої кількості факторів; проведення оцінки на замовлення
Institutional Shareholder Services [106]	Груповий ранжований ряд	Склад і структура керівних органів; статут та внутрішні документи; дотримання законодавства; вибори членів виконавчих органів; якісні фактори, включаючи виконання фінансових планів; освіта керівників; частка менеджерів та працівників в акціонерному капіталі	Урахування структури корпоративного управління й положення підприємства на ринку; зосередження на діяльності органів корпоративного управління; відсутність урахування інших факторів

Продовження табл. 4.1

1	2	3	4
Institutional Shareholder Services [106]	Груповий ранжований ряд	Склад і структура керівних органів; статут та внутрішні документи; дотримання законодавства; вибори членів виконавчих органів; якісні фактори, включаючи виконання фінансових планів; освіта керівників; частка менеджерів та працівників в акціонерному капіталі	Враховання структури корпоративного управління й становища підприємства на ринку; зосередження на діяльності органів корпоративного управління; відсутність урахування інших факторів
Економетрична модель М. Гібсона [36]	Регресійні залежності	Результати діяльності підприємства (продажі, прибутки, заборгованість тощо); залежність результатів діяльності менеджменту та економічних показників	Оцінка ефективності корпоративного управління на ринках, що формуються; враховання обмеженої групи факторів
Український інститут розвитку фондового ринку (CGI) [36]	Значення від -1 до +1	Індекс рівня розвитку корпоративного права в країні (права акціонерів, прозорість інформації, взаємодія з зацікавленими сторонами), індекс рівня регуляторного впливу уповноважених органів влади на процес корпоративного управління в країні, індекс рівня корпоративного управління в акціонерних товариствах	Використання загальнодоступної інформації, кожна складова інтегрального показника може використовуватися як окремий індекс; ризики суб'єктивності оцінювання
Рейтингове агентство «Кредит-Рейтинг» [34]	Рівні: А (вищий) – Е (нижчий), В, С і D – проміжні значення рівня (+, без знака, -)	Структуру власності, права власників та інших зацікавлених сторін, механізми управління й контролю, рівень розкриття інформації, аудит	Незалежна перевірка інформації, урахування національних особливостей
Ренкінг корпоративного управління журналу Euromoney [36]	0 % (повна відсутність позитивних ознак) до 100 % (ідеал)	Прозорість структури власності, фінансова прозорість, структура ради директорів і процес прийняття нею рішень, взаємини з акціонерами, збалансованість інтересів менеджменту й акціонерів компанії	Урахування специфіки національного законодавства й особливостей регулювання; відсутність незалежної перевірки інформації
Davis Global Advisors, Inc [36]	10-бальна шкала, показники	Структура ради директорів, реалізація прав голосування, прозорість інформації	Обмеженість застосування (тільки для розвинених країн)
Методика Крічтон-Міллера та Уормана (CGR) [36]	0 – 5 (дуже високий), 6 – 10 (високий), 11 – 20 (середній), 21 – 28 (низький)	Оцінка чинного законодавства, оцінка правових процесів, оцінка регуляторного режиму, оцінка «етичного покриття»	Обмеженість застосування (тільки для країн з перехідною економікою)

Основним завданням оцінки факторів загроз економічної безпеки є формування системи показників, параметрів, критеріїв і індикаторів, що визначають якість об'єкта дослідження. Показники характеризують певні сторони об'єкта дослідження й зобов'язують вважати саме ці сторони найбільш істотними. Методика визначення показників заснована на проведенні періодичних спостережень об'єкта.

Методика оцінки про передбачає застосування бінарних змінних (1 – при наявності показника, 0 – при його відсутності). У результаті додавання набраних показників підприємство отримує певний бал.

Індекс – це співвідношення набраних підприємством балів до максимально можливого. Кожна категорія індексу повинна отримати певну вагу згідно зі ступенем важливості для користувача.

«Експерт» (від латинського слова «expertus» – досвідчений) – це спеціаліст, компетентний у вирішенні певного завдання. Об'єктом експертизи (експертних оцінок) у цьому випадку є групи показників інформаційної прозорості підприємства [27].

Експертний метод (метод експертних оцінок) є сукупністю декількох різних методів, які становлять різновид, модифікації методу експертиз. Відомі різновиди експертного методу застосовуються там, де основою рішення є колективне рішення компетентних людей (експертів) [54].

На другому етапі отримані бальні оцінки було трансформовано у коефіцієнти ваги кожного показника, який розраховується за формулою:

$$K_i = \frac{B_i}{\sum_{i=1}^K B_i}, \quad (4.1)$$

де K_i – значення коефіцієнта ваги i -го показника;

B_i – середньоарифметичне значення бальної оцінки експертами i -го показника;

K – кількість показників у групі.

При аналізі думок експертів можна застосовувати різноманітні статистичні методи, описувати їх – значить описувати всю прикладну статистику. Тим не менше, можна виділити основні методи математичної обробки експертних оцінок, що широко застосовуються, – це перевірка узгодженості думок експертів (чи класифікація експертів, якщо немає

узгодженості) та усереднення думок експертів всередині групи. Ясно, що думки різних експертів розрізняються. Важливо зрозуміти, наскільки значна ця різниця, тому необхідність та важливість перевірки узгодженості думок експертів очевидна.

Розроблено ряд методів такої перевірки. Статистичні методи перевірки узгодженості залежать від математичної природи відповідей експертів. Узгодженість думок експертів можна оцінити за величиною коефіцієнта конкордації [9, с. 172].

Нехай m експертів (кожний окремо) проранжували n об'єктів. Ранги y_{ij} для кожного експерта B_j є натуральними числами від 1 до m , що розміщуються в різному порядку. Усі ці відомості зведені у табл. 4.2, де U_i – суми рангів усіх експертів для кожного об'єкта.

Таблиця 4.2

Величини рангів об'єктів за оцінками експертів

Об'єкти	Експерти				Суми рангів	Середні
	B_1	B_2	...	B_m		
1	y_{11}	y_{12}	...	y_{1m}	U_1	u_1
2	y_{21}	y_{22}	...	y_{2m}	U_2	u_2
3	y_{31}	y_{32}	...	y_{3m}	U_3	u_3
...	...	...	...	...	...	...
n	y_{n1}	y_{n2}	...	y_{nm}	U_n	u_n

Міру узгодженості оцінок двох експертів можна оцінити за допомогою коефіцієнта рангової кореляції Спірмена ρ_s . Таких порівнянь буде $\frac{m(m-1)}{2}$. Але потрібно знайти загальну міру узгодженості всієї групи експертів. Така міра (коефіцієнт конкордації) була запропонована Кенделом у вигляді:

$$W = \frac{12S}{m^2(n^3 - n^2)}, \quad (4.2)$$

де S – сума квадратів відхилень всіх оцінок рангів кожного об'єкта експертизи від середнього значення;

n – число об'єктів експертизи;

m – число експертів.

Коефіцієнт конкордації – 0,9.

Існують також методи виявлення характеристики професійної діяльності експертів, від якої залежить компетентність оцінки. Багато з цих характеристик визначаються сферою діяльності експертів, але у всіх випадках до них відносяться такі характеристики, як посада та стаж роботи. Для виявлення названих характеристик в інструментарій оцінки включають відповідну множину додаткових питань $D = \{D^n, n=1, N\}$, кожному питанню відповідає множина відповідей $V^n = \{V_m^n, m=1, M^n\}$ [134, с. 154–172].

Кожному V_m^n -му варіанту відповіді на D^n -е питання ставиться у відповідність позитивний нормований коефіцієнт p_m^n , при цьому:

$$\sum_{m=1}^{M^n} p_m^n = 1. \quad (4.3)$$

Нормований коефіцієнт компетентності:

$$\eta_k = \frac{\sum_{n=1}^N \eta_k^n}{\sum_{n=1}^N \max_m p_m^n}. \quad (4.4)$$

Отже, на питання щодо посади є такі варіанти відповідей: V_1^1 = начальник відділу, V_2^1 = генеральний директор; V_3^1 = член наглядової ради; V_4^1 = голова наглядової ради, питання щодо стажу роботи V_1^2 = менше 5 років; V_2^2 = 5 – 10 років; V_3^2 = більше 10 років.

Отримано такі коефіцієнти компетентності: $\eta_1 = 0,67$; $\eta_2 = 0,78$; $\eta_3 = 0,89$; $\eta_4 = 1$; $\eta_5 = 0,67$; $\eta_6 = 0,67$; $\eta_7 = 0,78$.

Індекс можливості виникнення корпоративних конфліктів (I_{KK}):

$$I_{KK} = 0,3 \cdot I_3 + 0,4 \cdot I_y + 0,3 \cdot I_l \quad (4.5)$$

Складові індексу можливості виникнення корпоративного конфлікту: захищеність інтересів акціонерів (I_3): нові емісії, не пов'язані з переоцінкою основних фондів; облік прав власності на акції незалежним реєстратором; наявність механізмів регулювання дивідендної політики; виплата дивідендів у

попередньому звітному році; відсутність дочірніх підприємств.

Участі акціонерів у прийнятті управлінських рішень (I_y): реєстрація акціонерів на загальних зборах незалежним реєстратором; контроль за ходом реєстрації в загальних зборах акціонерів; участь міноритарних акціонерів у складі ревізійної комісії; відсутність представників виконавчого органу у складі ревізійної комісії; обрання членів ревізійної комісії загальними зборами акціонерів.

Балансу інтересів підприємства та зацікавлених сторін корпоративного управління (I_l): регламентація конфлікту інтересів виконавчого органу; відсутність поєднання обов'язків менеджера і члена наглядової ради; наявність мотиваційної складової членів виконавчого органу та наглядової ради; регламентація взаємодії із зацікавленими особами.

Розраховані індекси вимагають якісного трактування, для чого застосовуємо закон нормального розподілу [127, с. 119]. Показники приймають значення від 0 до 1.

Обмежимося трьома градаціями шкали рівней показників, що відповідають лінгвістичним категоріям «низький», «середній», «високий». Перетворення вихідного показника проводиться за формулою:

$$z_i = (x_i - x_{i0}) / (x_{i1} - x_{i0}). \quad (4.6)$$

Далі скористаємося статистичним походом, де значення показників x_{i0} і x_{i1} приймалися рівними середній величині x_{cp} і величині, що перевищує x_{cp} на одне середньквдратичне відхилення. Характеристика рівнів розрахованих показників має вигляд:

низький (1,0 – 0,52) дотримання вимог українського законодавства; діяльність підприємства регламентується у внутрішніх нормативних документах; суворо дотримується порядок проведення загальних зборів акціонерів; встановлено чіткий порядок нарахування та виплати дивідендів; існує система мотивації наглядової ради та виконавчого органу; відсутні ризики порушення прав акціонерів, несумлінної діяльності виконавчого органу; враховуються інтереси «інших зацікавлених осіб»;

середній (0,53 – 0,3) дотримання вимог українського законодавства; діяльність підприємства частково регламентується у внутрішніх нормативних документах; значною мірою дотримуються порядок проведення загальних зборів акціонерів; існують певні ризики порушення прав акціонерів, несумлінної діяльності виконавчого органу; частково враховуються інтереси

«інших зацікавлених осіб»;

високий (0,29 – 0) спостерігається: порушення ряду основних вимог діючого законодавства та порядку проведення загальних зборів акціонерів, недбале ставлення до внутрішніх нормативних документів; наявність ризиків порушення прав акціонерів, несумлінної діяльності виконавчого органу; нехтування інтересами «інших зацікавлених осіб».

Незважаючи на відмінність підходів рейтингових агенств до оцінки якості корпоративного управління, вони мають одну загальну рису – присутність прозорості інформації як аналізованого параметра (табл. 4.3), що є одним із загальновизнаних принципів і стандартів корпоративного управління.

Існуючі емпіричні дослідження інформаційної прозорості можна розділити на дві групи: перша група присвячена перевірці впливу інформаційної прозорості й відкритості підприємств на їх результативність (М. Сільва, Л. Альвес); друга група досліджує фактори, що впливають на рівень інформаційної прозорості підприємства. Для перевірки впливу інформаційної прозорості на показники їх діяльності важливим є визначення того, яким чином вимірювати ступінь інформаційної прозорості підприємства. Як правило, в зарубіжних дослідженнях методика передбачає побудову одного чи декількох індексів розкриття інформації (К. Хуфанга, І. Джангу, Дж. Лі, І. Едді (Disclosure Index).

Індекс інформаційної прозорості (I_{II}) складається із індексів прозорості фінансової інформації (I_{Φ}), прозорості інформації про структуру власності (I_B) та структуру управління (I_Y) і відповідності стандартам розкриття інформації (I_C).

$$I_{II} = 0,35 \cdot I_{(\Phi)} + 0,2 \cdot I_{(B)} + 0,3 \cdot I_{(Y)} + 0,15 \cdot I_{(C)} \quad (4.7)$$

Фінансова інформація (I_{Φ}): річна фінансова звітність (баланс, звіт про прибутки та збитки, звіт про рух грошових коштів й примітки до фінансових звітів); про порядок визначення частки прибутку, що спрямовується на виплату дивідендів; про умови виплати, розмір дивідендів, порядок виплати дивідендів (у тому числі строки, місце й форма їх виплати); про кредитну історію підприємства; про винагороду членів наглядової ради та виконавчого органу.

Таблиця 4.3

Аналіз інформаційної прозорості у методиках рейтингових агенств

Назва	Сутність та напрями оцінки
Standard & Poor's	Прозорість структури власності (структура власності; відомості про утримувачів великих (контрольних) пакетів акцій (включаючи випадки володіння акціями й правами голосу через посередників); відомості про акції, що належать членам ради директорів; свідчення фактів володіння акціями через посередників, відомості про акції, що належать членам керівництва). Прийняті стандарти розкриття інформації (фінансова звітність та інші звіти (у тому числі відомості по ключових афільюваних структурах), що представляються акціонерам і інвесторам). Своєчасність інформації
CORE-rating	Обов'язкове розкриття інформації (перелік інформації, що підлягає обов'язковому публічному розкриттю акціонерами товариствами, а також на вимогу акціонерів, установлений законом. Відповідність змісту інформації вимогам повноти, згідно з відповідним нормативним актом). Добровільне розкриття додаткової інформації (при розрахунку рейтингу досліджуються питання, що стосуються розкриття додаткової інформації на добровільній основі з метою більш повного інформування про свою діяльність зацікавлених осіб. У ході складання рейтингу аналізуються положення статуту, що надають переваги в доступі до інформації одним акціонерам перед іншими або обмежуючим розкриттям інформації. Вивчається також практика розкриття інформації в процесі підготовки до проведення загальних зборів акціонерів)
РІД та РА «Експерт РА»	Наявність документа про інсайдерську інформацію, наявність внутрішнього документа, що відбиває інформаційну політику компанії, розкриття інформації про структурі власності, розкриття інформації про склад ради директорів, розкриття інформації про склад виконавчих органів товариства, розкриття інформації про винагороду членів ради директорів і виконавчих органів товариства, наявність публічної фінансової звітності й аудиторського висновку, підготовлених відповідно до міжнародних стандартів обліку, наявність фінансової звітності, підготовленої відповідно до стандартів обліку, розкриття інформації про угоди, у здійсненні яких є зацікавленість, оперативність розкриття інформації у формі щоквартального звіту, якості річного звіту, повідомлення акціонерів про проведення річних загальних зборів через друковані ЗМІ, розкриття інформації про діяльність товариства на інтернет-сайті, рівнодоступність інформації для зацікавлених осіб
УІФР	Перелік інформації, що підлягає розкриттю відповідно до принципів корпоративного управління: результати фінансової та операційної діяльності товариства; завдання товариства; володіння значними пакетами акцій та права голосу; члени ради та правління, а також розмір їхньої винагороди; значущі фактори ризику; важливі питання, які пов'язані з працівниками та іншими заінтересованими особами; структура і політика управління товариством; розкриття інформації відповідно до стандартів бухгалтерського обліку та аудиту; наявність незалежного аудиту результатів фінансово-господарської діяльності за підсумками року; наявність рівноправного, зручного, дешевого та своєчасного доступу до необхідної інформації

Про структуру власності (I_B): про структуру акціонерного капіталу; про осіб, що контролюють (можуть контролювати) підприємство та спеціальні права голосу про угоди між акціонерами; про володіння контрольними чи крупними пакетами акцій; про значне перехресне володіння акціями та взаємні гарантії; про зміни в структурі власності.

Про структуру управління (I_U): про склад та членів наглядової ради та її комітетів; про склад і членів виконавчого органу; про афілійованих осіб; про склад і членів ревізійної комісії; про аудиторів.

Відповідність стандартам розкриття інформації (I_C): доступ до статуту через офіційний сайт в Інтернеті; відповідність інформації чинному законодавству; інформація про реструктуризацію; прийняття стандартів міжнародної звітності; розкриття звітів, що стосуються корпоративної соціальної відповідальності.

Характеристика рівнів індексу:

низький (0 – 0,49): затримки і ускладнення доступу до інформації; невідповідність змісту інформації вимогам повноти, згідно з відповідними нормативними актами;

середній (0,5 – 0,63) наявність помилок, неточностей, недостатній рівень деталізації;

високий (0,64 – 1,0) інформація надається в повному обсязі; можливість прийняття рішень користувачами інформації з високим ступенем упевненості (точність); надання інформації у доступному для сприйняття зацікавленими сторонами вигляді, з необхідним рівнем деталізації; об'єктивність – відсутність упередженості, забезпечення збалансованої картини результативності підприємства; своєчасність; порівняність (послідовність у визначенні границь і сфери охоплення звітів, наявність пояснень щодо внесених змін, можливість підтвердження раніше повідомленої інформації).

Значення наглядової ради як одного з центральних внутрішніх механізмів корпоративного управління, особливо велике в існуючих умовах, коли зовнішні механізми корпоративного управління (фінансові ринки, інститут банкрутств і тощо) слаборозвинені чи недостатньо ефективні в контексті задач корпоративного управління й не спроможні скорегувати всі дисбаланси внутрішнього контролю.

Більша частина досліджень щодо впливу наглядової ради на якість

корпоративного управління сфокусована на її структурі та механізмах роботи, а також на контролюючій функції цього органу управління. Тобто увага зосереджується на формальних (кількісних, структурних) аспектах проблеми, оскільки якість корпоративного управління оцінюється на основі відповідності підприємства певному набору вимог. А такі фактори, як індивідуальні якості та компетентність членів наглядової ради, їх здатності взаємодіяти з іншими суб'єктами корпоративного управління та приймати ефективні управлінські рішення, не враховуються.

Можливо, наслідком застосування такого механістичного підходу є відсутність єдиної «ідеальної структури наглядової ради» та однозначного доказу впливу її структури на фінансові результати діяльності підприємства. Компетенції наглядової ради здійснюють не менш вагомий вплив на здатність її членів діяти згідно з інтересами підприємства та інших учасників корпоративного управління, а також приймати стратегічні рішення.

Труднощі оцінки наглядової ради полягають у такому: важкість встановлення критеріїв оцінки діяльності, формалізувати результати якої можна лише з великою часткою умовності. Адже наглядова рада – це орган, що здійснює загальне керівництво підприємством. Він має справу з такими нематеріальними об'єктами, як захист прав акціонерів, урегулювання корпоративних конфліктів, контроль за роботою виконавчих органів і управління ризиками, розробка стратегії розвитку товариства тощо. Проблемним є питання щодо того, хто повинен оцінювати діяльність наглядової ради. Акціонери побічно можуть дати таку оцінку шляхом переобрання чи дострокового припинення повноважень членів наглядової ради, але такий механізм не забезпечить удосколення її діяльності. Якщо оцінку проводитиме сама наглядова рада, то виникне питання щодо незалежності та об'єктивності цієї оцінки. Залучення зовнішніх експертів вирішить ці проблеми, але їх послуги є досить дорогими й кількість підприємств, що зможуть скористатися ними, незначна.

Розглянемо практичні підходи до оцінки складу і якості роботи ради директорів (наглядової ради). У табл. 4.4 представлено опитування, складене американським професором Салмоном. У ньому представлено 22 питання, які, на думку авторів, оцінюють виконання основних вимог щодо складу і якості роботи наглядової ради.

Таблиця 4.4

Оцінка складу та якості роботи наглядової ради АТ

Питання	Так	Ні
Чи доводиться у раді директорів фірми на кожного внутрішнього директора по 3 (або більш) зовнішніх директорів?		
Чи обмежено членство внутрішніх директорів першою посадовою особою фірми, головним оперативним керівником і головним фінансовим керівником?		
Чи є бесіди членів ради з вищими менеджерами, що не входять в його склад, звичайною справою?		
Чи оптимальний склад ради (від 8 до 15 членів)?		
Чи приймає рішення рада (а не менеджмент) відносно вибору аудиторської фірми для проведення перевірки фірми?		
Чи проводить комітет з аудиту регулярний аналіз потенційно небезпечних явищ?		
Чи працюють консультанти по оплаті і преміюванню з комітетом з винагороди, а не з керівництвом служби кадрів?		
Чи проявив комітет з винагороди сміливість, щоб встановити винагороду керівникові фірми залежно від довгострокових результатів її діяльності, навіть якщо це розходиться з поширеною в галузі практикою?		
Чи досить збалансована діяльність виконавчого комітету, щоб запобігти появі директорів «двох сортів», що володіють більшими і меншими повноваженнями?		
Чи проводять зовнішні члени ради щорічний аналіз планів заміщення вищих управлінських постів?		
Чи проводять зовнішні члени щорічну формалізовану оцінку сильних сторін і недоліків, цілей, особистих планів і результатів роботи першого керівника?		
Чи здійснює номінаційний комітет (а не керівництво) пошук нових членів ради і їх запрошення балотуватися на виборах?		
Чи існує спосіб для зовнішніх членів змінити порядок денний засідання ради, запропонований головою?		
Чи допомагає фірма директорам підготуватися до засідання, заздалегідь представляючи необхідну стандартну інформацію, а також спеціальні матеріали до обговорення?		
Чи достатня тривалість засідань для вдумливого обговорення, а не лише заслуховування виступів керівництва?		
Чи зустрічаються зовнішні члени ради на регулярній основі без менеджерів?		
Чи активно бере участь рада у формулюванні ділової довгострокової стратегії з самого початку планового циклу?		
Чи (фактично, а не лише теоретично) відбирає раду директорів, а не вищий керівник нового вищого керівника фірми?		
Чи пов'язана оплата директорів, принаймні деяких, з результатами діяльності фірми?		
Чи піддається періодичному аналізу діяльність членів ради?		
Чи приймаються заходи для того, щоб члени ради, що не досягли необхідного		

рівня професіоналізму, не ставали кандидатами на перевибрання?		
Чи приймаються ефективні заходи до створення атмосфери довіри між директорами?		

Негативні відповіді таблиці 4.4 показують проблемні моменти в роботі ради директорів. Ключ тесту: підрахуйте кількість відповідей, за кожную відповідь «Так» привласніть по 1 балу. Підрахуйте бали і порівняйте з ключем тесту: від 1 до 10 балів – не відповідає вимогам; від 11 до 15 балів – є істотні зауваження до роботи; від 16 до 22 балів – відмінна оцінка.

У табл. 4.5 представлена методика оцінки роботи Ради директорів, розроблена однією з провідних компаній світу Motorola. У ній міститься 9 питань щодо різних аспектів діяльності ради з ширшою, ніж в опитувальнику Салмона, варіативністю відповідей (5 варіантів).

Отримані результати анкетування розраховуються за формулою:

$$a_i = \frac{\sum_{j=1}^i a_j}{i}, \quad (4.7)$$

де a – бал оцінки Ради директорів;

a_i – бал i -го показника;

i – номер показника

Таблиця 4.5

Опитувальник оцінки роботи ради директорів Motorola

№ з/п	Показники	Абсолютно згоден	Згоден	Середній варіант	Незгоден	Абсолютно незгоден
1	Достатньою мірою бере участь у визначенні наступника генерального директора (ген. дир.)	1	2	3	4	5
2	Має необхідні процедури для оцінки ген. дир.	1	2	3	4	5
3	Отримує досить інформації для оцінки ген. дир.	1	2	3	4	5
4	Витрачає досить часу на обговорення довгострокових планів компанії	1	2	3	4	5
5	Пропонує зміни стратегічного курсу компанії	1	2	3	4	5
6	Має бачення і місію, зрозумілі всім членам ради	1	2	3	4	5
7	Готовий врегулювати непередбачену корпоративну кризу	1	2	3	4	5
8	Має належні структури і процедури, що допомагають оцінювати стратегію і цілі компанії	1	2	3	4	5
9	Ефективно досліджує серйозні недоліки в роботі	1	2	3	4	5

Якщо $a < 2,5$, то можна вважати, що рада директорів працює погано; $2,5 \leq a < 3,5$, то Рада директорів працює задовільно; $3,5 \leq a < 4,5$ – добре; $4,5 \leq a \leq 5$ – відмінно.

Контроль і оцінка діяльності менеджменту, у тому числі генерального директора – відноситься до компетенції наглядової ради. Крім того, генеральний директор підзвітний вищому органу управління – загальним зборам акціонерів. Хоча процес оцінки діяльності генерального директора в різних компаніях має свої особливості, методика, розроблена фірмою «Дейтон Хадсон», містить його найбільш істотні елементи і представлена в табл. 4.6.

Така процедура щорічної оцінки є істотним кроком щодо надання наглядовій раді повноважень, що гарантують підзвітність менеджерів. Також дана процедура оцінки дає можливість Раді брати участь у відкритому і вільному колегіальному обговоренні діяльності АТ і його генерального директора.

Таблиця 4.6

**Процедура оцінки діяльності генерального директора
(американської фірми «Дейтон Хадсон»)**

№ з/п	Процедура	Виконавець
1	Складання звіту про роботу генерального директора: досягнуті результати в різних сферах, пропозиції щодо реалізації стратегічних цілей, самооцінка роботи головного керівника	Генеральний директор
2	Доповідь генерального директора перед членами наглядової ради	Генеральний директор
3	Обговорення доповіді генерального директора	Незалежні директори (менеджери не присутні)
4	Заповнення стандартної форми з оцінкою діяльності генерального директора	Усі члени наглядової ради
5	Розробка проекту документа з єдиною оцінкою діяльності генерального директора (за результатами анкетування)	Віце-голова ради та директор з кадрів
6	Розгляд та доопрацювання проекту документа з єдиною оцінкою діяльності генерального директора	Усі члени наглядової ради
7	Обговорення документа з генеральним директором	Віце-голова ради та генеральний директор
8	Виступ генерального директора з відповіддю перед радою	Генеральний директор

Як зазначалося, більша частина методик сфокусована на структурі та

діяльності наглядової ради (табл. 4.7): частка незалежних директорів та членів виконавчих органів у складі наглядової ради; періодичність та форма (очна) проведення засідань ради директорів; регламентація роботи наглядової ради; наявність комітетів у складі наглядової ради; винагорода членів ради директорів та її взаємозв'язок із результатами роботи підприємства; наявність процедури декларування членами ради директорів своєї афілійованості. Тому необхідно приділити увагу процесу формування складу наглядової ради та обрання її членів з урахуванням компетенцій, які необхідні їм при виконанні певних функцій, та його оцінці (модель компетентностей).

Модель компетентностей наглядової ради – це повний набір характеристик, що дозволяють її членам успішно виконувати відповідних функцій й отримувати потрібний результат.

Перевагами застосування моделі компетенцій наглядової ради є: оцінка кожного кандидата з точки зору його відповідності майбутнім посадовим обов'язкам; можливість створення корпоративної системи навчання та розвитку членів наглядової ради підприємства; можливість врахування потреб конкретного підприємства на певному етапі його розвитку.

Для створення моделі компетенцій наглядової ради підприємства необхідно: визначити функції та повноваження наглядової ради на основі закону України «Про акціонерні товариства», статуту та інших внутрішніх документів підприємства (декларативна складова); визначення умінь, знань та навичок, необхідних для виконання функцій та повноваження наглядової ради (професійна складова); визначення особистісних компетентностей членів наглядової ради (особистісна складова).

До функцій наглядової ради, затверджених п. 1, ст. 52 Закону України «Про акціонерні товариства», належить: стратегічна (прийняття стратегічних рішень); контрольна (здійснення контролю за діяльністю виконавчого органу); регулятивна (регулювання діяльності виконавчого органу); захисна (представництво й захист інтересів акціонерів між проведенням загальних зборів) функція.

Склад індексу дієвості наглядової ради ($I_{НГ}$) визначають:

$$I_{НГ} = 0,1 \cdot I_{П} + 0,7 \cdot I_{Д} + 0,2 \cdot I_{Я} \quad (4.8)$$

досвід ($I_{Д}$): наявність у складі наглядової ради членів, що мають досвід роботи на підприємствах та організаціях з аналогічними організаційно-економічними механізмами, а також у якості члена наглядової ради;

професійні знання ($I_{П}$): наявність у складі наглядової ради членів, що мають економічну, юридичну, технічну освіту, вчену ступінь й звання, пройшли додаткове навчання з корпоративного управління;

якість виконання повноважень членів наглядової ради ($I_{Я}$): участь членів наглядової ради в радах інших підприємств; частота проведення засідань наглядових рад.

Аналіз складу та діяльності наглядової ради у методиках рейтингових агенств

Назва	Сутність та напрямки оцінки
Standard & Poor's	структура й склад ради директорів (чисельність і склад ради директорів; керівництво ради директорів і комітети; представництво сторін, що володіють правом висування кандидатів у раду директорів); роль і ефективність діяльності ради директорів (роль ради директорів; порядок денний й робочі документи засідань ради директорів і її комітетів); структура й склад ради директорів (чисельність і склад ради директорів; керівництво ради директорів і комітети; представництво сторін, що володіють правом висування кандидатів у раду директорів); роль і незалежність зовнішніх директорів (відносини між сторонніми директорами й членами вищого керівництва; історія участі сторонніх директорів у справах компанії; умови залучення сторонніх директорів; незалежність і функції контрольного комітету; чіткість визначення особливої ролі сторонніх директорів; порядок обрання директорів); політика в області винагород, оцінки результатів роботи директорів (сума винагороди; форма виплати винагороди; критерії оцінки якості роботи директорів; порядок визначення розміру винагороди; планування заміщення посад при забезпеченні наступності)
CORE-rating	відповідність порядку обрання й припинення повноважень ради директорів вимогам законодавства; роль ради директорів в управлінні компанією; розподіл повноважень; частка акцій членів ради директорів; розділення на практиці позиції голови ради директорів; представництво менеджменту й співробітників компанії в складі ради директорів; вимоги до кандидатів у склад ради директорів; наявність в раді директорів комітетів; періодичність проведення засідань ради директорів, участь у голосуванні всіх членів ради директорів, питання, розглянуті на засіданнях; компетенції членів ради директорів; незалежні директори
РІД та РА «Експерт РА»	наявність Положення про раду директорів, що визначає порядок її діяльності; періодичність проведення засідань ради директорів; форма проведення засідань ради директорів; наявність внутрішнього документа, що передбачає порядок формування й роботи комітетів ради директорів; наявність комітету по винагородам і призначенням (склад, періодичність засідань, а також основні функції комітету, зокрема участь у визначенні критеріїв підбора кандидатів, що входять до складу виконавчих органів, умов договорів з ними, розробка політики в області винагороди, оцінка діяльності генерального директора, членів правління й ін. функції); участь членів ради директорів в радах директорів інших товариств; участь членів ради директорів у Національному Реєстрі корпоративних директорів; практика ознайомлення членів ради директорів з бізнесом при першому їхньому включенні до складу ради директорів і підвищення їх кваліфікації; практика залучення членами рад директорів зовнішніх консультантів за рахунок коштів акціонерного товариства; винагорода членів ради директорів; взаємозв'язок розміру винагороди членів ради директорів і результатів роботи акціонерного товариства; наявність в товаристві процедури декларування членами директорів своєї афілійованості
УІРФР	визначення у компетенції Ради права контролю за господарською діяльністю; визначення у компетенції Ради можливості впливу на виконавчий орган товариства шляхом прийняття обов'язкових для правління рішень; наявність чітко вираженої процедури роботи Ради як постійно діючого органу управління

Характеристика рівнів:

низький (0 – 0,45): формальність наглядової ради; невідповідність професійних знань та досвіду членів наглядової ради потребам розвитку підприємства та функціям і завданнями, які виконує рада в цілому;

середній (0,46 – 0,62): часткова відповідність професійних знань та досвіду членів наглядової ради потребам розвитку підприємства та функціям й задачам, які виконує рада в цілому; виконання повноважень членів наглядової ради, визначених діючими правовими актами, внутрішніми документами підприємства;

високий (0,63 – 1,0): відповідність професійних знань та досвіду членів наглядової ради потребам розвитку підприємства та функціям й задачам, які виконує рада в цілому; ефективність виконання повноважень членів наглядової ради, визначених діючими правовими актами, внутрішніми документами підприємства.

Таким чином, визначення та оцінювання рівнів інформаційної прозорості, компетентості діяльності Наглядової ради, конфліктності корпоративного управління дає можливість ідентифікувати та оцінювати рівень загроз економічної безпеки діяльності підприємства, який буде відповідати низькому, достатньому та високому рівням економічної безпеки.

Питання для контролю знань

1. Класифікація факторів загроз економічній безпеці в системі корпоративного управління підприємства.
2. Що таке конфліктна поведінка?
3. Поняття «корпоративний конфлікт»?
4. Як розраховується індекс інформаційної прозорості?
5. Основні складові індексу дієвості наглядової ради.
6. Які, на Вашу думку, методики оцінювання корпоративного управління є найбільш адекватними для вітчизняних корпорацій?

Розділ 5. Дослідження особливостей управління ризиком інноваційних проектів

5.1. Сутність і завдання управління ризиком інноваційних проектів

Дослідження проблем управління ризиком інноваційних проектів викликає необхідність вивчення самого поняття – ризик. Теорія ризику почала інтенсивно розвиватися приблизно з 50-х років XX століття за кордоном. Найбільше число досліджень, присвячених аналізу ризику, належить американським вченим, хоча ця проблема активно вивчалася і в західноєвропейських країнах. Управління ризиком розвивалося як система понять і дисциплін, метою якого є допомога в організації захисту від негативних явищ, непередбачених обставин, що виникають при функціонуванні підприємств.

У сучасній вітчизняній науці і практиці поняття "ризик" з'явилося нещодавно. Воно об'єднало накопичений раніше міжнародний досвід, українську і російську теоретичну базу, ставши обов'язковим розділом будь-якого бізнес-плану інвестиційного проекту.

Але у вітчизняній економічній науці відсутні загальновизнані теоретичні положення про ризик інноваційних проектів, недостатньо розроблені методи його оцінки, відсутні рекомендації про шляхи і способи зменшення і запобігання ризику. Хоча слід зазначити, що останнім часом з'явилися наукові праці, в яких при дослідженні питань планування, економічної діяльності комерційних організацій, співвідношення попиту і пропозиції, розробки проектів розглядаються питання ризику. Так, створена в 1993 р. українська асоціація управління проектами, яка входить до складу європейського і американського інститутів управління проектами, проводить консультації, навчання аналізу і управлінню ризиком проектів.

Необхідно розрізняти поняття "ризик" і "невизначеність". Невизначеність передбачає наявність чинників, при яких результати дій не є детермінованими, а ступінь можливого впливу цих чинників на результати невідомий; це неповнота або неточність інформації про умови реалізації проекту.

Ризик проекту – це ступінь небезпеки для успішного здійснення проекту. Поняттям ризику характеризується невизначеність, пов'язана з можливістю виникнення у ході реалізації проекту несприятливих ситуацій і наслідків, при цьому виділяються випадки об'єктивної і суб'єктивної вірогідності [42].

Аналіз численних визначень ризику [5; 8; 32; 37; 48; 85; 119; 138; 143] дозволяє виявити основні моменти, що є характерними для ризикової ситуації, такі як:

випадковий характер події, який визначає, який з можливих результатів реалізується на практиці;

наявність альтернативних рішень;

можливість визначення вірогідності очікуваних результатів;

вірогідність виникнення збитків;

вірогідність отримання додаткового прибутку.

Таким чином, категорію "ризик" можна визначити як небезпеку потенційно можливої, вірогідної втрати ресурсів або недоотримання доходів порівняно з варіантом, який розрахований на раціональне використання ресурсів у даному виді діяльності [85].

Існуючі теорії аналізу і оцінки проектного ризику визначають ризик як категорію вірогідності. Тому найбільш обґрунтовано з погляду діяльності підприємства класифікувати ризик як вірогідність виникнення певного рівня втрат або виграшу.

Ризик в інноваційному підприємстві – вірогідність втрат, що виникає при вкладенні підприємницькою фірмою засобів у виробництво нових товарів і послуг, в розробку нової техніки і технології, які, можливо, не знайдуть очікуваного попиту на ринку, а також при вкладенні засобів у розробку управлінських інновацій, які не принесуть очікуваного ефекту [92, с. 207].

В економічній літературі наводяться різні класифікації ризику [32; 36; 46; 48, 89]. Звичайно автори виділяють такі класифікаційні ознаки: джерела виникнення ризиків, відносини до страхування, часова ознака, рівень ризику та ін. Універсальної класифікації ризиків поки не створено, а тим більше відносно ризику інноваційних проектів.

За результатами досліджень представляється можливим запропонувати класифікацію ризиків інноваційних проектів за джерелами їх виникнення. Повністю уникнути ризику при розробці і реалізації інноваційних проектів практично неможливо, та знаючи джерело виникнення ризику, можна знизити його рівень, зменшивши дію несприятливих чинників (табл. 5.1).

Таблиця 5.1

Класифікація ризику інноваційних проектів за джерелами його виникнення [108]

Зовнішні джерела виникнення ризику		Внутрішні джерела виникнення ризику	
Джерело	Характеристика	Джерело	Характеристика
1. Політичні події	Нестабільність внутрішньої обстановки країни, регіону; нестабільність міжнародного стану	1. Виробнича діяльність	Зниження намічених обсягів виробництва в наслідок простою устаткування, втрат робочого часу, помилки в розрахунку виробничої потужності, збільшення витрат матеріальних витрат внаслідок перевитрати матеріалів, сировини, палива, енергії; низький рівень якості продукції
2. Природні умови	Можливі прояви стихійних сил природи	2. Комерційна діяльність	Неможливість продажу створеного виробу; невідповідність нового устаткування і технології вимогам ринку. Розрив договорів з бізнес-партнерами
3. Економічні умови	Грошові доходи знецінюються швидше, ніж зростають, зміна валютних курсів, конкуренція	3. Фінансова діяльність	Зміни у фінансуванні проекту. Зміна кредитних ставок
4. Зміна в законодавстві	Нестабільність економічного законодавства; регулювання проектних нормативів, охорони навколишнього середовища	4. Управлінська діяльність	Помилки в підборі управлінської команди. Низька кваліфікація проектувальників. Відсутність системи стимулів. Неефективні системи комунікацій
5. Науково-технічний прогрес	Невідповідність інновацій, що розробляються, духу часу, відсутність своєчасної інформації про інновації	5. Техніко-технологічна діяльність	Застарілі технології, авангардні технології, неефективне обладнання
6. Коливання ринкової кон'юнктури	Підвищення вартості сировини; зміна вимог покупців; посилення конкуренції; втрата позицій на ринку, падіння попиту	7. Організаційна діяльність	Помилки у виборі стратегії підприємства, у визначенні цілей проекту. Неправильно розроблена організаційна структура проекту
7. Соціальні	Зміна рівня життя населення, зміна менталітету суспільства	8. Економічна діяльність	Помилки в техніко-економічному обґрунтуванні проекту. Перевиснення витрат на діяльність з управління ризиками
		9. Правова основа розробки проекту	Договірні відносини з партнерами проекту та з розробниками проекту. Забезпечення прав власності

У табл. 5.1 наведені джерела виникнення ризику інноваційних проектів і їх характеристика. Джерела виникнення ризику інноваційних проектів з'єднані в дві групи: зовнішні і внутрішні.

До зовнішніх джерел ризику інноваційних проектів, на думку авторів, відносяться: політичні події; економічні, соціальні і природні умови; зміни в законодавстві; науково-технічний прогрес; коливання ринкової кон'юнктури. На зовнішні джерела виникнення ризику керівництво інноваційного проекту і підприємства в цілому безпосередньо не може впливати, та обов'язково повинне враховувати їх при ухваленні рішень щодо управління ризиком.

Внутрішнім джерелом ризику інноваційних проектів може бути будь-яка діяльність підприємства, яка пов'язана з розробкою і реалізацією інноваційних проектів: виробнича, комерційна, управлінська, фінансова, техніко-технологічна, організаційна, економічна і діяльність пов'язана з правовою основою розробки проекту. Внутрішні джерела виникнення ризику знаходяться у сфері діяльності керівництва проекту, яке має нагоду постійно не тільки враховувати, але і впливати на них, ухвалюючи рішення з управління ризиком.

Наприклад, таке внутрішнє джерело виникнення ризику інноваційних проектів, як фінансова діяльність може викликати ризик непередбачених витрат і перевищення кошторису проекту внаслідок:

- необхідності виділення асигнувань на заходи не передбачені в бізнес-плані за проектом;

- вимушеного збільшення до закінчення проекту дивідендів, що раніше планувалися, по акціях, паях фірми для утримання акціонерів і партнерів;

- збільшення ринкових цін на ресурси, що придбавалися на подальших стадіях проекту вище за той рівень, який прогнозувався при складанні кошторису проекту;

- підвищення «плаваючої» відсоткової ставки по наданій для проекту кредитній лінії;

- виплати надбавок за терміновість виконання робіт і поставок, які замінюють зірвані контрагентами і партнерами, з якими відносини в процесі реалізації проекту можуть бути перервані;

- необхідності виплат штрафних санкцій і арбітражно-судових витрат;

- неякісне опрацювання правових питань при розробці і впровадженні інноваційних проектів може викликати ризик, пов'язаний зі забезпеченням прав власності за інноваційним проектом. Причини виникнення ризику в даному випадку такі:

- недостатність обсягу патентування технічних, дизайнерських і

маркетингових рішень інновації;

опротестовування патентів, що захищають принципові технічні, дизайнерські і маркетингові інновації;

незабезпеченість комплексної патентної чистоти інновації;

"витік" не патентованих принципових технічних рішень, що містяться в комерційній таємниці.

Таким чином, встановлення можливих джерел виникнення ризику інноваційних проектів дає менеджерам проекту і підприємства можливість всебічно проаналізувати їх, що є початковим етапом процесу управління ризиком.

Виникнення концепції управління ризиком (risk management) відносять до середини 50-х років в США. Вона є певною сумою знань і набором процедур і технологій з обмеження ризику в різних сферах діяльності – економічній, військовій, науково-технічній, проектній [32; 153]. Для американських ризик-менеджерів і європейських вчених і практиків концептуальний підхід до управління ризиком зводився до засобів його обмеження (заборони) і виявленню різних функцій управління підприємством, які дробили виробничі задачі і перешкоджали можливості глобального бачення складної системи взаємодії ризику діяльності підприємства.

На початку 90-х років теорія ризик-менеджменту розвивається європейськими вченими, а останнім часом їй стали приділяти велику увагу й українські фахівці.

Управління ризиком – специфічна область менеджменту, що вимагає знань в області теорії управління, страхової справи, аналізу господарської діяльності підприємства. Ризик-менеджмент – поняття дуже широке, яке охоплює різні проблеми, пов'язані практично зі всіма напрямками і аспектами управління. Управління ризиком – спеціальний вид менеджерської діяльності, націлений на пом'якшення дії ризику на результати роботи підприємства [137, с. 7].

На жаль, на сьогоднішній день ще немає однозначного розуміння управління ризиком. На думку Бузько І. Р. управління ризиком можна розглядати як важливий ефективний спосіб передбачення ризиків таким чином, що їх удар (людський, фінансовий і комерційний) буде менш травматичним для підприємства [32].

Черкасов В. В. вважає, що управління ризиками – це можливість управлінської діяльності використовувати різноманітні підходи, процеси, заходи, які дозволяють певною мірою прогнозувати настання ризикованої події,

ситуації і за рахунок управлінської взаємодії добиватися зниження ступеня його впливу [143].

Ризик-менеджмент – це метод, який замінює традиційний підхід, підхід винятково оборонний і пасивний, заснований на повній "передачі ризиків" компаніям страховок, – підходом наступальним і активним, який базується на оволодінні ризиком, упевненості в наявності багатоваріантних рішень в існуючих проблемах.

Особливого значення ризик-менеджмент набуває при розробці і реалізації інноваційних проектів. Як було розглянуто, розробка і реалізація інноваційних проектів зачіпає різносторонні проблеми, пов'язані практично зі всіма видами діяльності підприємства: науково-технічною, виробничою, маркетинговою, комерційною діяльністю підприємства, і врешті-решт, орієнтована на задоволення конкретних суспільних потреб.

Ризик-менеджмент інноваційних проектів можна розглядати як найважливіший і ефективний спосіб передбачення і зниження ризиків. Управління ризиком інноваційних проектів є процесом підготовки і реалізації заходів щодо зниження негативних наслідків небажаного розвитку подій з метою попередження помилкових рішень при розробці і реалізації проектів.

Кардинальні зміни, що відбуваються в економіці України, зобов'язали підприємства використовувати сучасні концепції управління. Суть цих концепцій полягає у формуванні у керівників підприємств спеціальних знань теорії управління, математичного моделювання, психології людських відносин. Такі спеціальні знання формуються на основі взаємодії підходів, які набули поширення в практиці ефективного управління – це процесний, системний і ситуаційний підходи [26; 39; 94; 95].

Сучасні концепції менеджменту, які використовують взаємодію процесного, системного і ситуаційного підходів необхідно застосовувати, здійснюючи управління ризиком при розробці і реалізації інноваційних проектів.

Процесний підхід визначає ризик-менеджмент у вигляді серії послідовних, безперервних, взаємозв'язаних дій, направлених на досягнення цілей інноваційного проекту.

На рис. 5.1 подано процес управління ризиком інноваційних проектів як взаємозв'язок між функціями ризик-менеджменту, інформаційним забезпеченням процесу прийняття рішень з управління ризиками, ефективними комунікаціями між учасниками проекту, процесом прийняття управлінських рішень відповідно ризиків і керівництвом розробниками проектів, як

особливим видом управлінської діяльності.

До функцій ризик-менеджменту традиційно відноситься прогнозування і планування, організація, регулювання, мотивація, контроль.

Прогнозування є визначенням можливого ризику проекту, змін фінансового стану проекту з урахуванням заходів з попередження і зниження ризику.

Функція організації – це взаємозв'язок і узгодження в часі й просторі дій керівників і учасників проекту з управлінням ризиком при розробці і реалізації проекту. У рамках цієї функції виконуються командно-контрольні процедури узгодження роботи всіх ланок підприємства, що займаються розробкою і реалізацією інноваційних проектів в частині управління ризиком, відповідно до прийнятих цільових установок підприємства. Для виконання цих робіт необхідно розробити деяку організаційну структуру управління проектом, у рамках якої визначаються посадові повноваження менеджерів і розробників проекту, розподіляються їх обов'язки щодо управління ризиком на підставі певних правил і процедур.

Регулювання є набором дій з управління ризиком, направлених на усунення відхилень від заданих параметрів проекту.

Мотивація – це діяльність зі спонукання учасників інноваційного проекту до досягнення його цілей з мінімальним ризиком.

Мотивація учасників інноваційних проектів може здійснюватися за рахунок стимулювання їх первинних і вторинних потреб, задоволення яких, урешті-решт, призведе до попередження, зниження або запобігання ризику.

Контроль, як функція ризик-менеджменту інноваційних проектів, чинить вагомий вплив на їх ефективність, оскільки забезпечує процес досягнення його мети. Він необхідний для своєчасного виявлення (попередження) істотної зміни рівня ризику і дозволу виникаючих ризикових ситуацій раніше, ніж вони завдадуть не виправного збитку.

Практика ризик-менеджменту в західних компаніях і банках, що мають багатий досвід в області проектного фінансування, показує, що умовою ефективного управління проектами є глибока інтеграція ризик-менеджменту в систему цього управління [24; 48; 74; 120; 155; 160].

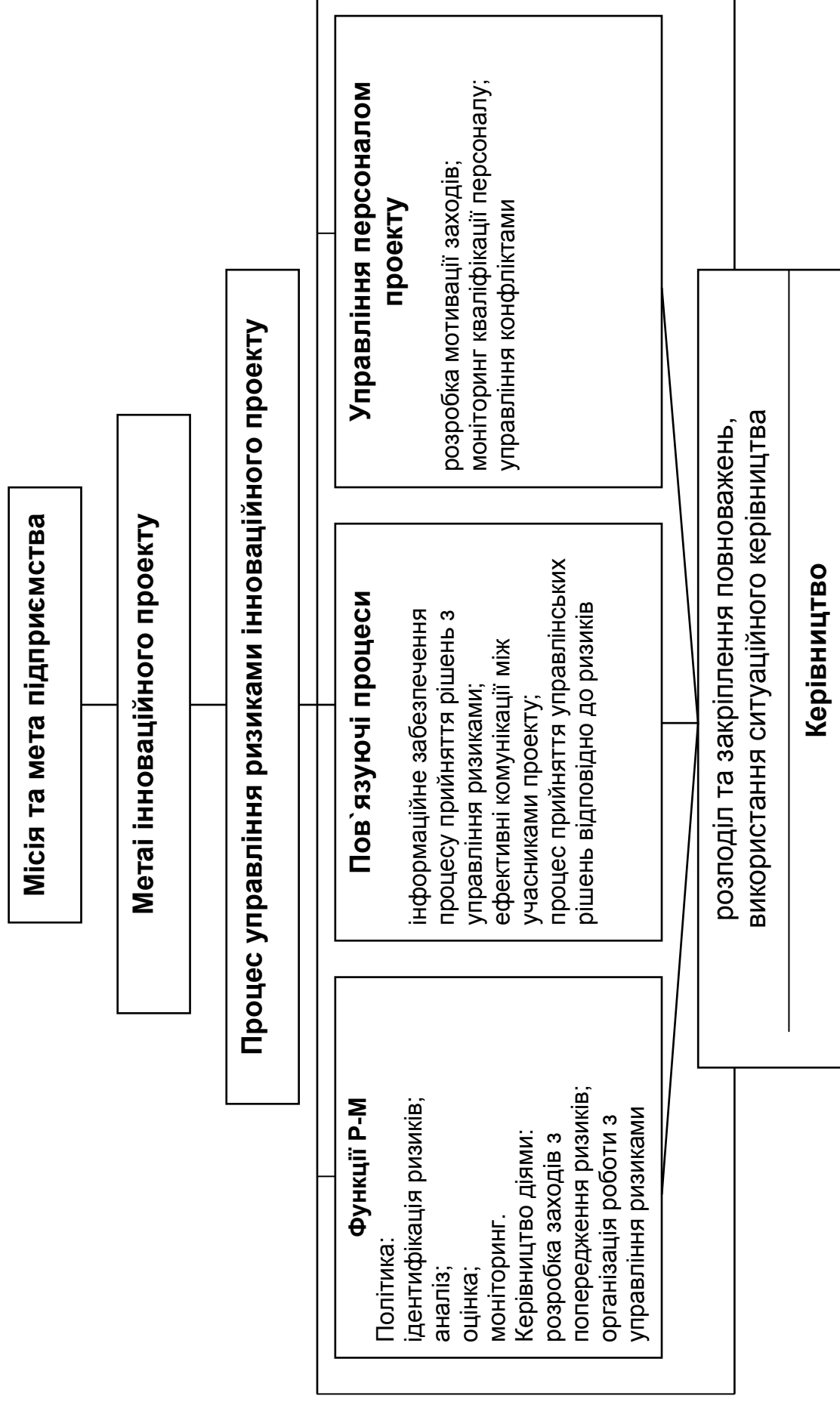


Рис. 5.1.1. Процес управління ризиком інноваційних проектів [109]

Ризик-менеджмент у "пасивному", "неінтегрованому" варіанті на передінвестиційній фазі життєвого циклу інноваційного проекту припускає тільки виконання функції аналізу ризику при заданому проекті. Ризик-менеджмент в "активному", "інтегрованому" варіанті передбачає не тільки аналіз ризику інноваційного проекту, що розробляється і впроваджується, але і виконання функції з переробки (корегування) проекту з метою зниження критичного ризику [98]. Таким чином, можна стверджувати, що ризик-менеджмент припускає реалізацію різних функцій управління на всіх фазах і етапах життєвого циклу проекту.

Функції ризик-менеджменту інноваційних проектів групуються по двох основних напрямках – політика управління ризиком і керівництво діями. Аналіз, обробка, керівництво і контроль у процесі ризик-менеджменту повинні бути охоплені політикою управління ризиком. При цьому основна мета такої політики – передбачити можливі втрати і, знижуючи вплив цих втрат (їх негативний ефект), більш-менш успішно протистояти в тому випадку, якщо втрати матимуть місце.

Втрати, що виникають у результаті діяльності підприємств, європейські вчені і практики класифікують стосовно функцій ризик-менеджменту в трьох областях: активи, персонал, відповідальність. Той факт, що управління ризиком повинне розповсюджуватися на перераховані області, робить необхідним залучення до «співпраці» всіх підрозділів підприємства при обов'язковій наявності повної і різносторонньої інформації про можливі ризикові ситуації.

Керівництво діями передбачає вживання конкретних заходів, направлених на вибір варіанта рішення в ризиковій ситуації, способу фінансування відповідно до ціни ризику. Аналіз реалізації функцій ризик-менеджменту на підприємствах при розробці і реалізації інноваційних проектів показав, що політика управління ризиком практично не формується як послідовність загальних орієнтирів для дій і ухвалення рішень, що полегшують досягнення цілей обмеження ризику. Керівництво діями як функція ризик-менеджменту слабо реалізується на українських підприємствах. До основних причин положення, що склалося, віднесені відсутність можливостей для фінансування ризик-менеджменту, необхідних технічних засобів, кваліфікованого персоналу, методичних вказівок і розробок з питань аналізу, оцінки, керівництва і контролю в процесі управління ризиком.

Враховуючи особливості діяльності українських підприємств, можна запропонувати такі напрями реалізації функцій ризик-менеджменту:

характеристика ризику і опис ризикової ситуації;

отримання додаткової інформації;
аналіз, обробка і оцінка ризику;
формування рішення про уникнення або ухвалення ризику;
дослідження можливостей попередження ризику;
оцінка методів і перспектив обмеження ризику;
оптимізація схвалюваних рішень;
обмеження ресурсів, що залучаються;
розділення економічного ризику шляхом передачі ризику підрядчикам і страхування;
вироблення стратегії і тактики керівництва і політики управління ризиком.

Особливість приведеного переліку напрямів стосовно умов діяльності українських підприємств у ринковому середовищі полягає у запропонованій послідовності реалізації функцій ризик-менеджменту і переважної їх орієнтації на зняття чинників невизначеності в роботі підприємств.

Процес управління ризиком інноваційних проектів містить окрім функцій управління процеси, такі як: комунікаційний, процес ухвалення управлінських рішень, а також процес керівництва персоналом проекту. Комунікаційний процес і процес ухвалення управлінських рішень з'єднані, у так звані, пов'язуючі процеси, які необхідні для реалізації функцій ризик-менеджменту і здійснення процесів керівництва персоналом інноваційного проекту.

Комунікаційний процес у ризик-менеджменті забезпечує інформаційні зв'язки між учасниками проекту, а також між ними і зовнішнім, по відношенню до проекту, середовищем. Наявність інформації є необхідною умовою ухвалення правильних рішень з управління ризиком. Очікувані дані базуються на емпіричному аналізі попередніх проектів-аналогів, інформації про продукт і тенденції розвитку ринку. Необхідна постійна інформація про ситуацію, що складається у кожному конкретний момент при ухваленні рішень у ході розробки та реалізації проекту.

Приймати ефективні рішення з управління ризиками – значить реалізувати процедури аналізу ризику в ході підготовки стратегічних, тактичних або оперативних рішень і оцінити ризикованість рішення. Результатом аналізу можуть стати завчасно розроблені заходи, які знімають або послаблюють негативні наслідки прояви ризику. Одним з таких заходів є резервування фінансових ресурсів, необхідних і достатніх для зменшення вірогідності появи несприятливих результатів і локалізації негативних наслідків схвалюваних рішень. Можливо також, що виникне необхідність відмови від

пропонованого варіанта рішення як не виправдано ризикованого.

Мета ризик-менеджменту при розробці і реалізації інноваційних проектів орієнтується на міжфункціональні вимоги, що викликає порушення в колективах різних підрозділів підприємства, що склалися. Внаслідок цього впровадження ризик-менеджменту в процес розробки і реалізації інноваційних проектів зачіпає ієрархію повноважень і відповідальності, спеціалізацію підрозділів і систему заохочення, єдність керівництва і обсяги контролю, порядок розподілу ресурсів.

Керівники інноваційних проектів працюють у такому оточенні, коли основний акцент ставиться на міжфункціональний підхід і взаємне узгодження рішень. Від них потрібна загальна участь у плануванні і організації діяльності всіх підрозділів, що відповідають за розробку і реалізацію інноваційного проекту. Характер взаємодії розробників проекту створює реальні організаційні проблеми для керівників. Вони стикаються з необхідністю постійно підтримувати комунікації, стимулювати роботу фахівців по досягненню конкретних результатів, організовувати їх роботу в умовах тимчасового характеру діяльності. Ці складні питання розв'язуються в рамках реалізації менеджменту персоналу інноваційного проекту.

Системний підхід до ризик-менеджменту інноваційних проектів дозволяє традиційно виділити дві підсистеми: суб'єкт і об'єкт управління. Об'єктом управління в ризик-менеджменті інноваційних проектів виступає рівень ризику, а також ресурси, необхідні для розробки і реалізації проекту, інформаційні потоки і економічні відносини, що виникають усередині колективу розробників проекту, між розробниками проекту і підрозділами підприємства; між ними і страхувальниками, інвесторами та іншими партнерами за проектом.

Суб'єкт управління у ризик-менеджменті інноваційних проектів – це спеціальна група людей, що включає лінійних і функціональних керівників проекту, до яких відносяться: лідер проекту, ризик-менеджер, фінансовий менеджер та ін. Суб'єкт управління на основі одержаної інформації за допомогою різних методів, функцій і інструментів розробляє і здійснює заходи щодо попередження, зниження або утримання ризику інноваційних проектів у допустимих межах.

Ситуаційний підхід до ризик-менеджменту інноваційних проектів припускає, що управління ризиком – це реакція на різні ситуації дії проекту, що відбуваються за рамками і усередині нього. Ситуація – це набір обставин, що чинять вплив на появу ризику. Тому ризик-менеджери повинні постійно визначати ситуацію, що склалася, і ухвалювати рішення залежно від неї.

Дослідження можливості вживання сучасних підходів менеджменту до управління ризиком інноваційних проектів дозволяє виділити основні напрями цієї діяльності. До них можна віднести такі напрями [34]:

1. Ідентифікація (виявлення) ризику.
2. Оцінка ризику.
3. Вибір методу і заходів (інструментів) управління ризиком.
4. Попередження і контроль ризику.
5. Фінансування ризику.
6. Оцінка результатів.

Перші два напрями прийнято називати аналізом ризику. На рис. 5.2 наведена схема логічного процесу аналізу ризику при ухваленні управлінських рішень. Ідентифікація (виявлення) ризику припускає його ототожнення, у процесі якого, визначається природа ризику і здійснюється його опис. Повинно йтися про вичерпний перелік всіх критичних ситуацій, які потенційно існують і можуть виникнути при інноваційному проектуванні.

Точна характеристика ризику дає можливість визначити систему його вивчення (місце виникнення, область розповсюдження, спосіб дії, функції), а також знання предмета діяльності в даній системі.

Підприємство або його підрозділи орієнтуються в своїх планах на реалізацію цілей, які можна підрозділити на три види: фінансові (платоспроможність, прибутковість, результативність), соціальні (персонал, підрядчики, учасники економічних операцій), економічні (ринок, продукція, якість, конкурентоспроможність).

У цьому значенні вивчення ризику проводиться відповідно до специфічних об'єктів системи, що визначає напрям діяльності і що враховує обставини зміни предмета дослідження, отримання додаткової інформації та ті, що склалися. Враховується також організація системи і її фінансові характеристики.

Етап ідентифікації ризику припускає з'ясування всіх можливих критичних ситуацій, включаючи маловірогідні. При цьому аналіз ризику припускає через представлення можливого ризику знайти шляхи його обмеження. Дослідженню повинна піддаватися кожна сфера діяльності підприємства: технічна, організаційна, фінансова, юридична [32].

Аналіз ризиків можна підрозділити на два доповнюючого один одного вигляду: якісний і кількісний.

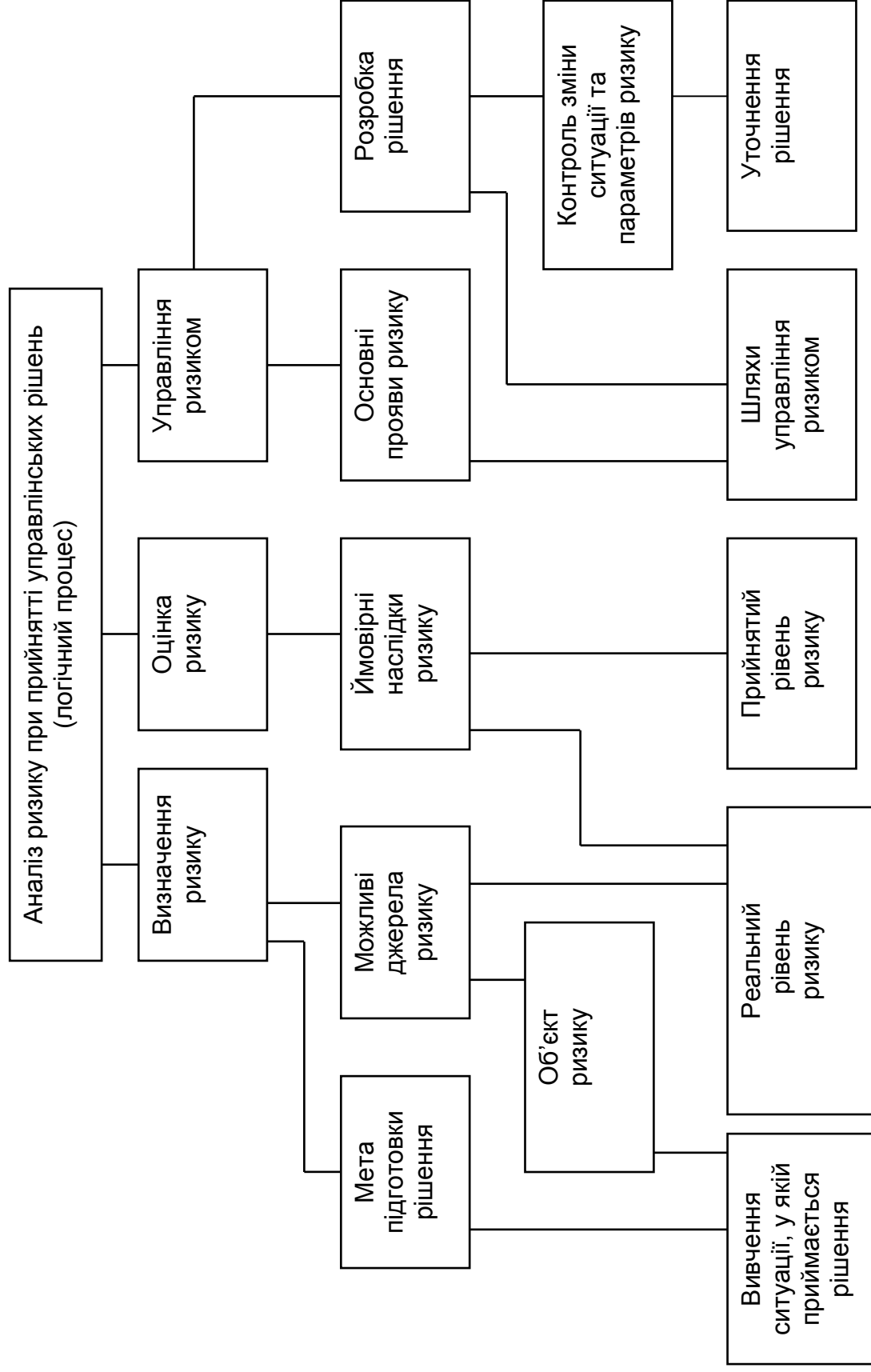


Рис. 5.2. Логічний процес аналізу ризику [36, с. 28]

Якісний аналіз дозволяє визначити чинники і потенційні області ризиків, виявити можливі його види. Кількісний аналіз направлений на те, щоб кількісно виразити ризики, провести їх аналіз і порівняння. При кількісному аналізі ризиків використовуються різні методи. В даний час найбільш поширеними є:

- статистичний метод;
- аналіз доцільності витрат;
- метод експертних оцінок;
- аналітичні методи;
- метод аналогій;
- аналіз фінансової стійкості підприємства і оцінка його платоспроможності.

Статистичний метод полягає у вивченні статистики втрат і прибутків, що мали місце на даному або аналогічному підприємстві, з метою визначення вірогідності події, встановлення величини ризику. *Вірогідність* означає можливість отримання певного результату. Наприклад, вірогідність успішного просування нового товару на ринку протягом року складає $3/4$, а неуспіх — $1/4$. *Величина*, або *ступінь*, ризику вимірюється двома показниками: середнім очікуваним значенням і коливається (мінливістю) можливого результату.

Середнє очікуване значення пов'язане з невизначеністю ситуації, воно виражається у вигляді середньозваженої величині всіх можливих результатів $[E(x)]$, де вірогідність кожного результату (f) використовується як частота або вага відповідного значення (x). У загальному вигляді це можна записати так:

$$E(x) = f_1 x_1 + f_2 x_2 + \dots + f_n x_n \quad (5.1)$$

Допустимо, що при просуванні нового товару захід A з 200 випадків давало прибуток 20,0 тис. грн. з кожної одиниці товару у 90 випадках (вірогідність $90 : 200 = 0,45$), прибуток 25,0 тис. грн 60 випадках (вірогідність $60 : 200 = 0,30$) і прибуток 30,0 тис. грн 50 випадках (вірогідність $50 : 200 = 0,25$). Середнє очікуване прибутку складе:

$$20,0 \cdot 0,45 + 25,0 \cdot 0,30 + 30,0 \cdot 0,25 = 24.$$

Здійснення заходу B з 200 випадків давало прибуток 19,0 тис. грн. в 85 випадках; прибуток 24,0 тис. грн. в 60 випадках, 31,0 тис. грн. в 50 випадках. При заході B середній очікуваний прибуток складе:

$$19,0 \cdot (85 : 200) + 24,0 \cdot (60 : 200) + 31,0 \cdot (50 : 200) = 23,8.$$

Порівнюючи величини очікуваного прибутку при вкладенні капіталу в заходи A і B , можна зробити висновок, що величина отримуваного прибутку при заході A

коливається від 20,0 до 30,0 тис. грн., середня величина складає 24,0 тис. грн.; у заході *Б* величина отриманого прибутку коливається від 19,0 до 31,0 тис. грн. і середньої величини рівна 23,8 тис. грн.

В даному випадку середній очікуваний прибуток має близькі значення у варіантах *А* і *Б*. Ця обставина утрудняє ухвалення рішення на користь якого-небудь варіанту вкладення капіталу. Для остаточного вирішення необхідно зміряти ту, що коливається (розмах або мінливість) показників, тобто визначити міру тієї, що коливається можливого результату. Коливання можливого результату є ступінь відхилення очікуваного значення від середньої величини. Для її визначення зазвичай обчислюють дисперсію, або середньоквадратичне відхилення.

Дисперсія є середньою зваженою з квадратів відхилень дійсних результатів від середнього очікуваного значення

$$\sigma^2 = \frac{\sum (x - \bar{x})^2 f}{\sum f} \quad (5.2)$$

де σ^2 — дисперсія;

x — очікуване значення для кожного випадку спостереження;

$\bar{x}$ — середнє очікуване значення $E(x)$;

f — частота випадків, або число спостережень.

Середнє квадратичне відхилення визначається по формул

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2 f}{\sum f}} \quad (5.3)$$

Дисперсія і середнє квадратичне відхилення є заходами абсолютного коливання. Вони вимірюються в тих же одиницях, що і варіююча ознака. Для аналізу ступеня відхилення зазвичай використовується коефіцієнт варіації.

Коефіцієнт варіації — це відношення показника варіації до середньої арифметичною $E(x)$ або величині, що заміщає її (наприклад, мода, медіана). Визначимо коефіцієнт варіації як відношення середнього квадратичного відхилення до середнього очікуваного значення:

$$V = \frac{\sigma}{\bar{x}} 100 \quad (5.4)$$

де V — коефіцієнт варіації %;

σ — середнє квадратичне відхилення.

Коефіцієнт варіації дозволяє порівнювати коливання ознак, що мають різні одиниці вимірювання. Чим вище коефіцієнт варіації, тим сильніше коливаються ознаки. Встановлена наступна оцінка коефіцієнтів варіації:

до 10% — слабе коливання;

10-25% — помірне коливання;

понад 25% — високе коливання.

У нашому прикладі середньоквадратичне відхилення складає:

захід A : $\sigma_A = 16,5 = 4,06$;

захід B : $\sigma_B = 24,06 = 4,905$. Коефіцієнт варіації:

захід A : $V_A = 16,917$;

захід B : $V_B = 20,609$.

Коефіцієнт варіації при вкладенні капіталу і захід A менше, ніж при заході B . Отже, захід A пов'язано з меншим ризиком, а значить, кращий. Дисперсійний метод успішно застосовується і за наявності більш ніж двох альтернативних ознак.

У тих випадках, коли інформація обмежена, для кількісного аналізу ризиків використовуються аналітичні методи, або стандартні функції розподілу вірогідності, наприклад нормальний розподіл, або розподіл Гауса, показовий (експоненціальний) розподіл вірогідності, який широко використовується в розрахунках надійності, а також розподіл Пуассона, який часто використовують в теорії масового обслуговування.

Імовірнісна оцінка ризику математично достатньо розроблена, але спиратися тільки на математичні розрахунки в підприємницькій діяльності не завжди буває достатнім, оскільки точність розрахунків багато в чому залежить від початкової інформації.

Метод експертних оцінок заснований на узагальненні думок фахівців-експертів про вірогідність ризику. Інтуїтивні характеристики, засновані на знаннях і досвіді експерта, дають у ряді випадків достатньо точні оцінки. Експертні методи дозволяють швидко і без великих тимчасових і трудових витрат отримати інформацію, необхідну для вироблення управлінського рішення.

Метод аналогій зазвичай використовується при аналізі ризиків нового проекту. Проект розглядається як «живий» організм, що має певні стадії розвитку. Життєвий цикл проекту складається з етапу розробки, етапу виведення на ринок, етапу зростання, етапу зрілості і етапу занепаду. Вивчаючи життєвий цикл проекту, можна отримати інформацію про кожен етап проекту,

виділити причини небажаних наслідків, оцінити ступінь ризику. Проте на практиці буває досить важко зібрати відповідну інформацію.

Метод оцінки платоспроможності і фінансової стійкості підприємства дозволяє передбачити вірогідність банкрутства. В першу чергу аналізу піддаються відомості, що містяться в документах річної бухгалтерської звітності. Основними критеріями неплатоспроможності, що характеризують структуру балансу, є: коефіцієнт поточної ліквідності, коефіцієнт забезпеченості власними засобами і коефіцієнт відновлення (втрати) платоспроможності. На підставі вказаної системи показників можна оцінити вірогідність настання неплатоспроможності підприємства.

Різні методи фінансового аналізу дозволяють виявити слабкі місця в економіці підприємства, охарактеризувати його ліквідність, фінансову стійкість, рентабельність, віддачу активів і ринкову активність. Проте зазвичай висновок про вірогідність банкрутства можна зробити тільки на основі зіставлення показників даного підприємства і аналогічних підприємств, що збанкрутіли або уникнули банкрутства. Знайти відповідну інформацію досить важко, тому для розрахунків вірогідності банкрутства широко використовують багатофакторні моделі. Наприклад, в зарубіжній практиці для прогнозу банкрутства широко використовуються багатофакторні моделі Э. Альтмана. У розробленій ним моделі як змінні (чинників) використовуються показники рентабельності активів, динаміки прибутків, кумулятивної прибутковості, сукупних активів, коефіцієнти покриття відсотків по кредитах, ліквідності, автономії. Ця модель дозволяє прогнозувати банкрутство на п'ятирічний період з точністю до 70%.

Метод доцільності витрат заснований на визначенні критичного обсягу виробництва і реалізації продукції. Він забезпечує відшкодування витрат і запланований рівень рентабельності продукції. Даний метод дозволяє визначити нижній граничний розмір випуску продукції. Виробництво продукції в обсягах менше критичного приносить тільки збитки. Критичний обсяг виробництва необхідно оцінювати при освоєнні нової продукції і при скороченні випуску продукції, викликаного падінням попиту, скороченням постачань матеріалів і комплектуючих виробів, заміною продукції на нову, посилюванням екологічних вимог і іншими причинами. Для проведення відповідних розрахунків всі витрати на виробництво і реалізацію продукції підрозділяють на змінних (матеріали, що комплектують вироби, інструменти, заробітна плата, витрати на транспорт і тому подібне) і постійних

(амортизаційні відрахування, управлінські витрати, орендна плата, відсотки за кредит і т.п.).

Критичний об'єм виробництва ($O_{кр}$) можна представити в наступному вигляді

$$O_{кр} = Z_{пост} : (Ц - З_{зм}) \quad (5.5)$$

де $Ц$ — ціна одиниці продукції, грн.;

$Z_{пост}$ — постійні витрати підприємства, грн.;

$Z_{зм}$ — змінні витрати на одиницю продукції, грн.

Деякі зарубіжні автори називають критичний обсяг виробництва порогом рентабельності і використовують цей показник для оцінки фінансової стійкості підприємства. Чим більше різниця між фактичним обсягом виробництва і критичним, тим вище фінансова стійкість.

Будь-яку зміну обсягу виробництва (продажів) надає істотний вплив на прибуток. Дана залежність називається ефектом виробничого (або операційного) левериджа. *Виробничий леверидж* показує ступінь впливу постійних витрат на прибуток (збитки) при змінах обсягу виробництва

Виробничий леверидж (L_v) має наступний вигляд:

$$L_v = (B - Z_{зм}) : П = (Z_{пост} + П) : П \quad (5.6)$$

де $П$ — балансовий прибуток від реалізації (до виплати податку на прибуток, відсотків по кредитах і дивідендах);

B — виручка від реалізації.

З приведеного співвідношення виходить, що, чим більше питома вага постійних витрат в загальній сумі витрат при деякому обсязі виробництва, тим вище виробничий леверидж, а отже, тим вище підприємницький ризик. Працювати з високим виробничим левериджем можуть тільки ті підприємства, які в змозі забезпечити великі обсяги виробництва і збуту, мають стійкий попит на свою продукцію.

Вкрай важливим є етап вибору методу і заходів (інструментів) управління ризиком. Теорія і практика виробила декілька методів управління ризиком: запобігання, перерозподіл, страхування і поглинання ризику [36; 48; 119; 142].

Запобігання ризику фактично означає відмову від даного виду діяльності або таку істотну (радикальну) трансформацію діяльності, після якої даний ризик елімінується.

Перерозподіл ризику відбувається при розробці фінансового плану

інноваційного проекту і контрактних документів. При цьому учасники проекту приймають ряд рішень, які розширюють або звужують діапазон потенційних інвесторів. Проводячи відповідні переговори, учасники проекту повинні проявляти певну гнучкість щодо того, яку частку ризику вони згодні на себе прийняти. Багато крупних проектів можуть мати затримку в реалізації, що може призвести до такого збільшення вартості робіт, яке перевищить первинну вартість інноваційного проекту.

Тому важлива роль належить страхуванню ризиків. Страхування ризику означає передачу певних ризиків компанії для страховки.

Поглинання ризику – такий спосіб ведення діяльності, при якому збиток у разі його матеріалізації лягає повністю на його учасників. Застосовується даний метод управління ризиками в тих випадках, коли вірогідність ризику невелика або збитки у разі його настання не роблять сильного негативного впливу на учасників діяльності [98].

Усі методи управління ризиками інноваційних проектів доцільно застосовувати в сукупності, залежно від ситуації, при якій виникає той або інший ризик інноваційного проекту.

Запобігання і контроль ризику інноваційних проектів припускає організацію діяльності щодо управління проектом так, щоб керівництво проекту могло впливати на вірогідність зниження несприятливої події. Контроль пов'язаний з моніторингом проектних ризиків. Керівники визначають відхилення від плану і роблять висновок про прийнятність ризику. Рівень прийнятності ризику повинен визначатися наперед за кожним проектом.

Фінансування ризику тісно пов'язано з попереднім етапом управління ризиком інноваційного проекту, тобто із запобіганням і контролем ризику, і припускає виділення коштів на покриття збитку у разі настання певної події.

Створення резерву засобів на покриття непередбачених витрат передбачає встановлення співвідношення між потенційними ризиками, що впливають на вартість проекту, і витратами, необхідними для подолання збоїв і виконання проекту. При цьому враховується точність первинної оцінки вартості проекту і його елементів.

Оцінка непередбачених витрат дозволяє звести до мінімуму перевитрату засобів.

У багатьох країнах формуються спеціальні цільові фонди для повного покриття або відшкодування високих і ризикованих витрат, пов'язаних з розробкою, упровадженням нової техніки, сучасних технологій. Вони створюються у різних сферах господарської і наукової діяльності і мають

відповідні назви «фонд господарського ризику», «неврожай та лиха», «технічний прогрес і капітальні вкладення», «наукові дослідження і технічний прогрес» та ін. Для стимулювання прискорення науково-технічного прогресу організовується і інноваційний фонд, що фінансує наукоємні проекти з високим ступенем ризику як приватних осіб, так і підприємств. У випадках успіху засоби з приростом повертаються до фонду, у разі невдачі фінансові асигнування не компенсуються.

Оцінка, так же як і етап контролю, слугує важливою функцією зворотного зв'язку. Оцінки проводяться як в ході розробки інноваційного проекту, так і по його завершенню. Оцінка, що проводиться після завершення інноваційного проекту не може вплинути на його хід, але є об'єктом вивчення помилок, одержаних в процесі управління ризиками. Такий аналіз дає можливість створити на підприємстві базу даних по можливих ризиках інноваційних проектів і методах управління ними для прогнозів при розробці проектів-аналогів.

Таким чином, проведені дослідження підтверджують, що управління ризиками інноваційних проектів є складним процесом, який вимагає вироблення спеціальних методів і інструментів, а також виконання численних робіт, пов'язаних з реалізацією цих методів.

Виконання перерахованих робіт, що проводяться на всіх етапах інноваційного проекту припускає наявність у менеджерів знань і умінь ведення справ в умовах ризику і управління самим ризиком. Розробка ефективних методів і інструментів управління ризиком інноваційних проектів повинна стати засобом, що забезпечує високий рівень результативності проектів.

5.2. Дослідження принципів організації управління ризиком інноваційних проектів

Організація (загальна схема) управління проектом – це повна логічна послідовність дій менеджерів у процесі управління проектом або повний об'єм їх функцій, що розглядаються з інших точок зору як різних складових цілісного проекту. Загальна схема визначає план здійснення проекту [101, с. 54].

Приведене формулювання є актуальним, на погляд авторів, і для організації управління ризиком інноваційних проектів. Організація управління ризиком інноваційних проектів повинна здійснюватися на основі комплексного

підходу, який дозволяє ефективно використовувати ресурси і покращувати результати роботи підприємства, розподіляти відповідальність між учасниками проектування і виробляти у них свідоме відношення до ризику. Ефективна організація управління ризиком проектів повинна розповсюджуватися на всі етапи життєвого циклу проекту (структуру процесу), а також враховувати роботу структурних підрозділів підприємства (організаційну структуру).

Як вже наголошувалося, управління ризиком інноваційних проектів охоплює різні сторони діяльності підприємства. Таким чином, виконавці, що беруть участь у розробці і впровадженні проекту, потрапляють в область, де перетинаються міжфункціональні зв'язки, координовані ризик-менеджером і функціональними керівниками. Одержана структура, включаючи перехресні організаційні зв'язки, має загальні риси з адаптивною структурою управління. Як відомо, мета побудови адаптивних структур управління – створення динамічного і гнучкого механізму управління міжфункціональними зв'язками, які забезпечують стабільність і надійність організаційних структур управління, в рамках яких вони функціонують.

Процес організації управління ризиком інноваційних проектів включає концептуальне опрацювання, визначення обсягу робіт і витрат з попередження або зниження ризику, розподіл обов'язків між учасниками проекту, організацію звітності, а також контроль і завершення проекту. Причому можливо провести лише умовну межу між складовими цього процесу, оскільки вони тісно взаємопов'язані один з одним.

Характеристика процесу організації управління ризиком інноваційного проекту на стадіях його життєвого циклу приведена в табл. 5.2.

Організація робіт щодо управління ризиком інноваційних проектів повинна, на думку авторів, будуватися на основі загальних і приватних принципів. До загальних принципів організації управління відносяться: принцип програмно-цільового управління, принцип інтеграції; принцип саморегулювання, принцип системності. Розглянемо більш детально суть кожного принципу.

1. Принцип програмно-цільового управління. Ускладнення об'єктів управління ризиками, їх зв'язки і взаємодії з об'єктами зовнішнього середовища потребували використання таких методичних підходів рішення організаційних питань, які ґрунтуються на принципах розчленовування проблеми на елементи.

Таблиця 5.2
Процес організації управління ризиком інноваційного проекту на стадіях його життєвого циклу [109]

Життєвий цикл інноваційного проекту	Складові процесу організації управління ризиком інноваційного проекту					Завершення робіт
	Концептуальне опрацювання	Визначення обсягу робіт і розподіл обов'язків	Моніторинг і організація звітності			
Формування ідеї проекту	Аналіз потреб, проблем і ситуацій			Обробка даних попередніх проектів-аналогів		
Дослідження і оцінка альтернативних проектів	Збір інформації, прогнози, обмеження					
	Обробка даних, аналіз життєздатності проектів					
Розробка проекту	Вибір проекту, розробка бізнес-плану і дерева цілей	Формування дерева робіт, розробка типу організаційної структури	Установлення норм використання ресурсів			
Реалізація проекту		Коректування обсягу робіт з урахуванням змін	Контроль використання ресурсів			
			Розробка мотиваційної системи			
Завершення проекту				Складання підсумкового звіту, задача замовнику в експлуатацію		
				Формування бази рекомендацій по ефективній експлуатації з урахуванням змін зовнішнього і внутрішнього середовища		

Принцип програмно-цільового управління припускає такі дії (табл. 5.2).

1. Установлення мети і функцій управління інноваційним проектом. Мета і функції – первинні, організаційна структура – вторинна.

Чітко сформульовані функції (функціональне призначення інноваційного проекту) – перший і дуже важливий вихідний параметр. Функції учасників проекту повинні відображати пріоритетну мету проекту. Невдачі в реалізації багатьох інноваційних проектів пояснюються тим, що при зміні пріоритетів під впливом ринкової кон'юнктури і конкуренції, що змінюється, структура залишається колишньою, не розрахованою на їх досягнення;

структуризація мети управління ризиком інноваційних проектів на підмету і заходи в такому ступені, який дозволяє здійснити реалізацію мету інноваційного проекту;

розчленовування проблеми управління ризиками інноваційного проекту на завдання і заходи, що дозволяють розробити програму вирішення проблеми;

оцінку пріоритетності і послідовності розробки і виконання заходів щодо управління ризиком і розподіл ресурсів між функціональними підсистемами підприємства, що виконують інноваційний проект на всіх стадіях його життєвого циклу;

формування механізму управління виконанням комплексної програми вирішення проблеми управління ризиком інноваційних проектів. У рамках механізму розв'язуються питання узгодження робіт з управління ризиком у тимчасовому горизонті, використання ресурсів, вибору методів стимулювання робіт і інші питання міжфункціональної взаємодії підрозділів підприємства.

Вживання програмно-цільового принципу дозволяє сприймати, змінювати і здійснювати міжфункціональні зв'язки, тим самим забезпечуючи взаємодію і координацію функціональних підсистем підприємства при розробці і реалізації інноваційних проектів.

Програмно-цільовий принцип складає основу делегування прав керівника, який несе відповідальність за підсумкові цілі проекту. Делегування торкається виконання певної роботи з управління ризиком інноваційних проектів. Відмінна риса такого підходу – здійснення інтеграції як по вертикалі, так і по горизонталі.

2. Принцип інтеграції припускає об'єднання різних типів організаційних структур залежно від функціонального призначення окремих підрозділів підприємства, на якому розробляються і впроваджуються інноваційні проекти.

На багатьох підприємствах число рівнів прямого підкорення може бути

більше десяти, починаючи з генерального директора і закінчуючи робітниками. Зрозуміло, що для багаторівневої ієрархічної підсистеми на різних рівнях можуть бути сформовані неоднакові організаційні структури.

Такі функціональні одиниці, як конструкторський та технологічний відділи і відділ маркетингу особливо вимагають створення гнучких і динамічних організаційних структур, доповнених неформальними зв'язками. В області виробництва більшою мірою цінується чітке виконання всіх завдань у вказані терміни, творча ініціатива не повинна порушувати налагоджений виробничий процес. Тут ефективним буде вживання лінійної структури управління або її незначних модифікацій.

Тому велике поширення набули «змішані» організаційні форми, що складаються з декількох видів організаційних структур управління. Саме використання такого різноманіття елементарних організаційних форм підприємства дозволяє враховувати всі особливості інноваційних проектів, залежно від їх мети і ресурсного забезпечення, а також чинники зовнішнього середовища, які швидко змінюються.

3. Принцип саморегулювання системи управління ризиком інноваційних проектів. Однією з ознак високої якості системи управління є можливість її саморегулювання. Слід також пам'ятати, що меж для вдосконалення системи управління і організаційної структури не існує, і будь-яка «ідеальна» організаційна структура себе вичерпує. Проектування і вдосконалення системи управління ризиком при розробці і впровадженні інноваційних проектів – область виключно інтелектуальної діяльності, і не дивлячись на принадність створення оптимальної структури, ця ідея поки нездійснима. Проте витрати на поліпшення системи управління і структуру підприємства, яке розроблює та впроваджує інноваційні проекти є прибутковою і виправданою сферою вкладення капіталу.

4. Принцип системності дозволяє максимально повно врахувати пов'язаний з розробкою і реалізацією проектів ризик на основі послідовного "препарування" як самого інноваційного проекту, так і його оточення. Дотримання принципу системності передбачає:

розгляд підприємства як цілісного організму, що складається з деякого числа елементів і підсистем, що володіють специфічними властивостями;

визнання того факту, що підприємство – відкрита системи, схильна до впливу зовнішнього середовища;

розподіл підприємства на підсистеми: інноваційну, фінансову, виробничу, маркетингову, соціальну, правову та ін.;

розгляд підприємства як цілеспрямованої системи, що має декілька цілей; визнання того факту, що існує ряд проміжних цілей для окремих функціональних підрозділів, а постановка декількох цілей на верхньому рівні пояснюється прагненням організації до постійного розвитку в області розробки нових ідей, виробництва, фінансів, збуту;

моделювання цілісної системи з урахуванням того, що зміна одного елемента обов'язково торкнеться й області функціонування інших елементів, пов'язаних з ним безпосередньо або через інші елементи;

вивчення динаміки організації, наприклад, параметрів зростання, аналіз схвалюваних рішень.

Принцип системності управління покликаний забезпечити структурну і функціональну єдність системи, розкривати і усувати перешкоду на шляху досягнення мети, асимілювати або нейтралізувати не адекватні дії як усередині системи, так і зовні неї. Цей принцип припускає тісну ув'язку рішень економічних, соціальних, виробничих, технічних проблем в процесі управління ризиком інноваційних проектів.

5. Принцип логічної основи. Принцип логічної основи (ПЛО) дозволяє не тільки структурувати вирішення кожної проблеми відповідно до поставленої мети, але і вибрати найефективніший шлях їх досягнення. ПЛО використовується для аналізу ризику інноваційних проектів.

Принцип логічної основи виходить з допущення, що інноваційні проекти є інструментами здійснення змін; що вони відбираються з альтернативних інструментів як найбільш потенційно економічні засоби досягнення бажаного позитивного результату. Принцип припускає, що кожне зусилля, яке направлене на розвиток, має закладену в ньому невизначеність і одночасно чітко визначає ключові області передбачуваного ризику.

Принцип логічної основи базується на таких методологічних концепціях [48, с. 109]:

використовування чітко виражених кількісно і якісно вимірюваних планованих (прогнозних) характеристик;

однозначність визначення відповідальності керівника проекту і всіх його учасників у процесі досягнення поставлених завдань;

структуризація ключових елементів проекту і виявлення їх взаємозв'язку для полегшення аналізу, реалізації і оцінки ризику проекту;

підвищення ролі особи, що ухвалює рішення, які компенсують і мінімізують ризик проектів, заходів у процесі розробки і реалізації проекту. Такий підхід робить керівника і всю управлінську команду основними

користувачами результатів контролю і аудиту ризику проекту.

Таким чином, організація управління ризиком інноваційних проектів на основі дотримання встановлених загальних принципів дозволить створити ефективну структуру управління ризиком.

Приватні принципи побудови системи організації управління ризиком інноваційних проектів такі:

можливість обліку чинників дії зовнішнього і внутрішнього середовища;

однонаправленість мети системи управління ризиком інноваційних проектів з корпоративною метою підприємства;

достатність владних повноважень у керівників інноваційного проекту для реального управління ризиком;

забезпеченість сучасного рівня комунікаційних технологій;

достатність бюджету проекту для впровадження заходів щодо зниження ризику;

баланс централізованої і децентралізованої ініціативи щодо забезпечення допустимого ризику інноваційного проекту;

формування команди управління проектом і спеціально підготовленого персоналу з управління ризиком проекту;

мотиваційне забезпечення персоналу, що займається управлінням ризиком.

Основний зміст приватних принципів організації управління ризиком обумовлений особливостями розробки і впровадження інноваційних проектів. Управління ризиком зачіпає ієрархію повноважень і відповідальності, спеціалізацію підрозділів і систему заохочення персоналу, єдність керівництва і обсяги контролю, порядок розподілу ресурсів і встановлення відносних пріоритетів на підприємстві, яке розробляє і впроваджує інноваційні проекти. Виробнича мета орієнтується на міжфункціональні вимоги, порушуються колективи в підрозділах, що склалися, кадрове забезпечення має тенденцію до дублювання.

Функціональні керівники підприємства, що займається розробкою і реалізацією інноваційних проектів, повинні орієнтуватися в своїй діяльності на міжфункціональний підхід і взаємне узгодження рішень, у тому числі з управління ризиком. Від них потрібна загальна участь в плануванні і організації інноваційних проектів. Вони стикаються з необхідністю постійно підтримувати комунікації, стимулювати роботу фахівців щодо досягнення конкретних результатів, організовувати їх роботу щодо управління ризиком.

При виконанні інноваційних проектів на підприємстві, звичайно,

об'єднуються фахівці з різних функціональних і виробничих підрозділів. Виникає проблема інтеграції мети цих фахівців. Управління ризиком в умовах розробки і реалізації інноваційного проекту припускає організацію злагодженої роботи фахівців, які в даному випадку стикаються з труднощами пристосування до нових робочих взаємовідносин. Нерідко виникають конфлікти, пов'язані як з труднощами забезпечення злагодженої роботи, так і з виявленням дійсного внеску кожного учасника групи в загальні результати.

Джерелом влади фахівців є швидше їх компетентність, ніж офіційне положення. З другого боку, відповідальність за конкретні результати, особливо на стадії дослідно-конструкторської розробки інноваційного проекту, вимагає обмеження їх самостійності в творчій роботі, що іноді викликає особисте незадоволення. Як показують емпіричні дані, високий ступінь самостійності фахівців далеко не завжди пов'язаний з високою продуктивністю [96].

Узагальнення досвіду зарубіжних компаній з організації управління ризиками інноваційних проектів свідчить що подолання складності управління, що зростає, може бути досягнуте:

- декомпозицією складних цілей на менш складні;

- розподілом основних функцій управління на конкретні функції, на яких спеціалізуються ризик-менеджери;

- вживанням функціонально-програмно-цільового управління;

- поєднанням цільового управління по відособлених цілях з функціональним управлінням по сукупності цілей для організації взаємодії по вертикалі і горизонталі і подолання негативних наслідків управління ризиком лише за метою або функціями;

- створенням єдиної інформаційної бази, яка містить каталог джерел ризику; банк методів, моделей і інструментів аналізу ризику; банк методів і алгоритмів управління ризиком; прогнозу інформацію.

Практика показала, що інноваційний проект може бути розроблений і реалізований завдяки використанню однієї з трьох основних форм організації робіт: послідовної, паралельної та інтегральної (рис. 5.3). Переваги і недоліки різних типів організації робіт по розробці і реалізації інноваційного проекту представлені в табл. 5.3.

При послідовній організації робіт, званій іноді послідовним проектуванням, інноваційний процес здійснюється по черзі в різних функціональних підрозділах підприємства (розробка проекту, створення прототипу, дослідне виробництво, контроль на відповідність технічним умовам, коректування проекту, виробництво і т.д.). Після завершення роботи в

черговому підрозділі передбачається ухвалення одного з двох рішень: продовжувати або зупинити здійснення проекту створення нового виробу. При такій організації початок роботи в наступному підрозділі прямо пов'язується, з одного боку, із завершенням роботи в попередньому підрозділі, а з другого боку, з ухваленням керівництвом фірми позитивного вирішення про продовження робіт.

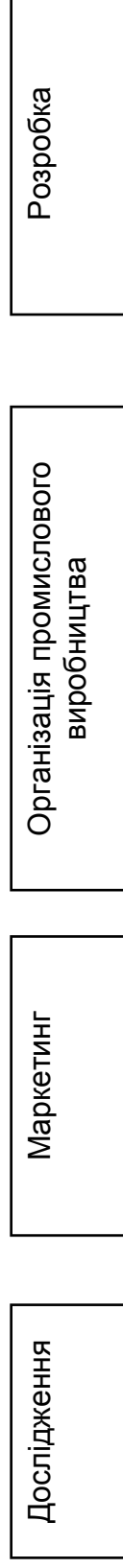
Послідовна організація спрощує контроль за ходом робіт, які на кожному окремому етапі відносяться до однорідного виду діяльності і проводяться у відповідному підрозділі, а не ведуться одночасно різними фахівцями. Головний недолік послідовної організації полягає у тому, що вона не дозволяє швидко створювати новий виріб. У сучасних економічних умовах недоліки послідовної і паралельної організації іноді перевищують їх переваги. Фірма може не одержати ніякої вигоди від розробки і освоєння нового виробу, якщо цей виріб потрапить на ринок після виробів її конкурентів. Такі методи організації не можуть забезпечити синхронізації різних видів робіт і співпраці між працівниками різних підрозділів, що беруть участь в інноваційному процесі.

При паралельній організації інноваційного процесу початок роботи в черговому підрозділі не вимагає завершення попереднього етапу роботи, здійснюваного в іншому підрозділі, а припускає проведення обох етапів робіт одночасно. При цьому передбачається оцінка кожного етапу роботи після його закінчення і ухвалення відповідно до цієї оцінки вирішення.

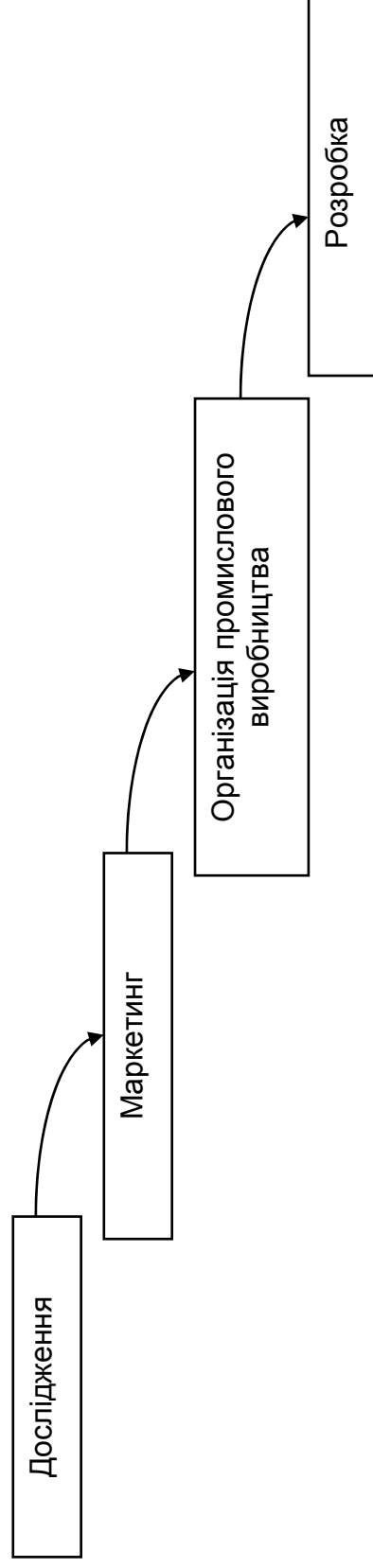
Інтегральна організація робіт, звана в окремих країнах методом сумісної розробки або сумісного конструювання (а іноді і методом паралельного проектування), дозволяє поєднувати в часі всі види робіт, пов'язані зі створенням нового виробу.

Американська машинобудівна фірма Perkins Group проаналізувала деякі показники діяльності фірм, що добилися скорочення термінів впровадження розробок. За її даними, час, що затрачує на розробку нової продукції американськими і західноєвропейськими фірмами, в середньому розподілявся таким чином: 17 % — на розробку концепції майбутнього виробу, 33 % — на проектування, 50 % — на внесення змін у проект. У японських фірм, які більш широко використовують інтегральну організацію (або метод сумісної розробки), ці показники відповідно рівні 66, 24 і 10 % [102, 112, 114].

а) послідовна організація робіт



б) паралельна організація робіт



б) інтегральна організація робіт

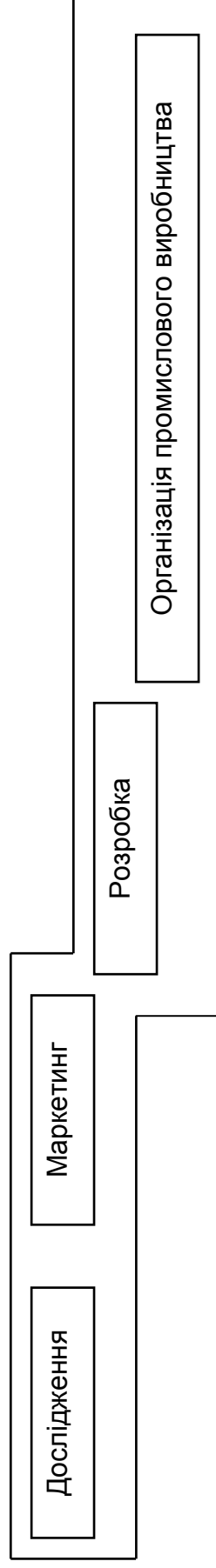


Рис. 5.3.3. Організація робіт зі створення і реалізації інноваційного проекту

Таблиця 5.3

Форми організації робіт зі створення і розробки інноваційних проектів

Форма організації робіт	Переваги	Недоліки
1. Послідовна	1) простота організації робіт; 2) полегшується контроль за ходом робіт, оскільки проводяться однорідні дії у відповідній ланці управління	1) довготривалий процес розробки нововведення; 2) відсутність синхронізації різних видів робіт, між ланками управління; 3) зростання фінансових втрат від збільшення періоду зв'язування ресурсів
2. Паралельна	1) скорочення тривалості інноваційного процесу; 2) знижується фінансовий ризик, оскільки на кожному етапі до його закінчення проводиться повторна оцінка проекту	1) ускладнюється контроль та обсяг координації робіт
3. Інтегральна	1) сумісництво в часі всіх видів робіт з інноваційного проектування; 2) скорочення термінів проектування; 3) формування змішаних бригад з різних фахівців; 4) комплексний інноваційний процес	1) при масштабних проектах прогресивно зростає складність координаційних робіт, тому частіше використовується малими фірмами

Така організація інноваційного процесу дозволяє практично одночасно вирішувати всі питання управління ризиком у процесі розробки, організації виробництва, післяпродажного обслуговування нового виробу. Інноваційний процес перестає бути послідовністю видів робіт, виконуваних в різних підрозділах підприємства, і перетворюється на комплексний процес з єдиним керівництвом. При цьому повною мірою може бути використаний потенціал всіх розробників проекту з самого початку процесу створення нового виробу. Тісно взаємодіючи між собою, члени змішаної бригади мають нагоду паралельно вирішувати свої професійні завдання, у тому числі питання управління ризику.

Таким чином, організація управління ризиком інноваційних проектів направлена на вирішення таких завдань:

- вибір найефективнішого інноваційного проекту з урахуванням мети, стратегії підприємства і рівня ризику проекту;

- аналіз ризику інноваційного проекту з позиції передових науково-технічних, управлінських і організаційних досягнень;

- повне і комплексне використання науково-технічного, організаційного, економічного, фінансового потенціалу підприємства;

- узгодження думок конструкторів, технологів, організаторів виробництва, ризик-менеджерів, фахівців з маркетингу при ухваленні рішень;

- підбір найефективнішої організаційної форми управління ризиком проекту і відповідної їй моделі;

- забезпечення безперервного інноваційного процесу, що є необхідною умовою ефективного функціонування підприємства.

Ефективність розробки і реалізації інноваційного проекту залежить від ефективності ухвалення рішень по кожній задачі. Причому неправильне початкове розуміння мети по ланцюжку призводить до помилок у постановці завдань і у визначенні обсягу робіт проекту. Будь-який подальший перерахунок спричиняє за собою втрати часу і засобів. Вітчизняний і світовий досвід мають немало прикладів того, коли через зайву квапливість, нерозуміння важливості початкової фази весь проект виявляється невдалим [86].

Виконання поставлених завдань з організації управління ризиком відповідно до розроблених загальних і приватних принципів дозволить понизити ризик втрат при розробці і реалізації інноваційних проектів.

5.3. Структуризація ризику, мети і завдань управління інноваційними проектами

Розробка і впровадження інноваційних проектів є процесом, у якому беруть участь всі структурні підрозділи підприємства. Представлення підприємства у вигляді багатоструктурної системи дає можливість моделювати ситуації, відповідні різним стратегічним рішенням як для всього підприємства в цілому, так і для окремого інноваційного проекту.

Так, залежно від інноваційної стратегії підприємства відбувається структуризація глобальної мети підприємства на складові цілі інноваційних проектів. Сформульована мета проекту повинна дотримуватися на всіх етапах його життєвого циклу, оскільки її зміна неминуче призведе до необхідності відмови від даного проекту і переходу до розробки нового.

Як вже було встановлено, в розробці і реалізації конкретного інноваційного проекту задіяні всі функціональні підсистеми підприємства. Кожна з функціональних підсистем вирішує задачі, направлені на досягнення цілей інноваційного проекту. При рішенні цих задач може виникнути безліч ризиків.

Через це управління ризиком відбуватиметься через вже існуючі функціональні підсистеми, в яких можливо організувати додаткові ланки, обмежені за часом існування закінченням даного інноваційного проекту. Це дає можливість інтенсифікувати все інноваційну діяльність підприємства. Причому, стає значно простіше визначити ступінь відповідальності кожної з функціональних підсистем за досягнення цілей конкретного інноваційного проекту.

Ще одна перевага такого підходу полягає в тому, що міжфункціональні зв'язки встановлюється і перетворюються залежно від цільової орієнтації і етапу інноваційного циклу.

На рис. 5.4 приведена структуризація цілей інноваційної діяльності підприємства, яка містить місію підприємства, інтегральну (глобальну) мету його діяльності, а також основні і конкретні цілі, направлені на розвиток інноваційних процесів підприємства, досягнення яких зумовить йому стійке положення на ринку.

В першу чергу, встановлюється місія підприємства - сфера впливу, яка вимагає змін і на яку направлені інноваційні проекти, потім визначається інтегральна мета – бажаний результат діяльності, досягнутий в рамках певного проміжку часу, що характеризується створенням продукту або послуги, що

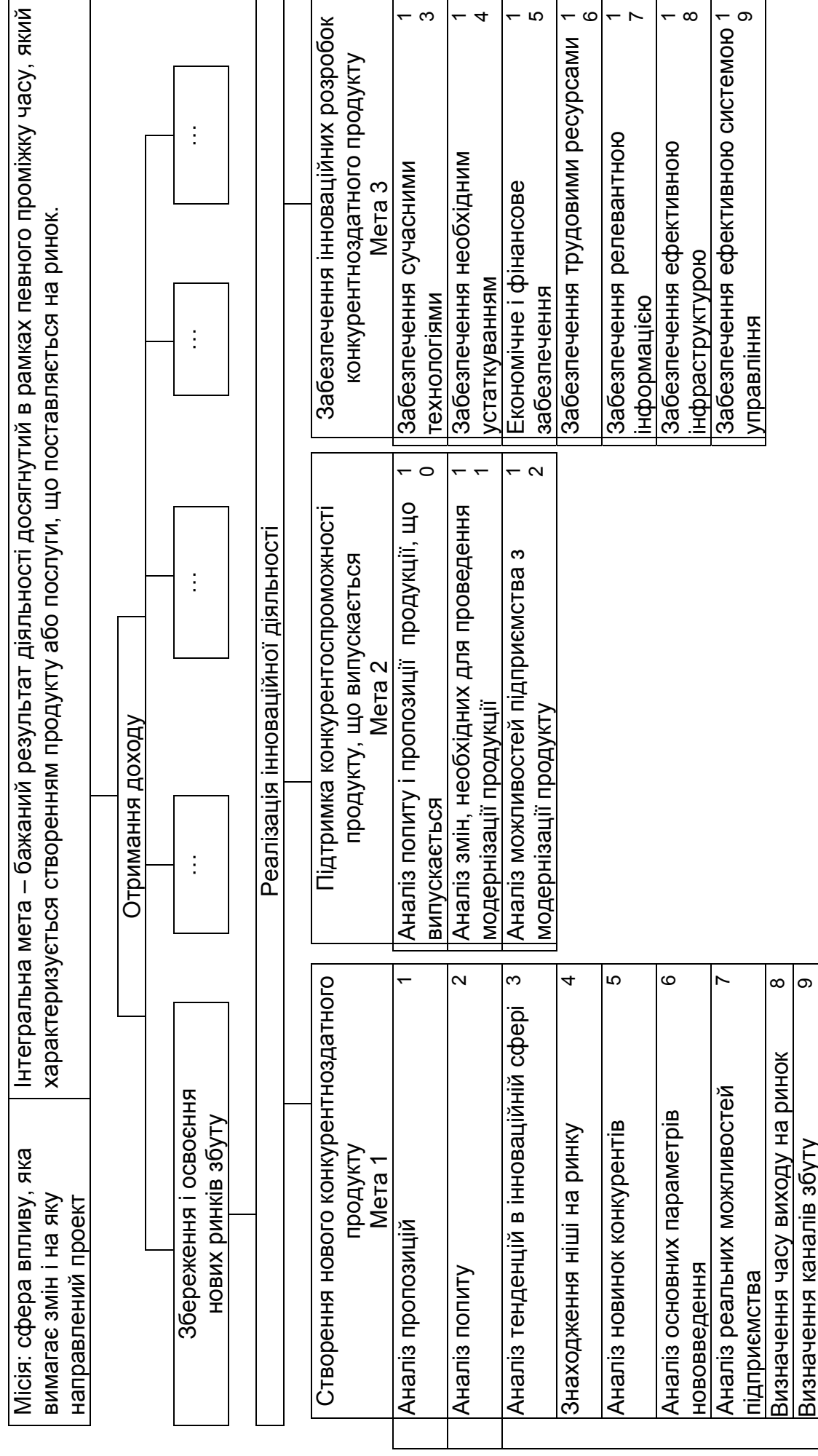


Рис. 5.4. Структуризація цілей інноваційної діяльності підприємства [109]

поставляється на ринок. Далі виділяється домінуюча мета - отримання доходу підприємством, яка може бути досягнута шляхом реалізації різних цілей більш низького порядку. Структуризація таких цілей показана на прикладі інноваційної діяльності підприємства.

В рамках її структуризації виділено три основні цілі: створення нових конкурентоздатних продуктів; підтримка конкурентоспроможності продуктів, що випускаються; забезпечення інноваційних розробок конкурентоздатних продуктів. Далі вказані цілі розбиваються на складові приватні підцілі, які несуть в собі призначення даної інноваційної діяльності. Так, наприклад, основна мета - створення нових конкурентоздатних продуктів – визначається виконанням наступних приватних цілей: аналіз пропозиції і попиту; аналіз тенденцій в інноваційній сфері; знаходження ніші на ринку; аналіз новинок конкурентів; аналіз основних параметрів нововведення; аналіз реальних можливостей підприємства; визначення часу виходу на ринок; визначення каналів збуту.

Аналогічним методом структуровані і інші загальні цілі, в цілому виділено дев'ятнадцять приватних підцілей інноваційної діяльності підприємства.

Встановлені основні цілі і приватні підцілі служать орієнтиром для інноваційних проектів, що розробляються і впроваджуються на підприємстві.

Для реалізації вказаних цілей інноваційної діяльності і інноваційних проектів потрібні зусилля певних функціональних підсистем підприємства. В табл. 5.4 виділено шість функціональних підсистем, які забезпечують досягнення встановлених цілей. До таких функціональних підсистем відносяться: підсистема маркетингу; економічна; організаційно-управлінська; конструкторська; технологічна; виробничо-збутова підсистема. Для кожної з функціональних підсистем визначені блоки задач відповідно до цільових і стратегічних установок підприємства і інноваційних проектів.

Наприклад, організаційно-управлінська функціональна підсистема підприємства представлена вісьма задачами, рішення яких направлено на розробку і реалізацію інноваційних проектів. До таких задач відноситься: аналіз зовнішнього середовища на предмет визначення ступеня її невизначеності; формування стратегії розвитку і реалізації інноваційного проекту; аналіз відповідності вибраної стратегії орієнтації інноваційного проекту; приведення у відповідність системи управління підприємством вимогам інноваційного проекту; організація робіт з розробки інноваційного проекту; формування кадрового потенціалу для здійснення інноваційного

Таблиця 5.4

Задачі функціональних підсистем підприємства з забезпечення виконання інноваційних проектів

Підсистема маркетингу	Економічна підсистема	Організаційно-управлінська підсистема	Конструкторська підсистема	Технологічна підсистема	Виробничо-збутова підсистема
1. Прогнозування і аналіз споживацьких властивостей товару	8. Аналіз наявних фінансових ресурсів для здійснення інноваційного проекту	11. Аналіз зовнішнього середовища на предмет визначення ступеня його невизначеності	19. Аналіз та оцінка існуючих тенденцій в області даного виду продукції	24. Аналіз тенденцій технологічних можливостей по інноваційній ідеї	26. Аналіз і оцінка виробничих можливостей для реалізації інноваційного проекту
2. Прогнозування і аналіз вимог споживача до товару	9. Оцінка впливу інноваційного проекту на економіку підприємства	12. Формування стратегії розвитку і реалізації інноваційного проекту	20. Розробка інноваційної ідеї	25. Розробка технологічного комплексу для реалізації інноваційної ідеї	27. Підготовка виробничого комплексу до випуску нового продукту
3. Аналіз існуючих тенденцій в області створеного або модернізованого продукту	10. Економічна оцінка інноваційного проекту (ліквідність, беззбитковість, термін окупності .)	13. Аналіз відповідності вибраної стратегії орієнтації інноваційного проекту	21. Проведення досліджень під інноваційну ідею		28. Здійснення серійного випуску нового продукту
4. Розробка маркетингової стратегії інноваційного продукту		14. Привид у відповідність системи управління підприємством вимогам інноваційного проекту	22. Конструкторське забезпечення інноваційної ідеї		29. Аналіз і оцінка товаропровідної мережі для нового продукту

Продовження табл. 5.4

Підсистема маркетингу	Економічна підсистема	Організаційно-управлінська підсистема	Конструкторська підсистема	Технологічна підсистема	Виробничо-збутова підсистема
5. Коректування маркетингової стратегії інноваційного продукту		15. Організація робіт з розробки інноваційного проекту	23. Апробація інноваційної ідеї		30. Вдосконалення і формування товаропровідної мережі для нового продукту
6. Оцінка конкурентного статусу підприємства		16. Формування кадрового потенціалу для здійснення інноваційного проекту			31. Здійснення системи підтримки реалізації нового продукту на ринку
7. Організація робіт з реалізації маркетингової стратегії		17. Організація робіт з виробництва нового продукту			
		18. Організація робіт з впровадження продукту на ринок			

проекту; організація робіт з виробництва нового продукту і з його впровадження на ринок. Всього виділена тридцять одна задача функціональних підсистем, рішення яких забезпечить досягнення встановлених цілей інноваційної діяльності підприємства.

При досягненні цілей інноваційної діяльності і вирішенні задач функціональних підсистем підприємства виникає безліч ризиків. Можливість появи таких ризиків може бути встановлена, на наш погляд, за допомогою матриці безлічі ризиків.

Пропонована матриця безлічі ризиків інноваційних проектів дозволяє не тільки встановити ризик, який виникає при реалізації цілей інноваційних проектів, але види і типи зв'язків між функціональними підсистемами, для визначення ефективних методів управління ризиком.

Процедура побудови матриці безлічі ризиків зводиться до наступного. По вертикалі матриці безлічі ризиків (рис. 5.5) виділяються функціональні підсистеми підприємства що беруть участь в реалізації інноваційного проекту. Перед кожною функціональною підсистемою ставиться блок задач. На перетині i -тих цілей інноваційного проекту і j -тих задач функціональних підсистем формується безліч ризиків (MR_{ij}), що враховують особливості даного інноваційного проекту і потенціал функціональних підсистем. Звичайно, за деяким винятком, безліч ризиків однакові для будь-якого інноваційного проекту. Оскільки для деяких підцілей інноваційного проекту не потрібен взаємозв'язок зі всіма задачами функціональних підсистем, виділена безліч ризиків в описаній матриці буде набагато менше добутку числа підцілей (m) на кількість задач функціональних підсистем (k).

За допомогою пропонованої матриці можливо не тільки визначити, між якими функціональними системами вимагається встановити зв'язки, але і виділити безліч ризиків, для управління якими, необхідно здійснювати паралельні і послідовні зв'язки. При цьому послідовні зв'язки використовуються для запланованих робіт з попередження і зниження ризику, результат виконання яких стає вихідною точкою і створює необхідні умови для подальших робіт. Паралельні зв'язки вводяться для робіт, що роблять взаємний вплив один на одного, склад і послідовність яких ще продовжує уточнюватися в процесі їх реалізації.

Реалізація задач функціональних підсистем інноваційного проекту пов'язана з виникненням різних ризиків. Проведені дослідження дали можливість виявити безліч ризиків інноваційних проектів. В табл. 5.5 представлено шістдесят ризиків, які, на наш погляд, можуть виникнути при

розробці і впровадженні інноваційних проектів.

Кожний із встановлених шістдесяти ризиків відповідає певній загальній меті і приватним підцілям інноваційних процесів підприємства, а також задачам його функціональних підсистем.

Представляється можливим запропонувати сортування встановленої безлічі ризиків відповідно до задач функціональних підсистем підприємства (табл. А, додаток) і цілей інноваційних процесів.

Таким чином, проведена структуризація цілей інноваційної діяльності підприємства, виділення задач функціональних підсистем підприємства, які відповідають за реалізацію встановлених цілей, визначення списку ризиків і їх сортування відповідно до цілей і задач дозволили сформувати матрицю безлічі ризиків інноваційних проектів. В матриці по горизонталі розташовано дев'ятнадцять підцілей інноваційних процесів, які реалізуються через конкретні інноваційні проекти, а по вертикалі – тридцять одна задача функціональних підсистем підприємства. На перетині горизонтальних і вертикальних стовпців матриці вказані номери ризиків, які можуть виникнути при розробці і реалізації інноваційних проектів (рис. 5.6).

Наприклад, при реалізації приватної підцілі інноваційної діяльності підприємства "Аналіз пропозицій при створенні нового конкурентного продукту" важливе значення має здійснення четвертої, п'ятої, шостої, одинадцятої і тридцять першої задачі, які виконуються різними функціональними підсистемами.

Здійснення перерахованих задач для реалізації поставленої мети пов'язано з безліччю ризиків. Так, реалізація задач чотири "Розробка маркетингової стратегії інноваційного продукту", п'ять "Коректування маркетингової стратегії інноваційного продукту", шість "Оцінка конкурентного статусу підприємства", які входять до складу функціональної підсистеми маркетингу можуть викликати ризики - R2.

R3 "Ризик неякісного проведення маркетингових досліджень на предмет задоволення споживацьких вимог протягом всього життєвого циклу інноваційного проекту"; R8 "Помилки аналізу і прогнозу чинників зовнішнього середовища". Причому, небезпека появи R8 можлива не тільки при реалізації задач п'ять, шість, але і задачі одинадцять "Аналіз зовнішнього середовища на предмет визначення ступеня її невизначеності", яка входить до складу організаційно-управлінської підсистеми. Можливість виникнення одного і того ж ризику при реалізації задач різних функціональних підсистем спостерігається також на прикладі R3, який може з'явитися, як видно з аналізу матриці, при

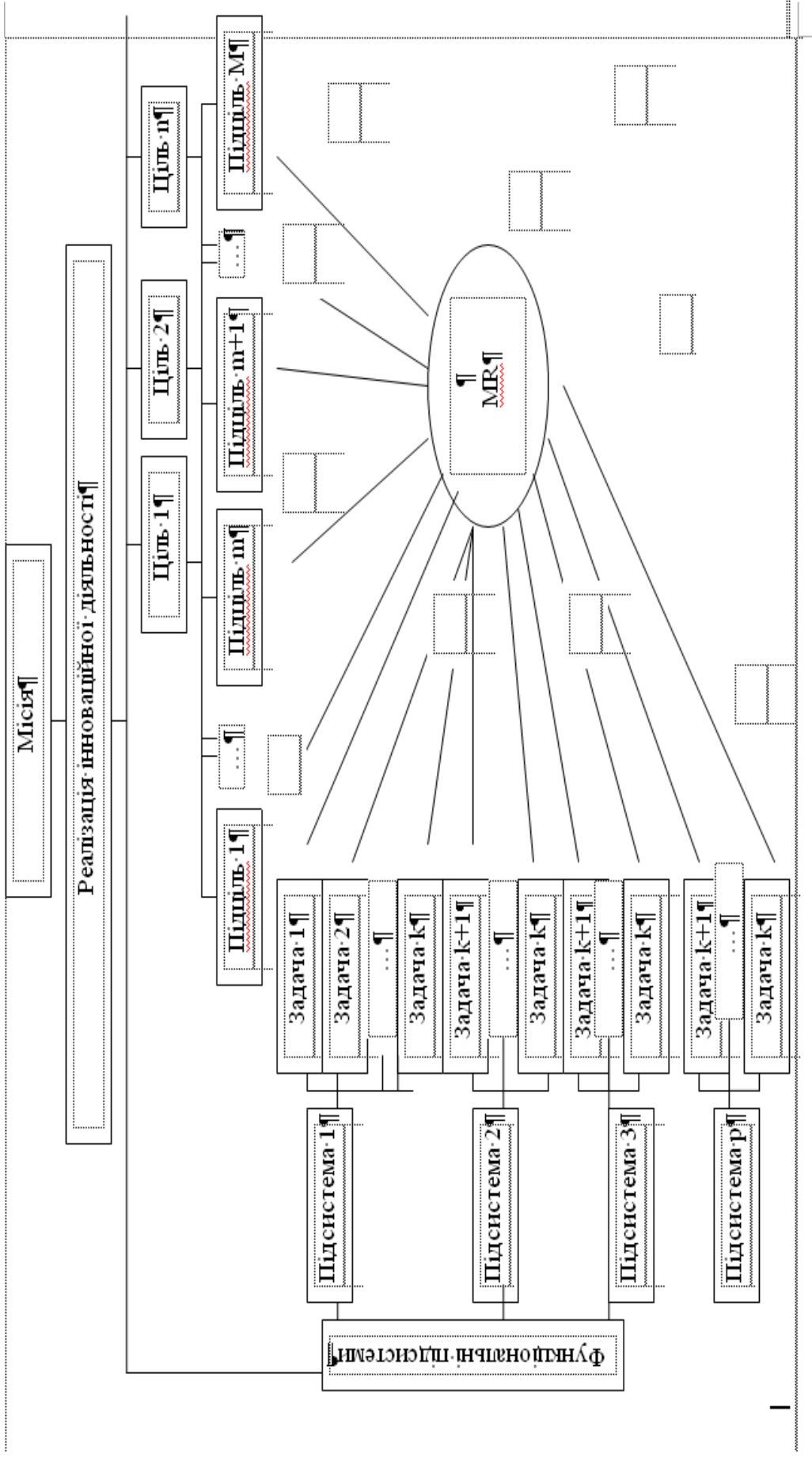


Рис. 5.5. Формування матриці безлічі видів ризику інноваційних проєктів [109]

Таблиця 5.5

Список ризиків інноваційних проектів

Номер ризику	Найменування ризику
R1.	Ризик невірного вивчення споживацьких переваг і помилки прогнозування на основі проведених досліджень споживацьких властивостей майбутнього товару.
R2.	Ризик неповного обліку існуючих і нових тенденцій в області створюваного продукту (Ризик пошукового прогнозу)
R3.	Ризик неякісного проведення маркетингових досліджень на предмет задоволення споживацьких вимог протягом всього життєвого циклу інноваційного проекту.
R4.	Ризик пасивної реакції на дії конкурентів
R5.	Ризик невірного акцентування уваги покупців на характеристиках товару, підкресленнім його унікальності в порівнянні з товарами конкурентів в ході рекламної компанії.
R6.	Помилки при розробці рекламної компанії
R7.	Помилки при розробці методів при стимулюванні продажів і визначення каналів збуту
R8.	Помилки аналізу і прогнозу чинників зовнішнього середовища
R9.	Ризик невірної оцінки конкурентів
R10.	Ризик необ'єктивної оцінки фінансових коштів
R11.	Ризик завищеної або заниженої оцінки впливу проекту на економіку підприємства
R12.	Ризик неточної оцінки економічної ефективності проекту через недостатню кваліфікацію співробітників
R13.	Невчасні реакція на зміни у всіх областях зачіпають діяльність підприємства
R14.	Ризик при розробці моделі нового продукту
R15.	Ризик при оформленні документації, пов'язаної зі створенням нового, модифікованого виду товару
R16.	Ризик при виконанні експериментальних зразків нового, модифікованого товару
R17.	Ризик при виборі сировини і матеріалів для виробництва на основі вивчення переваг покупців, професіоналізму технологів і конструкторів
R18.	Ризик визначення параметрів технологічного процесу
R19.	Ризик при підготовці необхідного виробничого устаткування
R20.	Ризик введення необхідних виробничих потужностей по запуску нової продукції в серійне виробництво
R21.	Ризик при визначенні ринків збуту і позиціонуванні товару на ринку
R22.	Ризик при виборі і створенні каналів збуту
R23.	Ризик при виборі методів стимулювання продажів, залежно від стадії життєвого циклу продукту
R24.	Ризик при створенні груп в рамках діючих підрозділів для вирішення задач за даним інноваційним проектом
R25.	Ризик не оперативного внесення змін в модель нового товару, коли зміни в зовнішньому середовищі можуть зробити значний вплив на розвиток інноваційного проекту.
R26.	Ризик при визначенні часу виходу на ринок.
R27.	Ризик визначення сировини і матеріалів залежно від сегментів ринку.

Продовження табл. 5.5

Номер ризику	Найменування ризику
R28.	Ризик вибору членів тимчасової групи, що включає конструкторів технологів, організаторів виробництва і фахівців з маркетингу, для розробки комплексної програми по просуванню товару на ринок, відповідної цілям і що враховує наявний потенціал кожної функціональної системи.
R29.	Ризик при оцінці створення проектного зразка продукції по показнику рентабельності (відношення прогнозованого прибутку до прогнозованих повних витрат виробництва і обігу продукції).
R30.	Ризик вибору сировини і матеріалів для виробництва продукції так, щоб добитися оптимального співвідношення між попитом на продукцію і її собівартістю, тобто максимізації прибутку.
R31.	Ризик при прогнозуванні чинників зовнішнього середовища, які можуть вплинути на рентабельність проекту.
R32.	Ризик при аналізі інноваційної продукції конкурентів
R33.	Ризик при проведенні порівняльних характеристик нового товару підприємства і новинок підприємств – конкурентів для попереднього позиціонування товару на ринку.
R34.	Ризик при вивченні реакції підприємств – конкурентів на зміну чинників зовнішнього оточення
R35.	Ризик при розробці моделі нового товару залежно від прогнозованих споживацьких властивостей
R36.	Ризик при виконанні експериментальних зразків нового товару
R37.	Ризик при взаємодії технологів і конструкторів, починаючи із зародження ідеї про новий вид продукції
R38.	Ризик при випуску пробної партії продукції для вивчення не тільки реакції споживачів, але і готовності всього підприємства в цілому до виробництва нового продукту
R39.	Ризик при складанні списку подій, що чинять найсприятливіший вплив на результат інноваційного проекту і відстежуванні динаміки зовнішнього середовища в цих напрямках
R40.	Ризик вибору технологічного процесу з урахуванням витрат які будуть потрібні на придбання і монтаж необхідного устаткування і інструментів для забезпечення високого рівня продуктивності і якості продукції
R41.	Ризик визначення масштабів проведення оновлення і розширення парку устаткування
R42.	Ризик вибору організаційної структури управління
R43.	Ризик прогнозування ціни і попиту на продукцію
R44.	Ризик визначення розміру передпроектних витрат
R45.	Ризик обліку сезонності при плануванні обсягу продажів
R46.	Ризик вибору джерела фінансування
R47.	Ризик вибору умов інвестування
R48.	Ризик оцінки впливу виробництва нового продукту на оточуюче середовище
R49.	Ризик визначення обсягу виробництва нового товару
R50.	Ризик поломки і простою устаткування

Продовження табл. 5.5

Номер ризику	Найменування ризику
R51.	Ризик невчасної поставки матеріалів і напівфабрикатів
R52.	Ризик впливу інфляції на вартість виробу
R53.	Ризик зміни вартості національної валюти до валют країн постачальників і споживачів
R54.	Ризик невідповідності кваліфікації персоналу поставленим задачам
R55.	Ризик збільшення витрат через нестабільність законодавства (митні збори, податки)
R56.	Ризик втрат при транспортуванні і зберіганні
R57.	Ризик визначення терміну окупності проекту
R58.	Ризик визначення точки беззбитковості проекту
R59.	Ризик визначення стратегії розробки інноваційного проекту
R60.	Ризик визначення стратегії реалізації інноваційного проекту

реалізації задач чотири, п'ять функціональної підсистеми маркетингу і задачі тридцять один "Здійснення системи підтримки реалізації нового продукту на ринку", яка належить виробничо-збутовій функціональній підсистемі.

Таким чином аналіз матриці безлічі ризиків інноваційних проектів дозволяє стверджувати, що реалізація задач різних функціональних підсистем при розробці і реалізації інноваційних проектів може викликати ідентичні ризики. Тому управління ризиком інноваційних проектів вимагає встановлення постійних паралельно-послідовних міжфункціональних зв'язків між різними підрозділами підприємства.

Розроблена матриця ризиків інноваційного проекту є важливим інструментом, що забезпечує ухвалення ефективних рішень при ризик-менеджменті. Матриця ризиків інноваційних проектів дозволяє визначити міжфункціональні зв'язки, які виникають при розробці і реалізації інноваційних проектів.

Розробка матриці ризиків зв'язана з виконанням різних робіт, пов'язаних з визначенням цілей і задач інноваційного проекту, їх структуризацією, виявленням потенційних ризиків, їх сортуванням по цілях інноваційної діяльності підприємства і задачах функціональних підсистем та ін. Організація виконання цих і інших робіт по ризик-менеджменту вимагають створення спеціального механізму по управлінню ризиками інноваційного проекту.

Задачі
функц-
іонал-
ьних під-
систем

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1		1																	
2		1,27		27		17							17						
3		43			32	30	32								15				
4	2,3	3,43,45		21	33	5,33		26	22	3	3,5,31				31		31		21
5	3,8	3,8,46		8	4,8	5				3,4	3,4,5						8,13		13
6	8	8		8	4,8,9,33	33	9			4	4	9					8		
7				21		5	6,23,26				5						6,23		6,21
8															44,47				
9						30									30,44,47,57	12,3			
10						30									29,30,52,53,57,58	12,16			
11	8	8		8	5					25,31,34	25				15		8,31,34,39		39
12										31					31		13,31,59,60		19,59,60
13																	59,6		59,6
14										25	25								
15															55	28	13	28	13,28,42
16																28,16,24,54	24	28	28,24,54
17							36			55	15	15	36,37	36,37	36	28,24,36	24,37	28,56	28,24
18								6,23				9	37	37		28,6,13,23	37	28	28,6,13
19		27		27	9,32		9,32						14	14		24	24		24
20			14	35									14	14			13		
21		27	14	27,35									14	14					13
22		14				17	36				15,38	15,37,38	14,17,36	14,36,37	36		37		
23							36				38	16	36,38	36,38	36				
24					32	17,3	32				16,41	15,16	16,17,18	16,18,37,41	30		37		
25													16,18,19	16,18,19					
26		49					49		51		15,16,41	16,18,40,48	16,18,40,41,48	19,4			13		13
27		49					49	36			38		36,38,38	19,20,36	36			20	
28														20				20	
29									22,51										
30																		56	
31	3	3								3	3						23	23	

Рис. 5.6. Ризики, що виникають при досягненні підцілей інноваційного проекту

Питання для контролю знань

1. Теоретичні засади ризик-менеджменту на підставі розробки механізму управління ризиками інноваційної діяльності підприємств.
2. Основні види проектних ризиків.
3. Розподіл ризику між учасниками реалізації інноваційного проекту.
4. В чому відмінність понять "ризик" і "невизначеність"?
5. Основні етапи процесу управління ризиком інноваційних проектів.
6. Назвіть та охарактеризуйте функції ризик-менеджменту.
7. Основні принципи організації управління ризиком інноваційних проектів.
8. Характеристика принципу саморегулювання системи управління ризиком інноваційних проектів.
9. Характеристика інноваційної діяльності підприємства.
10. Характеристика форми організації робіт зі створення і розробки інноваційних проектів

Список використаних джерел

1. Господарський кодекс
2. Україна. Закон. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України (щодо посилення правового захисту громадян та запровадження механізмів реалізації конституційних прав громадян на підприємницьку діяльність, особисту недоторканність, безпеку, повагу до гідності особи, правову допомогу, захист): № 2322-IV від 12. 01. 2005 р. (www.zakon.rada.gov.ua).
3. Україна. Закон. Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом: № 240-IV від 28.11.2002 р. (www.zakon.rada.gov.ua)
4. Абалкин Л. И. Экономическая безопасность России: угрозы и их отражение / Леонид Иванович Абалкин // Вопросы экономики, 1994. - № 12. – С. 4-13.
5. Абчук В.А. Предприимчивость и риск. – Л.: ЛФ ВИПК РП, 1991. – 174с.
6. Азарова Т. В. Некоторые перспективы развития малого и среднего бизнеса / Т. В. Азарова // Проблемы развития внешнеэкономических связей и привлечения иностранных инвестиций : региональный аспект : сб. науч. тр. ДонНУ. – Донецк : Изд-во ДонНУ, 2007. – С. 1042–1046.
7. Азаренков Г.Ф. Економічний аналіз. Навч. посібник. Ч.2 / Г.Ф. Азаренков, З.Ф.Петряева, Г.Г. Хмеленко.– Харків: Вид. ХНЕУ, 2004.–232с.
8. Альгин А.П. Риск и его роль в общественной жизни. – М.: Мысль, 1989. – 187с.
9. Аналіз даних у дослідженнях соціально-економічних систем: Монографія / В. С. Пономаренко, Л. М. Малярець. – 2009. – 432 с.
10. Андрощук Г. А. Экономическая безопасность предприятия: защита коммерческой тайны / Г. А. Андрощук, П. П. Крайнев. - К. : Видавничий Дім «Ін Юре», 2000. - 398 с.
11. Анисимова О. Н. Оценка систематического риска инновационной и внешнеэкономической деятельности малых предприятий / О. Н. Анисимова // Проблемы развития внешнеэкономических связей и привлечения иностранных инвестиций: региональный аспект : сб. науч. тр. ДонНУ. – Донецк : Изд-во ДонНУ, 2007. – С. 161-167.
12. Аніщенко І. В. Оцінка ефективності реалізації та фінансове забезпечення програм розвитку малого бізнесу в регіоні / І. В. Аніщенко, Ю. Б. Пінчук // Економіка та держава, 2005. - № 10. – С. 29-33.
13. Арженовский С. В. Статистические методы прогнозирования / С. В. Арженовский, И. Н. Молчанов. – Ростов н/Д : Изд-во РГЭУ, 2001. – 412 с.
14. Ареф'єва О. В. Наукові основи формування економічної безпеки

підприємств / Олена Володимирівна Ареф'єва // Недержавна система безпеки підприємництва як суб'єкт національної безпеки України : зб. матер. наук.-практ. конф., Київ, 16-17 травня 2001 р. – К. : Вид-во Європ. ун-ту фінансів, інформ. систем, менеджменту і бізнесу, 2003. – С. 49-53.

15. Ареф'єва О. В. Суперечності розвитку як основне джерело загрози безпеці рівноваги економічних систем / О. В. Ареф'єва, О. С. Шнипко // Актуальні проблеми економіки. - 2006. - № 3 (57). - С. 57-63.

16. Баженова О. В. Аналіз стану економіки України в контексті її економічної безпеки / Олена Володимирівна Баженова // Проблемы развития внешнеэкономических связей и привлечения иностранных инвестиций: региональный аспект : сб. науч. тр. ДонНУ. – Донецк : Изд-во ДонНУ, 2004. – С. 839-845.

17. Баженова О. В. Застосування системного підходу до аналізу економічної безпеки держави / Олена Володимирівна Баженова // Вісн. КНУ, сер. Економіка. – Вип. 66-67. К. : ВПЦ КНУ, 2003. – С. 122-124.

18. Баженова О. В. Методика визначення оцінки економічної безпеки держави / Олена Володимирівна Баженова // Актуальні проблеми розвитку підприємницької діяльності в Україні : зб. наук. пр. за заг. ред. А. В. Шегди. – Вип. 3. – К. : ВПЦ КНУ, 2003. – С. 4-9.

19. Базилюк А. В. Тіньова економіка в Україні / А. В. Базилюк, С. О. Коваленко. – К. : КФ ДП НДЕІ Мінекономіки, 1998. – 206 с.

20. Баяндін Н.І. Технології безпеки бізнесу: введення в конкурентну розвідку: Навчально-практич.посібніе. -М.: МАУП, 2002.

21. Бекряшев А. К. Теневая экономика и экономическая преступность / А. К. Бекряшев, И. П. Белозеров. – Электронный учебник / Режим доступа: <http://newasp.omskreg.ru/bekryash/index.htm>

22. Белокуров В. В. Структура функциональных составляющих экономической безопасности предприятия [электронный ресурс] / В. В. Белокуров // Режим доступа : // [http : // www.safetyfactor. ru](http://www.safetyfactor.ru) – 20.01.2005.

23. Бендиков М. А. Экономическая безопасность промышленного предприятия в условиях кризисного развития / М. А. Бендиков // Менеджмент в России и за рубежом. - 2000. - № 2. - С. 17-30.

24. Бирман Г., Шмидт С. Экономический анализ инвестиционных проектов: Пер. с англ. под ред. Л.П.Белых. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. – 631 с.

25. Бланк И.А. Управление финансовыми рисками. – К.: Ника-Центр, 2005. – 600 с.

26. Бодди Д., Пэйтон Р. Основы менеджмента /Под ред. Ю.Н. Каптуревско-го. – СПб: Издательство "Питер", 1999. – 816 с.

27. Большой латинско-русский словарь [Электронный ресурс]. – Режим

доступу: <http://www.linguaeterna.com/vocabula/show.php?n=38251>

28. Большой экономический словарь / Под ред. А. Н. Азрилияна. – 5-е изд., доп. и перераб. – М.: Институт новой экономики, 2002. – 1280 с.;

29. Боровиков В. STATISTICA. Искусство анализа данных на компьютере: Для профессионалов. 2-е изд. – СПб. : Питер, 2003 – 688 с.

30. Бороненкова С. А. Экономический анализ в управлении предприятием / С. А. Бороненкова. – М.: «Финансы и статистика», 2003г. – 224 с.

31. Боярчук Б.А. Порівняння дослідних і теоретичних прогинів залізобетонних балок підсилених різними способами // Ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди. Зб. наукових праць. Вип. 12. Рівне: УДУВГП, 2005. – С. 128-131.

32. Бузько И.Р. Экономический риск (методы анализа, оценки и ограничения) – Донецк: ИЭП НАН Украины, 1996.– 331с.

33. Валетдинова Э.Н. Инновационная деятельность предприятия в системе экономической безопасности. Режим доступа: <http://uecs.ru/uecs-34-342011/item/692-2011-10-15-07-45-34>

34. Васильців Т.Г. Економічна безпека підприємництва України: стратегія та механізми зміцнення: Монографія. – Львів: Арал, 2008. – 384с.

35. Википедия. Свободная энциклопедия. Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D0%B0>

36. Вітлінський В.В., Наконечний С.І. Ризик у менеджменті. – К.: ТОВ "Борисфен-М", 1996. – 336с.

37. Вітлінський В.В., Великоіваненко Г.І. Ризикологія в економіці та підприємстві: Монографія. – К.: КНЕУ, 2004. – 480 с.

38. Витлинский В.В. Экономический риск: системный анализ, менеджмент. – К., 1994. – 245 с.–Деп. в КГЕУ 17.10.94, №2035–Ук94

39. Виханский О.С. Стратегическое управление: Учебник. – 2-е изд. – М.: Гардарики, 1998. – 296 с.

40. Власюк О. С. Аналітична оцінка стратегічних напрямків та заходів щодо реалізації програми стабілізації економіки України / О. С. Власюк // НІСД – К. : Вид-во НІСД, 1998. – С. 13-15.

41. Внукова Н.М., Смоляк В.А. Економічна оцінка ризику діяльності підприємств: проблеми теорії та практики / Харківський національний економічний ун-т. Х.: ВД «ІНЖЕК», 2006. – 181 с.

42. Волков И.М., Грачева М.В. Проектный анализ. – М.: Банки и биржи: ЮНИТИ, 1998. – 422с.

43. Воронкова А.Е., Вечерковські Р.З., Воронков Д.К., Коренєв Е.Н., Ма-

жура І.В. Діагностика стану підприємства: теорія і практика / Харківський національний економічний ун-т / А.Е.Воронкова (заг.ред.) - Х.:ВД «ІНЖЕК», 2006. – 447 с.

44. Гичева Н. Ю. Діагностика економічної безпеки підприємства // Економіка: проблеми теорії та практики. Збірник наукових праць. Випуск 247: В 4 т. Том IV. – Дніпропетровськ: ДНУ, 2004. – С. 634-636.

45. Горячева К. С. Механізм управління фінансовою безпекою підприємства : автореф. дис. на здобуття наук, ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами» / Київський нац. ун-т технологій та дизайну / К. С. Горячева. - К., 2006. – 16 с.

46. Гранатуров В.М., Литовченко И.В. Управление предпринимательскими рисками: вопросы теории и практики. – О.: МЧП «Эвен», 2005. – 204 с.

47. Гранатуров В.М. Экономический риск: сущность, методы измерения, пути снижения: Учебное пособие. – М.: Издательство «Дело и Сервис», 1999. – 112 с.

48. Грачева М.В. Анализ проектных рисков: Учеб. пособие для вузов.–М.: ЗАО “Финстатинформ”, 1999. – 216 с.

49. Гриньова В. М. Організаційно-економічні основи формування системи корпоративного управління в Україні: (Монографія) / В. М. Гриньова, О.С.Попов. – Харків.: Вид. ХДЕУ, 2003. – 324 с.

50. Грунин О. А. Экономическая безопасность организации : [учеб. пособ.] / О. А. Грунин, С. О. Грунин. - СПб.; М.; Х.; Минск : Питер, 2002. - 160 с.

51. Дацків Р. М. Економічна безпека у глобальному вимірі / Р. М. Дацків // Актуальні проблеми економіки. - 2004. - № 7 (37). - С. 143-153.

52. Дейнека О. С. Экономическая психология: социально-политические проблемы. СПб., 1999. С. 119, 123

53. Денисов А. Ю. Экономическое управление предприятием и корпорацией / А. Ю. Денисов, С. А. Жданов. – М.: Изд. «Дело и Сервис», 2002. – 416 с.

54. Дубина И. Н. Математические основы эмпирических социально-экономических исследований: учебное пособие / И. Н. Дубина. – Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2006. – 263 с.

55. Економіка підприємства: Підручник/ За заг. ред. С.Ф. Покропивного.- К: КНЕУ, 2001. – 526с.

56. Економічний аналіз / За ред. акад. НАНУ, проф. М. Г. Чумаченка. – К.: КНЕУ, 2001. – 540 с.

57. Електронний ресурс] / Global Reporting Initiative, 2005 г. – 48 с. – Режим доступу: www.globalreporting.org, с. 8

58. Забродский В. Теоретические основы оценки экономической безопасности отрасли и фирмы / В. Забродский, Н. Капустин // Бизнес-информ. -

1999.-№ 15-16. - С. 35-37.

59. Заплатинский В. М. Терминология науки о безопасности. // Zbornik prispevkov z medzinarodnej vedeckej konferencie «Bezhecnostna veda a bezpecnostne vzdelanie». — Liptovsky Mikulas: AOS v Liptovskom Mikulasi, 2006, (CD nosic) ISBN 80-8040-302-3

60. Звіт Державної комісії з цінних паперів та фондового ринку за 2009 рік [Електронний ресурс] / Київ, 2010. – 82 с.

61. Івахненко В.М. Курс економічного аналізу / В. М. Івахненко. – К.: Знання прес, 2001. – 208 с.

62. Іващенко В. І. Економічний аналіз господарської діяльності / В. І. Іващенко В.І., М. А. Болюх. – К.: КНЕУ, 2003. – 176 с

63. Іващенко Г. А. Ідентифікація дефініції «економічна безпека підприємства» / Г. А. Іващенко, О. Ф. Ярошенко // Науковий журнал «Бізнес Інформ». №9, Харків, 2011. – С. 129 – 131.

64. Ильяшенко С. И. Составляющие экономической безопасности предприятия и подходы к их оценке /СИ. Ильяшенко // Актуальні проблеми економіки.-2003.-№ 3 (21).-С. 12-19.

65. Институциональные проблемы развития корпоративного сектора: собственность, контроль, рынок ценных бумаг./ А.Радугин, Р. Энгов.-Москва, 1999.-287,с. 213

66. Кирдякин А.А. Корпоративный шантаж (грінмейл) и методы борьбы с ним. – М. : Изд-во "Современное право". – 2002. – № 5

67. Кірієнко А. В. Механізм досягнення і підтримки економічної безпеки підприємства : автореф. дис. на здобуття наук, ступня канд. екон. наук : спец. 08.06.01 «Економіка підприємства і організація виробництва» / Київський нац. екон. ун-т / А. В. Кірієнко. - К., 2000. – 19 с

68. Клебанова Т. С. Методы прогнозирования: учебное пособие / Т. С. Клебанова, В. В. Иванов, Н. А. Дубровина. – Харьков: Изд. ХГЭУ, 2002. – 372 с.

69. Клименко С. М., Дуброва О. С. Обґрунтування господарських рішень та оцінка ризиків: Навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисц.—К.: КНЕУ, 2006.—188с.

70. Клопов І.О. Управління економічною безпекою промислового підприємства. Режим доступу: http://www.nbuu.gov.ua/portal/Natural/Vznu/eco/2011_1/043-52.pdf

71. Ковалев Д. Экономическая безопасность / Д.Ковалев, Т. Сухорукова // Экономика Украины. - 1998. - № 10. - С. 48-51.

72. Ковальов Д. Кількісна оцінка рівня економічної безпеки підприємства / Д. Ковальов, І. Плєтнікова // Економіка України. - 2000. - № 4. - С 35-40.

73. Козаченко Г. В. Економічна безпека підприємства: сутність та механізм забезпечення : [монографія] / Козаченко Г. В., Пономарьов В. П., Ляшенко О. М. - К. : Лібра, 2003. - 280 с.

74. Коласс Б. Управление финансовой деятельностью предприятия. Проблемы, концепции и методы: Учебн. пособие /Пер. с франц. под ред. проф. Я.В.Соколова. – М.: Финансы, ЮНИТИ, 1997. – 576 с.

75. Коммерсант "Деньги". – 2001, 17 января. – № 25 (471). – С. 11.

76. Корнев В.С. Управление акционерным капиталом при привлечении инвестиций предприятием на рынке ценных бумаг – дипломная работа - Финансовая Академия при Правительстве РФ – 2003 – 5-9 с.

77. Корпоративные конфликты. Причины их возникновения и способы преодоления. – М.: Едиториал УРСС, 2002. – 304 с.

78. Корпоративное управление машиностроительным предприятием /В.С. Пономаренко, Е.Н. Ястремская, В.М. Луцковский, С.Л. Кушнар, Д.А. Репка, Н.В. Беликов: Монография.-Х.: ИД «ИНЖЭК», 2006.-232 с. Русск. Яз.

79. Кракос Ю. Б. Подход к оценке уровня финансовой составляющей экономической безопасности предприятия / Ю. Б. Кракос, Н. И. Серик // Економіка. Фінанси. Право. – 2006. - № 12. – С. 7.

80. Крыжановский В. Г. Антикризисное управление / [В. Г. Крыжановский, В. И. Ламешков, В. И. Люттер и др.]: под ред. Э. С. Минаева и В. П. Панагушина. – М.: ПРИОР, 1999. – 432 с.

81. Кузенко Т. Б. Планування економічної безпеки підприємств в умовах ринкової економіки : автореф. дис. на здобуття наук, ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами» / Європейський ун-т фінансів, інформаційних систем, менеджменту і бізнесу / Т. Б. Кузенко. – К., 2004. - 18 с

82. Кузенко Т. Б. Планування економічної безпеки підприємств в умовах ринкової економіки : дис. канд. екон. наук : 08.06.01 / Європейський ун-т фінансів, інформаційних систем, менеджменту і бізнесу / Кузенко Тетяна Борисівна. - К., 2003. - 194 с

83. Куліков П.М. Економіко-математичне моделювання фінансового стану підприємства: навчальний посібник / П. М. Куліков, Г. А. Іващенко. – Харків: ВД «ІНЖЕК», 2009. – 152 с.

84. Ламбен Ж.-Ж. Стратегічний маркетинг / Ж.-Ж. Ламбен. — М., 1996. – 356 с.

85. Лапуста М.Г., Шаршукова Л.Г. Риски в предпринимательской деятельности. – М.: Инфра–М, 1998. – 224 с.

86. Ларинов Ю. Управление проектом // Служба кадров. – 1998. – №9. – С.15–18.

87. Лысенко Ю. Г. Механизмы управления экономической безопасностью / Ю. Г. Лысенко, Лопатовський В. Г. Поняття, класифікація ризиків та методи боротьби з ними / В. Г. Лопатовський // Вісник Технологічного університету Поділля. -2004. - №4.4. 1.Т. 1.-С. 177-180.
88. Лоханова Н. О. Система управління станом економічної безпеки підприємства: проблемні питання, концепція розвитку / Н. О. Лоханова // Економіст. - 2005. - № 2. - С. 52-56.
89. Лук'янова В.В. Діагностика ризику діяльності підприємства: - Хмельницький, ПП Ковальський В.В. – 2007. – 312 с.: Бібліогр.: С. 269-285.
90. Лук'янова В.В., Головач Т.В. Економічний ризик: Навч. посіб. – К.: Академвидав, 2007. – 464 с. (Альма-матер).
91. Мак-Мак В. П. Служба безопасности предприятия. Организационно-управленческие и правовые аспекты деятельности / Мак-Мак В. П. - М. : Мир безопасности, 1999. - 160 с.
92. Медынский В.Г., Шарщукова Л.Г. Инновационное предпринимательство: Учебное пособие. – М.: ИНФРА–М, 1997. – 240с.
93. Меламедов С.Л. Формирование стратегии экономической безопасности предпринимательских структур: дис. канд. эк. наук: 08.00.05 / Меламедов Сергей Леонидович. - СПб, 2002. – 146 с.
94. Менеджмент организации: Учебное пособие /Румянцева З.П., Саломатин Н.А., Акбердин Р.З. и др. – М.: ИНФРА–М., 1996. – 432 с.
95. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента: Пер. с англ. – М.: Дело, 1997. – 704с.
96. Мир управления проектами /Под ред Х. Решке, Х. Шелле. –М.: Изд–во “Аланс”, 1994.
97. Моніторинг соціально-економічного розвитку регіонів України за 2007 рік. – Департамент регіонального розвитку. Проект «Регіональне врядування та розвиток». – К.: 2007.
98. Морозов Д. Основные принципы управления проектными рисками // Управление риском. – 1999. – №1. – С.13 – 21.
99. Национальная социологическая энциклопедия. Режим доступа: <http://voluntary.ru/dictionary/568/word>
100. Нестик Т.А. Экономический конфликт в аспекте его нематериальных ресурсов // Современная конфликтология в контексте культуры мира. М.- 2001. С.278–288.
101. Николаев В. Организация проектного управления// Финансовая консультация. – 1998. – №27(61). – С. 54–57.

102. Новая технология и организационные структуры: Пер. с англ. под ред И. Пиннинга и А. Бьюитандама. – М.: Экономика, 1990. – 269 с.
103. Огієнко А. Д. Економічний аналіз: конспект лекцій для студентів спец. 6.050100 «Оподаткування» усіх форм навчання / А. Д. Огієнко, Г. А. Іващенко. – Харків: Вид. ХНЕУ, 2007. – 64 с.
104. Окрепилов В.В. Применение современных методов управления качеством при оценке инновационных проектов// Инновации. -2008. -№ 12. -С. 88-91.
105. Осинковский А.Д. Акционер против акционерного общества. – СПб., 2003, 44с.
106. Основи створення комплексної системи економічної безпеки підприємства: теоретичний аспект [Електроний ресурс] / Коваленко К.В. – Режим доступу до статті <http://www.nbuv.gov.ua>
107. Основы экономической безопасности. (Государство, регион, предприятие, личность) / [под. ред. Е. А. Олейникова]. - М. : ЗАО «Бизнес-школа «Интел-Синтез», 1997. - 288 с.
108. Отенко І. П. Аналіз та оцінка стратегічного потенціалу підприємства: наукове видання / І. П. Отенко, Л. М. Малярець, Г. А. Іващенко. – Харків: Вид. ХНЕУ, 2007. – 208 с
109. Отенко І. П. Економічна безпека підприємства : навчальний посібник / укл. І. П. Отенко, Г. А. Іващенко, Д. К. Воронков. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2012 – 256с.
110. Офіційний сайт Міністерства економіки України. режим доступу: http://me.kmu.gov.ua/control/ru/publish/article?art_id=76295&cat_id=38906
111. Педько А. Б. Власність, контроль і конфлікт інтересів в акціонерних товариствах / А. Б. Педько. – К.: Вид. дім «Києво-Могилянська академія, 2008. – 325 с.
112. Перлак И. Нововведения в организациях. – М.: Экономика, 1980. – 144с.
113. Петряєва З. Ф. Фінансовий аналіз діяльності підприємства. Навчальний посібник – Харків: Вид. ХДЕУ, 2002. - 184 с.
114. Питерс Т., Уотермен Р. В поисках эффективного управления: Опыт лучших компаний . – М.: Прогресс, 1986. – 423с.
115. Платонов А.М. Управление процессом обеспечения экономической безопасности предприятий [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://www.zulanas.lt/images/adm_source/docs/2%20Platonov-full%20paper2-RUS.pdf
116. Плетнікова І. Л. Визначення рівня і забезпечення економічної безпеки залізниці : автореф. дис. на здобуття наук, ступня канд. екон. наук : спец. 08.07.04 «Економіка транспорту і зв'язку» / Харківська держ. академія залізничного транспорту / І. Л. Плетнікова. - Х., 2001. - 15 с
117. Подлужна Н. О. Вибір критерія економічної безпеки підприємства / Н.

О. Подлужна // Наукові праці Донецького державного технічного університету. - 2002. - № 46. - С 10-16.

118. Подлужна Н. О. Організація управління економічною безпекою підприємства : автореф. дис. на здобуття наук, ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами» / Інститут економіки промисловості НАН України / Н. О. Подлужна. - Донецьк, 2003. -20 с.

119. Предприятие в нестабильной экономической среде: риски, стратегии, безопасность / Г.Б. Клейнер, В.Л. Тамбовцев, Р.М. Качалов/ Под общ. ред. С.А.Панова. – М.:ОАО Изд-во «Экономика», 1997. – 288 с.

120. Приходько В. Риск и неопределенность в банковской деятельности //Бизнес – информ. – 1997. – № 5–13.

121. Прокопішина О.В. Управління економічною безпекою зовнішньоекономічної діяльності підприємства: автореф. дис. на здобуття наук, ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами» / Харківський національний економічний ун-т / О. В. Прокопішина. - Х., 2009. - 20 с

122. Российская энциклопедия по охране труда. Режим доступа: <http://slovari.yandex.ru/~книги/Охрана%20труда/Безопасность/>

123. Руководство по отчетности в области устойчивого развития [Электронный ресурс] / Global Reporting Initiative, 2005 г. – 48 с. – Режим доступа: www.globalreporting.org, с. 17

124. Савинкова, Т. А. Формирование компетентности в управлении экономическими конфликтами : дис. канд. педагог. наук : 21.10.2009 / Савинкова Татьяна Александровна.. – 11 с.

125. Смирнов В. Процесс управления риском //Управление риском. – 1997. – №4. – С. 9 – 12.

126. Современный толковый словарь. - М.: Большая Советская Энциклопедия, 1997.

127. Современный энциклопедический словарь / [под ред. А. М. Прохорова]. –2-е изд., перераб. и доп. – М.: «Большая российская энциклопедия»; СПб.: «Норинт», 1998. – 1456 с.: ил.

128. Статистический анализ данных: учебник / А. А. Халафян. – 3-е изд. – М.: ООО «Бином Пресс», 2007. – 512 с.: ил.

129. Судакова О.И. Диагностика финансовой безопасности предприятия // Матеріали міжнародної конференції “Форуму гірників–2005”, Том 4. – Д.: НГУ, 2005. – С. 117-125

130. Судакова О. І. Стратегія забезпечення належної економічної безпеки

підприємства / О.І.Судакова, Д.В.Гречко, А.В.Шкурупій. – [електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.rusnauka.com/4_SVMN_2007/Economics/18818.doc.htm.

131. Сунак О.П., Боярчук Б.А. Напружено-деформований стан підсилених залізобетонних балок при короткочасному навантаженні // Міжвузівський збірник (за напрямком «Інженерна механіка»). Наукові нотатки. Вип. 11. – Луцьк, 2002. – С. 260-267.

132. Тарасенко Н. В. Економічний аналіз діяльності промислового підприємства. – 2-ге вид., стер. – К.: Алерта, 2003. – 485 с.

133. Тарасенко Н. В. Економічний аналіз : [навч. посіб.] / Тарасенко Н. В. - [3-є вид., перероб.]. - Львів : «Новий світ - 2000», 2004. - С. 43-46.

134. Тамбовцев В. Объект экономической безопасности России // Вопросы экономики. – 1994. - № 12. – С. 35-42.

135. Татарова Г. Г. Качественные методы в структуре методологии анализа данных // Социология: методология, методы, математические модели. – 2002. – № 12. – С. 154–172

136. Ткаченко А. М. Оцінка рівня економічної безпеки підприємства. Режим доступу: http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Venu/2010_1/21.pdf

137. Уотермен Л. Фактор обновления. Как сохраняют конкурентоспособность лучшие компании. М.: Прогресс 368 стр. 1988 г.

138. Уткин Э.А. Риск–менеджмент. – М.: Ассоциация авторов и издателей “ТАНДЕМ”. Издательство ЭКМОС, 1998. – 288с.

139. Філософський енциклопедичний словник / [голова редкол. В. І. Шинкарук] ; Ін-т філософії ім. Г. С Сковороди НАН України. - К. : Абрис, 2002. - 742 с

140. Філософський словник / За ред. В. І. Шинкарука. – 2 вид, перероб і доп. – К. голов. Ред.. УРЕ, Київ, 1986. – 800 с.

141. Философский словарь под ред. В. И. Шинкарука. – К.: Главная редакция Украинской Советской Энциклопедии, 1986. – 796 с.

142. Цай Т.Н., Грабовый П.Г., Марашда Б.С. Конуренция и управление рисками на предприятиях в условиях рынка. – М.: АЛАНС, 1997.

143. Черкасов В.В. Проблемы риска в управленческой деятельности. – М.: «Рефл–бук», К.: «Ваклер», 1999. – 288с.

144. Шлемко В. Т. Економічна безпека України: сутність і напрямки забезпечення : [монографія] / В. Т. Шлемко, І. Ф. Бінько / Рада національної безпеки і оборони України; Національний ін-т стратегічних досліджень. - К. : НІСД, 1997.-143 с.

145. Шлыков В. В. Комплексное обеспечение экономической безопасности

предприятия / Шлыков В. В. / Санкт-Петербургский ун-т; Рязанский ин-т права и экономики МВД России. - СПб. : Алетейя, 1999. - 138 с.

146. Шлыков В. Экономическая безопасность предприятия / В. Шлыков // РИСК. – 1997. - №6. – С. 61 – 63.

147. Шлыков В. В. Экономическая безопасность предприятия / В. В. Шлыков // ЭКО. – 2002. - № 11. – С. 94 – 99.

148. Шлыков В. В. Экономическая преступность: историко-правовые аспекты: [учеб. пособ.] / Шлыков В. В. - Рязань : Рязанский ин-т права и экономики, 2000. - 67 с.

149. Экономика и организация безопасности хозяйствующих субъектов [Гусев В. С., Демин В. А., Кузин Б. И. и др.]. - СПб: Очарованный странник, 2001. – 288 с.

150. Экономика предприятия: Учебник / Под ред. Н.А. Сафронова.- М.: Юристъ, 2003.-608с.

151. Экономическая безопасность : [энциклопедия] / А. Г. Шаваев, А. Т. Багаутдинов и др. – М. : Правовое посвящение, 2001. – 512 с.

152. Blask's Law Dictionary, Seventh edition, St. Paul, Minn. – 1999. – P. 709.

153. Conflict in Economics / Ed. by Y. Varoufakis , D. Young. N. Y: Saint-Martin Press, 1990; Varoufakis Y. Modelling rational conflict: The Limits of Game Theory // Economic appliquee . T. 45. Geneve , 1992. № 1. -P. 53-78

154. Hamel G., Prahalad C . K . Competing for the future: breakthrough strategies for seizing control of your industry and creating markets of tomorrow. Boston , 1994

155. Goldman Sachs. The Practice of Risk Management. – SBC Warburg Dillon Read Euromoney Publications PLC, 1996. – 284p.

156. Hirshleifer J. The Thechnology of Conflict as an Economic Activity // American Economic Review. Nashville , 1991. V.81. №2. P. 130

157. Scaperdas S. Conflict and Attitude toward Risk // American Economic Review. Nashville , 1991. V .81. №2. P . 116-120

158 Vandewalte D., Dyne L. Van, Kostova T. Psychological ownership: An empirical examination of its consequences // Group & Organization Management. 1995. V. 20. № 2. P. 210-226

159. Varvufakis Y., Young D. Conflict in Economics. N.Y.: Saint-Martin Press, 1990; Varoufakis Y. Modelling rational conflict: The Limits of Game Theory // Economic appliquee . T. 45. Geneve , 1992. N° 1. P. 53-58

160. William. F. Share, Gordon J. Alexander, Jeffery V. Bailey. Investments. – 1995. – 980p.

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

Таблиця А

Сортування ризиків інноваційних проектів

Найменування ризику	Номер підцілі
1	2
Задача 1	
R1. Ризик невірного вивчення споживацьких переваг і помилки прогнозування на основі проведених досліджень споживацьких властивостей майбутнього товару.	2
Задача 2	
R1. Ризик невірного вивчення споживацьких переваг і помилки прогнозування на основі проведених досліджень споживацьких властивостей майбутнього товару.	2
R17. Ризик при виборі сировини і матеріалів для виробництва на основі вивчення переваг покупців, професіоналізму технологів і конструкторів	6,13
R27. Ризик визначення сировини і матеріалів залежно від сегментів ринку.	4,2
Задача 3	
R22. Ризик при виборі і створенні каналів збуту	9
R30. Ризик вибору сировини і матеріалів для виробництва продукції так, щоб добитися оптимального співвідношення між попитом на продукцію і її собівартістю, тобто максимізації прибутку.	15,6
R32. Ризик при аналізі інноваційної продукції конкурентів	5,7
R43. Ризик прогнозування ціни і попиту на продукцію	2
Задача 4	
R3. Ризик неякісного проведення маркетингових досліджень на предмет задоволення споживацьких вимог протягом всього життєвого циклу інноваційного проекту.	1,2,10, 11
R5. Ризик невірного акцентування уваги покупців на характеристиках товару, підкресленням його унікальності в порівнянні з товарами конкурентів в ході рекламної компанії.	6,11
R21. Ризик при визначенні ринків збуту і позиціонуванні товару на ринку	4,19
R26. Ризик при визначенні часу виходу на ринок.	8
R31. Ризик при прогнозуванні чинників зовнішнього середовища, які можуть вплинути на рентабельність проекту.	11,15,17
R33. Ризик при проведенні порівняльних характеристик нового товару підприємства і новинок підприємств – конкурентів для попереднього позиціонування товару на ринку.	5,6
R43. Ризик прогнозування ціни і попиту на продукцію	2
R45. Ризик обліку сезонності при плануванні обсягу продажів	2
Задача 5	
R3. Ризик неякісного проведення маркетингових досліджень на предмет задоволення споживацьких вимог протягом всього життєвого циклу інноваційного проекту.	1,2,10,11

Продовження табл. А

1	2
R4. Ризики пасивної реакції на дії конкурентів	5,10,11
R5. Ризик невірною акцентування уваги покупців на характеристиках товару, підкресленням його унікальності в порівнянні з товарами конкурентів в ході рекламної компанії.	6,11
R8. Помилки аналізу і прогнозу чинників зовнішнього середовища	1,2,4,5, 17
R13. Невчасна реакція на зміни у всіх областях зачіпають діяльність підприємства	17,19
R45. Ризик обліку сезонності при плануванні обсягу продажів	2
Задача 6	
R4. Ризик пасивної реакції на дії конкурентів	5,10,11
R8. Помилки аналізу і прогнозу чинників зовнішнього середовища	1,2,4,5, 17
R9. Ризик невірної оцінки конкурентів	5,7,12
R33. Ризик при проведенні порівняльних характеристик нового товару підприємства і новинок підприємств – конкурентів для попереднього позиціонування товару на ринку.	5,6
Задача 7	
R5. Ризик невірною акцентування уваги покупців на характеристиках товару, підкресленням його унікальності в порівнянні з товарами конкурентів в ході рекламної компанії.	6,11
R6. Помилки при розробці рекламної компанії	8, 17,19
R21. Ризик при визначенні ринків збуту і позиціонуванні товару на ринку	4,19
R23. Ризик при виборі методів стимулювання продажів, залежно від стадії життєвого циклу продукту	17,8
R26. Ризик при визначенні часу виходу на ринок.	8
Задача 8	
R44. Ризик визначення розміру передпроектних витрат	15
R47. Ризик вибору умов інвестування	15
Задача 9	
R12. Ризик неточної оцінки економічної ефективності проекту через недостатню кваліфікацію співробітників	16
R30. Ризик вибору сировини і матеріалів для виробництва продукції так, щоб добитися оптимального співвідношення між попитом на продукцію і її собівартістю, тобто максимізації прибутку.	15,6
R44. Ризик визначення розміру передпроектних витрат	15
R47. Ризик вибору умов інвестування	15
R57. Ризик визначення терміну окупності проекту	15
Задача 10	
R12. Ризик неточної оцінки економічної ефективності проекту через недостатню кваліфікацію співробітників	16
R29. Ризик при оцінці створення проектного зразка продукції по показнику рентабельності (відношення прогнозованого прибутку до прогнозованих повних витрат виробництва і обігу продукції).	15,16

Продовження табл. А

1	2
R30. Ризик вибору сировини і матеріалів для виробництва продукції так, щоб добитися оптимального співвідношення між попитом на продукцію і її собівартістю, тобто максимізації прибутку.	15,6
R52. Ризик впливу інфляції на вартість виробу	15
R53. Ризик зміни вартості національної валюти до валют країн постачальників і споживачів	15
R57. Ризик визначення терміну окупності проекту	15
R58. Ризик визначення точки беззбитковості проекту	15
Задача 11	
R8. Помилки вибору методів для аналізу і прогнозу чинників зовнішнього середовища	1,2,4,5, 17
R25. Ризик не оперативного внесення змін в модель нового товару, коли зміни в зовнішньому середовищі можуть зробити значний вплив на розвиток інноваційного проекту.	11,12
R31. Ризик при прогнозуванні чинників зовнішнього середовища, які можуть вплинути на рентабельність проекту.	11,15,17
R34. Ризик при вивченні реакції підприємств – конкурентів на зміну чинників зовнішнього оточення	11,17
R39. Ризик при складанні списку подій, що чинять найсприятливіший вплив на результат інноваційного проекту і відстеженні динаміки зовнішнього середовища в цих напрямках	17,19
Задача 12	
R13. Невчасна реакція на зміни у всіх областях, які зачіпають діяльність підприємства	17,19
R31. Ризик при прогнозуванні чинників зовнішнього середовища, які можуть вплинути на рентабельність проекту.	11,15,17
R59. Ризик визначення стратегії розробки інноваційного проекту	19,17
Задача 13	
R59. Ризик визначення стратегії розробки інноваційного проекту	19,17
Задача 14	
R13. Невчасна реакція на зміни у всіх областях, які зачіпають діяльність підприємства	17,19
R25. Ризик не оперативного внесення змін в модель нового товару, коли зміни в зовнішньому середовищі можуть зробити значний вплив на розвиток інноваційного проекту.	11,12
R28. Ризик вибору членів тимчасової групи, що включають конструкторів, технологів, організаторів виробництва і фахівців з маркетингу, для розробки комплексної програми з просування товару на ринок, відповідної цілям і що враховують наявний потенціал кожної функціональної системи.	18,19,16
R42. Ризик вибору організаційної структури управління	19
Задача 15	
R28. Ризик вибору членів тимчасової групи, що включає конструкторів технологів, організаторів виробництва і фахівців з маркетингу, для розробки комплексної програми з просування товару на ринок, відповідної цілям і що враховує наявний потенціал кожної функціональної системи.	18,19,16

Продовження табл. А

1	2
R55. Ризик збільшення витрат через нестабільність законодавства (митні збори, податки)	10
Задача 16	
R12. Ризик неточної оцінки економічної ефективності проекту через недостатню кваліфікація співробітників	16
R24. Ризик при створенні груп в рамках діючих підрозділів для вирішення задач за даним інноваційним проектом	19,16,17
R28. Ризик вибору членів тимчасової групи, що включає конструкторів технологів, організаторів виробництва і фахівців з маркетингу, для розробки комплексної програми з просування товару на ринок, відповідної цілям і що враховує наявний потенціал кожної функціональної системи.	18,19,16
R54. Ризик невідповідності кваліфікації персоналу поставленим задачам	16,19
Задача 17	
R15. Ризик при оформленні документації, пов'язаної зі створенням нового, модифікованого виду товару	11,12
R24. Ризик при створенні груп в рамках діючих підрозділів для вирішення задач за даним інноваційним проектом	19,16,17
R28. Ризик вибору членів тимчасової групи, що включає конструкторів технологів, організаторів виробництва і фахівців з маркетингу, для розробки комплексної програми з просування товару на ринок, відповідної цілям і що враховує наявний потенціал кожної функціональної системи.	18,19,16
R36. Ризик при виконанні експериментальних зразків нового товару	7,13,14,15
R37. Ризик при взаємодії технологів і конструкторів, починаючи із зародженням ідеї про новий вид продукції	13,14,17
R55. Ризик збільшення витрат через нестабільність законодавства (митні збори, податки)	10
R56. Ризик втрат при транспортуванні і зберіганні	18
Задача 18	
R6. Помилки при розробці рекламної компанії	8, 17,19
R13. Невчасна реакція на зміни у всіх областях, які зачіпають діяльність підприємства	17,19
R23. Ризик при виборі методів стимулювання продажів, залежно від стадії життєвого циклу продукту	17,8
R28. Ризик вибору членів тимчасової групи, що включає конструкторів технологів, організаторів виробництва і фахівців з маркетингу, для розробки комплексної програми з просування товару на ринок, відповідної цілям і що враховує наявний потенціал кожної функціональної системи.	18,19,16
Задача 19	
R9. Ризик невірної оцінки конкурентів	5,7,12
R27. Ризик визначення сировини і матеріалів залежно від сегментів ринку.	4,2
R32. Ризик при аналізі інноваційної продукції конкурентів	5,7
R37. Ризик при взаємодії технологів і конструкторів, починаючи із зародження ідеї про новий вид продукції	13,14,17

Продовження табл. А

1	2
Задача 20	
R14. Ризик при розробці моделі нового продукту	3,13,14
R24. Ризик при створенні груп в рамках діючих підрозділів для вирішення задач за даним інноваційним проектом	19,16,17
R35. Ризик при розробці моделі нового товару залежно від прогнозованих споживацьких властивостей	4
Задача 21	
R13. Невчасна реакція на зміни у всіх областях, які зачіпають діяльність підприємства	17,19
R14. Ризик при розробці моделі нового продукту	3,13,14
R27. Ризик визначення сировини і матеріалів залежно від сегментів ринку.	4,2
R35. Ризик при розробці моделі нового товару залежно від прогнозованих споживацьких властивостей	4
Задача 22	
R14. Ризик при розробці моделі нового продукту	3,13,14
R15. Ризик при оформленні документації, пов'язаної зі створенням нового, модифікованого виду товару	11,12
R17. Ризик при виборі сировини і матеріалів для виробництва на основі вивчення переваг покупців, професіоналізму технологів і конструкторів	6,13
R36. Ризик при виконанні експериментальних зразків нового товару	7,13,14,15
R37. Ризик при взаємодії технологів і конструкторів, починаючи із зародження ідеї про новий вид продукції	13,14,17
R38. Ризик при випуски пробної партії продукції для вивчення не тільки реакції споживачів, але і готовності всього підприємства в цілому до виробництва нового продукту	11,13,14
Задача 23	
R36. Ризик при виконанні експериментальних зразків нового товару	7,13,14,15
R38. Ризик при випуску пробної партії продукції для вивчення не тільки реакції споживачів, але і готовності всього підприємства в цілому до виробництва нового продукту	11,13,14
Задача 24	
R16. Ризик при виконанні експериментальних зразків нового, модифікованого товару	11,12,13,14
R17. Ризик при виборі сировини і матеріалів для виробництва на основі вивчення переваг покупців, професіоналізму технологів і конструкторів	6,13
R18. Ризик визначення параметрів технологічного процесу	13,14
R30. Ризик вибору сировини і матеріалів для виробництва продукції так, щоб добитися оптимального співвідношення між попитом на продукцію і її собівартістю, тобто максимізації прибутку.	15,6
R32. Ризик при аналізі інноваційної продукції конкурентів	5,7
R37. Ризик при взаємодії технологів і конструкторів, починаючи із зародження ідеї про новий вид продукції	13,14,17
R41. Ризик визначення масштабів проведення оновлення і розширення парку устаткування	14,11

Продовження табл. А

1	2
Задача 25	
R15. Ризик при оформленні документації, пов'язаної зі створенням нового, модифікованого виду товару	11,12
R16. Ризик при виконанні експериментальних зразків нового, модифікованого товару	11,12,13,14
R18. Ризик визначення параметрів технологічного процесу	13,14
R19. Ризик при підготовці необхідного виробничого устаткування	14
R40. Ризик вибору технологічного процесу з урахуванням витрат які будуть потрібно на придбання і монтаж необхідного устаткування і інструментів для забезпечення високого рівня продуктивності і якості продукції	14,13
R41. Ризик визначення масштабів проведення оновлення і розширення парку устаткування	14,11
R48. Ризик оцінки впливу виробництва нового продукту на оточуюче середовище	13,14
R50. Ризик поломки і простою устаткування	14
Задача 26	
R13. Невчасна реакція на зміни у всіх областях, які зачіпають діяльність підприємства	17,19
R19. Ризик при підготовці необхідного виробничого устаткування	14
R40. Ризик вибору технологічного процесу з урахуванням витрат які будуть потрібні на придбання і монтаж необхідного устаткування і інструментів для забезпечення високого рівня продуктивності і якості продукції	14,13
R49. Ризик визначення обсягу виробництва нового товару	2,7
R51. Ризик невчасної поставки матеріалів і напівфабрикатів	9
Задача 27	
R19. Ризик при підготовці необхідного виробничого устаткування	14
R20. Ризик введення необхідних виробничих потужностей з запуску нової продукції в серійне виробництво	14,18
R36. Ризик при виконанні експериментальних зразків нового товару	7,13,14,15
R38. Ризик при випуску пробної партії продукції для вивчення не тільки реакції споживачів, але і готовності всього підприємства в цілому до виробництва нового продукту	11,13,14
R49. Ризик визначення обсягу виробництва нового товару	2,7
Задача 28	
R20. Ризик введення необхідних виробничих потужностей по запуску нової продукції в серійне виробництво	14,18
Задача 29	
R22. Ризик при виборі і створенні каналів збуту	9
R51. Ризик невчасної поставки матеріалів і напівфабрикатів	9
Задача 30	
R56. Ризик втрат при транспортуванні і зберіганні	18

1	2
Задача 31	
R3. Ризик неякісного проведення маркетингових досліджень на предмет задоволення споживацьких вимог протягом всього життєвого циклу інноваційного проекту.	1,2,10,11
R23. Ризик при виборі методів стимулювання продажів, залежно від стадії життєвого циклу продукту	17,8

ДОДАТОК Б

1. Практичні завдання

1.

Проаналізувати стан економічної безпеки підприємства в підсистемі управління ризиком інноваційних проектів. Система показників для управління ризиком інноваційних проектів представлена в табл. 5.7.

Таблиця Б

Система показників для управління ризиком інноваційних проектів

Назва показника	Підприємство № 1	Підприємство № 2	Підприємство №3
Виробничий потенціал, тис. грн	1742-	1655-	1570
Коефіцієнт забезпеченості інтелектуальною власністю	0,00146	0,00673	0,00845
Питома вага витрат на обчислювальну техніку в загальному об'ємі витрат на інформатизацію	0,45	0,56	0,93
Питома вага витрат на оплату послуг сторонніх підприємств у сфері інформатизації в загальному об'ємі витрат на інформатизацію	0,55	0,58	0,63
Коефіцієнт покриття капітальних інвестицій	4,779	4,98	6,72
Коефіцієнт капітального будівництва	0,0111	0,0528	0,0982
Питома вага інвестицій на будівництво в загальному об'ємі капітальних інвестицій	0,053	0,067	0,028
Питома вага інвестицій на придбання нових основних засобів у загальному об'ємі капітальних інвестицій	0,947	0,856	0,724

Оцінити інтегральний показник управління ризиком інноваційних проектів кожного підприємства окремо. Досліджуване підприємство № 1. Порівняти значення отриманих інтегральних показників. Запропонувати комплекс заходів щодо підвищення ефективності управління ризиком інноваційних проектів на підприємстві № 1 з метою підвищення його стану економічної безпеки.

2.

Існує два варіанти інвестування 50 000 гр. од.: купівля річних облігацій корпорацій, за якими гарантовано 9 % річних (за рік вони будуть викуплені корпораціями); проект консалтингової фірми, який дає змогу вкласти 100000 гр. од. на початку року, а наприкінці одержати виплати, які залежатимуть від стану економіки. Оцініть ступінь ризику й можливості фірми при обранні одного з цих проектів за наявності такої інформації про можливий стан економіки

Стан економіки	Відсотки на вкладення 50 000 гр. од.	Ймовірність частки
Глибокий спад	0 %	0,05
Невеликий спад	6 %	0,2
Середнє зростання	15 %	0,5
Невеликий прогрес	17 %	0,2
Великий прогрес	19 %	0,05

3.

Інвестиційна компанія, що має рівень систематичного ризику — 1,4, бажає впровадити в дію новий інвестиційний проект, рівень систематичного ризику якого — 1,75. Планується, що новий інвестиційний проект у загальній структурі капіталу компанії займе 20 %. Безризикова ставка — 9 %, середня дохідність ринку — 18 %. Визначте, якою має бути очікувана дохідність цієї компанії до й після впровадження нового проекту, якою має бути необхідна дохідність нового інвестиційного проекту? Побудуйте лінію надійності ринку компанії. Про що вона свідчить?

4.

Оцініть ступінь ризику та можливу суму доходу від його реалізації, якщо фірма планує розробити певний інноваційний продукт, який дасть їй змогу отримати прибуток 410 тис. грн. Імовірність виникнення цієї ситуації — 70%. При цьому можливо є ситуація, коли інноваційний продукт своїми характеристиками лише на 80 % відповідатиме запланованому рівню. Імовірність цієї ситуації — 25 %. З вірогідністю 5% можлива ситуація, коли новий продукт лише на 38 % задовольнятиме плановий рівень інноваційного

продукту. Скорочення планового рівня продукту на 1% зменшує суму прибутку на 2%

5.

Фірма вирішує питання про доцільність роботи на певному ринку, користуючись такою інформацією своїх аналітиків: потенційна річна місткість ринку — 1млн. шт продукції; на ринку працюють ще три фірми аналогічного профілю, які контролюють 70% його потенційної місткості; ціна реалізації одиниці продукції на даний момент — 30 гр.од.; місткість ринку може бути збільшена завдяки зменшенню ціни реалізації продукції на 15 %; можливий ступінь ризику під час роботи на цьому ринку характеризується виникненням таких ситуацій: відхилення реальної ціни від очікуваної може становити: а) + 10%; б) – 8%. Визначте ступінь цінового ризику та оцініть його вплив на результати діяльності фірми.

6.

Визначте, чи є доцільним придбання підприємством торговельної марки за 1 млн.грн, якщо в поточному році: обсяг реалізації продукції — 100 тис. од.; рентабельність продукції — 40%; структура собівартості продукції така, що 80% становлять змінні витрати, а 20% — умовно-постійні; ціна реалізації одиниці продукції — 460 грн. Планується, що використання торговельної марки дасть змогу збільшити обсяги реалізації продукції на 10%. Існує можливість відкрити депозитний рахунок фірми з розрахунку 30% річних. Вільні кошти, які зараз має підприємство, — 400 тис. грн. Для придбання торговельної марки необхідно використання кредиту строком на півроку під 50% річних

2. Приклад тестових завдань

1. Що належить до зовнішніх негативних дій?

- а) малоефективна ринкова стратегія;
- б) цінова та інші форми конкуренції;
- в) страйки;
- г) спекулятивні операції на ринку цінних паперів.

2. Залежно від суб'єктної обумовленості фактори негативного впливу на економічну безпеку поділяються на:

- а) об'єктивні та суб'єктивні;
- б) свідомі та несвідомі;
- в) прямі та опосередковані;
- г) закономірні та випадкові.

3. Який вид інформації не розрізняється за джерелами?

- а) секретна інформація;
- б) відкрита офіційна інформація;
- в) вірогідна нетаємна інформація, одержана через неформальні контакти працівників фірми з носіями такої інформації;

г) конфіденційна інформація, одержана способом несанкціонованого доступу до неї.

4. Який із зазначених заходів є завершальним у алгоритмі заходів щодо забезпечення необхідного рівня ЕБП?

- а) оцінка ефективності вжитих заходів з точки зору нейтралізації негативних впливів за кожною складовою ЕБП;
- б) опрацювання рекомендацій щодо усунення існуючих негативних впливів на ЕБП та запобігання можливим таким впливам;
- в) фіксація здійснених превентивних заходів з попередження негативних впливів за всіма складовими ЕБП;
- г) оцінка вартості кожного з пропонованих заходів щодо усунення негативних впливів на рівень ЕБП та визначення відповідальних за їх реалізацію.

5. Захист від промислового шпionaжу є одним з напрямів діяльності якого виду діяльності служб підприємства, спрямованих на забезпечення ЕБП?

- а) забезпечення фізичної та моральної безпеки співробітників фірми;
- б) забезпечення безпеки майна та капіталів підприємства;
- в) безпечність інформаційного середовища фірми;
- г) забезпечення сприятливого зовнішнього середовища.

6. Основні причини виникнення внутрішніх негативних впливів на політико-правову складову:

- а) недостатнє фінансування юридичного забезпечення бізнесу;
- б) політичні кризи міжнародного характеру;
- в) зміна положення діючого законодавства з питань власності, оподаткування;
- г) низька кваліфікація робітників юридичної служби підприємства.

7. Що не входить до корпоративних ресурсів підприємства?

- а) права;
- б) підприємницькі можливості;
- в) інформація;
- г) капітал.

8. Визначте перший етап алгоритму проведення функціонального аналізу заходів щодо забезпечення необхідного рівня ЕБП:

- а) визначення структури негативних впливів за функціональними складовими ЕБП, розподіл об'єктивних та суб'єктивних негативних впливів;
- б) фіксація здійснених превентивних заходів з попередження негативних впливів за всіма складовими ЕБП;
- в) оцінка ефективності вжитих заходів з точки зору нейтралізації негативних впливів за кожною складовою ЕБП;
- г) визначення причин недостатньої ефективності заходів, здійснених для подолання вже наявних та можливих негативних впливів на ЕБ

ДОДАТОК В
Таблиця В

Матриця факторних навантажень показників, що характеризують
поточний та перспективний рівень економічної безпеки машинобудівних
підприємств за 2009 рік

	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8
Col_1	0,0551472	0,210687	-0,0482155	-0,259118	0,0917336	-0,255756	0,129546	-0,167599
Col_2	-0,173612	-0,243921	-0,0334092	0,111673	0,118362	0,07883	-0,0800809	0,125146
Col_3	0,175069	0,0772868	0,108184	0,170595	-0,283128	0,212667	-0,0510814	0,035697
Col_4	-0,0866746	0,142683	0,0618753	0,254488	0,0544666	0,125811	-0,365885	-0,323622
Col_10	0,251231	-0,0569962	0,053518	0,00434036	0,235244	0,102242	-0,0150642	0,0475511
Col_11	-0,105765	0,129811	0,0386659	0,324974	0,161233	-0,0482332	0,0360184	0,320932
Col_12	-0,119687	0,0897188	-0,103359	-0,034226	0,300301	0,35176	-0,0616249	0,0605181
Col_13	0,153674	-0,0198515	0,0683591	0,0270512	0,169318	-0,460893	-0,0162569	0,183606
Col_14	-0,0660275	0,171093	0,0292293	0,291999	0,112179	0,000213043	0,205866	0,312668
Col_15	-0,0973134	0,0615158	-0,0504652	0,246674	0,189614	-0,207237	-0,281911	0,239
Col_16	0,00759771	0,150558	-0,0986832	0,151974	-0,250952	-0,0741292	0,345581	0,339448
Col_17	0,227108	-0,00890675	-0,124694	-0,0385223	-0,233593	-0,05655	0,0524769	-0,116453
Col_18	0,260689	-0,00598235	0,141893	0,0163327	0,136858	0,067722	-0,00176853	0,0410162
Col_19	0,248581	-0,0148084	0,156401	-0,0000300818	0,19076	0,05574	0,0074879	0,0482102
Col_20	0,248527	-0,0150246	0,157002	-0,000906305	0,18984	0,059675	0,00525021	0,0502085
Col_21	0,201752	-0,0769373	-0,161245	0,214945	-0,09917	-0,0466234	-0,0294727	-0,0929544
Col_22	0,0254549	-0,142635	-0,365002	0,0127543	0,167649	0,0841179	-0,0437328	0,000485984
Col_23	-0,129548	-0,292123	0,101978	0,0654676	0,0854005	0,0766327	0,146146	-0,0183547
Col_24	0,217626	0,0917982	-0,168041	0,179915	-0,13789	0,013333	-0,0425304	-0,0216409
Col_25	0,272111	0,0425489	0,0610331	0,0432021	0,139438	0,0453891	-0,0216316	0,0520258
Col_26	0,267794	0,0898472	-0,0519307	0,0812602	-0,0483834	0,0900349	-0,059394	0,0171997
Col_27	0,252691	-0,0439489	0,0886463	0,00416046	0,22206	0,0882697	-0,00824718	0,0472658
Col_28	0,194877	-0,0684056	-0,155182	-0,0390097	0,312813	-0,0240395	0,165223	-0,0453243
Col_29	-0,0980376	-0,317674	-0,05663	0,0302913	0,124638	0,0932548	0,0991612	0,0155036
Col_30	-0,019898	-0,105522	-0,394383	-0,0334877	0,131975	-0,0763292	0,0430102	-0,037076
Col_31	0,000601875	-0,0977012	-0,339882	-0,0323673	0,106877	0,256	0,12594	-0,0506841
Col_32	-0,0151375	-0,00951123	-0,279664	-0,216482	-0,0599386	0,0616239	-0,212049	0,327105
Col_33	0,258311	0,0355796	-0,147165	-0,0397039	-0,089669	-0,0773153	0,057221	-0,0555067
Col_34	0,0221062	0,237957	0,133576	-0,252156	-0,0821718	0,0852518	-0,0275362	0,207761
Col_35	0,0616646	-0,0586875	-0,108555	-0,0292641	-0,274375	0,396919	-0,118858	0,319244
Col_36	0,099717	-0,245661	0,0629582	0,130578	-0,096143	-0,0657254	-0,21888	0,164915
Col_37	-0,0613782	-0,288013	0,200668	0,0665554	-0,0767949	0,00761701	0,192654	0,000650547
Col_38	0,097177	-0,235648	-0,0125483	0,278882	-0,103859	-0,0604892	0,00227402	-0,145428
Col_39	-0,130308	-0,209526	0,247915	-0,0224919	-0,0514463	0,0853335	0,23111	-0,016798
Col_40	0,102527	-0,310513	0,0856135	0,103408	-0,113727	-0,0711147	0,0189902	0,022585
Col_41	-0,0884858	0,173875	0,0384983	0,308783	0,0335244	0,101325	-0,229548	-0,250319
Col_42	-0,0487788	-0,182515	-0,213697	0,0430251	-0,102661	-0,35708	-0,249372	0,0601504
Col_43	-0,244515	0,0997088	0,00747255	-0,0612548	0,0827392	-0,0617758	-0,0379717	0,0411193
Col_44	-0,0196871	0,106469	-0,242448	0,227905	-0,0426077	0,0652929	0,318375	-0,104889
Col_45	-0,0637462	0,203569	-0,0650184	0,275119	0,0628877	-0,0278826	0,293518	-0,115001