



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ
УКРАЇНИ

УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО
ТРАНСПОРТУ

О. Д. Стешенко

РИЗИКОЛОГІЯ

Навчальний посібник

Харків – 2019

УДК 336.77
С 79

*Рекомендовано вченою радою Українського державного
університету залізничного транспорту
як навчальний посібник
(витяг з протоколу № 3 від 23 квітня 2019 р.)*

Рецензенти:

професори Н. М. Внукова (ХНЕУ),
І. М. Писаревський (ХНУМГ)

Стешенко О. Д. Ризикологія: Навч. посібник. –
С 79 Харків: УкрДУЗТ, 2019. – 180 с., рис. 24, табл. 8.

ISBN

У навчальному посібнику теоретичні дослідження ризикології поєднуються з практичними рекомендаціями з їхнього застосування. Розкрито сутність і принципи ризикології, її концептуальні положення. Запропоновано класифікацію ризику та методичний інструментарій з його оцінювання. Наведено характеристику особливостей управління валютними, інвестиційними, виробничими, комерційними та банківськими ризиками в діяльності підприємства. Приділено увагу організації ризик-менеджменту.

Навчальний посібник призначений для студентів економічних спеціальностей закладів вищої освіти, аспірантів, викладачів, наукових і практичних працівників.

УДК 336.77

ISBN

© Український державний університет
залізничного транспорту, 2019.

Навчальний посібник

Стешенко Олена Дамирівна

РИЗИКОЛОГІЯ

Відповідальний за випуск Стешенко О. Д.

Редактор Ібрагімова Н. В.

Підписано до друку 21.11.18 р.

Формат паперу 60x84 1/16. Папір писальний.

Умовн.-друк.арк. 8,5. Тираж 50. Замовлення №

Видавець та виготовлювач Український державний університет
залізничного транспорту,
61050, Харків-50, майдан Фейєрбаха, 7.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 6100 від 21.03.2018 р.

ЗМІСТ

Вступ.....	6
1. Концептуальні засади ризикології.....	9
1.1. Ризикологія як наука.....	9
1.2. Система принципів ризикології.....	12
1.3. Етапи розвитку ризикології.....	14
Тестові завдання для самоконтролю знань.....	21
Контрольні питання.....	21
2. Підприємницькі ризики: сутність і класифікація.....	22
2.1. Сутність і зміст ризику, його функції.....	22
2.2. Класифікація ризиків.....	27
2.3. Венчурний капітал.....	34
Тестові завдання для самоконтролю знань.....	36
Контрольні питання.....	38
Практичні завдання.....	39
3. Показники ризику та методи його оцінювання.....	40
3.1. Зони ризику залежно від величин збитків.....	40
3.2. Крива імовірності збитків.....	43
3.3. Методи оцінювання економічного ризику.....	47
Тестові завдання для самоконтролю знань.....	56
Контрольні питання.....	58
Практичні завдання.....	58
4. Ризики та ціна капіталу.....	60
4.1. Класифікація факторів, що впливають на рівень ризику.....	60
4.2. Основні шляхи та методи мінімізації ризику.....	63
Тестові завдання для самоконтролю знань.....	69
Контрольні питання.....	71
Практичні завдання.....	71
5. Ризик-менеджмент.....	73
5.1. Організація ризик-менеджменту в процесі підприємницької діяльності.....	73
5.2. Стратегія ризик-менеджменту.....	79
Тестові завдання для самоконтролю знань.....	85
Контрольні питання.....	86
Практичні завдання.....	86
6. Валютні ризики.....	88

6.1. Сутність і характер ризику коливання валюти. Страхування валютного ризику як метод його мінімізації.....	88
6.2. Характеристика методів страхування валютних ризиків.....	93
Тестові завдання для самоконтролю знань.....	98
Контрольні питання.....	100
Практичні завдання.....	101
7. Інвестиційні ризики.....	103
7.1. Сутність інвестиційних ризиків і їхня класифікація.....	103
7.2. Метод дисконтування як спосіб оцінювання ступеня інвестиційного ризику.....	105
7.3. Регулювання ризику в довгостроковому інвестуванні.....	110
Тестові завдання для самоконтролю знань.....	113
Контрольні питання.....	115
Практичні завдання.....	115
8. Виробничі ризики.....	117
8.1. Сутність і причини виникнення виробничого ризиків.....	117
8.2. Ризики невиконання господарських договорів (контрактів).....	121
8.3. Методика оцінювання виробничих ризиків.....	124
Тестові завдання для самоконтролю знань.....	125
Контрольні питання.....	127
Практичні завдання.....	128
9. Ризики в бухгалтерському обліку та аудиті.....	129
9.1. Інформаційний ризик у бухгалтерському обліку...	129
9.2. Визначення ризиків аудиторської угоди.....	130
9.3. Комерційна інформація та економічна безпека підприємства.....	132
Тестові завдання для самоконтролю знань.....	135
Контрольні питання.....	135
Практичні завдання.....	136
10. Комерційні ризики.....	137
10.1. Сутність комерційних ризиків та джерела виникнення.....	137

10.2. Види комерційних ризиків.....	139
10.3. Управління комерційними ризиками.....	140
Тестові завдання для самоконтролю знань.....	142
Контрольні питання.....	143
Практичні завдання.....	144
11. Банківські ризики.....	145
11.1. Сутність і класифікація кредитного ризику.....	145
11.2. Методика оцінювання управління банківськими ризиками.....	149
Тестові завдання для самоконтролю знань.....	153
Контрольні питання.....	154
Практичні завдання.....	155
12. Антикризове управління підприємством.....	156
12.1. Фінансова криза: сутність і класифікація.....	156
12.2. Методичний інструментарій антикризового управління.....	159
12.3. Діагностика банкрутства підприємства.....	166
Тестові завдання для самоконтролю знань.....	172
Контрольні питання.....	173
Практичні завдання.....	174
Бібліографічний список.....	175
Термінологічний словник.....	178

ВСТУП

Підприємництво – один з важливих факторів соціально-економічного прогресу. Тому суспільство зацікавлене в цивілізованому підприємстві, яке повинне мати правову підтримку в таких головних напрямках: надання свободи підприємницькій діяльності, надання підприємцю статусу комерсанта, створення умов для відкриття і реєстрації підприємства. Під час вибору форми підприємництва беруть до уваги масштаб діяльності, форму відповідальності підприємця, можливості отримання кредитів, рівні оподаткування, можливий обсяг реалізації продукції та ін. Основними суб'єктами підприємництва є приватні особи, групи осіб (в акціонерних компаніях, товариствах з обмеженою відповідальністю тощо) і держава (відповідні органи).

На всіх етапах діяльності господарських суб'єктів незалежно від сфери їхнього функціонування завжди присутній ризик, при цьому відмінність може полягати тільки лише в його ступені. Сама наявність ризику, яка супроводжує діяльність підприємства, що працює в ринкових умовах, не є недоліком ринкової економіки. До того ж відсутність ризику, тобто небезпеки виникнення непередбачених і небажаних для підприємства наслідків його власних дій, як правило, шкодить економіці, оскільки підриває її динамічність і ефективність.

Створення власного підприємства і виконання підприємницьких функцій – надзвичайно складна і ризикована справа, яка вимагає великої сили волі, витрат енергії, цілеспрямованості тощо. За сприятливих умов ці зусилля винагороджуються отриманням значних доходів, здобуттям економічної влади, визнанням у суспільстві, реалізацією основної мети. Людина, яка вирішила зайнятися підприємницькою діяльністю, повинна співставити ці витрати і результати, хоча іноді це зробити дуже важко.

Оскільки ризики об'єктивно неминучі і повне усунення їх неможливе. Через цілу низку причин як об'єктивного, так і суб'єктивного характеру (наприклад, відсутність повної інформації, постійний розвиток як безпосередньо конкретного ринку, так і економіки країни в цілому і т. ін.) першою умовою

управління ними є вміння їх передбачити і знизити до максимально можливого рівня. Для цього потрібно знати загальні та конкретні причини певного виду ризику, оцінити його ступінь, визначити обставини, за яких він виникає, з'ясувати альтернативні напрями діяльності підприємства, зіставити вигоду і ризик, притаманні кожному з них.

З'ясування причин та обставин ризиків передбачає розмежування об'єктивних факторів, які не залежать від діяльності підприємців (наявність конкурентів, інфляції, якість чинного законодавства та ін.), і суб'єктивних (рівень організації виробництва і праці, якість форм і систем заробітної плати тощо). Лише після цього можна обрати найоптимальніші напрями діяльності, а отже, раціонально контролювати ризик.

Курс «Ризикологія» є одним із системотворчих у процесі формування компетенцій сучасного економіста, який має теоретичне, методичне і одночасно прикладне значення.

Актуальність даного навчального посібника пов'язана, з одного боку, з потребою в сучасних знаннях з проблеми антикризового управління, а з іншого – з його недостатнім методичним забезпеченням.

Мета курсу – задовольнити потреби майбутніх фахівців з управління фінансами, банківської справи і страхування у знаннях у галузі ризикології.

Основними завданнями вивчення дисципліни є:

- набуття знань про якісні властивості та кількісні характеристики економічних процесів з урахуванням ризику – характерного фактора сучасної економіки;

- опанування методологією та методикою побудови, аналізу та застосування економіко-математичних моделей, що враховують ризик;

- вивчення низки найбільш типових прийомів моделювання та вимірювання економічного ризику у процесі прийняття рішень, опанування відповідним апаратом з метою практичного використання в різноманітних економічних проблемах (теоретична та прикладна економіка, фінанси, менеджмент тощо).

Навчальний посібник складається з дванадцяти розділів, підготовлених відповідно до навчальної програми курсу

«Ризикологія». У навчальному посібнику теоретичні дослідження ризикології поєднуються з практичними рекомендаціями з їх застосування. Розкрито сутність і принципи ризикології, її концептуальні положення. Подано класифікацію ризику, методологічний інструментарій з його оцінювання. Наведено характеристику особливостей управління валютними, інвестиційними, виробничими, комерційними та банківськими ризиками в діяльності підприємства. Приділено увагу організації ризик-менеджменту.

Курс «Ризикологія» є самостійним розділом економічної науки. Методологія і методика, використана в курсі, базується на дослідженнях вітчизняних і закордонних учених.

Для самостійної перевірки засвоєння матеріалу рекомендується провести тестування своїх знань за допомогою тестових завдань і контрольних питань, які наведені наприкінці кожного розділу навчального посібника, а також розв'язати практичні задачі.

1. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ РИЗИКОЛОГІЇ



Коли ви бачите успішний бізнес, це означає, що хтось колись прийняв сміливе рішення.

Пітер Друкер, один з найвпливовіших теоретиків менеджменту ХХ ст.

1.1. Ризикологія як наука

Теорія ризику є порівняно молодого наукою, і, певно, цим у першу чергу пояснюється наявне розмаїття визначень засадничих понять і категорій і навіть підходів до цих визначень.

Ризикологія як наука стосується всіх без винятку сфер людської практики і, перш за все, таких важливих для забезпечення безпеки нашої життєдіяльності, як економіка, екологія, право.

Одним із базових завдань, що стоять перед економічною ризикологією, є управління ризиками, пов'язаними із вибором та реалізацією інноваційних та інвестиційних проектів.

Ризикологія – наука, що вивчає основні закономірності, принципи та інструментарій виявлення, обліку, оцінювання та управління ризиком.

Ряд дослідників трактують ризикологію як науку про закони й закономірності дії цілепокладальних і цілереалізуючих систем з визначення можливих загроз, із якими вони можуть зіткнутися у процесі свого функціонування.

Ризикологія як галузь економічної науки ґрунтується на пізнанні і свідомому використанні економічних законів і закономірностей функціонування та розвитку об'єктів і суб'єктів в умовах невизначеності та конфліктності зовнішнього та внутрішнього середовища.

Об'єкт ризикології – економічні суб'єкти, політичні утворення, процеси ендогенного та екзогенного характеру, що є

джерелом ризику, предметом впливу або суб'єктом управлінських дій.

Для певного впорядкування всієї їхньої множини визначають такі об'єкти ризикології:

1. Одиначні інтелектуальні системи. Це найпростіший індивідуальний рівень, на якому необхідно виокремити ступінь підготовки окремої особистості до здійснення аналізу й оцінювання ризику власної діяльності та діяльності тих, хто бере участь у виробничому процесі.

2. Сукупність одиначних інтелектуальних систем і технічних засобів при реалізації цілеспрямованої діяльності, поєднана організаційно і просторово, тобто логічні ланцюги в ній однозначні та підлягають аналізу. Це так званий організаційний (виробничий, локальний) рівень. Щодо вирішення ризикологічних проблем в економіці, то в кожен період виробнича одиниця, що спеціалізується на задоволенні певної суспільної потреби шляхом виготовлення продукції, намагається знизити ризик банкрутства і змушена працювати над товаром, що належить до одного з трьох можливих поколінь: старіючого, домінантного чи перспективного.

3. Сукупність організаційних та індивідуальних об'єктів вирішення ризикологічних проблем, об'єднаних спільною політичною та, як правило, географічною системами. Це державний (регіональний, глобальний) рівень, на якому розглядаються проблеми, пов'язані з циклами діяльності приблизно в 50-100 років. А використовувані методи ґрунтуються на функціональному підході, який передбачає вивчення об'єкта дослідження не з погляду його внутрішньої будови, особливостей субстрактної бази, а з точки зору функціонування об'єкта, його зв'язків із навколишнім середовищем.

Вирішення цих проблем пов'язане з економічною ризикозахищеністю країни.

Сама система економічних ризиків країни має складну внутрішню будову, у якій можна виокремити такі найважливіші складники:

- ризики, пов'язані з економічною автономністю;
- ризики, пов'язані з можливістю виникнення криз та інших ускладнених перехідних періодів;

■ ризики, пов'язані зі стабільністю і стійкістю національної економіки.

4. Сукупність суб'єктів вирішення ризикологічних проблем міждержавного рівня. Це світовий (міждержавний, суперглобальний) рівень, особливістю якого є значна тривалість циклів.

Сукупність об'єктів ризикології зумовлює її предмет вивчення.

Предмет ризикології – сукупність конкретних форм вияву невизначеності та конфліктності, притаманних процесам функціонування і управління об'єктами ризику, формування дієвого механізму оцінювання, моделювання, управління ним.

Ризикологія використовує як загальнонаукові, так і спеціальні методи дослідження: історичний аналіз (для вивчення генезису концептуальних підходів до еволюції економічних категорій і понять), групування і синтез (для деталізації об'єкта і предмета дослідження), порівняння, наукову класифікацію та систематизацію (для виокремлення різних видів і факторів ризику, визначення змістовних особливостей антиризикових заходів). Важливе місце посідає адекватний математичний апарат (теорія імовірності і математична статистика, теорія ігор, імітаційне моделювання, стохастичне програмування, теорія нечітких множин).

Відомий сучасний український економіст, професор В. В. Вітлинський, виокремив певні аксіоми філософії ризикології:

■ *«аксіома загальності»* – передбачає, що будь-яка діяльність фінансово-економічної системи зумовлює ті чи інші ризики, які за певних умов можуть проявитися і призвести до небажаних наслідків для системи загалом чи її структурних складових (зокрема ризик невикористаних можливостей);



Вітлинський Вольдемар Володимирович – доктор економічних наук, професор. Є одним із фундаторів української наукової школи з ризикології (теорії економічного ризику).

■ *«аксіома прийнятності»* – стверджує, що кожна інтелектуальна система, що займається певними видами діяльності, так чи інакше (свідомо чи несвідомо) оцінює ступінь ризику, використовуючи свої внутрішні категорії, гіпотези, мотивації, які залежать від стану та динаміки зовнішнього середовища і ставлення суб'єкта до ризику;

■ *«аксіома неповторюваності»* – наголошує, що структура і міра ризику змінюються в часі, не повторюючись навіть у схожих ситуаціях. Це пов'язане з тим, що в соціально-економічному бутті зберігається гомеостаз – відносна динамічна сталість складу і властивостей внутрішнього середовища, але одночасно постійно відбуваються трансформаційні процеси (мутації) на всіх рівнях ієрархії управління економічними системами. На глобальному та макроекономічному рівнях трансформаційні процеси стали перманентним явищем, хоча можуть відбуватися швидше чи повільніше в різних місцях і в різні періоди.

1.2. Система принципів ризикології

Систему принципів ризикології формують три рівні.

1. Методологічні принципи – визначають концептуальні положення, є найзагальнішими і порівняно мало залежать від специфіки та виду ризику (однотипність, позитивність ризику, об'єктивність і суб'єктивність оцінювання міри ризику, коректність, комплексність, взаємозалежність тощо).

2. Методичні принципи – безпосередньо пов'язані з видом діяльності, його специфікою, системою цінностей, конкретно-історичною ситуацією, кількісною оцінкою його міри, моделюванням і прогнозуванням (дисонансність ризиків, різне сприйняття і суб'єктивне ставлення до ризику, динамічність, узгодженість у часі).

3. Операційні принципи – безпосередньо пов'язані з достовірністю, ступенем однозначності та повноти і можливістю їх опрацювання стосовно конкретних видів ризику.

Основні завдання ризикології можуть бути визначені як:

– розбудова філософських, психологічних, правових аспектів як складових ризикології;

– розроблення методологічних підходів щодо ідентифікації можливих ризиків, формування системи їхньої класифікації в різних сферах підприємництва;

– діагностика та моніторинг ризику, розроблення концептуальних положень і методики аналізу ризику з урахуванням поведінки його суб'єктів, їхнього ставлення до ризику;

– подальша розбудова концепції системи кількісних показників ступеня ризику, яка б давала змогу адекватно відобразити його багатогранність, неоднозначність ситуацій з урахуванням цілей, прийнятої системи гіпотез;

– розбудова та адекватне використання економіко-математичних методів і моделей ризику із застосуванням апарату теорії ймовірностей, теорії нечітких (розпливчастих) множин, а також теорії гри, нейронних мереж, теорії хаосу, теорії катастроф;

– розвиток методологічних засад і методичних підходів до оптимізації управління ризиком, виокремлення методів зниження ступеня ризику до допустимих меж та їх раціональне комбінування на основі загальних засад теорії складних систем, синергетичної економіки та теорії нестационарних, нелінійних динамічних процесів, інструментаріїв інжинірингу та реінжинірингу;

– створення відповідних систем і програмно-методичних комплексів оцінювання, аналізу та управління ризиком у різноманітних сферах економічної діяльності на різних рівнях ієрархії управління, а також використання їх у навчальному процесі;

– встановлення залежності між ризиком і показниками економічного ефекту і ефективності й такими систематичними характеристиками, як надійність, стійкість, маневреність, адаптивність, ліквідність тощо.

Запропонована система принципів ризикології узгоджує та поєднує думки вітчизняних і західних науковців і практиків стосовно принципів управління ризиками, надає подальшого розвитку теоретично-методичному забезпеченню ризик-менеджменту підприємства.

1.3. Етапи розвитку ризикології

Ризикологія має досить довгу історію.

Перші виробничо-господарські організації виникли в період другого великого поділу суспільної праці – відокремлення ремесла від землеробства (XII-VIII ст. до н. е.) у формі ремісницьких майстерень. Спільна праця людей вимагала свідомої організації та управління: планування, координування, регулювання. Можна припустити, що вже в ті часи існували перші прояви сучасних ризиків у вигляді настання стихійного лиха, псування матеріалів та ін. Особливістю даного періоду є те, що явище ризику не розуміли та не визначали, а також не намагалися аналізувати та управляти ним.

Отже, перші прояви категорії ризику як суспільної категорії зародилися з виникненням ремісничих майстерень, орієнтованих на виробництво продукції для її реалізації. Також існують інші погляди на зародження категорії «ризикологія»: поява писемності надала можливість фіксувати факти господарського життя, що у свою чергу дозволило підраховувати і контролювати результати діяльності, аналізувати події, які відбулися, і прогнозувати хід подальших дій суб'єктів господарювання.

Наприкінці Середньовіччя цехова форма виробництва викликала проблему зарегламентованості технологій та управління виробничими відносинами, одноманітністю і традиціоналізмом мислення керівників. Це спричинило появу виробничих організацій підприємницького типу на капіталістичних засадах.

Дослідження категорії ризику почалися ще в XVII ст., теорія ризику займала в економічній теорії та підприємницькій практиці важливе місце. У цей період Б. Паскаль сконструював систематичну модель аналізу майбутніх досягнень (результатів), що дозволяло визначити реальну величину можливих результатів за умови, що вони математично вимірні. Це було однією з перших спроб управління ризиком.



(1623-1662)

Блез Паскаль – французький філософ, фізик, математик. Один із засновників математичного аналізу, теорії імовірностей і проєктивної геометрії, творець перших зразків лічильної техніки, автор основного закону гідростатики.

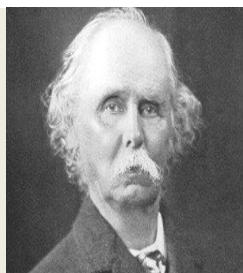
Засновником ризикології як окремого напрямку досліджень вважають німецького математика Й. Тетенса. Він вперше запропонував математичне вимірювання ризику. Він запропонував прийняти мірою ризику половину величини стандартного відхилення, вважаючи його обсягом очікуваного збитку страхової установи, який виникає за умовами договору страхування.



(1736–1807)

Йоганн Ніколас Тетенс – німецький математик, філософ, культоролог. Започаткував основи нового наукового напрямку – ризикології, яка знайшла практичне застосування у страхуванні життя.

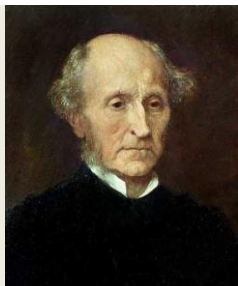
Подальшого розвитку теорія ризиків набула в роботах неокласиків: найзначніші дослідження в цьому напрямі було здійснено А. Маршалом, який розклав прибуток подібно до класиків на заробітну плату управлінцям, відсоток за капітал і плату за ризик. Він стверджував, що існує частина вартості, пов'язана з можливими втратами, викликаними непередбаченими змінами ринкових цін, надмірною спрацьованістю обладнання або ризиком внаслідок катастроф.



(1842-1924)

Альфред Маршал – англійський економіст, лідер неокласичного напрямку в економічній науці. Пропонував регулювати і коригувати діяльність вільного підприємництва, що можна трактувати як заклик до управління ризиками підприємницької діяльності.

У теоретичному аспекті проблема ризику почала розроблятися Дж. С. Міллем і Н. У. Сеніором. Вони визначали в структурі прибутку підприємця відсоток ризику як частку на вкладений капітал, заробітну плату капіталіста і плату за ризик, як відшкодування можливих збитків, пов'язаних з підприємницькою діяльністю.



(1806–1873)

Джон Стюарт Мілль – британський філософ, політичний економіст. Обґрунтував необхідність «деякого запасу капіталу» для організації виробництва з урахуванням ризику.



(1790–1864)

Насау Вільям Сеніор – англійський економіст, представник класичної політичної економії. Передбачав можливість відшкодування витрат, пов'язаних з виникненням ризику в підприємницькій діяльності, що у свою чергу викликає необхідність формування резервів і фондів.

Узагальнюючий підхід з цього питання подано в книзі американського вченого П. Бернстайна, за яким виділено такі історичні періоди в розвитку науки про економічні ризики:

- 1200–1700 рр. – величина ризику визначалась з використанням теорії ймовірностей;
- 1700–1900 рр. – ключовим поняттям у теорії ризику стало поняття «невизначеності», відкрито закон великих чисел;
- 1900–1960 рр. – ризик визнали невід'ємною складовою підприємництва, само поняття «ризик» стало звичним у суспільстві;
- 1960 р. і до сьогодні – започатковано нову науку – фінансовий ризик-менеджмент.



(1919-2009)

Пітер Бернштейн – американський фінансист, чий розвиток і вдосконалення гіпотези ефективного ринку зробили його одним з найвідоміших авторитетів у галузі ризикового інвестування.

Історичний аналіз економічного вчення про ризик дозволив виділити в зарубіжній економічній науці два основних напрями ризикології: класичний і неокласичний (рис. 1.1).

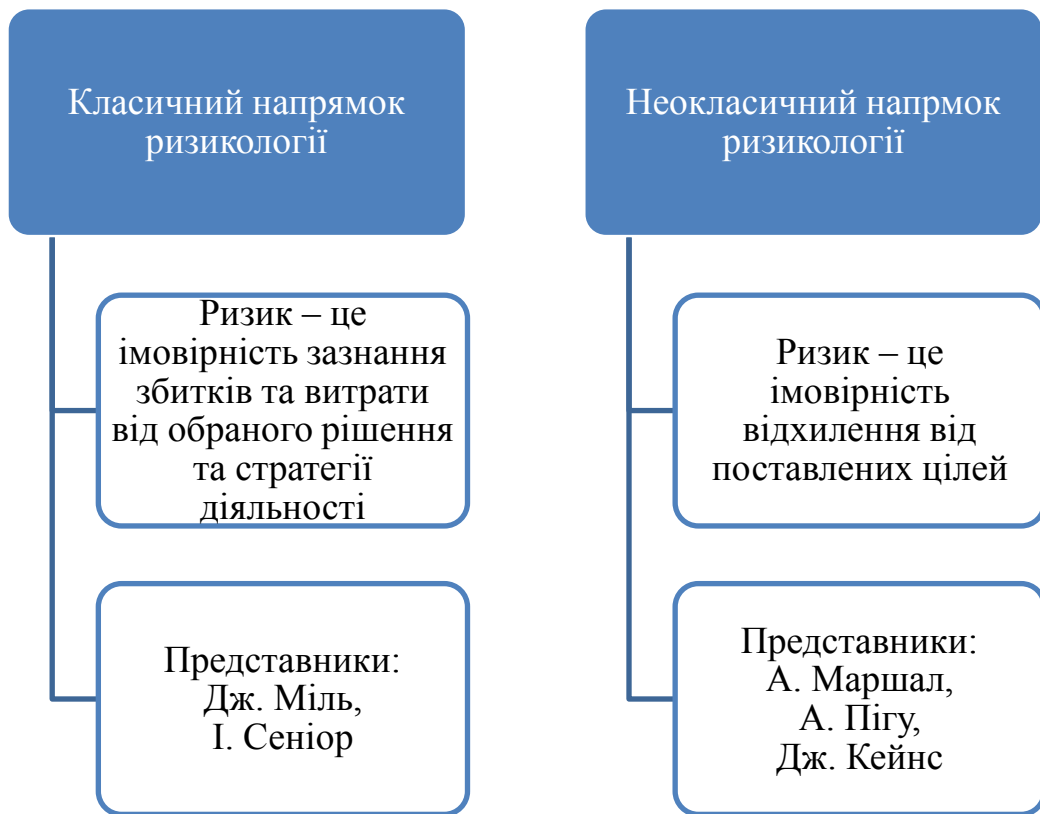


Рис. 1.1. Характеристика напрямів ризикології

Представники класичної теорії ототожнювали ризик з математичним очікуванням втрат, які можуть виникнути в результаті певного прийнятого рішення. Багато економістів вважали таке тлумачення однобічним, і тому в 30-х рр. ХХ ст. виникла неокласична теорія ризику.

Відповідно до неї підприємець, який працює в умовах невизначеності й прибуток якого є випадковою величиною, має керуватись двома критеріями: розміром сподіваного прибутку та величиною його можливих коливань.

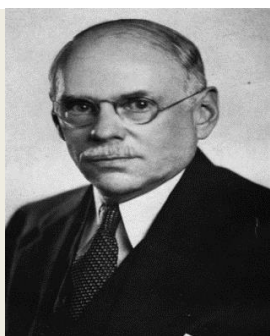
Проте неокласична теорія не враховувала факторів особистого ставлення до ризику. Як було зазначено вище, ключовим поняттям у теорії ризику довгий період було поняття невизначеності. Співвідношення між невизначеністю та ризиком визначив Й. Пфєффер: «Ризик ... є комбінацією декількох видів азарту, він вимірюється ймовірністю; невизначеність вимірюється рівнем віри. Ризик – це стан світу; невизначеність – стан уяви». Головна відмінність невизначеності й економічного ризику полягає в можливості оцінювання ризику та управління ним.



(1845–1920)

Вільгельм Пфєффер – німецький хімік, ботанік. Визначив співвідношення між ризиком і невизначеністю.

Вперше науково спробував розмежувати поняття ризику й непевності американський економіст Ф. Найт. Він запропонував під ризиком розуміти таку непевність, яку можна оцінити та виміряти, а методом вимірювання було запропоновано визначення ймовірностей. Ф. Найт залежно від точності розрахунку поділив ймовірності на три основних види: математична (апріорна); статистична (апостеріорна); експертної оцінювання.



(1885–1972)

Френк Найт – американський економіст. Розробив теорію невизначеності та прибутку. Своєрідним їхнім узагальненням стала праця Ф. Найта «Ризик, невизначеність і прибуток», що започаткувала серію досліджень, в основі яких – класична парадигма.

З часом під ризиком почали розуміти не просто ймовірність появи непевної події, але також і ймовірність настання негативного результату: стали пов'язувати поняття економічного ризику з втратами при здійсненні господарської діяльності. Зауважимо, що ототожнення ризику лише з втратами також є досить спрощеним; ризик і втрати – різні категорії, а саме втрати виражають рівень ризику.

В Україні про появу нового напрямку наукових досліджень, відомого як ризикологія, було проголошено на конференції, яка відбулася в жовтні 1998 р. у Київському економічному університеті.

Серед багатьох завдань цієї науки особливе значення має пізнання ризику, розроблення сучасної теорії ризику, а також дослідження можливостей ефективного управління ним в умовах ринкової економіки.

Таким чином за період свого нетривалого існування ризикологія як наука пройшла ряд переосмислень і доробок (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Основні етапи розвитку ризикології

Період	Етап і його особливості	Важлива подія
1	2	3
1970–1980 рр.	Мікроризик-менеджмент: управління ризиками відбувається на рівні окремих осіб (брокери, спеціалісти фінансових відділів)	1973 р. – скасування Бреттон-Вудської системи фіксованих валютних курсів і публікація Блеком і Шоулзом формули оцінювання вартості опціонів, що дало стимул-реакцію до кількісного вимірювання і управління валютними ризиками
1981–1990 рр.	1. Управління активами і пасивами на рівні казначейства.	Кінець 1980-х рр. – створення концепції «вартість під ризиком» (VAR, Value-atRisk) – виражена в грошо-

Продовження табл. 1.1

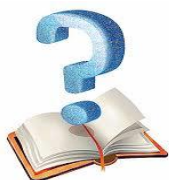
1	2	3
	2. Стратегічне управління активами і пасивами шляхом здійснення планування і контролю	вих одиницях оцінювання величини, яку не перевищать очікувані протягом даного періоду часу втрати з заданою вірогідністю
1990–2000 рр.	<p>1. Управління ринковим ризиком шляхом контролю ризику в рамках фінансового департаменту, поява функції «управління ризиками».</p> <p>2. Управління кредитним ризиком шляхом контролю ризику в рамках фінансового департаменту, розвиток функції «управління ризиками».</p> <p>3. Управління операційним ризиком шляхом проведення внутрішнього аудиту, вживання функції «управління ризиками»</p>	<p>1996 р. – Міжнародна асоціація спеціалістів з управління ризиками почала діяльність у Нью-Йорку і Лондоні.</p> <p>1997 р. – Risk Metrics Group (дочірня компанія J. P. Morgan) обнародувала спосіб розрахунку показника Credit VAR (аналог показника VAR у сфері кредиту)</p>
Початок XXI ст.	Корпоративний ризик-менеджмент ґрунтується на комплексному підході до управління ризиками, капіталом і оперативному управлінні активами і пасивами	2002 р. – ухвалення закону Сарбейнса-Окслі про захист інвесторів за рахунок підвищення точності і надійності корпоративної інформації, що розкривається відповідно до законодавства про цінні папери і в інших цілях. Створення Міжнародної професійної асоціації ризик-менеджерів

Таким чином, сучасна ризикологія – це наука, де досліджується безперервна, всеохоплююча система управління ризиками організації, яка включає в себе комплекс різних методів та способів, які направлені на усунення перешкод при досягненні основних бізнес-цілей компанії.



Тестові завдання для самоконтролю знань

1. За класичною теорією, ризик – це:
 - а) імовірність зазнаних збитків і втрати від обраного рішення та стратегії діяльності;
 - б) імовірність відхилення від поставлених цілей;
 - в) усі відповіді є правильними.
2. Необхідно виділити основні елементи, взаємозв'язок яких визначає сутність «ризикую»:
 - а) можливість відхилення від передбаченої цілі;
 - б) імовірність досягнення бажаного результату;
 - в) відсутність впевненості при досягненні поставленої цілі;
 - г) можливість настання несприятливих наслідків при здійсненні тих або інших дій;
 - д) матеріальні та інші втрати, пов'язані зі здійсненням обраної альтернативи в умовах невизначеності;
 - е) матеріальні та інші втрати, пов'язані зі здійсненням обраної альтернативи в умовах визначеності.



Контрольні питання

1. Сформулюйте основні наукові погляди розуміння категорії ризику.
2. Охарактеризуйте основні етапи розвитку ризикології.
3. Поясніть систему принципів ризикології.
4. Чим пояснюється необхідність знання особою, яка приймає рішення, законів і закономірностей, що впливають на процес прийняття рішень?

2. ПІДПРИЄМНИЦЬКІ РИЗИКИ: СУТНІСТЬ І КЛАСИФІКАЦІЯ



Життя пов'язане з ризиком. Існує тільки один великий ризик, який ви повинні уникати в будь-яку ціну. І це ризик нічого не робити.

Деніс Уейтлі,
американський бізнес-тренер

2.1. Сутність і зміст ризику, його функції

Формування ринку та ринкової інфраструктури, нових механізмів встановлення господарських зв'язків, розвитку підприємництва, зростання конкуренції вимагають поглиблення теорії підприємницького ризику, методів його оцінювання та регулювання на всіх рівнях господарювання: державному, регіональному, місцевому, галузевому, а також підприємства, цеху, дільниці незалежно від форми власності.

Конкуренція змушує підприємців активно вивчати інформацію, щоб уникнути можливих помилок при здійсненні обтяжених ризиком виробничих, фінансових, комерційних та інших операцій. Зовнішні та внутрішні фактори, що обумовлюють ділову активність в умовах ринкової економіки, - динамічні, тому найчастіше слідкувати за ними та контролювати їх можна лише за допомогою різних елементів і важелів маркетингу. Щоб розумно використовувати закони ринку і не бути його жертвою, слід застосовувати найпередовіші форми аналізу функціонування складових процесу відтворення.

В економічній літературі відомі чисельні спроби сформулювати теоретичні визначення поняття ризику. Найбільш послідовним серед них є твердження, за якими ризик у своїй першооснові є невизначеністю.

Невизначеність ситуації характеризується тим, що вона залежить від багатьох змінних факторів – контрагентів, дії яких неможливо спрогнозувати з прийнятною точністю. Впливає на неї також і відсутність чітко визначених цілей і критеріїв їхнього

оцінювання, зміни в суспільних потребах і споживчому попиті, непередбачувана поява нових технологій і техніки, зміна кон'юнктури світового ринку, коригування траєкторії руху економіки з політичної необхідності, непередбачуваність природних явищ тощо.

Під **невизначеністю**, яка породжує ризик, розуміють ситуацію, коли відсутня інформація стосовно структури та можливих станів об'єкта і навколишнього оточення.

Невизначеність вноситься у процесі формування керуючої інформації через інформаційні компоненти. Роль різноманітних інформаційних компонент у процесі формування керуючої інформації визначає специфіку впливу невизначеності відповідних компонент на невизначеність системи управління в цілому. Так, невизначеність цілей не дозволяє системі управління однозначно оцінювати перевагу ситуацій, що виникають. Система управління виявляється не в змозі повністю здійснити раціональний, формально оптимальний вибір найкращого з існуючих у її розпорядженні варіантів поведінки. Невизначеність системи моделей не дозволяє однозначно формувати ланцюжки причинно-наслідкових зв'язків. Відповідно система управління не має можливості точно і однозначно передбачати всі суттєві для неї наслідки різних подій, у тому числі і повні наслідки власних команд. Невизначеність первісної інформації не дозволяє однозначно оцінювати реальну ситуацію на об'єкті управління і в навколишньому оточенні. Суб'єкт управління не може бути впевненим у тому, що оцінювання буде правильним і повним. На схемі, поданій на рис. 2.1, показано, що джерелом невизначеності може стати кожний елемент та канал зв'язку між елементами, наведеними на ній. Виділяють основні види невизначеності, породжені прямими зв'язками під час дослідження та управління системою (об'єктом), і другорядні, що відображують зворотні дії та ефекти.

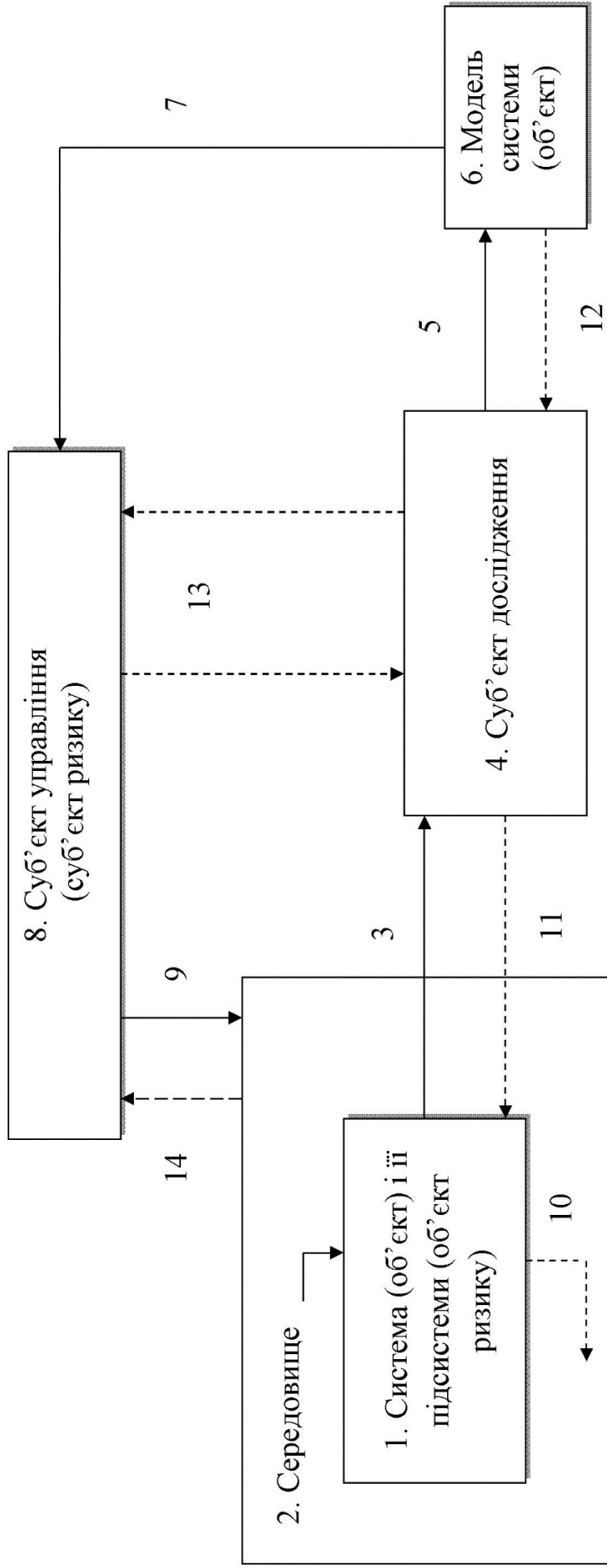


Рис. 2.1. Види невизначеності:

1 – поводження системи та її підсистем; 2 – вплив середовища на систему; 3 – інформація про систему та середовище; 4 – суб'єкт дослідження; 5 – процес концептуалізації інформації, одержаної суб'єктом дослідження; 6 – модель системи (об'єкта); 7 – сприйняття суб'єктом управління моделі системи; 8 – суб'єкт управління; 9 – керування дією на систему; 10 – вплив системи на середовище; 11 – вплив суб'єкта дослідження на систему і середовище; 12 – вплив моделі системи на суб'єкт дослідження; 13 – взаємодія суб'єкта дослідження та суб'єкта управління; 14 – вплив системи та середовища на суб'єкт управління. Безперервною лінією показані основні види невизначеності, штриховою – другорядні

Поняття ризику пов'язується з усвідомленням небезпеки, загрози, ненадійності, невизначеності, непевноти, випадковості збитку. На думку дослідників, термін «ризик» походить від латинського слова «rescum» – скеля або небезпека зіткнення з нею. Протягом тривалого часу поняття ризику не лише асоціювалося з багатозначними негативними проявами життєвих ситуацій, а й часто вживалося як їхній синонім.

Пріоритетне значення в сучасній економіці України повинно мати виробниче підприємництво, тому що у сфері виробництва створюється національне багатство суспільства і саме воно є найбільш ризикованим.

Разом з поняттям ризику виникли визначення ступеня ризику і оцінювання ступеня ризику.

Ризик – це ймовірність (загроза) втрати підприємцем частини ресурсів, недоотримання прибутків або поява додаткових витрат внаслідок здійснення господарської діяльності.

Усе це може довести фірму до банкрутства. У разі виникнення ризикової події можливе отримання трьох результатів: негативний, нульовий, позитивний.

За сферою виникнення підприємницькі ризики можна поділити на зовнішні і внутрішні. Джерелом виникнення зовнішніх ризиків є зовнішнє середовище стосовно підприємницької фірми. Підприємець не може на них впливати, він може тільки передбачати і враховувати їх у своїй діяльності. Таким чином, до зовнішніх відносять ризики, безпосередньо не пов'язані з діяльністю підприємця. Ідеться про непередбачені зміни законодавства, що регулює підприємницьку діяльність; нестійкість політичного режиму в країні діяльності та інших ситуацій.

Найбільш точну характеристику підприємницького ризику дають його функції:

1. *Інноваційна функція.* Цю функцію економічний ризик виконує, стимулюючи пошук нетрадиційних рішень цілої низки проблем, що постають перед підприємцем. Ризикові рішення призводять до зростання ефективності виробництва, від якого виграють і підприємці, і споживачі, і суспільство в цілому.

2. *Регулятивна функція.* Ця функція поділяється на конструктивну і деконструктивну. Конструктивна функція полягає в тому, що здатність ризикувати – це здатність долати консерватизм, догматизм, психологічні бар'єри, що перешкоджають перспективним нововведенням. Але ризик може стати проявленням авантюризму. Суб'єктивне рішення приймається в умовах недостатньої інформації та призводить до негативного результату. Це деконструктивна функція.

3. *Захисна функція.* Ця функція полягає в тому, що ризик для підприємця – це природний стан, тому повинна бути нормальна та адекватна реакція на невдачу.

4. *Аналітична функція.* Ця функція пов'язана з тим, що наявність ризику передбачає необхідність вибору одного з альтернативних рішень, у зв'язку з чим повинен використовуватися цілий ряд аналітичних рішень для вибору найбільш ефективного та найменш ризикового варіанта (рис. 2.2).



Рис. 2.2. Функції ризику

Отже, підприємницький ризик характеризується як небезпека потенційно можливої, ймовірної втрати ресурсів чи недоотримання доходів порівняно варіантом розрахованим на раціональне використання ресурсів у певному виді підприємницької діяльності.

2.2. Класифікація ризиків

Науково-обґрунтована класифікація ризиків – це визначення місця та ролі кожного конкретного ризику в загальній їхній системі, що надає можливість ефективного використання методів та прийомів в управлінні ризиками.

Особлива увага приділяється вивченню таких властивостей ризиків, як загальність, системність, динамічна вірогідність. Загальність ризиків має вигляд абстрактної та конкретної можливості. Абстрактні ризики – це ризики, які можуть реалізуватись, але для цього відсутній комплекс необхідних і достатніх умов. Вони можуть розрізнятися за причинами, які їх породжують; ступенем зрілості; часом настання. Прикладами можуть бути ризики банкрутства від зниження попиту, обумовленого можливістю потрапляння національної економіки у фазу кризи. Однак така можливість потребує сукупності системних змін, що можуть і не відбутися. Так, технічний прогрес призводить до формування нового технологічного базису економіки, відмирання старих галузей, але цей процес може і не супроводжуватись банкрутствами конкретних підприємств, які складають основу цих галузей.

Конкретні ризики – це ризики, які мають кількісну оцінку можливих втрат протягом часу, для мінімізації яких суб'єкти оперують необхідними управлінськими та матеріальними ресурсами.

Ускладнення системи суспільних зв'язків, зростання загальної продуктивності, створення системи масового споживання призводять до того, що зростає кількість індивідів, які виключаються з процесу виробництва та стають пасивними споживачами. У цих умовах зростають ризики, пов'язані з тим, що ресурси, які націлені на виховання, професійне навчання значних груп людей, ніколи не окупляться.

Складність класифікації підприємницьких ризиків зумовлена їхнього різноманітністю (рис. 2.3).

З ризиком підприємницькі фірми зіштовхуються завжди при розв'язанні як поточних, так і довгострокових завдань.

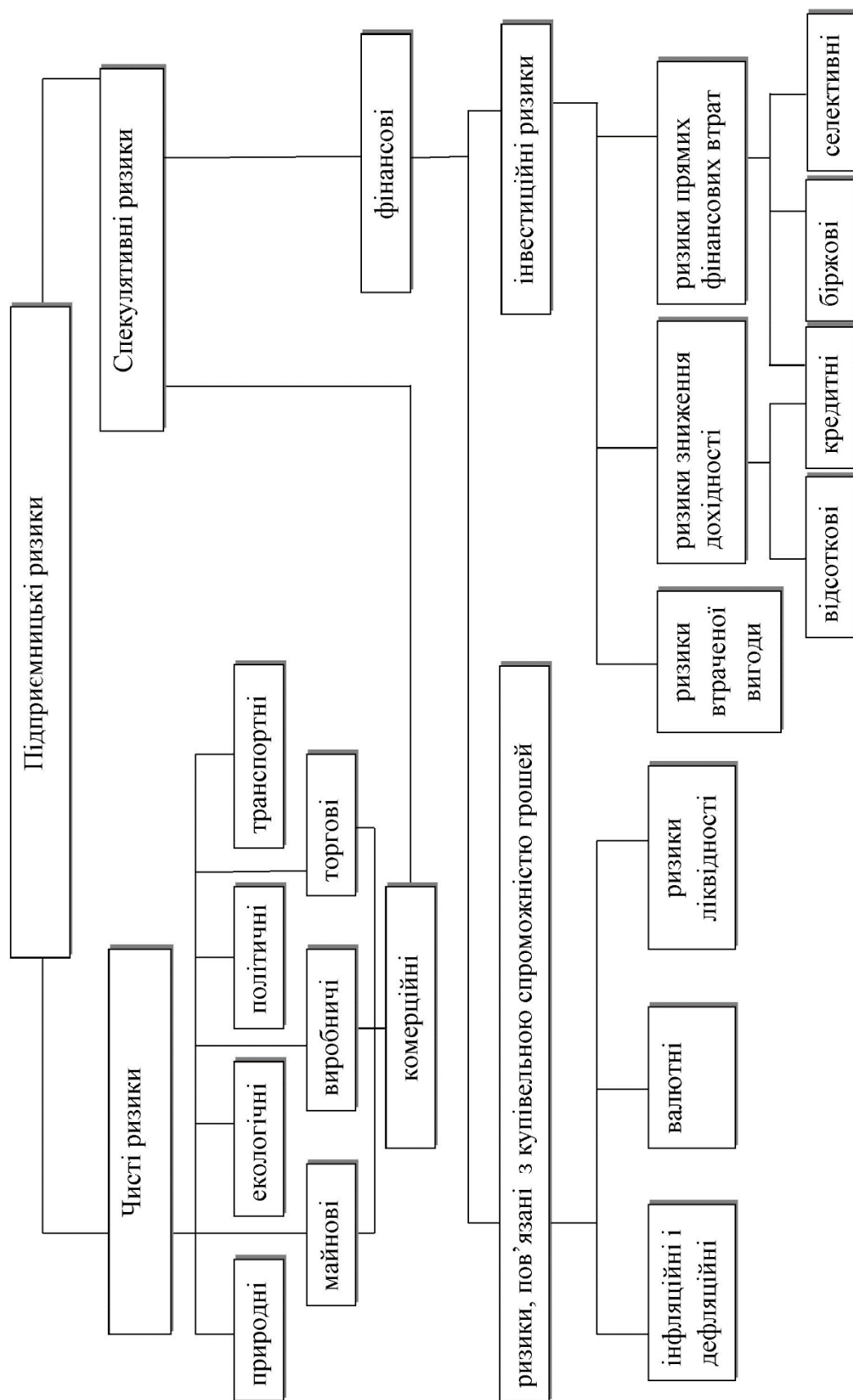


Рис. 2.3. Класифікація підприємницьких ризиків

Існують визначені види ризиків, під вплив яких падають усі без винятку підприємницькі організації, але поряд із загальними є специфічні види ризику, характерні тільки для певних видів діяльності: так, банківські ризики відрізняються від ризиків у страховій діяльності, а останні у свою чергу відрізняються від ризиків у виробничому підприємстві.

Чисті ризики означають можливість отримання негативного та нульового результатів. До цих ризиків відносять природні, екологічні, політичні, транспортні та частину комерційних ризиків – майнові, виробничі, торгові (залежно від причин виникнення).

Так, *виробничий ризик* виникає у процесі виробництва і пов'язаний з неможливістю виконання фірмою своїх обов'язків за контрактом або угодою з замовником. Джерелами його виникнення є:

- неправильно вибрана стратегія фірми;
- незбалансованість розподілу внутрішніх ресурсів фірми;
- зростання витрат на виробництво;
- зниження обсягів виробництва;
- непродумані нововведення, нові технології;
- незлагоджені дії окремих підрозділів фірми;
- зниження рівня конкурентоспроможності фірми;
- незадоволення працівників фірми і ризик страйків;
- розголошення комерційної таємниці;
- прийняття неправильного рішення керівниками;
- втрата майна.

До *природних ризиків* відносять ризики, які пов'язані з проявом стихійних сил природи: пожежі, урагану, землетрусу та ін.

Екологічні ризики – це ризики, пов'язані з забрудненням довкілля.

Політичні ризики пов'язані з політичною ситуацією у країні і діяльністю держави. До політичних ризиків відносять:

- неможливість ведення господарської діяльності через воєнні дії, революції, загострення внутрішньополітичної ситуації у країні, націоналізації, конфіскації товарів підприємств, введення ембарго та ін.;
- несприятливі зміни податкового законодавства;

- введення відстрочки (мораторію) на зовнішні платежі на визначений строк у разі надзвичайних обставин;
- заборона чи обмеження конверсії національної валюти у валюту платежу.

Транспортні ризики – це ризики, пов'язані з транспортуванням вантажів.

Торгові ризики – це ризики, які пов'язані зі збитками через затримку платежів, відмову від платежів на період транспортування вантажів і т. ін.

Спекулятивні ризики передбачають можливість отримання як негативного, так і позитивного результатів.

Комерційні ризики виникають при реалізації товарів на ринку за умови ненадійності партнерів і зумовлюються такими факторами:

- відсутністю власної ніші на ринку збуту;
- неправильним використанням інформації;
- зниженням обсягів реалізації продукції;
- погано організованим товарорухом;
- відсутністю або неправильною організацією маркетингових досліджень;
- помилковим ціноутворенням;
- втратою споживачів;
- незадовільним виконанням контрагентом умов угоди;
- незбалансованістю попиту і пропозиції на ринку.

Фінансові ризики можливі у зв'язку з втратами фінансових ресурсів (грошових засобів), а також імовірністю невиконання фірмою своїх зобов'язань щодо інвесторів.

Вони можуть виникнути внаслідок:

- погіршення фінансового стану фірми;
- пасивності власного капіталу;
- зниження прибутків;
- виникнення непередбачених витрат;
- можливого вилучення діловим партнером частини грошових засобів з уставного фонду фірми;
- несплати за вже поставлений товар;
- незатребуваності вже виробленої продукції;
- зміни курсу валют;
- зростання відсоткових ставок за позику;

- недостатності власних обігових засобів;
- неотримання інвестицій від комерційних банків, інвестиційних компаній.

Інвестиційні ризики пов'язані зі специфікою вкладення підприємницькою фірмою грошових засобів у різні проекти й зумовлюються:

- необґрунтованим вкладанням інвестицій;
- знецінюванням інвестиційно-фінансового портфеля;
- зникненням джерел фінансування на шляху реалізації певного проекту;
- неспрацьовуванням обраного методу фінансування;
- збільшенням попередньої вартості проекту;
- зниженням курсу акцій на біржі;
- імовірністю виникнення втрат внаслідок дотримання фірмою біржових угод;
- примусовим збільшенням раніше запланованого розміру дивідендів за акціями або виплат за паями фірми;
- вкладенням великої суми грошових засобів в один проект.

Інвестиційні ризики поділяються так:

1. *Ризик втраченої вигоди* – це ризик виникнення посередніх фінансових збитків (недоотриманий прибуток) у результаті будь-яких заходів.

2. *Ризики зниження доходності* можуть виникати в разі зменшення розмірів відсотків і дивідендів за інвестиціями, вкладеннями та кредитами до відсоткових ставок, які виплачуються за залученими кредитами.

Кредитний ризик – це загроза несплати позичальником основного боргу та відсотків, що належать кредитору. До кредитного ризику відноситься ризик такої події, за якою емітент, що випускає цінні папери, буде не в змозі сплачувати основну суму боргу.

4. *Ризики прямих втрат* поділяються на:

- а) біржові ризики – це загроза втрат від біржових угод;
- б) селективні ризики – це ризики неправильного вибору виду вкладення капіталу;
- в) ризик банкрутства – це загроза внаслідок неправильного виду вкладення капіталу, повної втрати підприємцем власного

капіталу та нездатності його розраховуватися за взятими зобов'язаннями.

Валютні ризики – це загроза валютних втрат, пов'язаних зі зміною курсу певної іноземної валюти відносно іншої, при проведенні зовнішньоекономічних, кредитних та інших валютних операцій.

Ризик ліквідності – це ризик, пов'язаний з можливістю втрат при реалізації цінних паперів чи інших товарів через зміну оцінювання їх якості та споживчої вартості.

Господарський ризик пов'язаний з веденням господарської діяльності, а тому в деяких підручниках він також називається підприємницьким.

У загальному випадку всі підприємницькі ризики можна поділити на:

- маркетингові ризики;
- ризики зміни законодавства;
- ризики неплатоспроможності;
- ризики інфляційних процесів.

Маркетинговий ризик є одним з ключових в умовах ринкових відносин. Він зумовлений невизначеністю попиту на продукцію та ставить під загрозу само існування підприємства.

Прорахунки у прогнозуванні попиту можуть виявитися фатальними, адже:

– вироблену продукцію не буде продано, а отже, активи, вкладені в її виробництво, не відшкодуються взагалі або відшкодуються лише частково (наприклад за рахунок продажу продукції за цінами нижчими фактичної собівартості);

– буде упущено прибуток від реалізації тієї продукції, на яку існує реальний попит.

Не менш небезпечним є *ризик зміни цін*. Однак якщо у втратах підприємства від відсутності попиту на продукцію, що випускається, винним цілком і повністю можна вважати само підприємство, то втрати від коливання цін часто пов'язані з об'єктивними і непередбачуваними процесами в економіці країни або ряду країн. Ризик зміни цін може проявлятися:

– при зростанні рівня цін на основні комплектуючі та послуги інших господарюючих суб'єктів, у той час як рівень цін на продукцію підприємства залишається незмінним або знижується;

– зниженні рівня цін на продукцію підприємства при незмінних або зростаючих цінах на основні матеріали або сировину.

Комерційний ризик пов'язаний з можливими ускладненнями при здійсненні фінансово-господарських комерційних операцій. До нього можна віднести потенційні втрати підприємства від несумлінності контрагентів або неплатоспроможності постачальників і покупців.

Ризик втрати майна ґрунтується на тому, що матеріальні втрати підприємства можуть бути викликані двома причинами:

а) дією непереборної сили будь-яких стихійних лих і техногенних аварій;

б) порушеннями в процесі виробництва, експлуатації основних засобів, зберігання матеріальних цінностей.

Ризик зміни законодавства за ступенем впливу схожий з маркетинговим ризиком. В умовах перманентного законодавства цей вид ризиків набуває особливої важливості. Нові законодавчі акти, а також численні зміни, що вносяться до вже існуючих, часом ставлять під загрозу само існування підприємства, а в більшості випадків спонукають підприємство до додаткових витрат. Також є небезпечним постійні зміни податкового законодавства – традиційний фактор збільшення витрат підприємства.

Ризик неплатоспроможності пов'язаний з неможливістю швидкого здійснення розрахунків. У процесі діяльності будь-якого підприємства можливі випадки тимчасової відсутності високоліквідних активів (наприклад грошових коштів) у необхідній кількості. Щонайменше це може призвести до втрати часу, щонайбільше – спричинити додаткові витрати (наприклад через тимчасову відсутність грошових коштів може бути упущено вигідний контракт з постачальником або виникає необхідність залучення кредитів).

Ризик інфляційних процесів пов'язаний із знеціненням активів підприємства і в сучасних умовах може виникнути на будь-якому підприємстві.

Існують й інші види ризиків, серед яких є ризики, пов'язані з криміногенним регулюванням ринку; ризик підробки фінансової документації тощо.

Також практичний інтерес має ще одна класифікація ризиків:

1. Ризик, який необхідно прийняти, або ризик, який входить до структури бізнесу.

2. Ризик, який можна собі дозволити.

3. Ризик, який не можна собі дозволити.

4. Ризик, який взагалі ніколи не можна дозволити.

Усі вищезгадані види ризиків впливають на результати діяльності фірми, тому їх необхідно врахувати, оцінити і знизити до реальних меж.

2.3. Венчурний капітал

Одним з інвестиційних ресурсів для фінансування інноваційної діяльності в розвинутих країнах світу визнано венчурний капітал. Світова практика довела, що поява венчурного капіталу призвела до значної активізації інноваційних процесів, а сам венчурний капітал все більше стає фактор прискорення науково-технічного прогресу.

Венчурний капітал або ризикові інвестиції – це інвестиції у вигляді випуску нових видів акцій виробничої діяльності, пов'язаної з великим ступенем ризику.

Венчурний капітал поєднує в собі різноманітні форми застосування капіталу: позикового, акціонерного, підприємницького. Він виступає як посередник в заснуванні стартових наукоємних фірм, так званих венчурів.

Суб'єктами ринку венчурного капіталу є:

■ інвестори венчурного капіталу – юридичні і фізичні особи, що надають фінансові кошти для ризикових вкладень у компанії;

■ компанії венчурного капіталу (венчурні фірми) – ті, що управляють коштами, одержаними від інвесторів, і розміщують їх різні інноваційні проекти;

■ реципієнти ризикового капіталу – компанії, які фінансуються венчурним капіталом.

Найважливішою особливістю венчурного капіталу є його постійний зв'язок з інноваційною і науково-технічною діяльністю.

Спеціалізуючись на фінансуванні проектів з високим ступенем ризику, фірми венчурного капіталу дають інвестиції не у формі позики, а в обмін на більшу частку акціонерного капіталу, який було створено венчуром. Цим зумовлена і основна форма доходу на венчурний капітал – засновницький прибуток.

Венчурні фірми – гнучкі та ефективні підприємства, що створені з метою апробації нововведень та доведення до промислової реалізації ризиків інновацій. Вони є тимчасовими структурами, що створюються для вирішення конкретної проблеми. Найбільше розповсюдження отримали в наукомістких галузях економіки, де вони спеціалізуються на проведенні наукових досліджень та інжинірингових розробок.

Венчурне фінансування здійснюється у двох основних формах – шляхом придбання акцій нових фірм або за допомогою надання кредитів різного виду, однозначно з правом конверсії в акції.

Отже, венчурний капітал являє собою джерело довгострокових інвестицій у сфері з підвищеним ступенем ризику, у новостворений бізнес, що розширюється чи зазнає різких змін. Він надається на декілька років без гарантії або забезпечення.

Венчурний бізнес сприяв якісним змінам у структурі виробничих сил суспільства та суттєво вплинув на виробничі відносини. Зокрема, цей бізнес підтримав малий та середній наукомісткий бізнес, забезпечивши симбіоз знань, фінансів та управління. У межах економічної теорії це відображено в нових моделях економічного зростання з ендогенним технологічним процесом, у яких, крім традиційних факторів виробництва (праця, капітал), виділено і такий фактор, як людський капітал.

Від того, наскільки успішно функціонує венчурний механізм сьогодні, залежить швидкість комерціалізації нових перспективних наукових ідей і технологічних розробок і, як наслідок, конкурентоспроможність національної промисловості в умовах глобалізації економічних відносин.

Ступінь ризику у венчурному капіталі визначається за допомогою показників капіталовіддачі та рентабельності капіталу.

Капіталовіддача, або швидкість обороту капіталу, визначається відношенням виручки до інвестованого капіталу.

$$K_o = T / K, \quad (2.1)$$

де K_o – капіталовіддача, оборот;

T – виручка, яка отримана від використання інвестованого капіталу за фактичний період (зазвичай за рік), грн;

K – сума інвестованого капіталу, грн.

Рентабельність капіталу, або норма прибутку інвестованого капіталу, визначається відсотковим відношенням суми прибутку до капіталу.

$$P_k = \Pi / K * 100, \quad (2.2)$$

де P_k – рентабельність капіталу, %;

Π – сума прибутку, що отримана від використання інвестованого капіталу за визначений період, грн;

K – сума інвестованого капіталу, грн.

Норма прибутку на інвестований капітал є інтегральним показником ефективності використання капіталу, тому що є утворенням двох показників: капіталовіддачі і рентабельності продукції.



Тестові завдання для самоконтролю знань

1. Ризик – це:

- а) несприятлива подія, що тягне за собою збиток;
- б) усі передумови, що можуть негативно вплинути на досягнення стратегічних цілей протягом певного часового проміжку;

- в) імовірність настання стихійних лих або технічних аварій;
 - г) імовірність провалу програми продажів;
 - д) ймовірність успіху в бізнесі.
2. Фінансові ризики належать:
- а) до чистих ризиків;
 - б) спекулятивних ризиків;
 - в) комерційних ризиків.
3. Ризик ліквідності – це:
- а) ризик неправильного вибору певного цінного папера порівняно з іншими цінними паперами при формуванні портфеля;
 - б) ризик втрат, що може мати банк у результаті зміни відсоткових ставок «за ризик»;
 - в) ризик, пов'язаний з можливістю втрат від реалізації цінних паперів у результаті зміни оцінювання їхньої якості.
4. Категорія ризику розкривається через такі функції:
- а) контрольна, розподільна, захисна, аналітична;
 - б) інноваційна, регулятивна, захисна, аналітична;
 - в) інноваційна, контрольна, конструктивна, аналітична.
5. Інвестор може стати банкрутом, якщо коефіцієнт ризику складає:
- а) 0,1; б) 0,3; в) 0,5; г) 0,9.
6. Підприємницький ризик – це:
- а) відхилення від мети, заради якої було прийнято управлінське рішення;
 - б) отримання несподіваного збитку;
 - в) непевність в імовірності настання визначеного результату.
7. Можливість одержання негативного чи нульового результату називають ризиком:
- а) чистим;
 - б) спекулятивним;
 - в) нейтральним;
 - г) економічним?
8. Яким ризиком називають небезпеку несплати позичальником основного боргу і відсотків по ньому кредиторю:
- а) кредитним;
 - б) відсотковим;
 - в) біржовим;
 - г) спекулятивним?

9. Як проявляється невизначеність результатів підприємця:
а) ступінь господарського ризику істотно варіює під впливом фактора часу, численних об'єктивних і суб'єктивних факторів, які перебувають у постійній динаміці;

б) очікуваний рівень ризику може коливатися в певному діапазоні, і його наслідком можуть бути як негативні, так і позитивні результати;

в) повне усунення ризику неможливе внаслідок об'єктивно-суб'єктивної природи цієї категорії, динамічності ступеня ризику тощо;

г) всі відповіді правильні?

10. Якщо в ролі товару виступає валюта, цінні папери або грошові кошти, то в цьому випадку говорять про існування:

а) фінансового ризику;

б) галузевого ризику;

в) інноваційного ризику;

г) комерційного ризику.



Контрольні питання

1. Наведіть приклади економічних рішень, обтяжених ризиком.

2. Поясніть природу економічного ризику.

3. Проаналізуйте систему постулатів стосовно ризику як економічної категорії. Наведіть відповідні приклади.

4. Дайте визначення економічного ризику. Поясніть його сутність.

5. Поясніть основні причини виникнення економічного ризику.

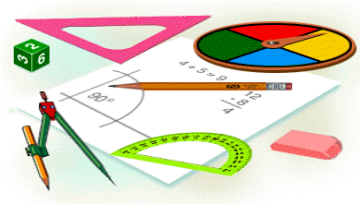
6. Чи всі комерційні ризики є фінансовими?

7. Фінансові ризики – це спекулятивні ризики?

8. Чи має залежність величина ступеня ризику від невизначеності підприємницької діяльності?

9. Венчурний капітал – це різноманіття портфельних інвестицій?

10. Венчурні інвестиції мають мінімальний ступінь ризику?



Практичні завдання

1. Фірма, що займається проведенням науково-дослідних і дослідно-конструкторських розробок, вирішує питання про доцільність інвестування своїх коштів у новий проект. Інвестиційний проект, який запропоновано до реалізації менеджерами фірми, коштує 2500 тис. грн. Прибуток, що може бути одержаний після успішного завершення проекту, за попередніми оцінюваннями, може дорівнювати 1300 тис. грн. Треба оцінити ступінь ризику і очікувані результати цього проекту на базі даних з наступної таблиці.

Вихідні дані

Попередні проекти	Ступінь ризику (коефіцієнт, %)
A	25
B	30
C	20
D	40

2. Існують два варіанти вкладення деякої суми капіталу. У першому варіанті капітал протягом року робить 20 оборотів, рентабельність виробленого і реалізованого товару дорівнює 20 %. За другим варіантом капітал робить 26 оборотів за рік, але рентабельність товару, що було вироблено і продано, – 18 %. Оберіть найбільш ефективний варіант вкладення капіталу підприємства.

3. Оберіть оптимальний варіант вкладення капіталу підприємства згідно з коефіцієнтом ризику за такими вихідними даними по варіантах:

- перший варіант: власні кошти фірми складають 10 млн грн. Найбільша можлива сума збитків дорівнює 6 млн грн;

- другий варіант: власні кошти фірми – 60 млн грн. Найбільша можлива сума збитків – 24 млн грн.

3. ПОКАЗНИКИ РИЗИКУ ТА МЕТОДИ ЙОГО ОЦІНЮВАННЯ



Виявлений ризик завжди можна обернути собі на плюс.

Аарон Патцер,
американський бізнесмен

3.1. Зони ризику залежно від величини збитків

Ризик є імовірною категорією, тому з наукового погляду його слід характеризувати як імовірність виникнення певного рівня збитків. Економічний ризик має абсолютне і відносне вираження.

В абсолютному вираженні він визначається як кількісні зміни в грошовому та натуральному вигляді отриманих збитків. *У відносному вираженні* – як відношення суми отриманого збитку до якоїсь бази (майно, прибуток та ін.).

Призначення аналізу ризику – надати потенційним партнерам необхідні дані для прийняття рішення стосовно доцільності участі у проекті та передбачити заходи щодо захисту від можливих фінансових втрат. Аналіз ризику проводиться послідовно. При аналізі ризику будь-якого учасника проекту використовуються такі критерії:

- втрати від ризику незалежні одна від одної;
- втрата за одним з напрямів «портфеля ризиків» не обов'язково збільшує вірогідність втрати за іншими (за виключенням форс-мажорних обставин);
- максимально можливі збитки не повинні перевищувати фінансові можливості учасника.

Аналіз ризиків можна поділити на два взаємодоповнюючих один одного види: якісний і кількісний.

Головне завдання якісного аналізу – визначити фактори ризику, етапи робіт, при виконанні яких ризик виникає, тобто встановити потенційні галузі ризику, після чого ідентифікувати всі можливі ризики.

Кількісний аналіз ризику, тобто числове визначення розмірів певних ризиків і ризику проекту в цілому – проблема більш складна.

Карта переваг часто обмежується зонами ризику, до яких відносять:

1) *безризикову зону* – зону, у якій втрати не очікуються або спостерігається перевищення прибутку;

2) *зону припустимого ризику* – ділянка, у межах якої певний вид підприємницької діяльності зберігає свою доцільність; втрати мають місце, але менші за очікуваний прибуток. У цьому випадку максимально, що може втратити підприємець, – це частина прибутку або весь прибуток. Тобто він ризикує не одержати прибуток чи одержати його лише частково. Та оскільки витрати виробництва і оборотність коштів підприємець відшкодовує, то існує лише небезпека, що операція пройде марно, не принесе очікуваного доходу, який перевищує витрати;

3) *зону критичного ризику* – ділянку, що характеризується можливістю втрат, які перевищують величину очікуваного прибутку аж до величини повного розрахункової виручки, що являє собою суму витрат і прибутку. Такі втрати доведеться відшкодувати з кишені підприємця. Тобто він втрачає не тільки прибуток, а й не може відшкодувати витрати;

4) *зону катастрофічного ризику* – ділянку втрат, що перевершує критичний рівень і в максимумі може досягати величини, яка дорівнює майновому стану підприємства;

5) катастрофічний ризик, здатний призвести до *банкрутства підприємства*, його закриття і розпродажу майна. Отже, імовірність катастрофічних втрат повинна бути гранично низькою, близькою до нуля. Інакше не варто починати справу (рис. 3.1).

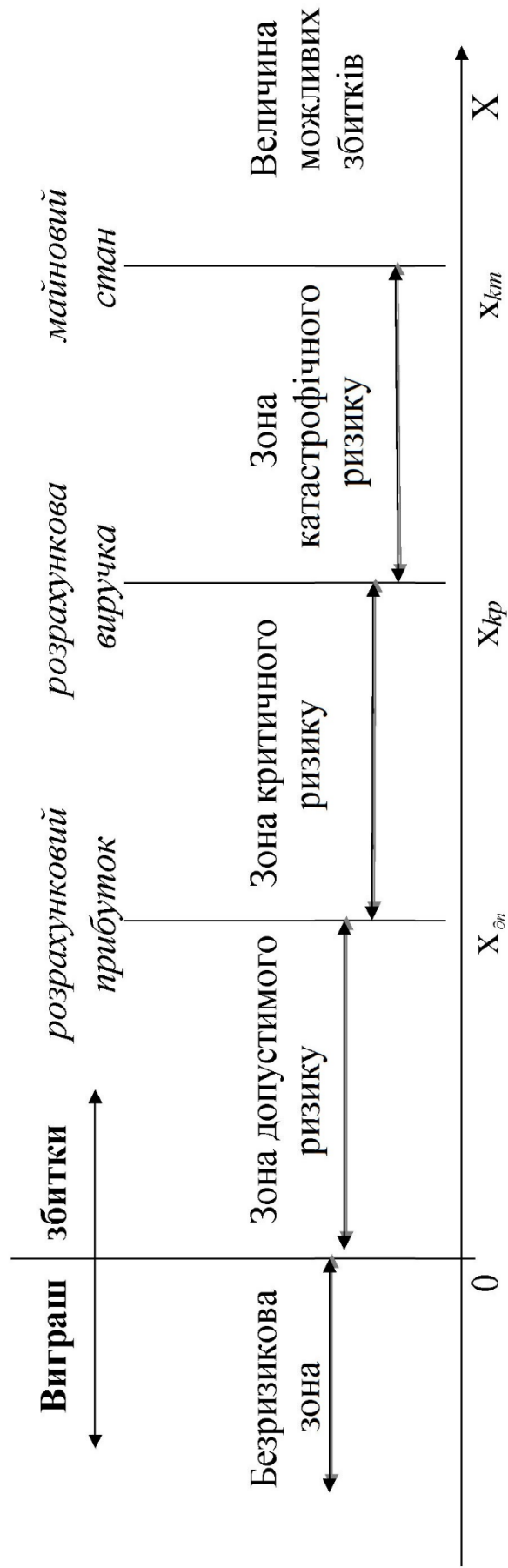


Рис. 3.1. Схема зон ризику і характерних точок

3.2. Крива імовірності збитків

Найбільш повне уявлення про ризик дає крива розподілу імовірності витрат. Це графічне зображення залежності імовірності витрат від їхнього рівня, що показує, наскільки імовірне виникнення тих чи інших витрат. Щоб установити вид типової кривої розподілу імовірності витрат, розглянемо прибуток як випадкову величину і побудуємо криву розподілу імовірності одержання визначеного рівня прибутку (рис. 3.2).

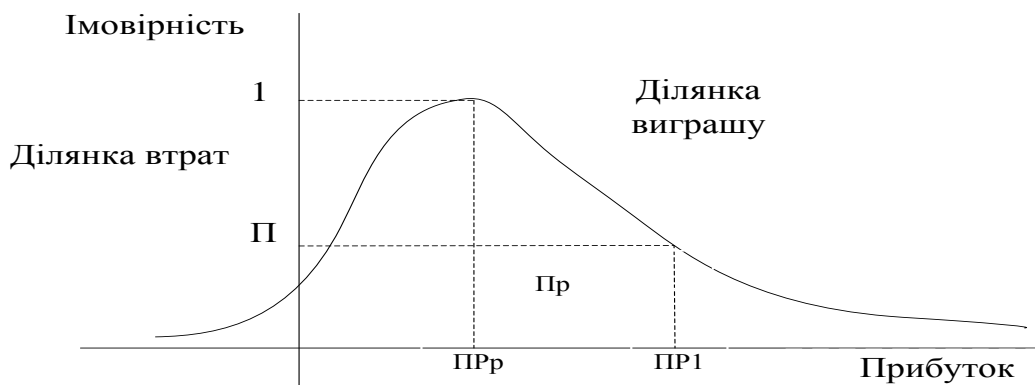


Рис. 3.2. Крива розподілу імовірності одержання прибутку

При побудові кривої розподілу імовірності одержання прибутку врахуємо такі припущення:

1. Найбільш імовірне одержання прибутку дорівнює його розрахунковій ціні ($ПР_r$). Імовірність ($В_r$) одержання такого прибутку максимальна, відповідно до значення $ПР_r$, можна вважати математичним очікуванням прибутку. Імовірність одержання прибутку більшого чи меншого порівняно з розрахунковим тим нижча, чим більше цей прибуток відрізняється від розрахункового. Тобто значення імовірності одержання прибутку монотонно спадають.

2. Витратою прибутку ($\Delta ПР$) вважається його зменшення порівняно з розрахунковою величиною: $\Delta ПР = ПР_r - ПР$.

3. Імовірність дуже великих (теоретично нескінченних) витрат практично дорівнює нулю, оскільки втрати мають верхню межу (крім утрат, які неможливо оцінити кількісно).

Звичайно прийняті припущення певною мірою спірні, тому що їх не можна віднести до всіх видів ризику. Але в цілому вони правильно відображають загальні закономірності змін підприємницького ризику і базуються на гіпотезі, що прибуток як випадкова величина підлягає нормальному чи близькому до нормального закону розподілу.

Тепер, виходячи з кривої імовірності втрат, побудуємо криву розподілу імовірності можливих витрат прибутку, яку називають кривою ризику (рис. 3.3). Фактично це та ж сама крива, але побудована в іншій системі координат.

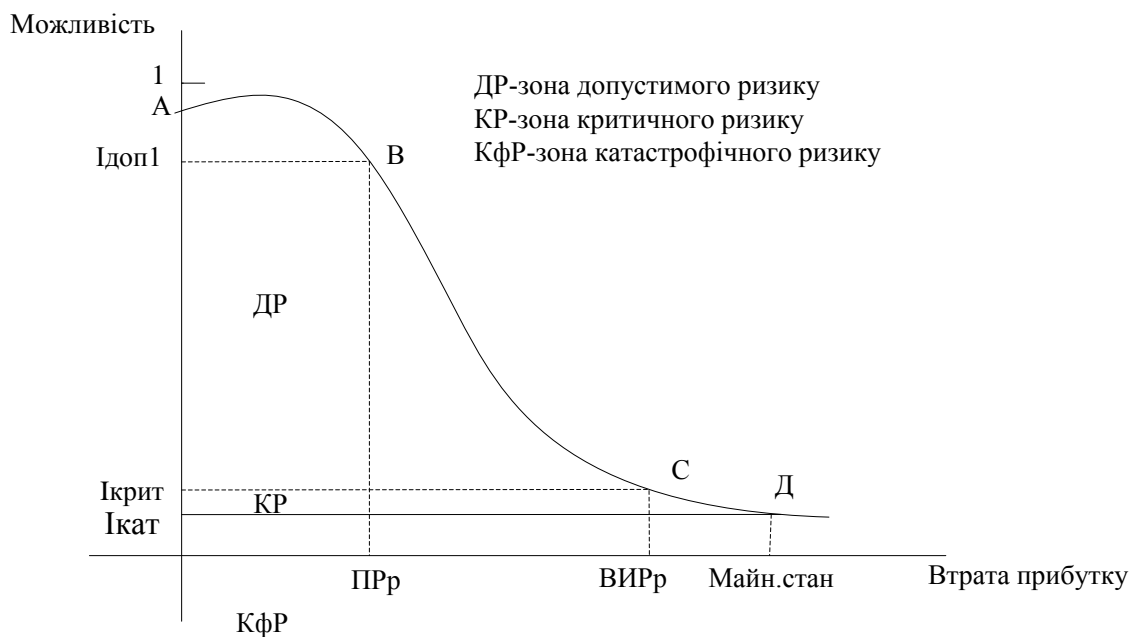


Рис. 3.3. Типова крива розподілу імовірності виникнення визначеного рівня втрат прибутку

Виділимо на зображенні кривої розподілу імовірності витрат прибутку (доходів) характерні точки. Точка А $(0, I_{розр})$ визначає імовірність нульових витрат прибутку. Відповідно до прийнятих припущень, імовірність нульових витрат максимальна, хоча і менша одиниці.

$$A(0; I_{розр}), I = I_p, \Delta ПР = 0. \quad (3.1)$$

Точка В $(ПР_r; I_{доп.})$ характеризується величиною можливих витрат, рівнем очікуваного розрахункового прибутку, тобто повною втратою прибутку, імовірність якого дорівнює $I_{доп.}$.

$$\Delta \text{ПР} = \text{ПР}_p, \quad I = I_{\text{доп}}. \quad (3.2)$$

Точки А і В – граничні для зони припустимого ризику.

Точка С ($\text{ВИР}_{\text{розр}}$; $I_{\text{крит}}$) відповідає величині втрат, що дорівнюють розрахунковій виручці, тобто сумі втрат і прибутку.

$$\Delta \text{ПР} = \text{ВИР}_{\text{розр}}, \quad I = I_{\text{крит}}. \quad (3.3)$$

Точки В і С визначають зону критичного ризику.

Точка Д (Майн. стан; $I_{\text{кат}}$) характеризуються втратами, що дорівнюють майновому стану підприємця, імовірність яких дорівнює $I_{\text{кат}}$.

Точки С і Д визначають зону катастрофічного ризику. Витрати, що перевищують майновий стан, не розглядаються, тому що їх неможливо стягнути.

Імовірності визначених рівнів витрат є важливими показниками, що дозволяють говорити про очікуваний ризик і його прийнятність, тому побудовану криву можна назвати кривою ризику.

Наприклад, якщо імовірність катастрофічних витрат виражається показником, який свідчить про відчутну загрозу втрати всього майна (наприклад при його значенні, яке дорівнює 0,2), то розважливий і обережний підприємець свідомо відмовиться від такої операції і не піде на подібний ризик.

Таким чином, якщо в процесі оцінювання ризику підприємницької діяльності вдається побудувати не всю криву імовірності ризику, а тільки встановити чотири характерні точки (найбільш імовірний рівень ризику й імовірності припустимих, критичних і катастрофічних витрат), то завдання такого оцінювання можна вважати успішно розв'язанням. Значень цих показників у принципі достатньо, щоб у переважній більшості випадків йти на обґрунтований ризик.

Значення показників імовірності дозволяє виробити судження і прийняти рішення стосовно здійснення підприємництва, але для цього бажано знати граничні значення цих імовірностей. У середньому передбачають такі граничні значення показників ризику:

$$K_{\text{доп}} = 0,1; \quad K_{\text{критич}} = 0,01; \quad K_{\text{кат}} = 0,001.$$

Це означає, що не слід йти на підприємницьку угоду, якщо в десяти випадках із ста можна втратити весь прибуток, у першому випадку зі ста втратити виручку, а в першому з тисячі – втратити майно.

Наявність кривої імовірності витрат дозволяє відповісти на таке питання шляхом перебування середнього значення імовірності в заданому інтервалі втрат. Цілком можливий інший вияв інтегрального підходу. Так, у процесі прийняття рішень про допустимість і доцільність ризику підприємцю важливо уявляти не стільки імовірність визначеного рівня втрат, скільки імовірність того, що втрати не перевищать певний рівень. За логікою, саме це і є основним показником ризику. Імовірністю того, що втрати не перевищать визначений рівень, є показник надійності, упевненості. Показники ризику і надійності підприємницької справи тісно пов'язані між собою.

Знання показників ризику – I_p , I_d , $I_{кр}$, $I_{кт}$ – дозволяє сформулювати певні уявленні і прийняти рішення стосовно здійснення підприємництва. Але для такого рішення недостатньо оцінити значення показників (імовірності) припустимого, критичного і катастрофічного ризику.

Треба ще встановити чи прийняти граничні величини цих показників, вище за які вони не повинні підніматися, щоб не потрапити до зони надмірного, неприйняттого ризику.

Аналіз ризику будується на методології, за допомогою якої аналізується майбутня невизначеність для того, щоб визначити вплив ризику на результати. Це засіб, за допомогою якого математична прогнозна модель підлягає ряду імітаційних прогонів за допомогою комп'ютера.

Таким чином, процес аналізу ризику включає такі стадії:

- створення прогнозної моделі;
- визначення змінних ризику;
- встановлення наявності чи відсутності зв'язків між змінними;
- прогони моделей;
- аналіз результатів.

Змінні ризику – це змінні, які є критичними для життєздатності проекту, тобто навіть невеликі відхилення від їх розрахованого значення негативно позначаються на проекті.

Для відбору змінних використовується аналіз чутливості та невизначеності. Аналіз чутливості вимірює реакцію результатів проекту на зміну тієї чи іншої змінної проекту. Недолік цього аналізу в тому, що він не бере до уваги реалістичність змін значень змінних.

Для того щоб результати, отримані при аналізі чуттєвості, мали значення, потрібно врахувати вплив невизначеності.

Наприклад, невелике відхилення в закупівельній вартості певного виду обладнання в рік X має дуже велике значення для доходу проекту, але вірогідність цього відхилення може бути малою, якщо постачальник зв'язаний певними умовами контракту. Отже, ризик, зумовлений цією змінною, незначний.

Характеризуючи поняття невизначеності, яке пов'язане з певною змінною проекту, необхідно розширити рамки невизначеності, що дозволить більш-менш точно передбачити значення певної зміни в майбутньому.

3.3. Методи оцінювання економічного ризику

Усі підприємці в будь-якій сфері економічної діяльності зацікавлені в уникненні значних збитків. За умов нестабільної та швидко змінюваної ситуації суб'єкти економічної діяльності змушені враховувати всі можливі наслідки дій своїх конкурентів, а також інших змін у ринковій ситуації.

Аналіз ризиків поділяють на два взаємодоповнюючі один одного види: якісний і кількісний (рис. 3.4).

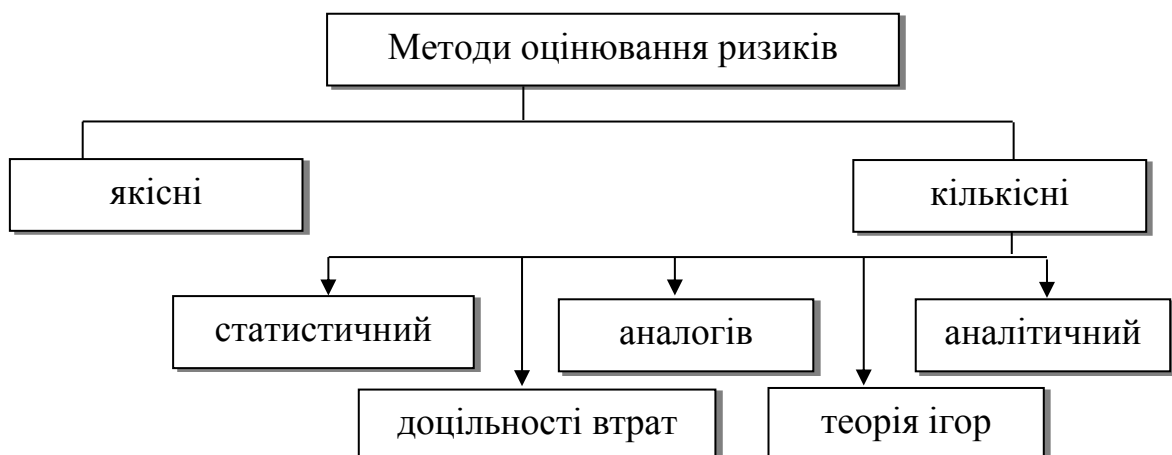


Рис. 3.4. Класифікація методів оцінювання економічного ризику

Якісний метод проводиться за такими напрямками:

- порівняння очікуваних позитивних результатів від вибору конкретного напрямку виду діяльності з можливими наслідками цього;

- проведення комплексного аналізу, впливу рішень, що приймаються безпосередньо підприємцем на проведення інших заходів;

- управління ризиком.

Тепер найбільш поширеними є такі методи аналізу ризику: статистичний, експертних оцінок, аналітичний, оцінювання фінансової стійкості та платоспроможності.

При оцінюванні ступеня ризику переважним є *статистичний метод*. За наявності на фірмі необхідної інформації розрахувати кількісну оцінку ступеня ризику можна за допомогою формул, які вже давно успішно застосовувалися в теорії імовірності і статистиці.

Статистичний метод реалізується шляхом обробки суджень досвідчених фахівців з певних питань інвестиційної діяльності, передбачає проведення експертизи, обробки та використання її результатів при визначенні імовірності настання ризику (рис. 3.5).

Статистичний метод полягає у вивченні статистики втрат і прибутків, які мали місце на певному чи 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 невдача – 1/4. Величина, або ступінь, ризику визначається за двома показниками: середнім очікуваним значенням і коливанням (змінною) можливого результату.

Середнє очікуване значення пов'язане з невизначеністю ситуації. Воно виражається у вигляді середньозваженої величини всіх можливих результатів $E(x)$, де вірогідність кожного результату A використовується у вигляді частоти, або ваги, відповідного значення x . У загальному вигляді це можна записати так:

$$E(x) = A_1X_1 + A_2X_2 + \dots + A_nX_n. \quad (3.4)$$



Рис. 3.5. Блок-схема аналізу ризику за статистичним методом

Середня величина являє собою узагальнену кількісну характеристику та не дозволяє прийняти рішення на користь певного варіанта вкладення капіталу. Для остаточного рішення необхідно оцінити коливання показників, тобто визначити коливання можливого результату. Воно являє собою ступінь відхилення очікуваного значення від середньої величини. Для його визначення звичайно вираховують дисперсію або середньоквадратичне відхилення.

Дисперсія (σ^2) являє собою середнє зважене з квадратів відхилень дійсних результатів від середніх очікуваних:

$$\sigma^2 = \frac{\sum (x - \bar{x})^2 \cdot n}{\sum n} \quad (3.5)$$

або

$$\sigma^2 = P_{\max} (x_{\max} - \bar{x})^2 + P_{\min} (\bar{x} - x_{\min})^2, \quad (3.6)$$

де x – очікуване значення для кожного випадку спостереження;

\bar{x} – середнє очікуване значення;

n – кількість випадків спостереження (частота);

$P_{\max (min)}$ – імовірність одержання найбільшого (найменшого) значення ознаки;

$x_{\max (min)}$ – найбільший (найменший) розмір ознаки.

Середнє квадратичне відхилення (σ) розраховується за формулою:

$$\sigma = \sqrt{\sigma^2}. \quad (3.7)$$

Середнє квадратичне відхилення є номінованою величиною і має такі самі одиниці вимірювання, як і варіативна ознака. Дисперсія і середнє квадратичне відхилення є мірами абсолютного коливання.

Для аналізу і вибору остаточного рішення використовують коефіцієнт варіації (V), який являє собою відношення середнього квадратичного відхилення до середньої арифметичної « x » і показує ступінь коливання одержаних значень:

$$V = \frac{\sigma}{x} \cdot 100\%. \quad (3.8)$$

Коефіцієнт варіації – відносна величина. За допомогою цього показника можливо порівняти навіть коливання ознак, що мають різні одиниці вимірювання - чим більша величина коефіцієнта, тим більшим є коливання.

Існує така кількісна оцінювання різних значень коефіцієнта варіації:

- до 10 % – слабке коливання ознаки;
- 10–25 % – помірне коливання;
- більш 25 % – високе коливання.

Метод експертних оцінок відрізняється від статистичного лише способом збирання інформації для побудови кривої ризику. При цьому методи передбачають збирання та вивчення оцінок, зроблених різними спеціалістами (певного підприємства чи незалежними експертами), які стосуються ймовірності виникнення різних розмірів витрат. Оцінювання базуються на врахуванні всіх факторів фінансового ризику, а також на статистичних даних. Реалізація способу експертних оцінок значно ускладнюється, якщо кількість показників оцінювання мала.

Зростання ризику при здійсненні проекту потребує більш точного оцінювання критичних моментів його реалізації. Велика кількість вихідних показників, які часто конкурують між собою, передбачає використання експертних оцінок для конструювання критерію якості проекту. Тому система оцінювання інвестицій в сучасних умовах внаслідок необхідності є «людино-алгоритмічною», причому роль людини – експерта є визначною.

Експертна оцінювання – це виявлена за спеціальною методикою думка експертів стосовно певного питання. Постадійне оцінювання ризиків засноване на тому, що ризики визначають для кожної стадії проекту окремо, а потім отримують сумарний результат по всьому проекту. У кожному проекті виділяють такі стадії: підготовчу (виконання всього комплексу робіт, які необхідні для початку реалізації проекту); будівельну (зведення необхідних будівель та споруд, закупівля та монтаж обладнання); функціонування (виведення проекту на повну потужність та отримання прибутку). Усі розрахунки виконуються двічі – на момент складання проекту і після виявлення найбільш небезпечних його елементів.

Характер інвестиційного проекту передбачає використання думок експертів. Кожному експерту, який працює окремо, надається перелік первісних ризиків по всіх стадіях проекту і пропонується оцінити вірогідність настання ризиків відповідно до такої системи оцінок:

- 0 – ризик розглядається як несуттєвий;
- 25 – ризик скоріше за все не реалізується;
- 50 – про настання події нічого визначеного сказати неможливо;

- 75 – ризик скоріше за все проявиться;
- 100 – ризик реалізується.

Оцінювання експертів підлягають аналізу на несуперечливість, який виконується за певними правилами. По-перше, максимально припустима різниця між оцінюваннями двох експертів з будь-якого фактора не повинна перевищувати 50. Порівняння проводять за модулем (знак «+» чи «-» не враховується), що дозволяє уникнути неприпустимі відмінності в оцінюваннях експертами імовірності настання окремого ризику. Якщо кількість експертів більше трьох, то оцінюванню підлягають думки, які попарно порівнюють.

Різновидом експертного методу є *метод Дельфі*. Він характеризується анонімністю і керованим зворотним зв'язком. Анонімність членів комісії забезпечується шляхом їх ізолювання один від одного, що не дає їм можливості обговорювати відповіді на поставлені питання. Мета такої ізоляції – уникнути «пасток» групового прийняття рішення, домінування думки лідера. Після обробки результату через керований зворотний зв'язок узагальнений результат повідомляється кожному члену комісії. Основна мета такої дії – дозволити ознайомитись з оцінюваннями інших членів комісії, не підпадаючи під натиск через знання того, хто конкретно дав цю оцінку. Після цього оцінювання може бути повторене.

При експертній оцінці підприємницького ризику велику увагу слід приділяти підбору експертів, тому що саме від правильності їх оцінок залежить рішення про вибір того чи іншого підприємницького проекту.

Метод аналогів полягає в тому, що при аналізі ступеня ризику напряму підприємницької діяльності доцільно вживати дані про розвиток аналогічного напряму в минулому. При цьому аналіз минулих факторів ризику проводиться на підставі інформації, одержаної з найрізноманітніших джерел. Після цього інформація обробляється з метою виявлення залежностей між запланованими результатами діяльності фірми і урахуванням потенційних ризиків.

Аналітичний метод доцільно довести до таких взаємопов'язаних етапів:

- 1) аналітична обробка одержаної інформації;

- 2) побудова діаграм залежності вибраних результативних показників від величини вихідних параметрів;
- 3) визначення критичних значень ключових параметрів;
- 4) аналіз факторів, які впливають на ключові параметри, можливі напрямки їхньої ефективності та стабільності роботи фірми.

Перевага цього методу полягає в тому, що він поєднує можливість пофакторного аналізу параметрів, які впливають на ступінь ризику та імовірність його зниження.

Метод доцільності витрат ґрунтується на тому, що в процесі господарської діяльності витрати поділяються за елементами і за напрямками, тому що вони не мають однакового значення. Тобто ступінь ризику за окремими елементами витрат усередині одного й того самого напрямку діяльності різна. Тому визначення ступеня ризику за цим методом орієнтовано на ідентифікацію потенційних зон ризику. Такий підхід також доцільно проводити з позиції можливості визначення вузьких місць діяльності підприємства, з погляду їхньої ризикованості, а потім розробити шляхи їх ліквідації.

Теорія ігор – математичний апарат для вибору стратегії для ризику. Він дозволяє підприємцю або менеджеру краще розуміти конкретну ситуацію та довести до мінімуму ступінь ризику.

Ще один важливий метод дослідження ризику – *моделювання задачі вибору за допомогою «дерева рішень»*. Цей метод передбачає графічну побудову варіантів рішень, які можуть бути прийняті. По гілках «дерева» співвідносять суб'єктивні та об'єктивні оцінювання можливих подій. Прямуючи вздовж побудованих гілок і використовуючи спеціальні методики розрахунку ймовірностей, оцінюють кожен шлях і потім обирають менш ризикований. Однак цей метод дуже трудомісткий.

Крім того, у «дереві» враховуються тільки ті дії, які має намір здійснити підприємець, і тільки ті результати, які, на його думку, можуть мати місце. При цьому зовсім не враховується вплив зовнішнього середовища на діяльність фірми, а підприємець не завжди може передбачити дії партнерів, конкурентів.

Порівняльна характеристика методів оцінювання підприємницьких ризиків наведена в табл. 3.1.

Таблиця 3.1

Порівняльна характеристика методів оцінювання підприємницьких ризиків

Методи	Сутність	Переваги	Недоліки
1	2	3	4
Побудова «дерева подій»	Графічний спосіб відображення спостережень за послідовністю окремих можливих ризиків з метою оцінювання ймовірності кожної з проміжних подій, які призводять до збитків	Послідовно оцінюються наслідки кожної можливої вихідної події й обчислюється максимальна ймовірність кінцевої події	Значні витрати часу на проведення повного комплексу досліджень. Можливе недооцінювання будь-якої ланки системи
«Подія-наслідок»	Критичний аналіз діяльності підприємства з огляду на можливі несправності або вихід із ладу устаткування	Детальне виявлення можливих ризиків. Докладно аналізуються окремі частини або підсистеми складної системи	При декомплектації системи можливе її деяке спрощення
Побудова «дерева відмов»	Визначення напрямів, завдяки яким окремі події можуть у результаті їхнього комбінованого впливу призвести до потенційно небезпечних ситуацій (головної події)	Можливість описати складні процеси або системи, відобразити і проаналізувати структуру системи з урахуванням усіх проміжних ланок	Великі витрати часу як на складання діаграми «дерева відмов», так і на детальне вивчення проблеми

Продовження табл. 3.1

1	2	3	4
Аналіз доцільності витрат	Метод ґрунтується на тому, що витрати на кожний конкретний напрямок не мають однакового ступеня ризику. Стан за кожним напрямом витрат поділяється на зони загальних витрат, де конкретні втрати не досягають рівня ступеня ризику	Можливість пошуку шляхів зниження ризику через статтю витрат із максимальним ризиком	Не аналізуються джерела походження ризику (ризик береться як цілісна величина), тобто ігноруються мультискладові ризику
Експертне оцінювання	Виділяється група ризиків і розглядається як саме вони можуть вплинути на діяльність підприємства. Бальні оцінювання визначають штатні та запрошені фахівці	Дає змогу оцінити ти види ризику, ймовірність генерації яких іншими методами оцінити неможливо	Суб'єктивний характер отриманих результатів
Використання аналогів	При оцінюванні ступеня ризику певного напрямку діяльності використовуються дані стосовно розвитку аналогічних напрямів у минулому	За відсутності чіткої бази порівняння, яке не відповідає сучасним вимогам, можна скористатися попереднім досвідом роботи	Ігнорування фактора постійного розвитку будь-якої діяльності

Таким чином, процес управління ризиками включає широкий спектр дій, які можуть бути представлені як послідовність таких етапів:

- усвідомлення й виявлення ризику, визначення причин його виникнення і ризикових сфер;

- аналіз та оцінювання ризику – кількісне визначення витрат, пов'язаних із видами ризику, які були виявлені на першому етапі;

- вибір методів (прийомів) управління ризиком і їх застосування, мінімізація витрат на здійснення вибраних методів;

- оцінювання результатів, що включає здійснення постійного контролю рівня ризиків із застосуванням механізму зворотного зв'язку.



Тестові завдання для самоконтролю знань

1. Оцінити ступінь ризику можна шляхом розрахунку:
 - а) можливого збитку;
 - б) можливого прибутку;
 - в) коливання можливого результату;
 - г) імовірності одержання бажаного прибутку.
2. Найменший ступінь фінансового ризику має варіант вкладення капіталу з коефіцієнтом варіації, рівним:
 - а) 10 %;
 - б) 15 %;
 - в) 20 %;
 - г) 25 %.
3. Відносна оцінювання ризику – це:
 - а) математичне очікування настання результату;
 - б) варіація результату;
 - в) коефіцієнт варіації.
4. У якому методі використовується лінія Лоренца як крива ризику:
 - а) аналітичному;
 - б) статистичному;
 - в) методі аналогів?
5. Область критичного ризику характеризується:
 - а) рівнем витрат, які не перевищують розміри розрахункового прибутку;

б) величиною втрат, більшою, ніж розрахунковий прибуток;

в) втратою власних коштів;

г) рівнем втрат, що не перевищує величину чистого прибутку.

6. Зона ризику, що характеризується величиною втрат більше величини розрахункового прибутку, але менш величини доходів, – це зона:

а) допустимого ризику;

б) критичного ризику;

в) катастрофічного ризику;

г) безризикова.

7. Перебуваючи в даній зоні ризику, підприємство може здійснювати виробничо-комерційну діяльність, не маючи ніяких збитків:

а) допустимого ризику;

б) критичного ризику;

в) катастрофічного ризику;

г) безризикову.

8. Кількісна оцінювання ризиків – це:

а) визначення сукупного ризику і коефіцієнта економічного ризику;

б) визначення можливого виду ризику і факторів, що впливають на рівень ризику;

в) аналіз окремих операцій і факторів з вибраного рівня ризику;

г) оцінювання імовірності виникнення тієї або іншої події.

9. Статистичний метод оцінювання ризику не включає:

а) метод статистичних іспитів;

б) побудову графіка Лоренцо;

в) середньоквадратичне відхилення і коефіцієнта варіації;

г) аналіз доцільності витрат.

10. Аналіз ризику за методом аналогій базується:

а) на використанні показників еластичності;

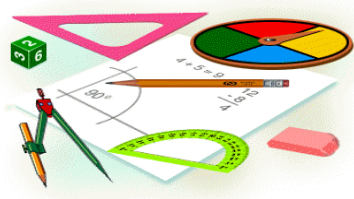
б) інформації про наслідки раніше схвалених рішень;

в) імітаційному моделюванні.



Контрольні питання

1. Наведіть загальні підходи до кількісного оцінювання ризику в спектрі економічних проблем.
2. Які критерії вибору ризику?
3. У чому полягає суть поняття кількісного аналізу ризику у фінансовому менеджменті? Наведіть приклади.
4. У чому полягає суть кількісного аналізу ризику за допомогою методів імітаційного моделювання? Сформулюйте умови, за яких можливе використання цих методів.
5. На які зони розбивають діапазон значень можливих збитків? Сформулюйте умови, за яких можливе використання цих методів.
6. За яких гіпотез здійснюється побудова кривої щільності розподілу ймовірності збитків? Побудуйте схематично цю криву і проаналізуйте її характерні точки.
7. Чи є сенс здійснювати проект, якщо точка максимуму функції щільності знаходиться в зоні критичних збитків? Чому?
8. Наведіть базові показники підприємницького ризику. У чому полягає їхня суть?
9. Чим пояснюється той факт, що оцінювання величин x_{qn} , x_{kp} , x_{kt} , отриманих за допомогою функції щільності розподілу ймовірності, відрізняються від порогових?
10. У чому полягає суть поняття статистична та нестатистична (суб'єктивна) ймовірність?
11. Основні засади кількісного аналізу ризику методом аналогій.
12. Сутність і основні кроки проведення аналізу ризику методом аналізу чутливості. Наведіть відповідний приклад.



Практичні завдання

1. Існують два варіанти вкладення капіталу. Встановлено, що при вкладенні капіталу у захід А одержання прибутку в

розмірі 25 тис. грн має ймовірність 0,6, а у захід Б – одержання прибутку в розмірі 30 тис. грн має ймовірність 0,4. Розрахувати математичне очікування прибутку від вкладення капіталу та зробити висновки про найпривабливіший варіант вкладення.

2. Відомо, що при вкладенні капіталу у захід А із 120 випадків прибуток 25 тис. грн було одержано у 48 випадках, прибуток 20 тис. грн і 30 тис. грн – у 36 випадках кожний. По заходу Б з 240 випадків у 144 було одержано прибуток у розмірі 30 тис. грн, у 72 випадках – прибуток 35 тис. грн, а у 24 – 45 тис. грн. Зробити висновки про найпривабливіший варіант вкладення капіталу на підставі проведених розрахунків.

3. Зробити висновки щодо кращого вкладення капіталу в заходи А чи Б за даними таблиці.

Вихідні дані

Номер випадку	Розмір одержаного прибутку, тис. грн	Кількість випадків спостереження
Захід А		
1	25	48
2	20	36
3	30	36
Захід Б		
1	40	30
2	30	50
3	15	20

4. Оберіть найменш ризикований варіант вкладення капіталу, якщо критерієм вибору є найменший розмір коефіцієнта варіації:

■ перший варіант: прибуток коливається від 30 до 60 тис. грн при середньому розмірі 50 тис. грн, імовірність одержання прибутку 30 або 60 тис. грн дорівнює 0,3.

■ другий варіант: прибуток коливається від 25 до 50 тис. грн при середньому розмірі 40 тис. грн, імовірність одержання прибутку 25 тис. грн дорівнює 0,4, а 50 тис. грн – 0,3.

4. РИЗИКИ ТА ЦІНА КАПІТАЛУ



Найбільший ризик – не приймати будь-які ризиковані рішення. У світі, який змінюється дуже швидко, єдина стратегія, яка гарантовано зазнає невдачі, – не ризикувати.

Марк Цукерберг,
засновник соціальної мережі
Facebook

4.1. Класифікація факторів, що впливають на рівень ризику

Підприємницька діяльність – це складна економічна система, схильна до впливу різноманітних внутрішніх і зовнішніх факторів, прояв яких породжує невизначеність, при цьому в підприємця є певні шанси одержання прибутку, але одночасно йому загрожує можливість збитків. Зовнішні фактори – ті умови, які підприємець, як правило, не може змінити, але повинен враховувати, тому що вони позначаються на стані його бізнесу.

Класифікація факторів, що впливають на рівень ризику, наведена на рис. 4.1.

При цьому визначають фактори ризику, які можна класифікувати за категоріями та ознаками:

а) ступеня впливу на підприємницьку діяльність фірми, який залежить від виду цієї діяльності (виробнича, комерційна, інвестиційна, інноваційна, банківська і т. д.) і відповідних до неї ризиків;

б) ступеня управління підприємством;

в) характеру впливу на ризик;

г) джерела виникнення ризикових факторів (якість господарювання, зовнішнє середовище).

Фактори поділяють на зовнішні та внутрішні.

Зовнішні у свою чергу поділяються на фактори прямого впливу та непрямого.

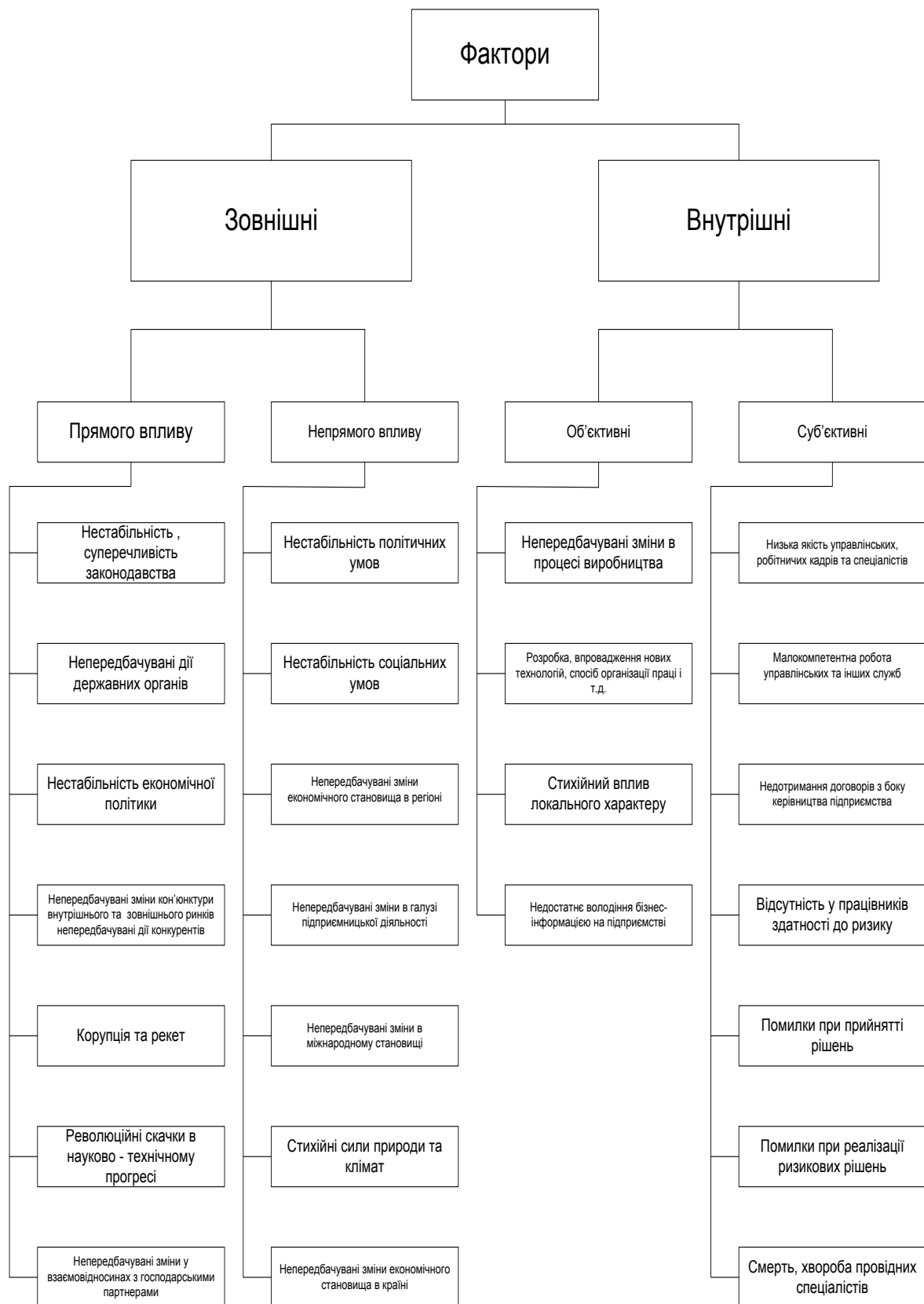


Рис. 4.1. Класифікація факторів ризику

Фактори прямого впливу – це:

- нестабільність, суперечність законодавства;
- непередбачувані дії державних органів;
- нестабільність економічної (фінансової, податкової, зовнішньоекономічної та ін.) політики;
- непередбачувані зміни кон'юнктури внутрішнього та зовнішнього ринків непередбачувані дії конкурентів;
- корупція та рекет;
- революційні стрибки в науково-технічному прогресі та інші.

Фактори непрямого впливу – це:

- нестабільність політичних умов;
- нестабільність соціальних умов;
- непередбачувані зміни економічного становища в регіоні;
- непередбачувані зміни в галузі підприємницької діяльності;
- непередбачувані зміни в міжнародному становищі;
- стихійні сили природи та клімат;
- непередбачувані зміни економічного становища в країні.

Внутрішні фактори поділяються на об'єктивні та суб'єктивні.

До об'єктивних факторів належать такі:

- непередбачувані зміни в процесі виробництва (вихід з ладу техніки, її моральне старіння);
- розроблення, впровадження нових технологій, способів організації праці і т. д.;
- стихійний вплив локального характеру;
- непередбачувані зміни у внутрішньогосподарських відносинах;
- недостатнє володіння бізнес-інформацією на підприємстві:

- а) відсутність служби маркетингу;
- б) фінансові проблеми всередині підприємства;
- в) відсутність механізму мотивації.

До суб'єктивних факторів належать такі:

- низька якість управлінських, робітничих кадрів і спеціалістів;

- малокомпетентна робота управлінських та інших служб;
- недотримання угод з боку керівництва підприємства;
- відсутність у працівників здатності до ризику;
- помилки при прийнятті рішень;
- помилки при реалізації ризикових рішень;
- смерть, хвороба провідних спеціалістів.

Слід також зазначити, що підсилити рівень ризику у взаємовідносинах із партнерами можуть порушення договірних зобов'язань із постачальниками напівфабрикатів. Підприємець ризикує одержати замовлення на виготовлення продукції від неплатоспроможних покупців. При цьому їхня неплатоспроможність виявляється в процесі виконання підприємством своїх зобов'язань щодо виготовлення і постачання виробленої продукції.

До чотирьох груп внутрішніх факторів включаються десятки конкретних факторів ризику на кожному підприємстві.

За різноманітними даними, близько 90 % невдач фірм пов'язані з менеджерською недосвідченістю, некомпетентністю службовців і невідповідністю займаних посад.

Дуже великий вплив на ступінь ризику мають такі фактори: відсутність фахового досвіду керівника фірми, фінансові прорахунки, погана організація праці працівників, витік конфіденційної інформації з провини службовців, нестача через брак загальноекономічних знань персоналу.

Західні економісти виділяють фактор «ННН» – некомпетентність, недобросовісність, недбалість. 22 % банкрутства зі 100 % – це вплив фактора «ННН».

4.2. Основні шляхи та методи мінімізації ризику

Вибір методів управління ризиком (впливу на ризик) має на меті мінімізувати можливий збиток у майбутньому. Це здійснюється вибором раціонального способу зменшення ризику з декількох (рис. 4.2).

Дії щодо зниження ризику проводяться у двох напрямках:

- запобігання появі можливих ризиків;
- зниження впливу ризиків на результати підприємницької діяльності.

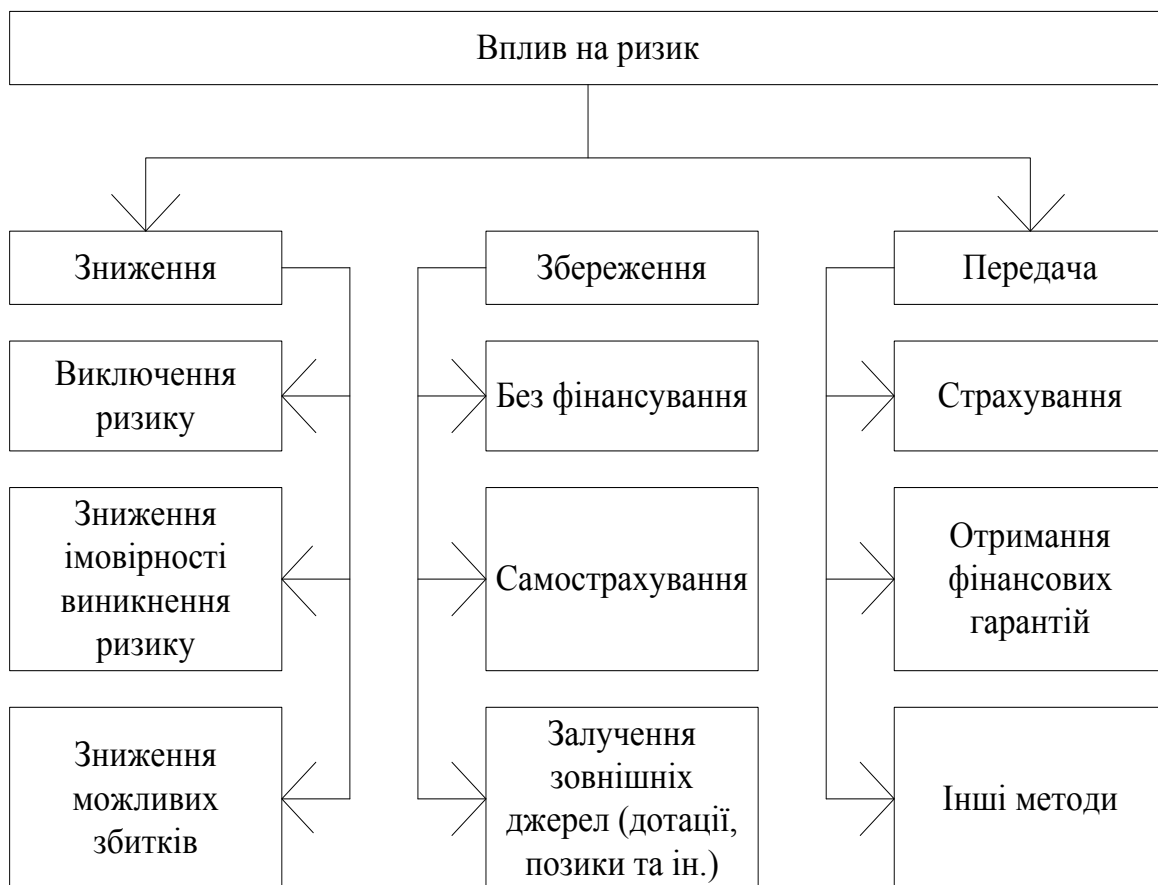


Рис. 4.2. Вплив на ризик

У першому випадку рішення про відмову від ризику може прийматися як на попередній стадії діяльності підприємця, так і пізніше – шляхом відмови від якогось виду діяльності, у якому підприємець уже бере участь, якщо ризик вище від очікуваного. Цей напрям простий і радикальний. Але він не дозволяє одержати той обсяг прибутку, який пов'язаний з ризиковою діяльністю. Запобігання одному виду ризику може призвести до виникнення інших.

Існують такі шляхи зниження впливу ризику на результати виробничо-фінансової діяльності (шляхи мінімізації ризику): диверсифікація, передача (трансфер) ризику, лімітування, хеджування, самострахування, страхування, отримання додаткової інформації про вибір альтернативного варіанта та його результат, отримання контролю над діяльністю в пов'язаних із виробництвом галузях, облік та оцінювання частки використання специфічних фондів у загальних її фондах.

Диверсифікація – процес розподілу капіталу між різноманітними областями впливу, що безпосередньо пов'язані між собою. Вона дозволяє уникнути частини ризику при розподілі капіталу між різноманітними видами діяльності.

Розрізняють концентричну і горизонтальну диверсифікації.

Концентрична диверсифікація – поповнення асортименту виробами, що відрізняються від тих товарів, що випускаються, формою, видом, упаковкою.

Горизонтальна диверсифікація – поповнення асортименту виробами, не схожими на товари підприємства, але цікавими для існуючих потреб потенційних покупців. При цьому основний склад товару незмінний.

Можна розглядати диверсифікацію як розсіювання інвестиційного ризику. Однак вона не може звести інвестиційний ризик до нуля.

Це пояснюється тим, що на підприємництво й інвестиційну діяльність суб'єкта, який господарює, впливають зовнішні фактори, не пов'язані з вибором конкретних об'єктів вкладення капіталу, і, отже, на них не впливає диверсифікація.

Як напрями диверсифікації ризиків можуть бути використані:

- диверсифікація різних видів діяльності, що передбачає використання альтернативних можливостей одержання доходу і прибутку від різних видів господарських операцій;

- диверсифікація постачальників товарів, що передбачає забезпечення різноманітності комерційних партнерів з постачання на підприємство основних груп товарів;

- диверсифікація асортименту продукції, що випускається;

- диверсифікація портфеля цінних паперів, що передбачає різноманітність цього портфеля з окремих видів і емітентів цінних паперів;

- диверсифікація депозитного портфеля, що передбачає розміщення великих сум тимчасово вільних грошових активів підприємств на депозитне зберігання в декількох банках (не змінюючи при цьому істотно умови їхнього розміщення).

Передача ризику (трансфер ризику) – передача відповідальності за ризик підприємцем (трансфером) іншій юридичній особі (трансфері).

Існує три причини передачі ризику:

- втрати, що великі для трансферу, можуть бути незначними для трансфері;
- трансфері може знати краще засоби і мати кращі можливості для скорочення можливих утрат, ніж трансфер;
- трансфері може знаходитися в кращій позиції для скорочення втрат або контролю за господарським ризиком.

Основний засіб передачі ризику – передача його через укладення контракту (наприклад у будівництві – між підрядником і замовником; в орендуванні – між орендарем і орендодавцем; контракти на перевезення та збереження вантажів; контракти на продаж та обслуговування).

Лімітування – встановлення ліміту, тобто граничних витрат, продажу товарів, мінімального розміру кредитів.

Застосовується при видачі позичок банками, при укладенні договору на видачу кредиту господарському суб'єкту, при вкладанні сум капіталу.

Система таких нормативів, що забезпечують лімітування економічних ризиків, може включати:

а) максимальний обсяг комерційної операції з закупівлі товарів, що укладається з одним контрагентом;

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

в) максимальний розмір споживчого кредиту, наданого одному покупцю (у рамках диференційованих груп чи покупців груп товарів);

г) мінімальний розмір оборотних активів у високоліквідній формі (з виділенням їхньої суми у вигляді готових засобів платежу);

д) граничний розмір використання позикових коштів в обігу (чи їхня питома вага в загальній сумі використовуюваного капіталу);

е) максимальний розмір депозитного внеску, розміщеного в одному комерційному банку, та ін.

Отже, лімітування є важливим прийомом зниження ступеня ризику і застосовується банками при видачі позичок, при виведенні договору на овердрафт. Також лімітування застосовується при продажу товарів у кредит, наданні позик, визначенні сум вкладення капіталу.

Хеджування – страхування валютних ризиків за допомогою валютного опціону, ф'ючерсних, форвардних угод.

Оцінювання характеру валютного ризику є найважливішим моментом, який визначає стратегію хеджування.

При **самострахуванні** підприємець сам підстраховується, не купуючи страховку в компанії, шляхом створення додаткових резервних фондів у натуральній і грошовій формі.

Основне завдання самострахування полягає в оперативному подоланні тимчасових ускладнень фінансово-комерційної діяльності. У процесі самострахування створюються різні резервні і страхові фонди. Ці фонди залежно від мети призначення можуть створюватися в натуральній чи грошовій формі. Резервні грошові фонди створюються насамперед на випадок покриття непередбачуваних втрат, кредиторської заборгованості. Створення їх є обов'язковим для акціонерних товариств.

В управлінні ризиками використовуються звичайно форми внутрішнього страхування ризиків:

1. Забезпечення компенсації можливих фінансових втрат за рахунок відповідної «премії за ризик» полягає у вимогах щодо контрагентів додаткового доходу по ризикованих операціях вище того рівня, що можуть забезпечити безризикові операції.

Цей додатковий дохід повинен зростати пропорційно збільшенню рівня ризику.

2. Забезпечення компенсації можливих фінансових утрат за рахунок системи штрафних санкцій є однією з найбільш розповсюджених форм внутрішнього страхування ризиків. Воно передбачає розрахунок і включення в умови контрактів необхідних рівнів штрафів, пені, неустойок та інших форм фінансових санкцій у випадку порушення контрагентами своїх зобов'язань. Рівень штрафних санкцій повинен повною мірою компенсувати фінансові втрати підприємства у зв'язку з неотриманням доходу, інфляцією, зниженням майбутньої вартості грошей та інших негативних наслідків господарських ризиків.

3. Забезпечення подолання негативних фінансових наслідків за рахунок попереднього резервування частини фінансових засобів дозволяє забезпечити внутрішнє страхування господарських ризиків по тих операціях підприємства, у яких відшкодування негативних наслідків не може бути покладене на контрагентів.

Таке резервування фінансових ресурсів здійснюється як:

а) формування резервного (страхового) фонду підприємств. Він створюється відповідно до вимог законодавства і статуту підприємства;

б) формування цільових резервних фондів. Перелік таких фондів і розміри відрахувань у них визначаються статутом підприємства й іншими внутрішніми нормативними документами;

в) формування резервних обсягів фінансових засобів при розробленні бюджетів окремих господарських операцій. Таке резервування коштів здійснюється у вигляді спеціальних статей бюджету;

г) нерозподілений залишок прибутку. Його можна розглядати як резерв фінансових ресурсів, який використовують у необхідних випадках з метою ліквідації негативних фінансових наслідків окремих господарських операцій підприємства.

Можна сказати, що найбільш важливим і найбільш розповсюдженим прийомом зниження ступеня ризику є страхування ризику, оскільки найсерйозніші економічні ризики страхуються за допомогою зовнішнього страхування. Страховий

захист таких ризиків забезпечують спеціальні страхові компанії (страхувальники), що залучають кошти страхувальників і використовують їх для відшкодування зазнаних ними збитків при виникненні обумовлених обставин.

Сутність страхування виражається в тому, що інвестор готовий відмовитися від частини своїх доходів, аби уникнути ризику, тобто він готовий заплатити за зведення ступеня ризику до нуля.

Інформація відіграє важливу роль у ризик-менеджменті. Підприємцю часто доводиться приймати ризиковані рішення, коли результати вкладення капіталу невідомі і базуються на неповній інформації. Якби в нього була повніша інформація, то він міг би зробити точніший прогноз і знизити ризик. Це робить інформацію товаром, причому дуже цінним. Підприємець готовий заплатити за повну інформацію. Вартість повної інформації розраховується як різниця між очікуваною вартістю будь-якого вкладення капіталу, якщо є повна інформація, і очікуваною вартістю, якщо інформація неповна.



Тестові завдання для самоконтролю знань

1. Найбільш розповсюдженим способом зниження фінансового ризику є:
 - а) диверсифікація;
 - б) страхування;
 - в) лімітування;
 - г) придбання додаткової інформації стосовно вибору і результатів.
2. Загальний ризик портфеля в процесі його диверсифікації:
 - а) може бути зроблений елімінованим;
 - б) частково елімінований і може бути менше, ніж систематичний ризик;
 - в) не може бути менше, ніж систематичний ризик.
3. Якщо суб'єкт ринку відмовляється від хеджування, то...
 - а) він зазнає великих попередніх витрат;

- б) він визнає ризик;
- в) він бере на себе ризик.

4. До факторів зовнішнього середовища підприємства відноситься:

- а) рівень витрат підприємства на виробництво продукції;
- б) якість продукції підприємства;
- в) зв'язки з постачальниками сировини;
- г) стан виробничих фондів підприємства.

5. Назвіть елемент, що є внутрішнім фактором ризику:

- а) принципи діяльності підприємства;
- б) поведінка конкурентів;
- в) науково-технічний прогрес;
- г) економічні зрушення у країні.

6. До внутрішніх способів оптимізації ступеня ризику належить:

- а) здобуття додаткової інформації;
- б) розподіл ризику;
- в) зовнішнє страхування.

7. Ситуацію залишення ризику за інвестором, тобто на його відповідальності, можна визначити як:

- а) запобігання ризику;
- б) передачу ризику;
- в) утримання ризику;
- г) немає правильної відповіді.

8. Просте відхилення від управлінського рішення, пов'язаного з ризиком, – це:

- а) запобігання ризику;
- б) передача ризику;
- в) утримання ризику;
- г) немає правильної відповіді.

9. Основний спосіб передачі ризику полягає:

- а) у страхуванні;
- б) укладенні угод;
- в) хеджуванні;
- г) усі відповіді є правильними.

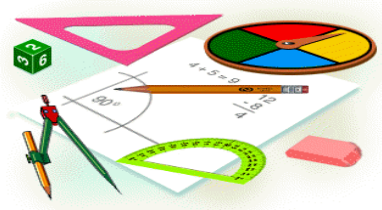
10. До напрямів, спрямованих на збереження рівня ризику, належать:

- а) відмова від будь-яких дій, спрямованих на компенсацію збитку (без фінансування);
- б) створення спеціальних резервних фондів у натуральній або грошовій формі (фондів самострахування або фондів ризику);
- в) лімітування;
- г) усі відповіді є правильними.



Контрольні питання

1. Стратегія управління ризиками – це напрями і засоби управління ризиком?
2. Прийоми зниження ризику – це запобігання, утримання та передача ризику?
3. Чи є диверсифікація визначенням межі ризикового вкладення капіталу?
4. Чи є найпоширенішим методом зниження ступеня фінансового ризику придбання додаткової інформації про вибір і можливі результати?
5. Чи є страхування ризику найбільш розповсюдженим способом зниження ступеня ризику?
6. Чи можна ризик знизити, якщо розподілити капітал між різними об'єктами вкладення (диверсифікованість)?
7. Чи сприяє екаутинг зниженню фінансового ризику?



Практичні завдання

1. Власник вантажу, що повинен перевозитися автотранспортом, знає, що в наслідок дорожньо-транспортної пригоди він втратить вантаж вартістю 100 тис. грн. Йому також відомо, що вірогідність дорожньо-транспортної пригоди складає 0,2.

Страховий тариф при страхуванні вантажу складає 3 % від страхової суми. Власник вантажу повинен вирішити, чи повинен він застрахувати свій вантаж. Зробіть розрахунки та дайте характеристику можливим діям власника.

2. Існують два варіанти ризикового вкладення капіталу. Завдяки першому варіанту можливе одержання доходу , що дорівнює 1 млн грн, із вірогідністю 0,6, або збитків у 0,6 млн грн із вірогідністю 0,4. Другий варіант передбачає одержання доходу 2 млн грн із вірогідністю 0,8 або збитків на 1,5 млн грн із вірогідністю 0,2.

Оберіть варіант вкладення капіталу, враховуючи такі фактори: дохідність; розрив показників вірогідності результатів; темп зміни вірогідності і суми збитків порівняно з темпом зміни вірогідності і суми доходу.

5. РИЗИК-МЕНЕДЖМЕНТ



Коли людина бере на себе серйозний ризик, їй необхідна внутрішня дисципліна.

Джордж Сорос,
американський фінансист

5.1. Організація ризик-менеджменту в процесі підприємницької діяльності

Кожна фірма має свої переваги і на основі цього виявляє ризики, яких може зазнати, вирішує, який рівень ризику для неї прийнятний, і шукає способів уникнення небажаних ризиків. Подібні дії в економічній науці називають системою управління ризиками. Це особливий вид діяльності, спрямований на пом'якшення впливу ризиків на кінцеві результати діяльності підприємницької фірми.

Ризик-менеджмент – це сукупність методів, прийомів і заходів, що дозволяють певною мірою прогнозувати настання ризикових подій і вживати заходів задля їхнього зменшення.

Система управління ризиками складається з двох підсистем: об'єкт управління й суб'єкт управління.

Об'єкт управління – це безпосередньо ризик, ризиковані втрати капіталу й економічні відносини між суб'єктами у процесі підприємницької діяльності.

Суб'єкт управління – це спеціальна група людей (фінансові менеджери, фахівці зі страхування й ін.), яка здійснює цілеспрямоване функціонування об'єкта управління, використовуючи різні прийоми і засоби управлінського впливу.

Основні функції об'єкта управління в ризик-менеджменті: дозвіл ризику, ризиковане вкладення капіталу, робота зі зниження величини ризику, страхування ризиків, економічні відносини і зв'язки між підприємцями.

До основних функцій суб'єкта управління належать:

1. Прогнозування – це здатність передбачати певну подію. Прогнозування вимагає від менеджера певного відчуття ринкового механізму та інтуїції, а також уміння знаходити гнучкі швидкі рішення.

2. Організація в управлінні ризиками – це об'єднання осіб, що спільно реалізують програму ризикованого вкладення капіталу на основі певних правил і процедур (створення органів управління, установлення взаємозв'язку між управлінськими підрозділами, розроблення норм, нормативів, методики).

3. Регулювання – це певний механізм впливу на об'єкт управління для досягнення стійкості цього об'єкта в ситуації непевності і ризику.

4. Координація – це дії, що дозволяють узгодити роботу всієї системи управління ризиком, апарату управління і фахівців.

5. Стимулювання в ризик-менеджменті – це спонукання фахівців до зацікавленості в результаті своєї роботи.

6. Контроль – це збирання інформації про ступінь виконання накресленої програми управління ризиком, прибутковості ризикованих вкладень капіталу, співвідношення прибутку і ризику. Заключний етап контролю – аналіз результатів заходів щодо зниження ступеня ризику.

Процес управління, тобто процес впливу суб'єкта на об'єкт управління, може здійснюватися тільки за умови циклювання певної інформації між керівною і керованою підсистемами. Процес управління, незалежно від його конкретного змісту, завжди припускає одержання, передачу, переробку і використання інформації. При цьому одержання надійної і достатньої інформації відіграє головну роль, оскільки воно дозволяє підприємцю прийняти конкретне рішення відносно дій в умовах ризику.

Інформаційне забезпечення функціонування ризику-менеджменту складається з різного роду і виду інформації: статистичної, економічної, комерційної, фінансової тощо.

Основні принципи управління ризиками полягають у такому:

1. Не можна ризикувати більше, ніж це може дозволити власний капітал.
2. Потрібно думати про наслідки ризику.
3. Не можна ризикувати великим заради малого.
4. Позитивне рішення приймається лише за відсутності вагань.
5. За наявності вагань приймається негативне рішення.
6. Не можна думати, що завжди існує тільки одне рішення. Можливо є й інші.

Реалізація першого правила означає, що перш ніж прийняти рішення про ризиковане вкладення капіталу, підприємець повинен:

- визначити максимально можливі розміри збитків, пов'язаних з певним ризиком;
- порівняти його з усіма власними фінансовими ресурсами і вкладеним капіталом, щоб визначити, чи не призведе втрата капіталу до банкрутства цього підприємства.

Обсяг збитку від вкладення капіталу може дорівнювати обсягу цього капіталу, бути меншим чи більшим за нього.

Співвідношення максимально припустимого обсягу збитків та обсягу власних фінансових ресурсів інвестора являє собою ступінь ризику, який веде до банкрутства. Вона вимірюється за допомогою коефіцієнта ризику.

$$K = \frac{Y}{C}, \quad (5.1)$$

де K – коефіцієнт ризику;

Y – максимально можлива сума збитку;

C – обсяг власних фінансових ресурсів з урахуванням відомих надходжень засобів.

Досвід підтверджує, що оптимальний коефіцієнт ризику складає 0,3, а критичний (перевищення якого призводить до банкрутства) – 0,7.

Для визначення комплексного показника ризику може бути використана формула

$$R = \frac{\sum r_i}{i}, \quad (5.2)$$

де r_i – оцінювання певного ризику;

$$r_i = r_i^0 \pm \Delta i, \quad (5.3)$$

де r_i^0 – нормативна мінімальна оцінювання певного ризику;

Δi – додаткова величина оцінювання певного ризику, яка залежить від конкретних ситуацій.

Після побудови комплексного показника ризику визначають зв'язок між факторами шляхом застосування методу факторного аналізу.

Реалізація аналізу ризику за цим методом потребує, щоб підприємець, знаючи максимально допустиму величину збитку, визначив, до чого вона може призвести і яка вірогідність ризику, прийнявши рішення відмовитися від ризику (тобто від дії, яка зумовлює ризик), прийняти ризик під свою відповідальність або передати відповідальність за нього іншій особі.

Реалізація третього варіанта особливо чітко простежується при передачі ризику, тобто при страхуванні. У цьому випадку підприємець повинен вибрати прийнятне для нього співвідношення між страховим внеском і страховою сумою.

Страховий внесок – плата страхувальника страховику за страховий ризик. Страхова сума – грошова сума, на яку застраховано матеріальні цінності, відповідальність, життя і здоров'я страхувальника. Ризик не повинен бути здійснений, тобто інвестор не повинен приймати ризик, якщо розмір збитку відносно великий порівняно з економією на страховому внеску.

Реалізація інших правил означає, що в ситуації, для якої є тільки одне рішення (позитивне чи негативне), потрібно спочатку спробувати знайти інші рішення. Можливо, вони дійсно існують. Якщо аналіз показує, що інших рішень нема, то потрібно приймати негативне рішення.

Організацію ризик-менеджменту можна розглядати як єдину технологію процесу управління ризиком (рис. 5.1).



Рис. 5.1. Схема організації управління ризиками

Перший крок організації управління ризиками – визначення мети ризику і мети ризикованих вкладень капіталу. Мета ризику – це результат, який необхідно одержати. Ним може бути виграш, прибуток, дохід тощо. Мета ризикованих вкладень капіталу – одержання максимального прибутку.

Другий крок – одержання інформації про навколишнє оточення, яка необхідна для прийняття рішення. Адже на кожному кроці підприємця підстерігають ситуації, що можуть загрожувати людям, майну, фінансовим результатам господарської діяльності. І підприємцю для прийняття рішень важливо знати ступінь ризику, що відповідає дійсності. На основі аналізу такої інформації і з урахуванням міри ризику можна правильно визначити імовірність настання ризикованої події, знайти ступінь ризику і оцінити його вартість.

Під вартістю ризику слід розуміти фактичні збитки підприємця, витрати на зниження величини цих збитків або витрати на відшкодування таких збитків і їхніх наслідків.

Третій крок – на основі наявності інформації про навколишнє середовище, імовірність, ступінь і величину ризику

розробляються різні варіанти ризикованого вкладення капіталу і проводиться оцінювання їхньої оптимальності шляхом зіставлення очікуваного прибутку і величини ризику.

Четвертий крок – дії, що дозволяють правильно обрати стратегію і прийоми управління ризиком, а також способи зниження ступеня ризику. Тут головна роль належить фінансовому менеджеру, його психологічним якостям, схильності до ризику.

П'ятий крок – розроблення програми зі зниження ризику. Тут необхідно враховувати, що прийняття рішень в умовах ризику – це психологічний процес. Тому разом з математичною обґрунтованістю рішень слід враховувати психологічні властивості людини: агресивність, нерішучість, сумніви, самостійність та ін. Адже зрозуміло, що та сама ризикована ситуація сприймається різними людьми по-різному. Тому оцінювання ризику і вибір фінансового рішення багато в чому залежить від людини, що приймає рішення (наприклад керівники консервативного типу, не схильні до інновацій, не впевнені у своїй інтуїції й своєму професіоналізмі, не впевнені у своїх працівниках, звичайно намагаються уникати ризику).

Шостий крок – організація заходів щодо виконання наміченої програми дій. Тобто визначення заходів, обсягів і джерел фінансування цих робіт, конкретних виконавців, строк виконання і т. ін.

Сьомий крок – контроль виконання накресленої програми, аналіз і оцінювання результатів виконання обраного варіанта ризикованого рішення. Для цього створюються органи управління ризиком на певному господарському суб'єкті. Органом управління ризиком може бути фінансовий менеджер, менеджер з ризиків, відповідний апарат управління: сектор страхових операцій, сектор венчурних інвестицій, відділ ризикованих вкладень капіталу і т. ін. Наприклад, відділ ризикованих вкладень капіталу може здійснювати такі функції:

- проведення венчурних і портфельних інвестицій, тобто ризикованих вкладень капіталів відповідно до чинного законодавства;
- розроблення програми ризикованої інвестиційної діяльності;

- збір, обробка, аналіз і збереження інформації про навколишнє оточення;
- визначення ступеня і вартості ризиків, стратегії і прийомів управління ризиком;
- розроблення програми ризикованих рішень і організація її виконання, включаючи контроль і аналіз результатів;
- здійснення страхової діяльності, створення договорів страхування і перестраховування, проведення страхових і перестраховувальних операцій, розрахунку зі страхування;
- розроблення умов страхування і перестраховування, встановлення розмірів тарифних ставок страхових операцій;
- видача гарантії з дорученням вітчизняних та іноземних страхових компаній, відшкодування збитків за їхній рахунок, доручення іншим особам виконання аналогічних функцій за кордоном;
- ведення відповідної бухгалтерської, статистичної й оперативної звітності з ризикованих вкладень капіталу.

5.2. Стратегія ризик-менеджменту

Стратегія ризик-менеджменту – це мистецтво управління ризиками в невизначеній господарській ситуації, яке засноване на прогнозуванні ризику та засобів його зменшення. Вона включає правила, на підставі яких приймаються пошукові рішення, та способи вибору варіанта рішення.

На рис. 5.2 наведена схема логічного процесу аналізу ризику під час прийняття управлінських рішень.

- Аналіз ризику доцільно проводити в такій послідовності:
- визначення внутрішніх та зовнішніх факторів, що збільшують ступінь певного виду ризику;
 - аналіз виявлених факторів;
 - оцінювання певного виду ризику за двома підходами:
 - а) визначення фінансової доцільності (ліквідності);
 - б) визначення економічної доцільності (ефективності вкладених заходів);
 - встановлення допустимого ступеня ризику;
 - аналіз окремих операцій щодо обраного ступеня ризику;
 - розроблення заходів щодо зниження ступеня ризику.

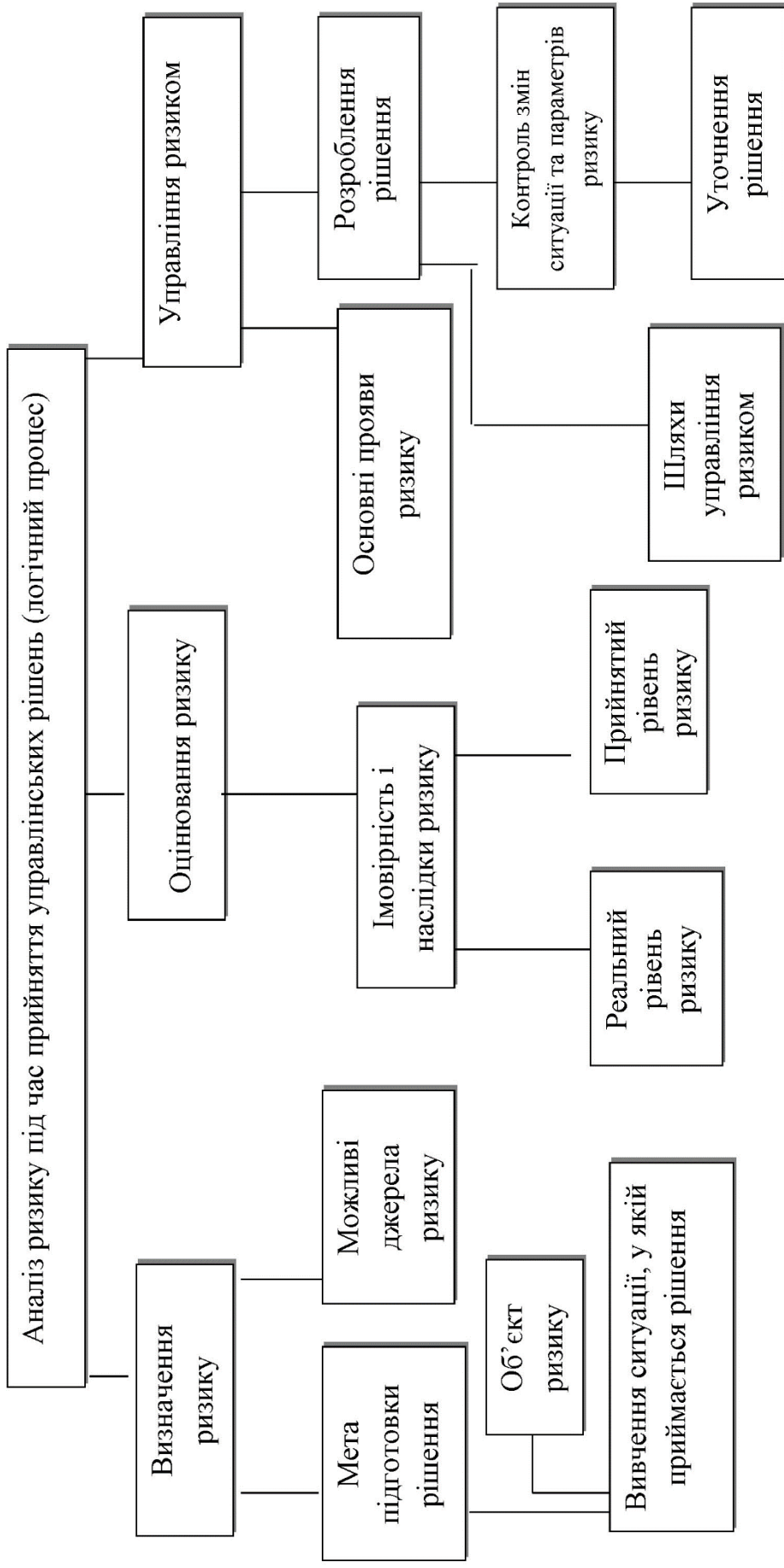


Рис. 5.2. Логічний процес аналізу ризику під час прийняття управлінських рішень

У стратегії ризик-менеджменту застосовуються такі правила:

- максимальність виграшу;
- оптимальна вірогідність результату;
- оптимальне коливання результату;
- оптимальне поєднання виграшу та величини ризику.

Сутність першого правила полягає в тому, що з можливих варіантів ризикових вкладень капіталу обирається той, який дає найбільшу ефективність результату при мінімальному чи прийнятному для інвестора ризику.

За другим правилом з можливих рішень обирається те, при якому вірогідність результату є прийнятним для інвестора.

Правило третє полягає в тому, що з можливих рішень обирається те, при якому вірогідність виграшу або програшу для одного й того самого ризикового вкладення капіталу має найменший розрив.

Четверте правило полягає в тому, що менеджер оцінює очікування величини виграшу та ризику і приймає рішення про вкладення капіталу в те підприємство, яке дозволяє отримати очікуваний виграш та одночасно уникнути величезного ризику.

Основне завдання стратегії управління ризиками – усебічно, системно й комплексно оцінити ризики підприємств на основі комплексного показника ризику.

Алгоритм пропонованої методики подано на рис. 5.3, із якого видно, що методика має три взаємопов'язані стадії: підготовчу, стадію розрахунку комплексного показника ризику підприємства і стадію аналізу отриманих результатів.

На першому етапі підготовчої стадії складається перелік можливих ризиків з урахуванням різних боків діяльності підприємства.

На другому етапі підготовчої стадії експертам пропонується із поданих в анкеті ризикотворчих факторів виділити найістотніші. Експертне оцінювання доцільно здійснювати методом парних порівнянь із математичною обробкою суб'єктивних оцінок фахівців щодо впливу кожного фактора ризику на кінцевий результат діяльності підприємства.

На третьому етапі підготовчої стадії визначаються джерела, що мають бути інформаційною базою для проведення дослідження.



Рис. 5.3. Алгоритм базової методики підприємницького ризику

На першому етапі другої стадії (визначення комплексного показника ризику) визначається коло показників, що характеризують ризики підприємств, а також порядок їхнього розрахунку. Це узагальнені показники, які доповнюються деталізованими.

На другому етапі визначаються нормативні значення за зонами ризику. Найчастіше пропонується розподіл на безризикову зону, припустиму, критичну і катастрофічну. Це найважливіший етап, тому що саме від правильності встановлення нормативних значень показників залежить значення комплексного показника ризику.

На третьому етапі необхідно створити бальну систему, що дасть змогу привести значення різних показників до порівняльного вигляду. Якщо значення показника відповідає нормативному рівню безризикової зони, йому можна поставити три бали, у припустимій зоні – 2 бали, у критичній зоні – 1 бал, якщо значення показника знаходиться в катастрофічній зоні – 0 балів.

На четвертому етапі враховується значущість впливу кожного показника на комплексний показник ризику. Тобто або вводяться вагові коефіцієнти, що збільшують значення найважливіших показників, або подають найважливіші показники в деталізованому вигляді. Наприклад, такий важливий показник, як показник ліквідності, можна виразити показниками поточної, швидкої й абсолютної ліквідності. Тобто такий елемент, як ліквідність, при розрахунку комплексного показника по суті врахований тричі і вводити ваговий коефіцієнт для підвищення його значущості вже нема потреби.

На п'ятому етапі слід урахувати динаміку розглянутих показників за аналізованими періодами. Це можна зробити за допомогою коригувань бальних оцінок. Наприклад, у разі поліпшення (або погіршення) показника в порочному періоді відносно попереднього можна підвищити (знизити) бальну оцінку, наприклад на 0,5 бала.

Фрагмент побудови аналітичної таблиці для розрахунку комплексного показника ризику з використанням показників ліквідності, їхніх нормативних значень і бальної шкали з урахуванням ознаки динаміки поданий у табл. 5.1.

Таблиця 5.1

Приклад побудови аналітичної таблиці (фрагмент)

Коефіцієнт ліквідності	Інтервал значення коефіцієнта за зонами ризику			
	Безризикова (3 бали)	Припустима (2 бали)	Критична (1 бал)	Катастрофічна (0 балів)
Поточна ліквідність	(2,00; ∞)	(1,50; 2,00]	(1,00; 1,50]	(-∞; 1,0]
Швидка ліквідність	(1,00; ∞)	(0,70; 1,00]	(0,50; 0,70]	(-∞; 0,5]
Абсолютна ліквідність	(0,20; ∞)	(0,15; 0,20]	(0,10; 0,15]	(-∞; 0,1]
Зміна показника в динаміці: +, – 0,5 бала				

На шостому етапі відбувається підсумовування бальних оцінок усіх показників і розрахунок їхнього середнього значення (комплексний показник ризику) за формулою

$$КПР = \frac{\sum_{i=1}^n БЗ_i}{n}; \quad (5.4)$$

де $КПР$ – комплексний показник ризику;

$БЗ_i$ – значення i -го показника, бал;

n – кількість використовуваних показників.

На сьомому (завершальному) етапі другої стадії методики оформлюється графічна складова дослідження на основі отриманих значень комплексного показника досліджуваних підприємств у розрізі прийнятих зон ризику. Величину бальної оцінювання можна прийняти за центральне значення інтервалу. Тобто якщо величина припустимого ризику оцінюється в 2 бали, то зону припустимого його рівня можна прийняти в інтервалі $КПР (1,5; 2,5]$, зону критичного ризику (із центром 1) – $КПР (0,5; 1,5]$, отже, безризикову зону і зону катастрофічного ризику відповідно в інтервалах $КПР (-\infty; 0,5]$ і $КПР (2,5; \infty)$.

Третя стадія методики присвячена аналізу отриманих результатів. Необхідно простежити залежність між стадіями комплексного показника і напрямками діяльності підприємств і

форм власності, побудувати рейтинг розглянутих підприємств, розрахувати «запас міцності» тощо.

Отриманий результат після проведення повного циклу аналізу за цією методикою може стати основою для прийняття рішень щодо управління ризиком.



Тестові завдання для самоконтролю знань

1. Прибутковість фінансового активу і ризик, що асоціюється з цим активом:

- а) пов'язані прямою залежністю;
- б) пов'язані зворотною залежністю;
- в) ніяк не пов'язані.

2. Спекулянт – це людина, яка...:

- а) купує, щоб потім продати дорожче;
- б) приймає на себе ризик за визначену винагороду;
- в) порушує закони, щоб отримати прибуток.

3. Інвестор може стати банкрутом, якщо коефіцієнт ризику складає:

- а) 0,1; б) 0,3; в) 0,5; г) 0,9.

4. Мінімальний ступінь ризику в структурі підприємства мають:

- а) гроші в касі;
- б) наднормативні запаси сировини;
- в) гроші на поточних рахунках;
- г) дебіторська заборгованість підприємств, що знаходяться у важкому фінансовому положенні.

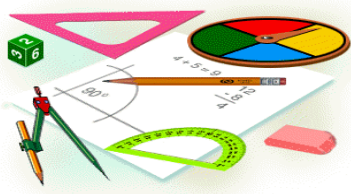
5. Для вибору раціонального рішення по дереву рішень увилці шансу необхідно розрахувати:

- а) імовірність настання результату;
- б) коефіцієнт варіації;
- в) дисперсію результату;
- г) математичне очікування доходу.



Контрольні питання

1. Об'єкт управління ризиками – це ризикові вкладення капіталу і фінансові взаємовідносини між суб'єктами в процесі реалізації ризику?
2. Суб'єкт управління ризику – це будь-який апарат управління, у тому числі комерційна служба?
3. Чи є диверсифікація встановленням нормативів ризикового вкладення капіталу?
4. Розкрийте зміст основних етапів процесу управління ризиком.
5. Наведіть приклади ситуацій, коли доцільно використовувати зовнішні способи оптимізації ризику.
6. Наведіть приклади ситуацій, коли доцільно використовувати внутрішні способи оптимізації ризику.
7. Поясніть суть лімітування та доцільності його застосування щодо зниження ступеня фінансових ризиків. Наведіть відповідний приклад.
8. У яких випадках доцільно й можливо застосовувати страхування як спосіб зниження ризику?
9. Які, на ваш погляд, параметри діяльності підприємства визначають конкретну програму управління ризиком?



Практичні завдання

1. Оберіть варіант вкладення капіталу за даними таблиці.
Розрахуйте середнє очікуване значення норми прибутку на капітал, що вкладено, якщо відомі такі вірогідності умов ситуацій: $A_1 - 0,2$, $A_2 - 0,3$, $A_3 - 0,5$.
Розрахуйте середнє очікуване значення норми прибутку на капітал, що вкладено, якщо вірогідності умов ситуацій A_1 , A_2 , A_3 невідомі.

При цьому слід враховувати, що за оцінкою експертів, умови господарчих ситуацій А1, А2, А3 можуть співвідноситися як 3:2:1. Значення вірогідності в цьому випадку слід приймати на рівні $3/(3+2+1)$.

Вихідні дані

Варіант ризикового вкладення капіталу	Умова господарчої ситуації, %		
	А1	А2	А3
К1	50	60	70
К2	40	30	20
К3	30	40	50

2. Визначте вартість інформації, необхідної для прийняття рішення про вибір варіанта вкладення капіталу, якщо підприємець має можливість придбати 200 од товару за ціною 2000 грн за одиницю чи 500 од за ціною 1500 грн Підприємець припускає, що зможе продати товар за 3000 грн за одиницю. Вірогідність продажу 200 од товару складає 0,5, 500 од – 0,5.

6. ВАЛЮТНІ РИЗИКИ



Уберегти свої гроші коштує великих зусиль, щоб здобути їх.

Мішель де Монтень,
французький філософ

6.1. Сутність і характер ризику коливання валюти. Страховання валютного ризику як метод його мінімізації

Підприємство, в обігу якого значну частину займають угоди в іноземній валюті, є досить чутливим до валютного ризику. Це означає, що рух коштів підприємства залежить від зміни валютних курсів. Багато фірм, спираючись на різні теорії фінансового менеджменту, намагаються управляти валютними ризиками, інакше кажучи, хеджують себе від коливань валютних курсів. Хеджування припускає, що підприємство займає таку позицію відносно ризику, яка дозволяє елімінувати вплив змін курсу валюти на вартість контракту і визначати майбутні фінансові потоки.

Таким чином, хеджування захищає власника активів і зобов'язань в іноземній валюті від збитків.

Ринковою вартістю підприємства відповідно до фінансової теорії є чиста вартість усіх майбутніх фінансових потоків. Очікуваний фінансовий потік, з огляду на невизначеність майбутнього, не можна спрогнозувати зі 100%-відсотковою імовірністю. Якщо передбачувана вартість фінансових потоків залежить від зміни валютного курсу, то компанія, яка займається хеджуванням, скорочує коливання їхньої майбутньої вартості.

На сьогодні важливо не тільки, щоб підприємство мало виробниче зростання, а й уміло управляло вільними на поточний момент коштами і могло вчасно передбачати валютні ризики та правильно їх хеджувати.

Проблема валютного ризику в економічній теорії та практиці вперше виникла наприкінці 70-х рр. ХХ ст., після підписання країнами-членами Міжнародного валютного фонду Ямайської угоди (Кінгстон, Ямайка, 1976 р.). Одним із основних принципів цієї угоди було введення режиму вільного

курсоутворення на базі «плаваючих» валютних курсів – флоатинг.

Найбільшої гостроти ця проблема набула у 80-90-х рр. ХХ ст. і залишається актуальною на перспективу. Це пов'язано перш за все з різким зростанням обсягів міжнародних торговельних і фінансових операцій, непрогнозованими коливаннями валютних курсів, зростанням обсягів валютних спекуляцій, що спричиняє різке збільшення залежності кінцевих фінансових результатів діяльності підприємств і фінансово-кредитних установ від валютного ризику.

Проведене дослідження дозволило визначити валютний ризик як імовірність грошових втрат або недоодержання прибутку суб'єктами валютного ринку порівняно із запланованими значеннями в результаті несприятливої зміни значення валютного курсу. З суто економічного погляду, такий ризик є наслідком незбалансованості активів і пасивів щодо кожної з валют за строками і сумами. В основі валютного ризику лежить зміна реальної вартості грошових зобов'язань у визначений період. При цьому валютному ризику підвладні обидві сторони - учасники угоди.

Класифікація валютного ризику наведена на рис. 6.1.

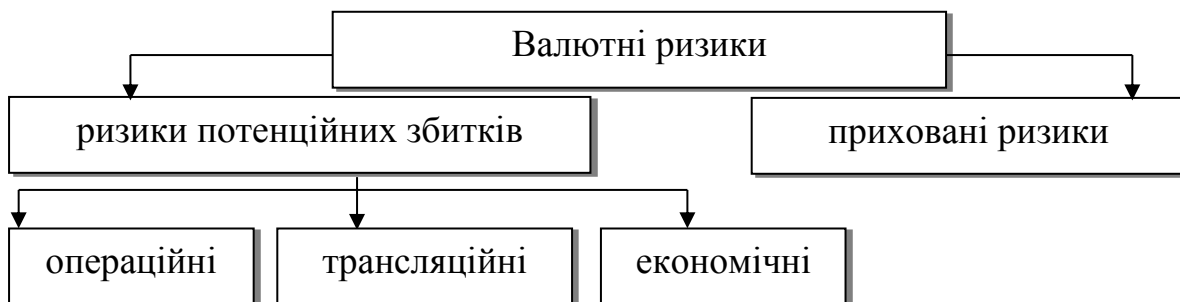


Рис. 6.1. Види валютних ризиків

Операційний ризик пов'язаний з торговими операціями, а також із грошовими угодами з фінансового інвестування та дивідендних платежів. Цей ризик може виникати під час підписання угод на здійснення платежів або на отримання коштів в іноземній валюті в майбутньому.

Трансляційний (бухгалтерський) ризик пов'язаний з переоцінюванням активів і пасивів і прибутків закордонних

філій у національну валюту, а також може виникати під час експорту чи імпорту інвестицій. Він впливає на показники балансу, що відображують звіт про одержані прибутки та збитки після перерахунків сум інвестицій у національну грошову одиницю. Врахувати трансляційний ризик можна під час складання бухгалтерської та фінансової звітності. На відміну від операційного, трансляційний ризик не пов'язаний з грошовими потоками чи розмірами сплачуваних сум.

Економічний валютний ризик пов'язаний з можливістю втрати доходів за майбутніми контрактами через зміну загального економічного стану як країн-партнерів, так і країни, де розташована компанія. Насамперед він обумовлений необхідністю здійснення постійних розрахунків за експортними та імпортними операціями, інтенсивність яких у свою чергу може залежати від коливань валютних курсів.

Економічний валютний ризик поділяють на два види:

- *прямий*, коли передбачається зменшення прибутку за майбутніми операціями внаслідок зниження обмінного курсу валют;

- *опосередкований* (побічний), що пов'язаний з утратою певної частини конкурентоспроможності вітчизняних товаровиробників порівняно з іноземними.

Потаємні (приховані) валютні ризики, на перший погляд, неочевидні і можуть бути продемонстровані за допомогою такого прикладу: постачальник на внутрішньому ринку може використати імпортні ресурси та підприємства, які користуються послугами такого постачальника, який опосередковано схильний до ризику, оскільки підвищення вартості його витрат внаслідок знецінення національної валюти змусило підняти ціну.

Управління валютним ризиком передбачає проведення його детального аналізу, оцінювання можливих наслідків та вибір відповідних методів страхування.

У світовій практиці управління валютними ризиками за допомогою використання фінансових інструментів називають *хеджуванням (hedging)*. Хеджування зменшує валютний ризик, однак це не означає збільшення вартості чи зростання рентабельності компанії. Тому приймати рішення про

хеджування валютних ризиків потрібно тільки в межах загальної стратегії управління ризиками, виходячи зі ступеня участі підприємства в міжнародній торгівлі.

Валютний ризик повинен бути ідентифікований та оцінений, необхідно визначити ступінь його впливу на фінансові результати діяльності компанії. Лише після цього можна з'ясувати питання про те, чи необхідно страхувати компанію від негативних впливів коливань курсів і як це слід зробити (рис. 6.2).

Практика міжнародних економічних відносин виробила такі підходи до вибору стратегії захисту від валютних ризиків:

а) приймається рішення про необхідність спеціальних засобів страхування валютних ризиків;

б) виділяється частина зовнішньо-торговельного контракту або кредитної угоди, яка буде страхуватися;

в) обирається конкретний засіб і метод страхування ризиків.

Існують такі засоби страхування ризиків:

■ одностороння дія одного з партнерів;

■ операції страхування компанії, банківські та урядові гарантії;

■ взаємна домовленість учасників угоди.

Методи страхування валютних ризиків такі:

■ захисні застереження;

■ валютні опціони;

■ ф'ючерсні валютні угоди;

■ валютні ф'ючерси;

■ міжбанківські операції СВОП.

На вибір конкретного методу страхування ризику впливають такі фактори:

а) особливості економічних і політичних відносин з іншою стороною (контрагентом);

б) конкурентоспроможність продукції;

в) платоспроможність контрагента угоди;

г) валютні і кредитно-фінансові обмеження, що діють у цій країні;

д) строк покриття ризику;

е) наявність документальних умов здійснення угод;

ж) перспективи зменшення валютного курсу і відсоткових ставок на ринку.



Рис. 6.2. Блок-схема оцінювання валютного ризику

Методологія вибору стратегії хеджування валютного ризику має таку послідовність дій:

1. Оцінювання характеру валютного ризику, під час якого головна увага концентрується на розгляді трансляційних і операційних ризиків, бо економічний валютний ризик важко піддається вимірюванню.

2. Оцінювання масштабів ризику, тобто визначення можливих збитків у разі настання ризикового випадку.

3. Визначення періоду ризику з розподілом на коротко- та середньострокові – тривалістю до п'яти років, а також довгострокові – понад п'яти років.

4. Встановлення ступеня визначеності ризику.

6.2. Характеристика методів страхування валютних ризиків

Захисні застереження – це умова в контракті щодо мінімізації валютного ризику.

Існує три основні види захисних застережень:

1. *Золоте застереження*. Засноване на фіксації золотого вмісту валюти платежу на дату укладання контракту і перерахунку суми платежу пропорційно зміні золотого вмісту на дату виконання контракту. Розрізняють прямі і побічні золоті застереження. При прямому – сума зобов'язання дорівнює ваговій кількості золота. При побічному – сума зобов'язання перераховується пропорційно зміні золотого вмісту валюти платежу (застосовувалась до 1976 р.).

2. *Валютне захисне застереження*. Це умова в міжнародному контракті, яка передбачає перегляд суми валюти платежу з метою страхування валютного ризику експортера або кредитора. При цьому останні зацікавлені в тому, щоб у якості валюти ціни обиралась найбільш стійка валюта або валюта, підвищення курсу якої прогнозується (застосовувалась до 1983 р.).

3. *Багатовалютне захисне застереження*. Це умова в міжнародному контракті, яка передбачає перегляд суми платежу пропорційно зміні курсу кошика валют заздалегідь обраних за згодою сторін.

Існує декілька видів валютних кошиків:

■ *симетричний кошик* – валюти в ньому вказані однаковою питомою вагою;

■ *асиметричний кошик* – різна питома вага валют;

■ *стандартний кошик* – валюти зафіксовані на певний період застосування валютної одиниці як валютного застереження;

■ *регулюючий кошик* – валюти змінюються в залежності від ринкових факторів.

Перевага багатовалютного застереження над двома іншими полягає в такому:

а) валютний кошик як метод вимірювання середньозваженого курсу валют знижує ризик різкої зміни суми платежу;

б) валютне застереження найбільше відповідає інтересам контрагентів угоди з погляду валютного ризику, тому що включає валюти різної стабільності.

Недоліки багатовалютного застереження такі:

а) складність формулювання в контракті в залежності від способу розрахунку курсових втрат, неточність якої призводить до різного трактування сторонами умов застереження;

б) складність вибору базисного кошика валют.

Валютний опціон – це угода між покупцем опціону і продавцем валют, яка надає право покупцю опціону купувати або продавати за певним курсом суму валюти впродовж обумовленого часу за винагороду, сплачувану продавцем.

Валютні опціони застосовують, якщо покупець опціону прагне застрахувати себе від втрат, пов'язаних з валютним ризиком.

Розрізняють два види опціону:

■ опціон «COLL» дає право його власнику купити валюту за ціною угоди, тобто на період укладання контракту;

■ опціон «PUT» надає право його власнику продати валюту за ціною угоди.

Форвардні валютні угоди – це продаж-купівля певної суми валюти з інтервалом у часі між укладанням і виконанням угоди за курсом дня укладання угоди.

Форвардні угоди є, напевне, найчастіше застосовуваним методом хеджування (у зв'язку з чим іноді під хеджуванням розуміють самі лише форвардні операції зі страхування валютних ризиків), що має на меті уникнення ризиків, пов'язаних з операціями купівлі-продажу іноземної валюти і передбачає її поставляння в строки понад два дні.

Найчастіше строками для такого типу угод є один – 3 або 6 місяців (хоча, як уже зазначалося, строки таких угод можуть сягати кількох років).

Виконуються поза біржою. Сторонами при цьому виді угоди виступають банки і промислово-торговельні компанії.

Валютний ф`ючерс – це термінова угода на біржі, що являє собою купівлю-продаж певної валюти за фіксованим на момент угоди курсом виконання через певний строк.

Відмінністю валютних ф`ючерсів від форвардних операцій є:

а) ф`ючерси допускають торгівлю тільки стандартними контрактами;

б) обов`язковою умовою ф`ючерсе є гарантійний депозит;

в) розрахунки між контрагентами здійснюються через клірингову палату при валютній біржі, яка виступає як посередник між сторонами і одночасно - гарантом угоди.

Перевагою ф`ючерсу є його висока ліквідність і постійне котирування на валютній біржі.

Валютна операція SVOP – це купівля іноземної валюти на угодах «SPOT» в обмін на вітчизняну валюту з наступним викупом.

SVOP – це операція, яка поєднує готівкову купівлю-продаж з одночасним укладанням контругоди на певний період.

Угоди *SVOP* зручні для банків тому, що не створюють валютних ризиків, і об`єми вимог і зобов`язань банку в іноземній валюті збігаються.

Цілі проведення міжбанківських операцій *SVOP*:

а) придбання необхідної валюти для міжнародних розрахунків;

б) здійснення політики диверсифікації валютних ризиків;

в) підтримка певних залишків на поточних рахунках;

г) задоволення потреб клієнтів в іноземній валюті.

До операцій SVOP на фінансових ринках близькі за змістом операції «REPO», які засновані на згоді учасників угоди про зворотній викуп цінних паперів. Згода передбачає, що одна сторона продає іншій пакет цінних паперів певного розміру з зобов'язанням викупити їх за ціною, обумовленою заздалегідь.

Отже, вищевикладене можна узагальнити завдяки методиці вибору стратегії управління валютними ризиками.

На рис. 6.3 наведена діаграма прийняття рішень при хеджуванні валютного ризику. Ця діаграма вказує шляхи зменшення валютного ризику завдяки хеджуванню і не розглядає засоби збільшення ризику з метою спекуляції. Це не є нормативною поведінкою менеджера, а лише підказкою щодо можливих стадій у прийнятті рішень.

Будь-яка комерційна компанія може застосовувати описані методи страхування валютних ризиків у повсякденній практиці своєї фінансової діяльності, пов'язаної з управлінням власними валютними ресурсами. Власне тому і є доцільним використання адекватного інструментарію ризикології та побудова математичних моделей.

Поетапно відповідна робота може будуватись таким чином:

а) визначити всі типи валютних ризиків, на які може наражатися компанія (або банк);

б) оцінити можливі обсяги збитків (з урахуванням прогнозів динаміки валютних курсів) для прийняття рішення про доцільність витрат на хеджування;

в) розглянути можливість ухилення від валютного ризику в найпростіші способи або укладанням зустрічного контракту на продаж (купівлю) деяких товарів за ту саму валюту;

г) якщо все ж таки існує потреба в складніших формах хеджування, визначити, чи доцільно забезпечувати страхування всіх 100 % можливого ризику, чи можна обмежитися якоюсь їх частиною;

д) вибрати найприйнятніше в даному разі хеджування та визначити дату або певні події на валютному ринку, з моменту настання яких операція хеджування має бути здійснена.

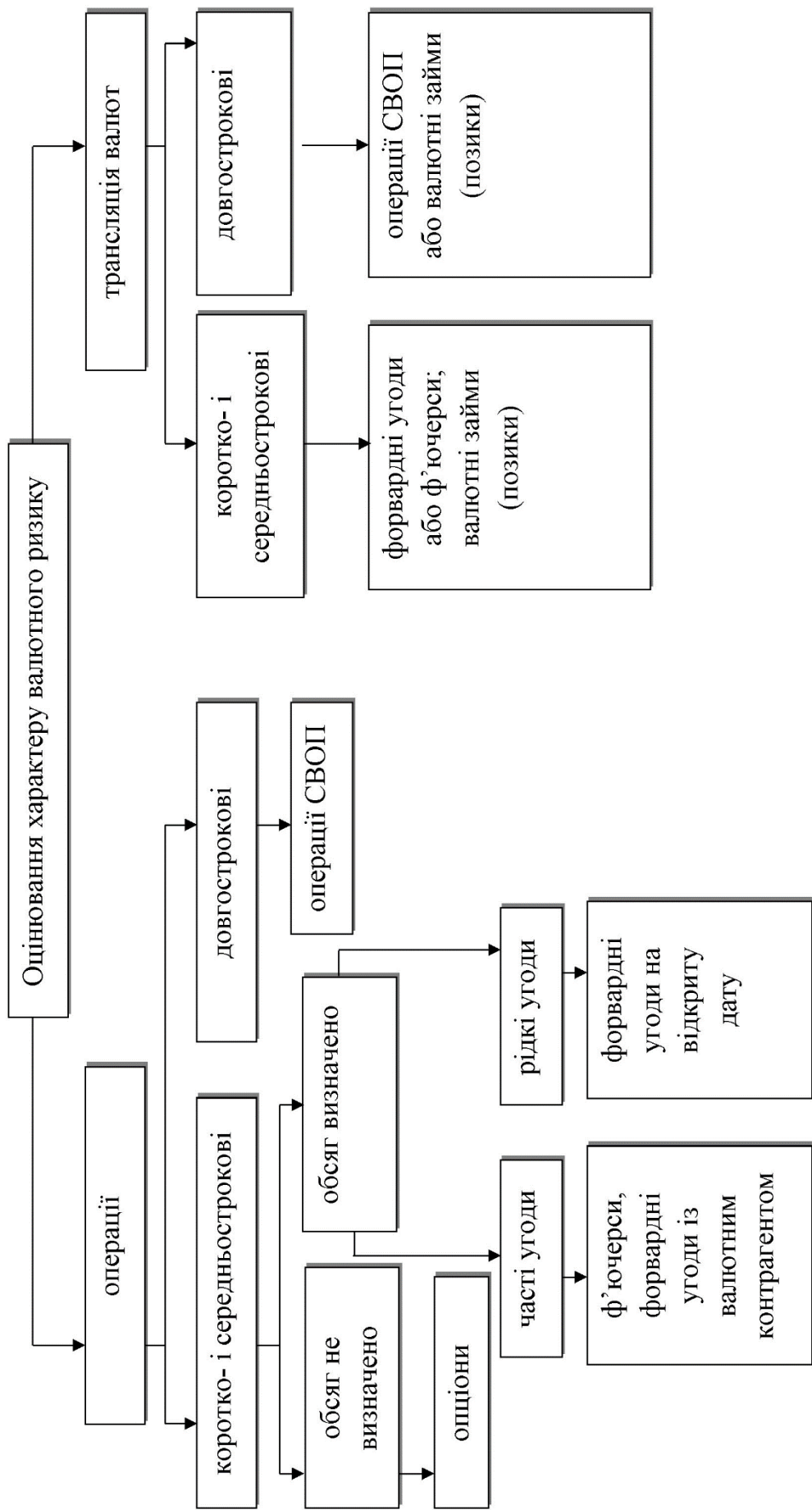


Рис. 6.3. Діаграма прийняття рішень при хеджуванні валютного ризику



Тестові завдання для самоконтролю знань

1. Економічний, трансляційний і операційний ризики є різновидами ризику:

а) кредитного; б) відсоткового; в) валютного; г) бізнес-ризик.

2. Коли виникає операційний валютний ризик:

а) при несприятливій зміні курсу валют між моментом підписання угоди з закордонним партнером в іноземній валюті і моментом платежу;

б) при складанні консолідованих звітів у багатонаціональних корпораціях;

в) при проведенні незаконних валютних операцій;

г) немає правильної відповіді?

3. Коли виникає трансляційний валютний ризик:

а) при несприятливій зміні курсу валют між моментом підписання угоди з закордонним партнером в іноземній валюті і моментом платежу;

б) при складанні консолідованих звітів у багатонаціональних корпораціях;

в) при проведенні незаконних валютних операцій?

4. Який ризик виникає при складанні консолідованих звітів у багатонаціональних корпораціях:

а) кредитний; б) відсотковий; в) операційний; г) трансляційний?

5. Який ризик породжують коливання валютних курсів при експортно-імпортних операціях:

а) валютний; б) відсотковий; в) операційний; г) трансляційний?

6. Назвіть валютний ризик, що пов'язаний з можливістю втрати доходів за майбутніми контрактами через зміну загального економічного стану як країн-партнерів, так і країн, де розташована компанія.

а) економічний; б) відсотковий; в) операційний; г) трансляційний.

7. Наявний або потенційний ризик для надходжень і капіталу, який виникає через несприятливі коливання курсів іноземних валют та цін на банківські метали це:

- а) ризик зміни процентної ставки;
- б) валютний ризик;
- в) ризик зміни вартості цінних паперів;
- г) трансляційний.

8. Наявний або потенційний ризик для надходжень та капіталу, який виникає через неспроможність банку виконати свої зобов'язання в належні строки, не зазнавши при цьому неприйнятних втрат це:

- а) ризик зміни процентної ставки;
- б) валютний ризик;
- в) ризик зміни вартості цінних паперів;
- г) трансляційний.

9. Валютні обмеження – це:

- а) зменшення можливості обміну валюти однієї країни на валюти інших країн;
- б) регулювання експорту та імпорту через встановлення митних тарифів;
- в) купівля стійких та продаж нестійких валют;
- г) дії спрямовані на обмеження валютних операцій.

10. Хеджери – це:

- а) учасники міжнародного фінансового ринку, які не є біржовими членами і звертаються до послуг неопосередкованих учасників;
- б) суб'єкти, що укладають угоди з метою заробити на сприятливому валютному курсі;
- в) особи, що здійснюють страхування валютних ризиків за допомогою інструментів ринку деривативів;
- г) особи, що купують контракти за нижчою ціною, щоб пізніше продати за вищою.

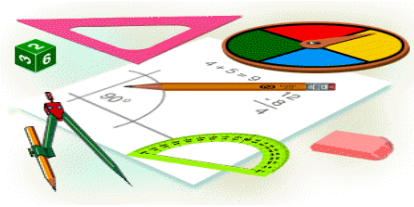
11. SPOT-ринок – це:

- а) ринок, на якому здійснюється купівля та продаж валюти;
- б) ринок, на якому поставки валюти здійснюються протягом двох робочих днів;
- в) ринок, що поєднує операції з купівлі валюти на умовах негайної поставки та її продажу на строк;
- г) ринок, що поєднує операції з продажу валюти протягом двох робочих днів та її купівлі на строк.



Контрольні питання

1. Що таке валютний курс? Поясніть основні причини виникнення валютного ризику.
2. Дайте визначення валютного ризику. Поясніть його сутність.
3. Назвіть способи управління валютним ризиком.
4. У чому полягає сутність хеджування?
5. Назвіть вид ризику за таким прикладом і дайте його характеристику: польська компанія має філію в Україні, тобто в неї є активи, вартість яких виражена в євро. Знецінювання гривні відносно євро призводить до зменшення балансової вартості активів філії, тому що балансовий звіт материнської компанії буде виражено в євро.
6. Назвіть і охарактеризуйте вид валютного ризику відповідно до прикладу: імпортеру виписується рахунок-фактура в національній валюті. Через деякий час він виявляє, що ціни змінюються його зарубіжним постачальником відповідно до змін обмінного курсу з метою забезпечення стабільності цін у валюті країни-постачальника.
7. У текст зовнішньоторговельного контракту, де валюта ціни дорівнює сумі валютою платежу, вноситься пряме валютне застереження?
8. У яких випадках доцільно й можливо застосовувати страхування валютного ризику?
9. Дайте визначення поняттю «валютний кошик». Наведіть приклади використання його для зниження ступеня валютного ризику.
10. Структура «валютного кошика»: сутність, властивості.
11. Норма прибутку валюти «валютного кошика», її сутність, обчислення.
12. У чому полягає суть таких фінансових інструментів, як опціони та ф'ючерси? Їх використання для зниження ступеня ризику.



Практичні завдання

1. Господарюючий суб'єкт планує через 3 місяці здійснити платежі на суму 10 тис. дол. США. При цьому на даний момент курс SPOT складає 27,0 грн за 1 дол. Через 3 місяці курс SPOT знижується до 26,5 грн за 1 дол. Ще через 3 місяці курс SPOT виросте до 28,5 грн за 1 дол. Визначити витрати господарюючого суб'єкта на купівлю валюти.

Примітка. У завданні розглядається відмова господарюючого суб'єкта від хеджування валютних ризиків. У цьому випадку він бере ризик на себе і неявно стає валютним спекулянтном (тому що розраховує на сприятливу динаміку валютного курсу). При цьому вартість активів стає у пряму залежність від курсу валюти.

2. Господарюючий суб'єкт прийняв рішення укласти тримісячну термінову (форвардну) угоду на купівлю-продаж 10 тис. дол. США. На дату укладання угоди курс SPOT складав 28,95 грн за 1 дол., а тримісячний форвардний курс за угодою – 29,15 грн за 1 дол. Ще через 3 місяці на день виконання угоди курс SPOT підніметься до 29,35 грн за 1 дол. Визначте витрати господарюючого суб'єкта на купівлю валюти, вибрати найбільш вигідний період часу на купівлю валюти.

Примітка. Розглядається хеджування за допомогою форвардної операції, яка являє собою взаємне зобов'язання сторін провести валютну конверсію за фіксованим курсом у раніше погоджений час. Строкова, чи форвардна, угода – це зобов'язання двох сторін (продавця і покупця): продавець зобов'язаний продати, а покупець – придбати у нього визначену кількість валюти за узгодженим курсом у визначений час.

3. Господарюючий суб'єкт має намір через 3 місяці зробити платежі в розмірі 10 тис. дол. США і зафіксувати мінімальний обмінний курс долара. Він купує опціон на купівлю валюти із такими параметрами:

- сума – 10 тис. дол. США;
- строк – 3 місяці;

- курс опціону – 28,7 грн за 1 дол. США;
- премія – 0,6 грн за 1 дол. США;
- стиль – європейський.

Визначте витрати господарюючого суб'єкта.

Примітка. Розглядається хеджування за допомогою опціонів. Валютний опціон - це право покупця придбати і зобов'язання продавця продати визначену кількість однієї валюти в обмін на іншу за фіксованим курсом у раніше визначений час чи на протязі узгодженого періоду часу. Господарюючий суб'єкт купує валютний опціон, який надає йому право (але не зобов'язання) придбати визначену кількість валюти за фіксованим курсом в узгоджений час (європейський стиль).

7. ІНВЕСТИЦІЙНІ РИЗИКИ



Хто шукає одних лише вірних прибутків, навряд чи стане дуже багатим; а хто вкладає все майно в ризиковані підприємства, найчастіше розоряється і впадає у злидні; тому слід поєднувати ризик з відомим забезпеченням на випадок збитків.

Френсіс Бекон,
англійський філософ

7.1. Сутність інвестиційних ризиків і їхня класифікація

Зіткнення з різноманітними ризиками – звичайна загроза для будь-якого інвестора в умовах сучасної ринкової економіки. Здебільшого, вкладаючи свої кошти у виробництво тих або інших товарів чи послуг, інвестор не може мати цілковитої впевненості в суспільному визнанні результатів цього виробництва. На практиці таке визнання залежить від вдалого поєднання різних факторів, отже інвестори ризикують отримати прибуток менший за очікуваний, або навіть зазнати збитків.

Таким чином, дослідження інвестиційних ризиків, виявлення факторів, які їх викликають, та обчислення можливих втрат – ось важливі проблеми, на які необхідно зважати сучасному інвесторові, приймаючи рішення щодо вкладання коштів у той чи інший напрям виробничої чи комерційної діяльності. Саме тому вміння оцінювати інвестиційні ризики є необхідним для сучасного менеджера.

Про важливість урахування інвестиційних ризиків свідчить чимала увага, що приділяється цій проблемі дослідниками у високорозвинених країнах. В умовах сучасної української економіки проблема інвестиційних ризиків є особливо гострою через нестабільність податкового режиму, падіння курсу національної валюти, низьку купівельну спроможність значної частини населення. Тому для капіталовкладників, які мають справу з вітчизняним ринком, особливо важливо ретельно обчислювати можливий вплив інвестиційних ризиків.

Під **інвестиційним ризиком** розуміють можливість виникнення непередбачених фінансових утрат при невизначеності господарської діяльності в розрізі інвестицій.

Ризик припускає ситуацію, при якій існує невизначеність наслідків інвестування капіталу.

Класифікація інвестиційних ризиків за рядом ознак є такою:

■ за періодом виникнення:

а) *короткострокові* (до 1 року) – це ризики відтоку іноземного капіталу з України; вклади юридичних осіб в облігації внутрішньої державної позики, що пов'язано з постійним зниженням їхньої прибутковості;

б) *середньострокові* (від 1 до 3 років) – це відсутність продуманої бюджетної політики на мікрорівні, звідси зростання бюджетної заборгованості;

в) *довгострокові* (понад 3 років) – виникають при зростанні питомої ваги заборгованості від закордонного фінансування, що практично цілком витрачається на поточне споживання і не стимулює економіку. Виникає проблема погашення зовнішнього державного кредиту;

■ формами інвестування:

а) *ризики реального інвестування* – пов'язані з невдалим вибором місця будівництва; перебоями в постачанні інвестиційних товарів – будматеріалів й устаткування; істотним зростанням цін на інвестиційні товари; іншими факторами, що затримують упровадження й експлуатацію об'єкта інвестування або знижують прибуток у процесі його експлуатації;

б) *ризики фінансового інвестування* – пов'язані з недосконалим добром фінансових інструментів для інвестування; фінансовими труднощами або банкрутством окремих елементів цінних паперів; прямим обманом інвесторів та іншими факторами.

■ *икиджерелами* виникнення:

а) *систематичні (ринкові)* – виникають для всіх учасників інвестиційної діяльності і визначаються економічним станом країни (зовнішні фактори впливу на ризик);

б) *несистематичні (специфічні)* – вони є ознакою конкретного об'єкта інвестування або діяльності конкретного інвестора, тобто внутрішні фактори, що впливають на ризик (рис. 7.1).

7.2. Метод дисконтування як спосіб оцінювання ступеня інвестиційного ризику

Принципово відмінним від наведених у розд. 3 методів оцінювання ступеня ризику є специфічний для інвестиційного ризику *метод дисконтування*.

Для обчислення цих показників проводиться серія розрахунків очікуваного прибутку від проекту (наприклад чистої приведеної вартості проекту – NPV) за різних можливих ситуацій. Якщо кількість таких розрахунків позначити як n , а прогнозний показник NPV для кожного розрахунку – як NPV_i , де $i = 1, 2, \dots, n$, то можна використати відому формулу зі статистики.

Метод дисконтування дозволяє оцінювати майбутню вартість капіталу, як

$$S = P (1+i)^n, \quad (7.1)$$

де P – дійсна вартість;

n – період часу;

i – ставка дисконту;

S – майбутня вартість.

Ставка дисконту – ставка прибутку, використана для перерахунку грошових сум, що підлягають сплаті або одержанню в майбутньому, до поточної вартості.

При використанні простої ставки нарахування відсотків сума майбутнього доходу розраховується згідно з сумою, що буде одержана після закінчення інтервалу нарахування. Якщо після чергового інтервалу нарахування дохід (тобто відсотки, що нараховані за цей час) не сплачуються, а приєднуються до грошової суми, що була на початку цього інтервалу, для визначення доданої суми використовують формули складних відсотків.

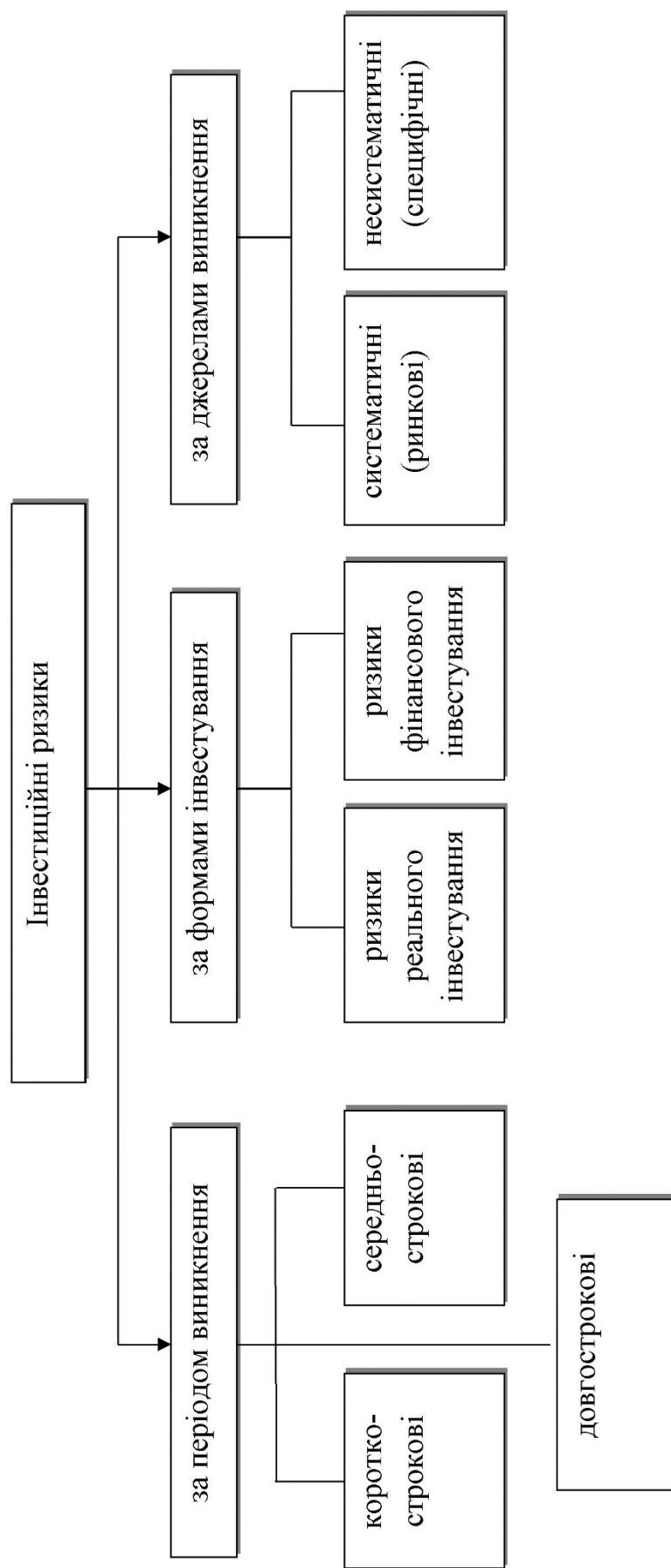


Рис. 7.1.1. Класифікація інвестиційних ризиків

Під час розв'язання задачі слід використати формулу розрахунку простої відсоткової ставки, що еквівалентна складній ставці,

$$i_c = \frac{\left[\left(1 + \frac{I}{m} \right)^{mn} - 1 \right]}{n}, \quad (7.2)$$

де I – номінальна ставка складного позикового відсотка;

m – інтервал нарахування;

n – тривалість періоду нарахування, роки.

Крім того, можуть бути розраховані нарощені суми, що будуть одержані в обох випадках. Це дасть можливість визначити, яка ставка найбільш вигідна. Формули розрахунку нарощених сум такі:

а) за простим відсотком

$$S_1 = P(1 + ni); \quad (7.3)$$

б) складним відсотком

$$S_2 = P \left(1 + \frac{I}{m} \right)^{mn}, \quad (7.4)$$

де P – розмір первісної грошової суми;

i – відносний розмір річної ставки відсотків.

Стосовно оцінювання бізнесу, ставка дисконту визначається як ставка прибутку, яку очікує інвестор при купівлі потоку майбутніх прибутків з урахуванням ризику їх одержання або недержання. Математичний ризик інтерпретується як можливість, тобто якщо бізнес занадто ризикований, інвестор погодиться вкласти свої кошти тільки з розрахунком на значно більший відсоток прибутку. Таким чином, проблема вибору ставки дисконту розбивається на дві складові:

а) оцінювання прибутковості безризикового бізнесу;

б) оцінювання рівня ризику інвестицій у конкретний бізнес.

За другою складовою можливі два методи оцінювання ризику за дисконтом:

- класична модель оцінювання капітальних активів-метод CAPM;

- кумулятивний підхід.

У моделі оцінювання капітальних активів CAPM (від англ. *Capital Asset Price Model*) ринок цінних паперів розглядається з точки зору двох основних характеристик: сподіваної норми прибутку і ризику, у якості міри якого використовується коефіцієнт систематичного ризику (β).

При використанні моделі CAPM існують такі припущення:

- а) інвестори оцінюють інвестиційні портфелі на основі сподіваної норми прибутку та її середньоквадратичного відхилення;

- б) інвестори у виборі портфеля віддають перевагу тому з них, який за інших рівних умов має більшу сподівану норму прибутку;

- в) інвестори не бажають ризикувати, а тому, здійснюючи вибір, вони віддають перевагу портфелю, який за рівних інших умов має найменше середньоквадратичне відхилення;

- г) існує безризикова (з невеликим ступенем ризику, яким можна знехтувати) відсоткова ставка, за якої інвестор може надати позику (інвестувати) або взяти в борг грошові ресурси;

- д) безризикова відсоткова ставка однакова для всіх інвесторів;

- е) інвесторам притаманні однорідні очікування, тобто вони однаково оцінюють сподівану норму прибутку, середньоквадратичні відхилення та коваріації норм прибутків цінних паперів.

Як впливає з цих припущень, за моделлю CAPM розглядається граничний випадок, коли всі інвестори мають одну й ту саму інформацію та однаково оцінюють перспективи цінних паперів, а це означає, що вони однаково аналізують отриману інформацію.

Досліджуючи колективну поведінку всіх інвесторів на ринку, можна виявити характер рівноважної залежності між ризиком і прибутковістю кожного цінного папера. Як наслідок, доходимо висновку, що згідно з допущеннями, висунутими в моделі CAPM, кожен інвестор розподіляє свої ресурси серед ризикованих цінних паперів в одній і тій самій відносній

пропорції, збільшуючи безризикову позику чи кредитування з метою досягнення найкращої для нього комбінації ризику і прибутковості. Ця властивість моделі носить назву теореми розподілу, яка стверджує, що оптимальна для інвестора комбінація ризикованих активів не залежить від його ставлення до ризику і прибутку.

За методом моделі САРМ прибуток конкретного підприємства може бути прогнозовано на основі розрахунку:

$$R_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f), \quad (7.5)$$

де R_e – очікувана ставка дисконту або прибутку на власний вкладений капітал;

R_f – безризикова ставка прибутку. Визначається, як правило, виходячи зі ставки прибутків за довгостроковими урядовими облігаціями;

R_m – середньострокова ставка прибутку або ринкової премії. Визначається як перевищення ставки прибутку за всією сукупністю акцій, що котируються на фондовому ринку, над безризиковою ставкою прибутку. Для економічно розвинених країн дорівнює 6–7 % твердої валюти;

β – коефіцієнт, що визначається або статистичним методом за наявності тривалого періоду обороту акцій, або за компаніями-аналогами, або експертним шляхом аналізу декількох десятків факторів, що характеризують ризик вкладення в кожну компанію.

Кумулятивний підхід заснований на безризиковій ставці прибутку, до якого послідовно додаються премії за ризик за шістьма-сімома категоріями. Оцінюються якість управління; розмір компанії; структура пасивів; усталеність прибутку.

Оцінювання за кожним критерієм проводиться на основі порівняння з компаніями-аналогами. Аналізуючи різні показники та висуваючи різні раціональні гіпотези, які можливо мати місце на практиці в майбутньому, можна здійснити всебічний аналіз різних наявних альтернативних інвестицій (стратегій, варіантів). Має сенс скористатися одним з методів багатокритеріального аналізу та оптимізації.

Для повнішого врахування невизначеності та зумовленого цим ризику необхідно взяти до уваги й те, що в процесі

обчислень показників ефективності інвестицій, зокрема згідно з обраними показниками, використовуються такі важко прогнозовані фактори, що спричиняють ризик, як темпи інфляції, ціни, попит тощо.

Способи (методи) оцінювання інвестиційного ризику пов'язані з описом інформаційної невизначеності вихідних даних проекту. Якщо вихідні параметри мають імовірнісний опис, то показники ефективності інвестицій трактуються як випадкові величини зі своїми ймовірнісними розподілами. Однак чим меншим є обсяг статистичної інформації про ті чи інші параметри, чим меншою є інформативність відомостей про стан ринкового середовища, чим нижчий рівень інтуїтивної активності експертів, тим складніше обґрунтовувати будь-які типи ймовірностей в інвестиційному аналізі.

7.3. Регулювання ризику в довгостроковому інвестуванні

Довгострокове інвестування на певному етапі розвитку ринкових відносин стає одним з основних елементів національної економічної політики, спрямованої на розвиток промислового виробництва. Від створення сприятливих умов для потенційних інвесторів, промислових підприємств і приватних підприємців, що є споживачами інвестиційного капіталу, багато в чому залежить пожвавлення загального рівня активності даного інвестиційного процесу (табл. 7.1).

Для достовірного та об'єктивного кількісного оцінювання інвестиційного ризику потрібна інформаційна база.

Основними її джерелами є законодавчі акти і нормативно-довідкова документація, дані первинного і зведеного бухгалтерського обліку, матеріали оперативного і статистичного обліку, маркетингова інформація, звітність, інженерно-технічна документація, висновки аудиторських і консалтингових фірм.

У межах завдань інформаційного забезпечення аналітик здійснює збір і обробку даних про внутрішнє фінансово-економічне становище підприємця, а також займається оцінюванням частки зовнішньої ринкової інформації.

Таблиця 7.1

Ризики в довгостроковому інвестуванні

Типи ризику залежно від умов фінансування і комбінацій – інвестиційних проектів	фінансування інвестиційних проектів цілком за рахунок власних засобів		інвестиційний капітал, що складається з інвестиційного (власного) і боргових засобів фінансування
	одичні інвестиційні проекти	портфель інвестицій підприємства	
Фактори, що сприяють виникненню ризику	проектний ризик	загальний ризик підприємства	бізнес-ризик плюс фінансовий ризик
		несистематичний	
Основні показники, які використовуються для оцінювання ризику та невизначеності	специфічні фактори ризику: - судові позови; - страйки персоналу; - активність конкурентів; - технологічні інновації	макроекономічні (зовнішні) фактори ризику	специфічні макроекономічні та фінансові фактори ризику
	очікувана рентабельність; коефіцієнт варіації; операційний важіль; стандартне відхилення	коефіцієнт кореляції; стандартне відхилення портфеля інвестицій	необхідна рентабельність і показники, що використовуються за методом CAPM

На практиці є ситуації, коли підприємство оцінює ризик окремої довгострокової інвестиції.

При цьому оцінюється ступінь проектного ризику, який розглядається в якості невизначеності отримання очікуваних інвестиційних результатів, що пов'язано з конкретними для цього варіанта капіталовкладень специфічними і загальними для всіх учасників ринку макроекономічними факторами ризику.

Бізнес-ризик – це узагальнююче поняття, що включає всі типи невизначеності, яка з'являється під впливом специфічних і макроекономічних факторів ризику.

Тобто бізнес-ризик характеризується зміною в отриманні очікуваних результатів інвестиційного проекту, окрім залежності від умов його фінансування.

Проектний ризик – це сукупність ризиків, які передбачають загрозу економічній ефективності проекту, що виражається в негативному впливі на потоки коштів.

Комерційні банки, які кредитують інвестиційні проекти, повинні бути зацікавленими в тому, щоб виключити можливість провалу проекту і таким чином уникнути збитків для себе. Сьогодні в Україні в умовах нестабільної політичної та економічної ситуації банкам необхідно врахувати ймовірність раптового впливу на інвестиційний проект певних факторів, під впливом яких може виникнути відхилення результату від запланованої величини.

Основні підходи і засоби управлінського впливу на зниження інвестиційного ризику, застосовані на практиці, такі:

- регулювання і контроль за співвідношенням постійних і змінних витрат;
- цінове регулювання;
- управління розміром фінансового важеля, що ґрунтується на регулюванні і контролі власних і боргових джерел фінансування;
- диверсифікація інвестиційних активів;

- ретельне опрацювання стратегії інвестиційного розвитку з урахуванням найбільш сприятливих варіантів оподаткування;
- регулювання оптимального обсягу реалізації, контроль за використанням і станом виробничого потенціалу підприємства;
- гнучке регулювання виплатами дивідендів і розроблення прийнятої для підприємства облікової політики;
- комплексне використання фінансових методів і важелів з метою більш ефективного управління інвестиційним розвитком.



Тестові завдання для самоконтролю знань

1. Бета-коефіцієнт (β)....:
 - а) є мірою ринкового ризику акції, що показує мінливість прибутковості акцій стосовно прибутковості на ринку в середньому портфеля;
 - б) завжди означає середній ступінь ризику певного цінного папера;
 - в) є середньозваженим показником прибутковості.
2. Загальний ризик портфеля в процесі його диверсифікованості...:
 - а) може бути зроблений елімінованим;
 - б) частково елімінований і може бути менше, ніж систематичний ризик;
 - в) не може бути менший, ніж систематичний ризик.
3. Премія за ризик інвестиційного вкладення певного підприємства більше ринкової премії за умови, що:
 - а) $\beta = 1$;
 - б) $\beta > 1$;
 - в) $\beta < 1$.
4. Систематичний ризик – це:
 - а) невизначеність в одержанні доходу чи взагалі в одержанні того розміру доходу від інвестицій, на який розраховує інвестор;
 - б) ризик, що залежить від загального стану економіки;
 - в) ризик певного інвестора.
5. Несистематичний ризик – це:
 - а) ризик для даного інвестора;

- б) ринковий ризик;
- в) ризик, якого неможливо позбутися шляхом диверсифікованості цінних паперів.

6. Прибутковість фінансового активу і ризик, що асоціюється з цим активом:

- а) пов'язані прямою залежністю;
- б) пов'язані зворотною залежністю;
- в) ніяк не пов'язані.

7. Лінія ринку цінних паперів:

а) відображує залежність ризик-прибутковість для окремих акцій;

б) показує мінливість прибутковості акцій стосовно прибутковості на ринку в середньому;

в) відображує залежність ризик-прибутковість для портфеля.

8. Бізнес-ризик – це:

а) узагальнююче поняття, що включає всі типи невизначеності, яка з'являється під впливом специфічних і макроекономічних факторів ризику;

б) невизначеність отримання очікуваних інвестиційних результатів від капіталовкладень;

в) додатковий ризик для акціонерів;

г) немає правильної відповіді.

9. Проектний ризик – це:

а) узагальнююче поняття, що включає всі типи невизначеності, яка з'являється під впливом специфічних і макроекономічних факторів ризику;

б) невизначеність отримання очікуваних інвестиційних результатів від капіталовкладень;

в) додатковий ризик для акціонерів (власників) підприємства щодо невизначеності виплат по пайових зобов'язаннях;

г) немає правильної відповіді.

10. Диверсифікація інвестиційних активів передбачає:

а) управління співвідношенням постійних і змінних витрат;

б) управління точкою беззбитковості проекту;

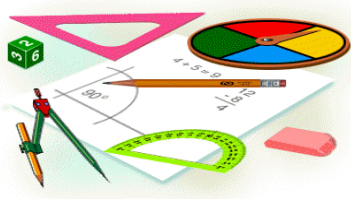
в) інвестування коштів у різні проекти, на які впливають різні фактори ризику;

г) немає правильної відповіді.



Контрольні питання

1. Назвіть рейтингові методи вибору альтернатив фінансових рішень.
2. Дайте визначення ризику інвестицій в умовах невизначеності.
3. Охарактеризуйте диверсифікованість портфеля цінних паперів в умовах ризику.
4. У чому полягає кількісне оцінювання ризикованості проектів?
5. У чому полягає моделювання економічного ризику?
6. Що таке премія за ризик і безпечну ставку? Як формується безпечна ставка для економічних умов України?
7. Що є показником ризикованості різних інвестиційних проектів?



Практичні завдання

1. АТ «Вугілля» придбало привілейовану акцію номіналом 10000 грн зі ставкою дивіденду 25 %. Підприємство «Інтергаз» придбало 10 державних облігацій номіналом по 1000 грн із купонною ставкою 25 %. Визначте, яке підприємство одержить більший річний дохід з урахуванням оподаткування доходів.
2. Визначте, що вигідніше для юридичної особи: купівля на 1 рік депозитного сертифіката банку за 1000 грн під 150 % річних чи вкладення капіталу на строковий депозит банку під ті ж відсотки.
3. Порівняйте за різними видами дохідності (купонного, поточного, загального) дві облігації зі щорічними виплатами відсотків за даними таблиці.

Облігація	Номінальна/ викупна ціна, млн грн	Строк, років	Купонний дохід, млн грн	Курс, грн
А	100/10 0	5	8	97
Б	100/11 0	6	11	120

4. Визначте, під яку ставку відсотків вигідніше розмістити капітал у 10 млн грн строком на п'ять років:

– під просту ставку в 90 % річних;

– під складну ставку в 54 % із щоквартальним нарахуванням.

5. Є обладнання вартістю 1 млн грн, яке може бути надано в оренду або продано підприємству. Умови оренди: строк – 4 роки, щомісячна орендна плата – 21 тис. грн, термін внесення – початок місяця. Умови продажу: ціна – 1 млн грн, аванс, що виплачується на початку угоди – 200 тис. грн, на залишок суми відкривається кредит строком 5 років під 6 % річних, сплачування заборгованості – наприкінці кожного року. Залишкова вартість обладнання на кінець року погашення заборгованості – 400 тис. грн. Як у першому, так і в другому варіанті ремонт здійснюється за рахунок користувача, тому до порівняння розрахунків ці витрати не входять. Що вигідніше підприємству – орендувати чи купувати це обладнання?

6. Розглядаються три проекти щодо інвестування: А, В, С. За прогнозами аналітиків, у майбутньому можливий один з трьох варіантів розвитку економіки (три стани економіки) з імовірностями: $p_1 = 0,1$, $p_2 = 0,5$. Залежно від стану економіки можливі такі значення чистої теперішньої вартості (NPV) цих проектів, у тис. грн, які наведені в таблиці.

Інвестиційний проект	Можливий стан економіки		
	1	2	3
А	-500	500	-250
В	-250	-250	500
С	75	75	0

Порівняйте привабливість цих проектів для інвестування за показниками кількісного оцінювання ефективності та ризику.

8. ВИРОБНИЧІ РИЗИКИ



Не було б ризику, не було б прогресу...

Жан-Луї Ле, французький
бізнесмен

8.1. Сутність і причини виникнення виробничого ризику

Виробничий ризик – це імовірність збитків або додаткових витрат, пов'язаних зі збоями або зупинкою виробничих процесів, порушенням технології виконання операцій, низькою якістю сировини або роботи персоналу тощо.

Мета підприємництва полягає в отриманні максимальних доходів при мінімальних затратах капіталу в умовах конкурентної боротьби. Реалізація цієї мети потребує відповідності визначених розмірів авансованого у виробничо-торговельну діяльність капіталу з фінансовими результатами діяльності.

У видах діяльності, що розглядаються, доводиться мати справу з використанням і обігом матеріальних, трудових, фінансових, інформаційних (інтелектуальних) ресурсів, адже ризик пов'язаний із загрозою повної або часткової втрати цих ресурсів.

До основних виробничих ризиків відносять такі:

- відсутність попиту на виготовлену продукцію;
- невиконання господарських договорів;
- посилення конкуренції;
- виникнення незапланованих втрат і зниження доходів;
- втрати майна підприємницької організації;
- форс-мажорні ризики.

Центральне місце в оцінюванні виробничого ризику займають аналіз і прогнозування можливих втрат ресурсів при здійсненні підприємницької діяльності. Щоб оцінити вірогідність тих або інших втрат, обумовлених розвитком подій

за непередбаченим варіантом, необхідно насамперед знати всі види втрат, пов'язаних з підприємництвом, і вміти наперед виключити їх або визначити як вірогідні прогнозні величини.

Виробничий ризик пов'язується з виробництвом продукції, товарів і послуг і здійсненням будь-яких видів виробничої діяльності, у процесі якої перед підприємцями постає проблема неадекватного використання сировини, збільшення собівартості, збільшення втрат робочого часу, використання нових методів виробництва.

До основних причин виникнення виробничого ризику можна віднести:

1) зниження запланованих обсягів виробництва та реалізації продукції внаслідок зниження трудомісткості праці, простою обладнання, втрат робочого часу, відсутності необхідної кількості вихідних матеріалів, підвищеного відсотка браку виробничої продукції. Вірогідні втрати в цьому випадку у вартісному вираженні вираховуються за формулою

$$BB=ЗОВ*Ц, \quad (8.1)$$

де BB – вірогідні втрати;

$ЗОВ$ – вірогідне сумарне зменшення обсягу випуску продукції;

$Ц$ – ціна реалізації одиниці обсягу продукції;

2) зниження цін, за якими планувалось реалізувати продукцію або послуги через її недостатню якість, непередбачувані зміни ринкової кон'юнктури, зниження попиту, цінову інфляцію, призводить до вірогідних втрат, які вираховуються за формулою

$$BB=ЗЦ*О, \quad (8.2)$$

де $ЗЦ$ – вірогідне зменшення ціни одиниці обсягу продукції;

$О$ – загальний обсяг запланованих до випуску та реалізації продукції;

3) збільшення обсягу матеріальних витрат у результаті перевитрат матеріалів, сировини, палива, енергії, а також за рахунок збільшення транспортних витрат, торгових націнок,

накладних та інших побічних витрат веде до втрат, які визначаються залежністю

$$\Delta B = \Delta M_1 * C_1 + \Delta E_2 * C_2 + \Delta T_3 * C_3, \quad (8.3)$$

де ΔT_3 – вірогідна перевитрата матеріалів, енергії і палива відповідно;

C_1, C_2, C_3 – ціна одиниці матеріального, енергетичного та паливного ресурсу відповідно;

4) зростання фонду оплати праці за рахунок перевищення запланованої чисельності персоналу або за рахунок підвищення заробітної плати окремим співробітникам;

5) підвищення податкових платежів та інших відрахувань у результаті їхнього підвищення тощо;

6) сплата штрафів, природні збитки, а також втрати, обумовлені стихійними лихами. Врахувати такі втрати за допомогою якихось розрахунків неможливо;

7) фізичний і моральний знос обладнання вітчизняних підприємств;

8) відмова партнера від укладання угоди, виникнення дебіторської заборгованості, неплатоспроможність партнера, підписання договору на умовах, які відрізняються від звичайних, низька дисципліна постачань, перебої з паливом та електроенергією.

До основних джерел виробничого ризику відносять:

- спонтанний характер природних процесів, стихій;
- випадковість дій, подій і поведінки суб'єктів;
- присутність протирічних тенденцій, потоків, інтересів;
- імовірний характер соціально-економічного розвитку;
- погіршення інформації про об'єкт підприємництва;
- обмеженість ресурсів для подолання випадкових факторів;
- неоднозначність пізнання об'єкта;
- невідповідність суб'єктивних оцінок та економічної поведінки;
- недосконалість господарського механізму.

Загальновідомо, що життя і діяльність людини проходять у навколишньому середовищі, яке прямо або опосередковано

впливає на її здоров'я в межах поняття навколишнього середовища. Зазвичай виділяють такі поняття, як середовище проживання та виробниче середовище.

У середовищі проживання діяльність людини не пов'язана зі створенням матеріальних, духовних та суспільних цінностей.

Середовище проживання – це житловий будинок, місце відпочинку, лікарня, салон транспортного засобу тощо.

Виробниче середовище – частина оточуючого людину середовища, створена природно-кліматичними та професійними факторами, які впливають на неї в процесі її трудової діяльності.

Безпека людини в процесі праці залежить насамперед від машин, які використовуються, обладнання, приладдя, інструментів і технологічних методів, тобто технологічних факторів. Вплив техніки на безпеку трудової діяльності є багатостороннім і певною мірою суперечливим. Науково-технічний прогрес, удосконалення виробничих процесів та обладнання об'єктивно сприяють покращенню умов праці, підвищенню її безпеки, але в багатьох випадках можуть викликати й неприємні зміни. Саме техніка є головним джерелом небезпечних і шкідливих виробничих факторів, вплив яких на працівників у певних умовах може призвести до травм або захворювань.

Сучасний стан промислової безпеки в країні тепер значно вищий, ніж, скажімо, шість років тому, коли рівень смертності на виробництві був удвічі вищим, а травматизму – утричі. На підприємствах гірничорудної промисловості знижено рівень смертельного травматизму на 33 %, у нафтогазовидобуванні – на 66 %, в агропромисловому комплексі – на 16 %, у машинобудуванні – на 9 %. Однак при цьому на 8 % стало більше смертей на виробництві у вугільній промисловості, на 17 % – у будівництві, на 10 % – у соціально-культурній сфері, на 19 % – в енергетиці, на 6 % – на підприємствах ЖКГ і більш ніж удвічі – у газовій промисловості

Технологічні процеси, обладнання переважно визначають санітарно-гігієнічні характеристики виробничого середовища

(чистота повітря, умови освітлення, рівень шумів, вібрації та ін.). Невідповідний стан санітарно-гігієнічних факторів не тільки ускладнює роботу, згубно впливає на здоров'я працівників, але й сприяє виникненню травматизму.

8.2. Ризики невиконання господарських договорів (контрактів)

Численні і різноманітні ділові зв'язки між підприємствами опосередковуються укладенням господарських договорів відповідно до цивільного законодавства. Господарська діяльність базується на договорах, своєчасне виконання яких господарюючими партнерами, споживачами є важливою умовою стійкої роботи підприємств.

Щоб по можливості уникнути виникнення ризику, керівники (менеджери) підприємств, функціонуючих у виробничій сфері, повинні при укладенні та виконанні господарських договорів керуватися відповідними статтями Цивільного Кодексу та іншими законодавчими і нормативними актами, регулюючими договірні відносини підприємців з господарюючими партнерами.

Підприємці вільні у встановленні своїх прав і обов'язків на основі договору та у визначенні будь-яких, які суперечать законодавству, умов договору. При укладенні господарських договорів підприємець повинен керуватися статтями, що розкривають сутність окремих видів і типів договорів: поставки, купівлі-продажу, підляду, оренди та ін.

У договорах (контрактах) важливо у відповідності з законодавством встановлювати, розмір і порядок відшкодування збитків при невиконанні чи неналежному виконанні господарських договорів.

Практика показує, що у виробничій сфері підприємства багато в чому ризикують від неналежного виконання партнерами договорів, їхньої неплатоспроможності. До зовнішньої причини появи ризику в даний час слід віднести в першу чергу непрогнозовану неплатоспроможність господарюючих партнерів. Цей фактор в українській економіці поки є визначальним. Неплатоспроможність одного

підприємства позначається на неплатоспроможності пересічних покупців. Невиконання фінансових зобов'язань господарюючих партнерів може виявитися визначальною причиною банкрутства підприємства. Як показують статистичні дані, кількість збиткових підприємств в економіці в цілому і в усіх галузях матеріального виробництва за останні роки в Україні різко зросла.

Ризики за господарськими договорами (контрактами), як показує аналіз результатів укладення та виконання договорів, включають такі їхні види.

1. *Ризик відмови партнера від укладення договору після проведення переговорів.* Виникає в разі потреби зміни попередніх умов контракту і у випадку несумлінності партнера. Цей ризик має місце як через імовірність «перемикання» партнера (постачальника або покупця) на конкуруючі підприємства (покупця або постачальника), які можуть запропонувати кращі умови договору або просто бути більш оперативними і готовими оформити розміщення замовлення, можуть розташовувати більш активними і професійними посередниками, так і через погіршення ринкової кон'юнктури для партнера, що робить для нього угоду за раніше погодженою ціною збитковою або нереальною для виконання. Для зниження ризику в даній ситуації підприємству слід скласти протокол про наміри, у якому визначається строк, протягом якого договірні сторони можуть вносити необхідні зміни, і вказувати розмір матеріальної відповідальності сторін у разі відмови від підписання контракту.

2. *Ризик укладання підприємством договорів на умовах, що відрізняються від найбільш прийнятних або звичайних для фірми і галузі.* Наприклад, до додаткових зобов'язань, яких може зажадати постачальник, належать зобов'язання з транспортування закупуваних товарів і їхнє страхування, відкриття акредитиву, надання банківської гарантії тощо. Виникає вказаний ризик у разі, коли підприємство не має необхідного досвіду, постійних і перевірених партнерів і достатньої гнучкості, що дозволяють йому укласти складні контракти на вигідних умовах.

3. *Ризик входження в договірні відносини з недієздатними або неплатоспроможними партнерами (контрагентами), що*

виражається в укладенні договорів на закупівлю ресурсів чи надання послуг з постачальниками (контрагентами), які неправомочні входити в подібні договірні відносини або не в змозі виконати свої зобов'язання через важке фінансове становище.

Даний ризик також передбачає прийняття виробничою фірмою замовлень на виготовлення продукції, надання послуг неплатоспроможним покупцям. Неплатоспроможність покупця може бути виявлена в процесі виконання підприємством своїх зобов'язань з виготовлення і постачання продукції або після надання послуг, тобто тоді, коли виробник зазнав певних витрат. У цьому випадку виникає ризик того, що понесені виробником витрати окупляться несвоєчасно, оскільки йому необхідно в даній ситуації шукати альтернативних партнерів, переглядати строки реалізації виробленої продукції, йти на додаткові витрати, що позначиться на обсязі отриманого прибутку. Щоб уникнути подібних втрат, підприємствам слід особливо ретельно аналізувати платоспроможність передбачуваних партнерів – як постачальників, так і споживачів.

4. *Ризик затримки виконання партнерами поточних договірних зобов'язань*, який може призвести виробника до втрат, викликаних порушенням графіків поставок, виконання робіт партнерами. Затримки виконання партнерами своїх договірних зобов'язань можуть відбуватися як з їхнього власної вини, так і з вини їхніх контрагентів (транспортних, експедиторських та інших підприємств, пов'язаних з поставкою товарів, або банків – при оплаті продукції).

5. *Ризик задавання збитку третім особам*, який включає в себе ризик забруднення навколишнього середовища і ризик заподіяння морального і матеріального збитку громадянам. Даний ризик підприємство може знизити шляхом замовчування в контракті умов компенсації моральної або іншої шкоди громадянам (тобто передбачити взаємну участь замовника і виробника). Крім того, якщо збиток навколишньому середовищі може бути завдано виробником з вини його працівників, у трудових контрактах найманих працівників слід обумовити умови компенсації ними такого збитку.

6. *Ризик укладання контрактів на обсяги поточного постачання виробництва*, що не забезпечені збутом готової продукції. Даний ризик найтіснішим чином пов'язаний з

ризиком незатребуваності продукції і полягає в тому, що підприємство-виробник замовляє сировину, матеріали, комплектуючі вироби, напівфабрикати у більших кількостях, ніж потрібно для виготовлення готової продукції в обсязі, який вдасться реалізувати.

У підсумку можливі дві ситуації: або, використавши всі закуплені ресурси і виготовивши продукцію в обсязі більше розподіленого за договорами закупівлі, виробник піддається виникненню ризику незатребуваності продукції, або він скоротить обсяг виробництва, не використавши в строк закуплені ресурси в повному обсязі. Але і в першому, і в другому випадку його кошти будуть омертвлені, втратять ліквідну форму, що погіршить фінансове становище фірми. Виробник може відмовитися від отримання частини замовленої кількості ресурсів, однак це спричинить певну матеріальну відповідальність за порушення контрактних зобов'язань.

8.3. Методика оцінювання виробничих ризиків

Методологія оцінювання виробничих ризиків враховує масштаб, характер і тривалість процесів, забезпечуючи тим самим попереджувальний підхід.

Крім того, система оцінювання таких ризиків повинна забезпечувати ідентифікацію, встановлювати пріоритети і документувати ризики, а також впроваджувати відповідні види контролю. Для управління будь-якими змінами організації слід заздалегідь ідентифікувати виробничі ризики, які пов'язані з внутрішньо організаційними змінами. При цьому результати такого оцінювання повинні враховуватися при розробленні способів контролю. При визначенні методології контролю або внесенні змін в існуючу методику необхідно прагнути до скорочення ризиків відповідно до такої ієрархії:

- усунення ризику;
- заміна ризику;
- застосування інженерних засобів контролю;
- використання сигналізації, попереджувальних знаків або адміністративного контролю;
- експлуатація засобів індивідуального захисту.

Організації, які впроваджують систему менеджменту безпеки праці здоров'я персоналу, повинні вибирати тільки ті підходи та методики для виконання вимог стандартів і контролю ефективності їхнього виконання, що продуктивно «працюють».

Алгоритм оцінювання виробничих ризиків, метою якого є захист персоналу від професійних захворювань і нещасних випадків на робочому місці, можна представити таким чином:

- проведення ідентифікації потенційних небезпек: небезпечних і шкідливих факторів трудового процесу і робочого середовища;

- встановлення переліку можливих причин, які призводять до несприятливих подій;

- оцінювання ймовірності здійснення ризику визначення масштабів наслідків небажаних інцидентів з урахуванням тяжкості події і шкоди здоров'ю працівників, висновок щодо прийнятності або неприйнятності даного ризику;

- пошук і оцінювання альтернативних засобів захисту від усіх видів небезпеки;

- аналіз залишкового ризику за результатами впровадження захисної системи;

- оцінювання системи управління виробничими ризиками в цілому в залежності від класу умов праці.



Тестові завдання для самоконтролю знань

1. Цінове регулювання передбачає:

- а) управління співвідношенням постійних і змінних витрат;
- б) управління точкою беззбитковості проекту;
- в) регулює оптимальний обсяг фінансових методів і важелів;
- г) нема правильної відповіді.

2. Втрати робочого часу, викликані непередбаченими обставинами, називають:

- а) трудовими втратами;
- б) втратами часу;
- в) матеріальними втратами;
- г) нема правильної відповіді.

3 Ризик посилення конкуренції виникає за таких прямих причин:

а) втрата грошових активів у цінних паперах, виплата штрафних санкцій, збільшення ринкових цін на ресурси;

б) витікання конфіденційної інформації, несумлінність конкурентів у веденні конкурентної боротьби, поява нових фірм – конкурентів;

в) підписання контрактів на обсяги поточного постачання, не забезпечені обсягом готової продукції;

г) нема правильної відповіді.

4. При уповільненні процесу економічної діяльності виявляються втрати:

а) матеріальні;

б) часу;

в) трудові;

г) нема правильної відповіді.

5. Менеджер приймає управлінське рішення в умовах ризику, якщо:

а) точно знає результат цього рішення;

б) знає ймовірність настання цього результату;

в) нічого не знає про наслідки цього рішення;

г) нема правильної відповіді.

6. До причин виникнення виробничих ризиків належать:

а) незабезпеченість робочою силою, що відповідає всім кваліфікаційним вимогам;

б) зменшення запланованих обсягів виробництва та реалізації продукції в результаті погіршення організації виробництва;

в) зменшення витрат сировини і виробничих витрат;

г) нема правильної відповіді.

7. Втрати, пов'язані зі зміною ставлення покупців (реальних або потенційних) до продукту, що його виготовляє підприємство, у бік переваги інших продуктів, – це:

а) матеріальні втрати;

б) фінансові втрати;

в) репутаційні втрати;

г) усі відповіді є помилковими.

8. Втратами від здійснення виробничої діяльності можуть бути:

а) зниження прогнозованих обсягів виробництва й реалізації продукції;

б) зниження цін реалізації продукції;

в) непередбачені штрафи та стягнення;

г) зміна курсу грошей, валюти, цінних паперів.

9. Прямі витрати чи додаткові втрати обладнання, майна, продукції, сировини, енергії відносять до групи:

а) матеріальних витрат;

б) трудових витрат;

в) фінансових витрат;

г) спеціальних витрат.

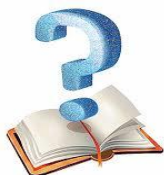
10. До трудових витрат відносять:

а) витрати майна;

б) витрати робочого часу;

в) втрату коштів;

г) витрати, пов'язані з завданням шкоди здоров'ю (або його втрати).



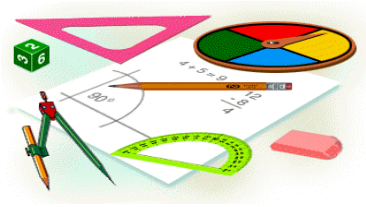
Контрольні питання

1. У чому полягають причини виникнення виробничого ризику?

2. Якщо керівник розглядає ситуацію недовиконання плану за доходом підприємства, що в цьому випадку виступає об'єктом і суб'єктом ризику?

3. Чому робота у вільній торговій зоні може створити об'єктивні передумови виникнення ризикових ситуацій на підприємстві?

4. Розгляньте функціонування підприємства, що виробляє продукти харчування. Які ризики найбільш характерні для нього?



Практичні завдання

1. Фірма виробляє товар, попит на який наперед невідомий. Подібна ситуація часто трапляється при визначенні обсягу виробництва нової техніки, тиражу видань. Який ризик є очевидним при відомих цінах та витратах на виробництво? Обґрунтуйте свою відповідь.

2. Розглянемо агропромисловий комплекс із закінченим циклом виробництва, наприклад цукровий, який складається з двох підкомплексів: вирощування цукрових буряків та переробної промисловості (виробництво цукру). Необхідно визначити раціональну структуру використання ресурсів, спільних для обох підкомплексів. З яким ризиком пов'язаний розподіл ресурсів за умов, коли врожайність сільськогосподарської продукції, як правило, випадкова? Обґрунтуйте свою відповідь.

9. РИЗИКИ В БУХГАЛТЕРСЬКОМУ ОБЛІКУ ТА АУДИТІ



Досить дивно вже після завершення угоди говорити, що вас обікрали тільки тому, що протилежна сторона виявилася розумнішою за вас.

Уоррен Баффетт,
американський підприємець, найбільший
і один з найвідоміших інвесторів у світі

9.1. Інформаційний ризик у бухгалтерському обліку

Ризик викривлення бухгалтерської інформації був завжди, але особливої актуальності це питання набуло з розвитком ринкових відносин, коли на перший план вийшли нові користувачі фінансовою інформацією. Серед них найбільш підпадають під ризик, як виявляється, постачальники, покупці, податкові та фінансові органи, банки та інвестори.

Оскільки рішення фінансового характеру правильні настільки, наскільки об'єктивна інформаційна база, то користувач фінансовою звітністю, приймаючи рішення, може зазнати ризику неодержання доходу. Тому ризик користування фінансовою інформацією в бухгалтерському обліку залежить від достовірності фінансової звітності.

Інформаційний ризик у бухгалтерському обліку – це імовірність того, що фінансова звітність містить помилкові або неточні дані.

Величина викривлення інформаційного ризику виявляється у відхиленні від істинних величин, що одержуються при дотриманні всіх етапів обліку господарської діяльності на підприємстві.

Інформаційний ризик поділяється на дві складові.

1. *Ризик втрати* – це величина безпеки, що не всі дані про економічні дії та події відображені в бухгалтерській звітності.

2. *Ризик нормативного викривлення* – це величина безпеки викривленого відображення об'єктивних господарських

процесів, пов'язаних з нормативними і державними актами, регламентуючими той чи інший порядок формування звітності.

Для зниження інформаційного ризику адміністрація підприємства повинна забезпечити формування системи внутрішнього контролю, яка була б достатньою для того, щоб:

- усе, що включено до фінансової звітності, було точно визначено, класифіковано, оцінено та зареєстровано;
- програми, що контролюють функціонування облікової системи, не могли бути сфальсифіковані;
- засоби підприємств не могли бути протизаконно привласнені або неефективно використані;
- усі відхилення своєчасно виявлялись, аналізувались, а винні несли відповідальність;
- фінансова інформація передавалась найефективнішим способом для її ефективного використання уповноваженими особами;
- бухгалтерська звітність достовірно відображувала здійснення господарських операцій.

9.2. Визначення ризиків аудиторського договору

Аудиторський ризик – це помилка в судженні аудитора, яка є наслідком спеціальних технічних і технологічних засобів дослідження даних бухгалтерського обліку.

Існує декілька видів аудиторського ризику.

Репутаційний аудиторський ризик – це небезпека того, що ім'я аудитора може бути пов'язано з несхвальною репутацією клієнта, чия фінансова звітність була ним перевірена.

Професійний аудиторський ризик – це небезпека того, що з будь-якої причини фінансова звітність недостовірна.

Прийняті аудиторські ризики поділяють:

- на нормальні ризики – звичні для будь-якого клієнта, існують в будь-якій аудиторській перевірці;
- специфічні ризики – передбачають наявність систематично суттєвих помилок у звітності клієнта.

Неприйнятi ризики – це ризики, пов'язані з можливими нечесними діями керівництва і відсутністю в аудитора впевненості в спроможності визначення помилок у звітності клієнта протягом звітного періоду.

Для визначення ступеня ризику аудиторського договору й прийняття заходів, спрямованих на його зниження, аудитор повинен розглянути фактори, що підвищують ризик.

У міжнародній практиці до таких чинників відносять:

■ чесність керівництва:

а) зміни в керівництві;

б) зміна аудиторів, консультантів, адвокатів, партнерів по бізнесу;

■ вид та характер діяльності підприємства:

а) робота підприємства-клієнта у сфері, яка звично асоціюється з сумнівною позазаконною діяльністю;

б) робота на нестійкому ринку;

в) застосування складних, незвичних схем фінансування;

■ ділові зв'язки;

■ ризики ділового середовища:

а) коливання цін на продукцію;

б) технічні та технологічні зміни;

■ організаційна та управлінська структури;

■ залежність діяльності підприємства від його фінансових результатів:

а) підприємство прагне зниження доходів;

б) підприємство відчуває необхідність прикрашання фінансового стану з метою підтримання високої вартості акцій;

в) підприємство потребує залучення клієнтів та замовників;

■ інші фактори, до яких відносять:

а) розуміння бізнесу й побажань клієнта;

б) відсутність конфлікту з підприємством;

в) ступінь використання в роботі даних інших аудиторів та експертів;

г) обмеження доступу до інформації.

9.3. Комерційна інформація та економічна безпека підприємства

Економічна безпека підприємства – це комплекс заходів, що сприяють підвищенню фінансової стійкості господарських суб'єктів, які захищають їхніх комерційні інтереси від впливу різних негативних процесів (кризових явищ) в економіці країни, нелегальної та кримінальної конкуренції, промислового шпіонажу, неплатоспроможності партнерів та інші.

Ефективність роботи системи економічної безпеки фірми виражається у фінансових показниках (бухгалтерський прибуток, рентабельність власного капіталу, активів, коефіцієнти ліквідності, платоспроможності та фінансової стійкості) і в реальній можливості отримання чистого прибутку.

Структура комерційної інформації містить фінансову, науково-технічну, керівницьку, торгову та іншу інформацію, яка розкриває всі сфери діяльності підприємства.

Програма забезпечення економічної безпеки включає два основні напрями:

- захист власної інформації;
- специфічна програма отримання та аналізу комерційної інформації (ЕКАУНТИГ) інших суб'єктів ринкових відносин у сфері інтересів фірми.

Але жодний з цих напрямів не є основним – послаблення уваги до будь-якого з них може призвести до збільшення підприємницького ризику і розбалансованості господарської діяльності. Наприклад, втрата інформації про умови крупної угоди дає можливість конкурентам поставити питання про виконання зобов'язань однією зі сторін.

Головна та функціональні цілі зумовлюють формування необхідних структуроутворюючих елементів і загальної схеми організації економічної безпеки.

Загальна схема процесу організації економічної безпеки включає такі дії (заходи), що здійснюються послідовно або одночасно:

- а) формування необхідних корпоративних ресурсів (капіталу, персоналу, прав, інформації, технології та устаткування);

- б) загальностратегічне прогнозування та планування економічної безпеки за функціональними складовими;
- в) стратегічне планування фінансово-господарської діяльності підприємства (організації);
- г) загальнотактичне планування економічної безпеки за функціональними складовими;
- д) тактичне планування фінансово-господарської діяльності підприємства (організації);
- е) оперативне управління фінансово-господарською діяльністю підприємства (організації);
- ж) здійснення функціонального аналізу рівня економічної безпеки;
- и) загальна оцінювання досягнутого рівня економічної безпеки.

Тільки за здійснення в необхідному обсязі зазначених дій (заходів) можна буде досягти належного рівня економічної безпеки підприємства.

Економічна наука розробила, а господарська практика випробувала загальну методологію оцінювання рівня економічної безпеки підприємства (організації). Його пропонується оцінювати на підставі визначення сукупного критерію через зважування й підсумовування окремих функціональних критеріїв, які обчислюються за допомогою порівняння можливої величини спричинення шкоди підприємству та ефективності заходів щодо запобігання цій шкоді.

Сукупний критерій економічної безпеки будь-якого суб'єкта господарювання (*Ксеб*) можна розрахувати, користуючись формулою

$$K_{себ} = \sum K_i d_i, \quad (9.1)$$

де K_i – величина окремого (поодинокого) критерію за i -ю функціональною складовою;

d_i – питома вага значущості i -ї функціональної складової.

Оцінювання рівня економічної безпеки здійснюється порівнянням розрахункових значень *Ксеб* із реальними величинами цього показника по підприємству (організації), що

аналізується, а також (коли це можливо) по аналогічних суб'єктах господарювання відповідних галузей економіки.

Після розрахунку впливу функціональних складових на зміну *Ксеб* здійснюється функціональний аналіз заходів з організації необхідного рівня економічної безпеки за окремими складовими з використанням відповідного алгоритму.

Результати функціонального аналізу оформляють у вигляді спеціальної таблиці-карти. Заповнюючи таку таблицю-карту, негативні явища, що впливають одразу на кілька складових економічної безпеки, ураховують окремо для кожної з них, натомість вартість заходів, які повторюються стосовно різних функціональних складових, ураховується в бюджеті підприємства (організації) лише один раз.

Оцінювання ефективності діяльності відповідних структурних підрозділів підприємства (організації) з використанням даних про витрати на запобігання можливим негативним впливам на економічну безпеку та про розміри відведеної і заподіяної шкоди дає об'єктивну (підкріплену економічними розрахунками) панораму результативності діяльності всіх структурних підрозділів (відділів, цехів) з цього питання.

Конкретне оцінювання ефективності роботи структурних підрозділів того чи іншого суб'єкта господарювання щодо економічної безпеки здійснюється з використанням таких показників:

- витрати на здійснення заходу;
- розмір відверненої шкоди;
- розмір заподіяної шкоди;
- ефективність здійсненого заходу (як різниця відверненої та заподіяної шкоди, поділеної на витрати на здійснення заходу).

Слід зазначити, що захист інформаційного середовища підприємства (організації) традиційно охоплює:

- заходи для захисту суб'єкта господарювання від промислового шпіонажу з боку конкурентів або інших юридичних і фізичних осіб;
- технічний захист приміщень, транспорту, кореспонденції, переговорів, різної документації від несанкціонованого доступу зацікавлених юридичних і фізичних осіб до закритої інформації;

■ збирання інформації про потенційних ініціаторів промислового шпіонажу та здійснення необхідних запобіжних дій з метою припинення таких спроб.



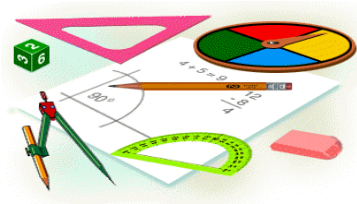
Тестові завдання для самоконтролю знань

1. Інформаційний ризик поділяється:
 - а) на репутаційний і професійний;
 - б) ризик втрати інформації і ризик нормативного викривлення інформації;
 - в) нормальний і регулюючий.
2. Аудиторський ризик поділяється:
 - а) на репутаційний і професійний;
 - б) ризик втрати інформації і ризик нормативного викривлення інформації;
 - в) нормальний і регулюючий.
3. Розрізняють такі імовірності викривлення інформації:
 - а) висока, помірна, низька;
 - б) висока, середня, низька;
 - в) умовна, середня, безумовна.
4. Визначте імовірність викривлення інформації, якщо рівень внутрішнього ризику 90 %, а рівень ризику суми внутрішнього контролю 60 %:
 - а) висока;
 - б) помірна;
 - в) низька.



Контрольні питання

1. Які дії впливають на зниження інформаційного ризику?
2. Що є основним для визначення ступеня ризику аудиторського договору?
3. Що включає програма забезпечення економічної безпеки підприємця?



Практичні завдання

1. Брокерська контора «АiН» повинна надати своєму постійному клієнтові інформацію про дохідність двох пакетів акцій, що в даний момент продавалися на біржі. За наявної в брокерській конторі інформації прибутковість акцій, що складають перший пакет, може збільшитись на два пункти. Тоді можливі два однаково ймовірні прибутки 40000 дол. за сприятливої економічної ситуації і 10000 дол. – за менш сприятливої. Прибутковість акцій, що складають другий пакет, може зрости на 3 пункти і тоді прибуток складе 30000 дол., але не виключна можливість зниження прибутковості на 1 пункт і тоді прибуток буде всього лише 5000 дол. Підкажіть оптимальне рішення брокерській конторі.

2. Лізингова компанія закуповує обладнання промислового призначення з метою здачі його в оренду. При цьому можливі значні збитки через недостатньо добре досліджений ринок. Виникають чотири можливі варіанти дій залежно від формування попиту на обладнання. Збитки при цьому складають відповідно 300, 100, 200, та 400 млн грн. Відомі ймовірності цих подій: $p_1=0,2$, $p_2=0,3$, $p_3=0,1$ та $p_4=0,4$. Знайти величину сподіваних збитків та інші показники ризикованості.

3. На ринку дві конкуруючі корпорації намагаються стати лідерами і контролювати всі дрібні компанії у своїй галузі. Невелике підприємство може опинитись у результаті такої політики в складі однієї з конкуруючих корпорацій. Якщо це відбудеться, підприємство змушено буде прийняти товарний знак корпорації. Це може принести як вигоду, так і невдачу. На яку з двох корпорацій підприємству вигідніше «тримати курс»?

Варіант злиття	Вдача		Невдача	
	імовірність	прибуток	імовірність	прибуток
1 корпорація	0,6	10 млн грн	0,4	1 млн грн
2 корпорація	0,4	9 млн грн	0,6	2 млн грн

10. КОМЕРЦІЙНІ РИЗИКИ



*Комерція - дитя фортуни,
непостійне і оманливе, як мати.*

Семюел Джонсон,
американський актор кіно і
телебачення, продюсер

10.1. Сутність комерційного ризику та джерела виникнення

Невід'ємною ознакою підприємницької діяльності є ризик, оскільки прийняття рішень відбувається в умовах невизначеності та неможливості точного передбачення їхніх кінцевих економічних результатів. Серед економічних ризиків на результати діяльності підприємства істотно впливає комерційний ризик, настання якого призводить до ускладнення та фінансових втрат при проходженні етапів збутової діяльності та посередництва загалом.

Комерційний ризик – це ризик, який виникає в процесі реалізації товарів і надання послуг, вироблених або закуплених підприємством.

Комерційний ризик може розглядатися на всіх стадіях просування продукції на ринок і бути пов'язаним із реалізацією товару (послуг) на ринку, транспортуванням товару, прийманням товару (послуг) покупцем, платоспроможністю покупця, форс-мажорними обставинами тощо.

Основними джерелами комерційного ризику є:

а) раптові непередбачувані зміни в зовнішньому середовищі, які сталися і впливають на діяльність підприємства (зміна цін, зміна в податковому законодавстві, коливання валютного курсу тощо);

б) зміни відносин підприємства з його контрагентами, що тягне за собою зміни досягнутих раніше домовленостей або відмови від них (можливість укласти більш вигідний договір,

положення або скорочення строку дії договору, зміна партнерів по бізнесу тощо);

в) зміни, які відбуваються всередині самого підприємства (невідповідність рівня кваліфікації працівників підприємства запланованим завданням, раптовий вихід з ладу основних виробничих фондів тощо).

Комерційний ризик зумовлюється такими факторами як:

- відсутність власної ніші на ринку збуту;
- зниження обсягів реалізації продукції; погано організований товарорух;

- відсутність або неправильна організація маркетингових досліджень;

- помилкове ціноутворення; втрата споживачів;

- незадовільне виконанням контрагентом умов договору;

- незбалансованість попиту і пропозиції на ринку.

Можна виділити основні причини комерційного ризику:

а) зниження обсягів реалізації товару внаслідок зміни діяльності конкурентів, введення обмежень на продаж, падіння попиту на товар, реалізований підприємством, витиснення його конкуруючими товарами, здатне викликати втрати доходу;

б) підвищення закупівельної ціни товару в процесі здійснення підприємницького проекту і не блокуване умовами договору про закупівлю, що призводить до ймовірних втрат;

в) непередбачене зниження обсягів закупівель і реалізації порівняно з наміченими, що зменшує масштаб усієї операції й збільшує витрати на одиницю обсягу реалізованого товару (за рахунок умовно постійних витрат);

г) втрати товару під час перевезення, зберігання;

д) втрати якості товару в процесі транспортування та зберігання, що призводить до зниження його ціни;

е) підвищення витрат обороту порівняно з наміченими в результаті виплати штрафів, непередбачених відрахувань, що призводить до зниження прибутку підприємства; серед можливих причин підвищення витрат можуть бути непередбачені мита, відрахування, штрафи, додаткові витрати.

10.2. Види комерційних ризиків

Комерційні ризики характерні для різних етапів товарно-грошових і торгово-обмінних операцій, відповідно до яких виокремлюють такі їхні види (рис. 10.1):

- *маркетингові ризики* – виникають на етапі здійснення маркетингових досліджень;

- *збутові ризики* – виникають безпосередньо на етапі реалізації виготовленої продукції (надання послуг) підприємством;

- *ризики взаємодії з контрагентами і партнерами* в процесі організації продажу продукції (надання послуг);

- *ризики непередбаченої конкуренції*, основним джерелом походження яких є невизначеність стратегії поведінки на ринку його суб'єктів.

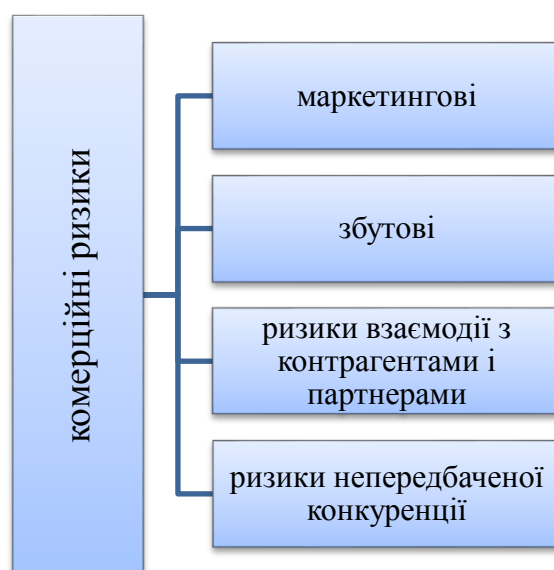


Рис. 10.1. Види комерційних ризиків

Крім зазначених ризиків, до даної групи можна також віднести:

- а) ризики, пов'язані з умовами контракту (ризики, пов'язані з товаром і його властивостями);

- б) ризик умов поставки;

- в) ризик вибору валютних умов;

- г) ризик форс-мажорних обставин.

10.3. Управління комерційними ризиками

Тип методу управління комерційними ризиками може залежати від співвідношення рівня очікуваних втрат прибутку та ймовірності їх виникнення, у такому разі вибір конкретного методу в межах рекомендованого типу залежить від характеру внутрішніх і зовнішніх факторів комерційного ризику (табл. 10.1).

Таблиця 10.1

Методика управління комерційними ризиками

Фактор комерційного ризику	Метод управління	Рекомендовані дії щодо мінімізації ризику
1	2	3
Погіршення соціально-економічної ситуації в країні; ускладнення умов формування товарної пропозиції	Дисипація ризику	Товарна та регіональна диверсифікація; розширення засобів маркетингової підтримки реалізації товарів
Зниження платоспроможного попиту населення; ускладнення правового середовища; загострення конкуренції	Компенсація; дисипація ризику	Активний маркетинг; гнучка цінова політика; товарна та регіональна диверсифікація; стратегічне планування, прогнозування та моніторинг стану зовнішнього середовища
Низький рівень кваліфікації персоналу та обслуговування	Ухилення від ризику	Впровадження програм підготовки та навчання персоналу, систем контролю за діяльністю працівників у відповідальних ланках підприємства
Недотримання договірних умов; плинність персоналу;	Ухилення від ризику; дисипація ризику	Відмова від ненадійних партнерів; страхування; лімітування; диверсифікація постачальників/перевізників;

Продовження табл. 10.1

1	2	3
перевищення то-варних втрат понад норми природного збитку		створення системи кадрового резерву; впровадження програм підготовки та мотивації персоналу; розподіл відповідальності між персоналом/постачальниками та підприємством
Нестача інформації про товарні ринки	Компенсація ризику	Прогнозування та моніторинг товарних ринків
Зростання закупівельної вартості товарів або вартості їхнього транспортування; уповільнення оборотності товарів; скорочення клієнтської бази	Компенсація; дисипація; локалізація ризику	Прогнозування та моніторинг зовнішнього середовища; самострахування; диверсифікація постачальників; створення власного транспортного парку; стратегічне планування; товарна та регіональна диверсифікація; активний цілеспрямований маркетинг

Отже, основним положенням запропонованої методики управління комерційними ризиками є визначення наявних ресурсів і способів їх застосування для подолання наслідків фактичного процесу розвитку кризової ситуації на ринку незалежно від того, яка ймовірність даного варіанта вбачалася на стадії планування або які критерії застосовувалися для обґрунтування планових рішень.

Запропонована методика управління комерційними ризиками охоплює випадки:

- підвищення закупівельних цін на сировину та інші закупівельні матеріали, що призводить до підвищення собівартості продукції аж до її збитковості;

- вимушеного зниження продажних цін продукції під впливом жорсткої конкуренції, зниження платоспроможного попиту тощо;

■ зменшення обсягів продажів продукції при втраті ринків її збуту або зменшення обсягів закупівлі сировини через будь-які виниклі обставини.

Практичне застосування викладених пропозицій з управління комерційними ризиками потребує підтримки в актуальному стані показників за окремими статтями витрат, собівартості кожного виду продукції та її складових хоча б у режимі щомісячної перевірки, оціни та коректування, що у звичайній практиці більшості підприємств не здійснюється.



Тестові завдання для самоконтролю знань

1. Причинами втрат у комерційній діяльності є:
 - а) зниження обсягу продажів;
 - б) підвищення ціни реалізації товару;
 - в) зниження ціни продажу товару;
 - г) зниження якості реалізації продукції.
2. Якщо особа схильна до ризику, то премія за ризик:
 - а) додатна;
 - б) від'ємна;
 - в) дорівнює нулю;
 - г) правильної відповіді нема.
3. Ризик неплатіжу:
 - а) це політичні та економічні події в конкретній країні, які можуть призвести до втрат під час зовнішньоторговельних операцій;
 - б) пов'язаний з втратами, які можуть виникати через недостатню фінансову надійність, неналежну організацію управління банком;
 - в) виникає для експортера, якщо імпортер неспроможний або не бажає здійснити платіж за контрактом;
 - г) правильної відповіді немає.
4. Ризик невиконання контакту:
 - а) полягає в невиконанні сторонами умов контракту;
 - б) пов'язаний з втратами, які можуть виникати через недостатню фінансову надійність, неналежну організацію управління банком;

в) це загроза втрат у результаті зміни курсів валют під час виконання контракту;

г) правильної відповіді нема.

5. Комерційний ризик – це ризик, що виникає:

а) на комерційних підприємствах;

б) при укладанні комерційних угод;

в) в процесі реалізації товарів чи послуг;

г) у процесі виробництва товарів або послуг.

6. Діловий ризик – це:

а) ризик несплати заборгованості дебітором;

б) ризик провалу комерційного проекту;

в) ризик руйнування ділових відносин;

г) ризик невиконання зобов'язань за договором купівлі-продажу.

7. Методи управління ризиками, що припускають виняток з ризикових ситуацій з бізнесу, носять назву:

а) методів дисипації ризику;

б) методів компенсації ризику;

в) методів ухиляння від ризику;

г) методів локалізації ризику.

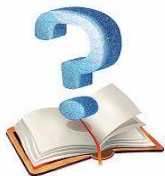
8. Ризик, пов'язаний з реалізацією продукції, товару і послуг, вироблених або куплених, це:

а) політичний;

б) виробничий;

в) комерційний;

г) фінансовий.



Контрольні питання

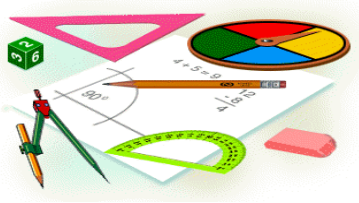
1. У чому полягають причини виникнення комерційного ризику?

2. Що є стратегічними напрямками запобігання ризику діяльності посередницької фірми?

3. У чому полягає комплексне оцінювання ризиків?

4. Чим зумовлено застосування певного методу оцінювання ризику для підприємців?

5. Які фактори впливають на втрати в комерційному підприємстві?



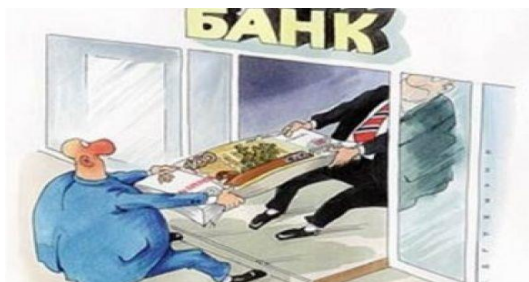
Практичні завдання

1. Розгляньте функціонування фірми збуту. Які ризики найбільш характерні для її діяльності?

2. Розгляньте функціонування посередницької фірми. Які ризики найбільш характерні для її діяльності?

3. Розгляньте функціонування підприємства сфери послуг. Які ризики найбільш характерні для його діяльності?

11. БАНКІВСЬКІ РИЗИКИ



Якщо ви заборгували банку 100 доларів, це ваша проблема. Якщо ви заборгували банку 100000000 доларів, це вже проблема банку.

Джон Пол Гетті,
нафтовий магнат

11.1. Сутність та класифікація кредитного ризику

Один із найважливіших принципів банківського кредитування полягає в тому, що наданий кредит має бути повернений у чітко обумовлені в кредитному договорі строки. Дотримання цього принципу є запорукою успішного функціонування комерційного банку. Цілком очевидно, що при наданні будь-якої позики перед банком стає проблема невизначеності того, чи буде її повернуто вчасно, і, більш того, чи буде її повернуто взагалі. Звідси випливає, що основним завданням банку при наданні позики є перетворення невизначеності в ризик і його детальний аналіз.

Під **кредитним ризиком** розуміють ризик невиконання позичальником початкових умов кредитного договору, тобто неповернення (повністю або частково) основної суми боргу і процентів по ньому у встановленні договором строки.

Стосовно кредитного ризику слід відмітити декілька моментів. По-перше, кредитний ризик входить до великої сфери фінансового ризику і тісно пов'язаний у ній з відсотковим, валютним, галузевим та іншими ризиками банківської діяльності. Так, неповернення кредитів викликає збільшення ризику ліквідності і ризику банкрутства банку. По-друге, кредитний ризик для банку загострюється у зв'язку з тим, що банки позичають не свої власні кошти, а кошти вкладників і кредиторів. По-третє, рівень ризику постійно змінюється. Це

відбувається тому, що як банки, так і їхні клієнти оперують в економічному, політичному і соціальному динамічному оточенні, де умови постійно змінюються.

Виникнення кредитного ризику пов'язано з цілою низькою факторів. Він залежить від екзогенних факторів (тобто «зовнішніх», пов'язаних із станом економічного середовища, кон'юктурою) і ендогенних факторів («внутрішніх», викликаних помилковими діями самого банку). Можливості управління зовнішніми факторами обмежені, хоча своєчасними діями банк може певною мірою пом'якшити їхній вплив і попередити великі втрати. Велика увага повинна приділятися управлінню кредитним ризиком за допомогою важелів внутрішньої політики банку.

Кредитний ризик являє собою цілу сукупність ризиків, пов'язаних з учасниками і елементами кредитних відносин.

Слід зазначити, що більшість комерційних банків України до недавнього часу при оцінці кредитного ризику за конкретним договором враховували лише одне з можливих його джерел – фінансові можливості позичальника (об'єктивний ризик, пов'язаний із позичальником).

Практика ж показує, що дуже багато позичальників не повертають кредити не тому, що потрапили в скрутне фінансове становище, а тому, що вони просто не хочуть цього робити. У таких випадках банк змушений подавати до суду на позичальника за невиконання ним умов кредитного договору. І тут банк може зіткнутися ще з однією неприємністю. Суд може відмовити йому в задоволенні позову через недосконале складання і оформлення кредитного договору. До речі, це також стосується й інших юридичних договорів, які укладаються в процесі кредитування (договір застави, гарантійний лист, договір страхування). Все це свідчить про те, що при оцінці ризику за конкретною кредитним договором конче необхідно враховувати юридичний ризик.

Основними причинами банкрутства позичальників є:

- недоліки в управлінні;
- відсутність ефективних систем управлінської інформації;

- нездатність реагувати на зміни умов ринків і конкуренцію;

- концентрація на нереалістичних проектах з урахуванням розміру підприємства;

- перебільшення власних можливостей, тобто дуже швидке розширення за відсутності адекватних ресурсів;

- недостача акціонерного капіталу і висока частка позикових коштів.

До «сигналів далекого сповіщення», що свідчать про неблагополуччя позичальника, можна віднести скорочення оборотів коштів на рахунках, прохання відстрочити виплати по раніше пролонгованих позиках (після другої пролонгації, як показує практика, кредит треба негайно переводити до розряду проблемних), активність, що зросла в управлінні рахунком та ін.

Для банку, що видав позику індивідуальному позичальнику, попереджувальними сигналами неблагополуччя служать також:

- постійне використання клієнтом овердрафту на граничному рівні;

- систематичне перевищення лімітів кредитування;

- труднощі погашення позики: затримки зі сплатою відсотків або основної суми боргу;

- несприятливі тенденції зміни фінансових коефіцієнтів (недостача ліквідних активів, підвищення частки позикових коштів);

- «тиск» на прибуток (великі знижки при платежах готівкою і в короткі строки);

- несплата податків;

- невчасне надання оперативної і достовірної фінансової інформації.

Характеристики джерел кредитного ризику наведені в табл. 11.1.

Крім того, у теорії кредитного ризику науковці виділяють такі його види:

- *кредитний ризик за конкретним договором* – імовірність зазнання банком збитків від невиконання позичальником конкретного договору;

- *кредитний ризик за всім портфелем* – це середньозважена величина ризиків за всіма договорами

кредитного портфеля, де вагами виступають питомі ваги сум договорів у загальній сумі кредитного портфеля.

Таблиця 11.1

Характеристики джерел кредитного ризику
відповідно до видів

Найменування ризику	Характеристика джерела
1. Ризик, пов'язаний із позичальником, гарантом, страховиком: а) об'єктивний (фінансових можливостей); б) суб'єктивний (репутації); в) юридичний	<ul style="list-style-type: none"> ■ нездатність позичальника (гаранта, страховика) виконати свої зобов'язання за рахунок поточних грошових надходжень чи від продажу активів; ■ репутація позичальника (гаранта, страховика) у діловому світі, його відповідальність і готовність виконати взяті зобов'язання; ■ недоліки в складанні і оформленні кредитного договору, гарантійного листа, договору страхування
2. Ризик, пов'язаний із предметом застави: а) ліквідності; б) кон'юнктурний; в) загибелі; г) юридичний	<ul style="list-style-type: none"> ■ неможливість реалізації предмета застави; ■ можливе знецінення предмета застави за період дії кредитного договору; ■ загибель предмета застави; ■ недоліки в складанні і оформленні договору застави
3. Системний ризик	зміни в економічній системі, які можуть вплинути на фінансовий стан позичальника (наприклад зміна податкового законодавства)
4. Форс-мажорний ризик	землетруси, повені, катастрофи, смерчі, страйки, військові дії

Завданням керівництва банку є зробити все можливе (за допомогою свого персоналу), щоб уникнути тривалого перебування в перших двох зонах, яке призводить до погіршення фінансового стану банку.

Закон покладає загальну відповідальність за кредитні операції на раду директорів банку. Рада директорів делегує

функції з практичного надання позик на більш низькі рівні управління і формулює загальні принципи і обмеження кредитної політики. У великих банках розробляється письмове положення про кредитну політику, яким керуються всі працівники даного банку. Зміст і структура положення різна для різних банків, але основні моменти, як правило, присутні в документах такого роду.

Передусім формується загальна мета політики, наприклад надання надійних і рентабельних кредитів. Міра ризику повинна відповідати звичайній нормі прибутковості по позиках з урахуванням вартості кредитних ресурсів і адміністративних витрат банку.

Крім того, у положенні розшифровується, як банк має намір досягнути заявленої мети. Для цього визначаються:

- а) прийнятні для банку види позик;
- б) позики, від яких банк рекомендує утримуватися;
- в) переважне коло позичальників;
- г) небажані для банку позичальники по різних категоріях;
- д) географія роботи банку з кредитування;
- е) політика у сфері видачі кредитів працівникам банку;
- ж) обмеження розмірів позик по різних категоріях позичальників;
- и) політика банку у сфері управління кредитним ризиком, ревізій і контролю.

11.2. Методика оцінювання та управління банківським ризиком

Для оцінювання кредитного ризику банки використовують різні моделі. Одні з них побудовані з використанням великих масивів інформації про минулий досвід кредитування (на основі статистичних даних вираховуються закономірності), інші зводяться до аналізу інформації і порівняння її з низкою спеціально визначених критеріїв (але це потребує певних припущень, що знижує об'єктивність рішення).

Застосування кількісного оцінювання кредитоспроможності клієнта передбачає присвоєння певної групи тому або іншому виду кредиту, тому або іншому типу позичальника і

визначає в балах значення різних характеристик потенційного позичальника. Потім банкір просто підраховує загальну кількість балів і порівнює з моделлю надання позики або відмови в її видачі.

Бальні системи оцінювання створюються банками на основі емпіричного підходу з використанням регресійного математичного аналізу або факторного аналізу. Ці системи використовують історичні дані про банківські «добрі», «надійні» і «неблагополучні» позики і дозволяють визначити критеріальний рівень оцінювання позичальників.

Все більшого поширення набуває метод, заснований на бальному оцінюванні позикоотримувача. Критерії, по яких проводиться оцінювання позичальника, чітко індивідуальні для кожного банку, базуються на його практичному досвіді і періодично переглядаються.

У банківській практиці розрізняють прямі і непрямі методики аналізу кредитоспроможності клієнтів. Прямі методики використовуються досить мало. Вони передбачають, що сума набраних клієнтом балів фактично прирівнюється до тієї суми позики, на яку він має право. Непрямі методики широко поширені. Їхня суть полягає в наданні певної ваги (балів) різним оцінним показникам, а результатом оцінювання слугить виведення класу кредитоспроможності клієнта.

Очевидно, що використання бальних систем оцінювання кредитоспроможності клієнтів – це достатньо об'єктивний і економічно обґрунтований процес прийняття рішень, хоча їх використання пов'язано з деякими труднощами: бальні системи оцінювання кредитоспроможності клієнта повинні бути статистично ретельно вивірені і вони вимагають постійного оновлення інформації, що може бути дорогим для банку. Тому невеликі банки, як правило, не розробляють власних моделей аналізу кредитоспроможності клієнтів через високу вартість їхньої підготовки і обмежену інформаційну базу. До того ж стандартний характер цих моделей не передбачає врахування специфічних особливостей окремих позичальників.

Останнім часом у банках розробляються методи оцінювання якості потенційних позичальників за допомогою різного роду статистичних моделей. Мета в тому, щоб розробити

стандартні підходи для об'єктивної характеристики позичальників, знайти числові критерії для розділу майбутніх клієнтів на підставі наданих ними матеріалів на надійних і ненадійних, схильних до ризику банкрутства і тих, для кого небезпека банкрутства мало ймовірна.

Етапи оцінювання кредитоспроможності потенційного позичальника і взаємозв'язок між аналізом і етапами прийняття рішення щодо подальшої роботи схематично зображені на рис. 11.1 та 11.2.



Рис. 11.1. Етапи оцінювання кредитоспроможності потенційного позичальника

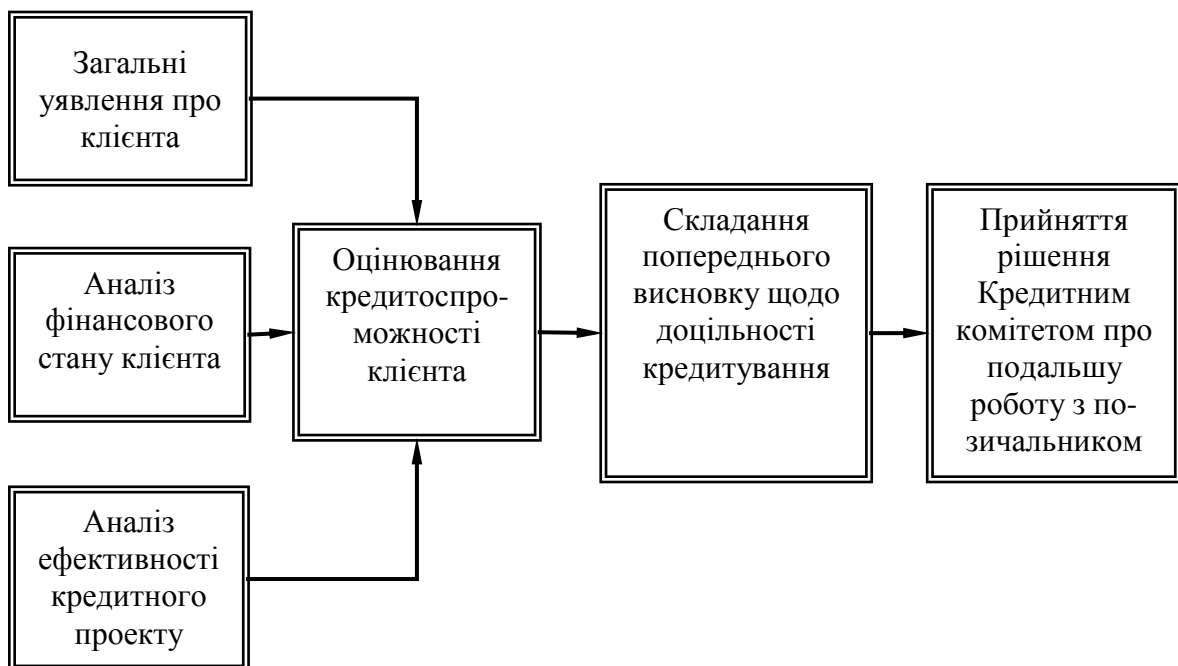


Рис. 11.2. Визначення кредитоспроможності клієнта

Процес кредитування включає контроль з боку банку за виконанням умов кредитного договору. Особлива увага приділяється своєчасності сплати позичальником відсотків за користування позичкою. Оскільки по кожній позиці існує ризик неповернення боргу внаслідок непередбачених обставин, банк прагне надавати кредити найбільш надійним клієнтам. Однак він не повинен упускати можливості розвивати свої позичкові операції і за рахунок надання позик, що пов'язані з підвищеним ризиком, оскільки вони приносять більш високий дохід. Враховуючи залежність між рівнем ризику та доходністю позичкової операції, банк повинен будувати свою кредитну політику так, щоб забезпечити баланс між ризикованістю і обережністю. Надмірна обережність позбавляє банк багатьох прибуткових можливостей, а надмірна ризикованість створює загрозу втрати не тільки доходу від відсотків, а й запозичених коштів.

Банківська практика свідчить про те, що *труднощі з поверненням позик* частіше за все виникають під впливом процесів, що розвиваються протягом певного періоду. Тому досвідчений кредитний інспектор банку може ще на ранній стадії помітити ознаки труднощів, що виникають у позичальника, і вжити заходи зі своєчасного захисту банківських інтересів. Працівник банку повинен вдатися до таких заходів до того, як ситуація вийде з-під контролю і втрати стануть неминучими. Неприйняття своєчасних заходів з виявлення фінансових ускладнень у позичальника та захисту інтересів банку призводить не тільки до несплати відсотків і позики. Втрати для банку в цьому випадку значно більші.

Труднощі з погашенням позик можуть виникати з різних причин, найбільш розповсюдженими з яких є помилки самого банку при розгляді кредитної заявки, при розробленні умов кредитного договору, при подальшому контролі; неефективна робота клієнта, що отримав позику; фактори, не підконтрольні банку. Серед причин неповернення позичок, що залежать від самого банку, слід відмітити ліберальне ставлення до позичальника при розгляді заявки на кредит: неякісне оцінювання кредитоспроможності позичальника; погане структурування позички; помилки в оцінці забезпеченості

позички; неповне відображення в кредитному договорі умов, що забезпечують інтерес банку, відсутність контролю за позичальником у період повернення позички (обстежень, перевірок забезпечення та ін.).

Сучасна банківська практика сформувала різні системи запобіжних заходів щодо зменшення впливу кредитного ризику.

Однією з таких запобіжних систем є страхування, прояв якого відбувається через самострахування (формування та використання резерву на можливі втрати за кредитними операціями), і метод прямого страхування, що відбувається за участю страхових компаній.

Наступний метод полягає в залученні до системи запобіжних заходів страховиків. Страхування кредитних ризиків - порівняно мало досліджена тема. Багато публікацій з'явилося з ініціативи практиків-страховиків, які роблять перші кроки в реалізації такої послуги, як страхування кредитних ризиків.

Об'єктом при кредитному страхуванні виступає відповідальність позичальника, який з певних причин не виконав свої договірні зобов'язання.

На сьогодні кредитне страхування представлене двома основними видами:

- страхування кредитів (страхувальником у цьому разі виступає банк, банк перекладає ризик на страховика і є одночасно страхувальником і застрахованим);

- страхування відповідальності позичальника за непогашення кредиту (страхувальником тут є боржник, який страхує кредит на користь свого кредитора).



Тестові завдання для самоконтролю знань

1. Які фактори, що впливають на розмір процентної ставки, належать до зовнішніх:

- а) попит і пропозиція грошових коштів на ринку;
- б) розмір банку і ступінь його надійності;
- в) рівень середньоринкової відсоткової ставки;

- г) рівень ліквідності банку;
- д) рівень конкуренції на ринку депозитних послуг;
- е) умови вкладів, що пропонуються банком?

2. У якому випадку для банку не існує загрози відсоткового ризику:

- а) якщо в банку додатний дисбаланс за сумами;
- б) якщо в банку від'ємний дисбаланс за сумами;
- в) якщо в банку нульовий дисбаланс за сумами?

3. Який метод управління ліквідністю може призвести до зростання загального рівня ризиковості діяльності банку:

- а) управління ліквідністю через активи;
- б) управління ліквідністю через пасиви;
- в) збалансований метод управління ліквідністю?

4. Який метод управління ліквідністю забезпечує більш високий розмір очікуваного прибутку:

- а) управління ліквідністю через активи;
- б) управління ліквідністю через пасиви;
- в) збалансований метод управління ліквідністю?



Контрольні питання

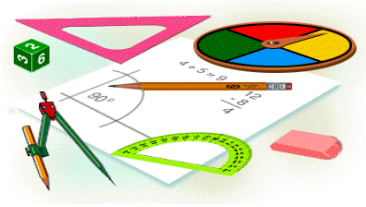
1. Назвіть причини, що спричиняють банківські ризики. Охарактеризуйте їх.

2. Які особливості відрізняють втрати у фінансовому підприємстві?

3. Дайте характеристику банківського кредитного ризику залежно від таких критеріїв: рівень здійснення аналізу ризику і тип позичальника.

4. За якими напрямками повинно здійснюватися удосконалення системи управління банківським кредитним ризиком?

5. Яка послідовність етапів управління банківським кредитним ризиком?



Практичні завдання

Позичальнику виділено кредит у сумі 30000 тис. грн на два роки. При цьому кредит погашається в встановлені договором строки. За договором, перше погашення в сумі 10000 тис. грн передбачено через 11 місяців, друге погашення в сумі 2000 тис. грн – через 2 місяці тощо. Межа відповідальності страховика – 90 %. Тарифна ставка – 3,5 %.

Складіть довідку-розрахунок страхових платежів з добровільного страхування відповідальності позичальників за непогашення кредиту.

12. АНТИКРИЗОВЕ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ



Слово «криза», написане по-китайськи, складається з двох ієрогліфів: один означає «небезпека», інший – «сприятлива можливість».

Джон Кеннеді,
35-й президент США

12.1. Фінансова криза підприємства: сутність і класифікація

З огляду на те, що кризи надзвичайно різноманітні як за своїми причинами, так і проявами, не існує усталеної, прийнятої всіма точки зору щодо більшості аспектів даної проблематики.

Поняття криза (від грец. *krisis* – рішення, поворотний пункт, результат) означає насамперед різкий, крутий перелом, важкий перехідний стан.

Криза – неминучий супутник, фаза життєвого циклу будь-якої системи, у тому числі фінансової (банківської). З одного боку, вона є найважливішим елементом саморегулювання, оскільки оголює межу розвитку, а з іншого – дає імпульс розвитку, стимулюючи перехід до нового стану рівноваги. При цьому в період кризи ускладнено чи унеможливлено виконання системою своїх функцій, збереження властивостей. В умовах кризи спостерігаються порушення рівноваги, стан нестабільності й руйнування цілісності системи. Із загальнотеоретичної точки зору криза спричиняє якісні зміни в системі, тобто появу і зникнення елементів композиції та відносин.

Криза – це багатоаспектна економічна категорія, система поглядів на економічну сутність якої перебуває в стані розвитку.

Визначають три підходи визначення сутності кризи (рис. 12.1).



Рис. 12.1. Підходи у визначенні сутності кризи

Банкрутства господарюючих суб'єктів можуть бути пов'язані з трьома типами кризи (рис. 12.2).

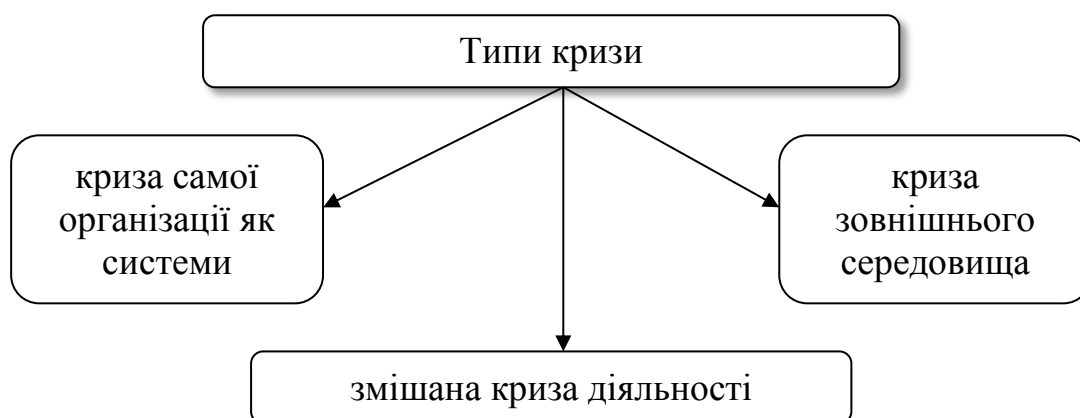


Рис. 12.2. Типи кризи

В економічній науці під кризою розуміють граничне загострення протиріч у соціально-економічній системі (організації), що загрожує її життєстійкості в навколишньому середовищі; переломний момент у послідовності подій і дій.

Економічна криза – це обмежений у часі, нестабільний, динамічний процес із постійною зміною значень його основних параметрів.

Під фінансовою кризою розуміється різке погіршення стану фінансового ринку внаслідок реалізації накопичених ризиків під впливом внутрішніх і зовнішніх факторів, що спричиняє порушення його функціонування, зниження цінових

показників, погіршення ліквідності й якості фінансових інструментів, банкрутство учасників.

Розуміння фінансової кризи як результату негативного впливу численних факторів дозволяє констатувати, що загроза її виникнення існує завжди, а умовою попередження є вчасне проведення *діагностики* (від грец. *diagnostics* – здатність розпізнавати). Причому діагностика фінансової кризи – це не одноразовий акт, а процес, результати якого є підґрунтям прийняття відповідних управлінських рішень. Для цього доцільно використовувати поняття «кризовий потенціал», під накопиченням якого розуміється процес акумулювання мікроекономічних ризиків окремими інститутами, гравцями фінансової сфери і (або) зростаюча залежність фінансового сектора від окремих конструктивних особливостей системи. При цьому після досягнення певної критичної маси накопичений кризовий потенціал здатний вилитися в повномасштабну системну кризу.

Криза будь-якого економічного суб'єкта (організації) – це переломний момент у зміні подій і дій, що розвиваються. При виявленому кризовому потенціалі часом настання кризи буде досягнення конкретного критичного рівня; при цьому, якщо він заздалегідь визначений, то називатиметься «критерій настання кризи». Кризи каталізують появу таких позитивних характеристик поведінки керівників, як мужність, гідність, безкорисливість, лояльність тощо. Керівники або працівники, які так чи інакше втягнені в кризову ситуацію, мають змогу усвідомити наявність власних сильних сторін характеру та стимулювати появу впевненості, що виступають запорукою особистого зростання і здатні забезпечити відчуття надійного партнерства серед працівників завдяки силі спільно пережитого досвіду.

Отже, управління суб'єктами економічної діяльності на будь-якій стадії його розвитку має бути антикризовим фінансовим, тобто здатним запобігати, передбачати кризу або пом'якшувати її, що і надає управлінню фінансами профілактичного характеру. Очевидно, що тільки у разі розроблення та реалізації системи антикризового фінансового управління створюється можливість подолання фатальності життєвого циклу суб'єктів економічної діяльності.

Кризові ситуації можуть виникнути на будь-якій стадії життєвого циклу підприємства, і це є особливістю існування господарюючих суб'єктів у ринкових умовах. Можна виділити різні типи криз: криза стратегії, криза результатів діяльності, криза ліквідності. Визначення типу кризи сприяє вибору першочергових завдань, напрямів і методів перетворень. Невчасне виявлення кризових явищ обмежує сферу діяльності з їх подолання.

12.2. Методичний інструментарій антикризового управління

Ринкова економіка виробила широку систему фінансових методів попередньої діагностики та можливості захисту підприємства від банкрутства, яка отримала назву антикризове фінансове управління.

Антикризове управління – це збереження і зміцнення конкурентної спроможності підприємства, запобігання банкрутству або в умовах неплатоспроможності повернення дієздатності, перетворення його на діюче.

Основною метою антикризового фінансового управління є швидке відновлення платоспроможності та відновлення достатнього рівня фінансової стійкості підприємства з метою запобігання банкрутству.

Основними функціями антикризового управління є:

- виведення підприємства з кризового стану;
- мінімізація втрат від кризи;
- здійснення комплексу заходів запобігання кризовим явищам.

Підприємства повинні бути здатними до правильної і своєчасної трансформації структури свого бізнесу, постійно проводити адекватні стратегічні і оперативні зміни. Ключове завдання фінансового оздоровлення підприємств у рамках активної стратегії – освоєння нових ринків збуту, для забезпечення якого реалізуються заходи з проведення маркетингу.

З метою запобігання банкрутству на підприємстві розробляється спеціальна політика антикризового фінансового управління, реалізація якої передбачає:

- періодичне вивчення фінансового стану підприємства з метою раннього виявлення ознак його кризового розвитку, що характеризують загрозу банкрутства;
- визначення масштабів кризового стану підприємства;
- вивчення основних факторів, що зумовлюють кризовий розвиток підприємства;
- формування цілей і вибір основних механізмів антикризового фінансового управління при загрозі банкрутства;
- застосування внутрішніх механізмів фінансової стабілізації підприємства;
- вибір ефективних форм санації підприємства;
- фінансове забезпечення ліквідаційних процедур при банкрутстві підприємства.

До основних принципів системи контролю антикризового управління належать:

– по-перше, рання діагностика симптомів кризи в діяльності підприємства. Слід приділити увагу походженню кризи на підприємстві, оскільки вона несе загрозу існуванню підприємства і пов'язана з відчутними втратами його власників. Можливість настання кризи має бути діагностована на найраніших стадіях з метою своєчасного використання можливостей нейтралізації;

– по-друге, необхідність реакції на ознаки кризи. Кожна ознака має схильність до розширення з кожним новим економічним циклом і генерує нові ознаки, супутні йому раніше, ніж механізми антикризового управління будуть застосовані;

– по-третє, відповідність реакції підприємства на ступінь реалістичності загрози його фінансовій і ринковій позиції. Система механізмів нейтралізації загрози банкрутства значною мірою пов'язана з витратами або втратами. Тому рівень цих витрат і втрат повинен бути адекватним рівню загрози банкрутства підприємства;

– по-четверте, повна реалізація внутрішніх можливостей ухиляння підприємства від стану кризи. У боротьбі з загрозою банкрутства підприємство повинне розраховувати виключно на внутрішні можливості.

Антикризове управління підприємством виступає поетапним процесом створення та прийняття рішень з управління підприємством (рис. 12.3).



Рис. 12.3. Етапи антикризового фінансового управління підприємством

Існуючі методи антикризового фінансового управління розподіляються залежно від результатів їхнього застосування на дві групи:

■ *тактичні методи*: санація, даунсайзинг та банкрутство, застосування яких спрямовано на швидке покращення фінансових показників підприємства, тобто подолання наслідків кризи;

■ *стратегічні методи*: ліквідація, створення нових підприємств, регуляризація, модернізація, злиття, диверсифікація, реструктуризація та реінжиніринг, застосування яких змінює сутність бізнесу підприємства, його якісні характеристики (табл. 12.1).

Ефективне антикризове управління (ризик-менеджмент) починається з адекватного оцінювання потенційної загрози і передбачення розмірів її шкоди та впливу. Ці передбачення надають можливість вчасно виробити відповідні рішення для подальших дій.

Існує чотири типи дій, необхідних для ефективного кризового менеджменту, які в англійській літературі традиційно називаються «запобігання», «готовність», «реакція» та «відновлення» (ЗГРВ).

Таблиця 12.1

Класифікація методів антикризового управління підприємствами

Метод	Сутність і особливості застосування
1	2
Даунсайзинг	Зменшення виробничих потужностей і чисельності виробничого та управлінського персоналу підприємства відповідно до реального попиту та ринкових можливостей; використання призводить до значного скорочення постійних витрат, зменшення собівартості продукції
Банкрутство	Визнана господарським судом неспроможність боржника відновити свою платоспроможність і задовольнити визнані судом вимоги кредиторів не інакше як через застосування ліквідаційної процедури

Продовження табл. 12.1

1	2
Санація	Система фінансово-економічних, виробничо-технічних, організаційно-правових і соціальних заходів, спрямованих на досягнення платоспроможності, ліквідності, прибутковості і конкурентоспроможності підприємства боржника в довгостроковому періоді; застосовується при виникненні загрози банкрутства
Ліквідація	Припинення діяльності підприємства, визнаного господарським судом банкрутом, з метою здійснення заходів задоволення визнаних судом вимог кредиторів шляхом продажу його майна
Регуляризація	Впровадження сучасних підходів до управління підприємством (формування системи стратегічного планування та управлінського обліку, створення комплексної системи фінансового контролю та планування, автоматизованої системи обліку, повноцінних маркетингових служб тощо)
Злиття	Об'єднання в межах однієї організації різних стадій виробництва та розподілу, різних видів діяльності; застосування є доцільним тоді, коли така інтеграція призводить до суттєвої економії на масштабі чи до значного зменшення транзакційних витрат
Реінжиніринг	Полягає в перепроєктуванні бізнес-процесів підприємства; дозволяє досягти різкого, стрибкоподібного підвищення показників ефективності діяльності
Реструктуризація	Здійснення організаційно-економічних, правових, виробничо-технічних заходів, спрямованих на зміну структури підприємства, його управління, форм господарювання, які можуть забезпечити підприємству фінансове оздоровлення, збільшення обсягів випуску конкурентоспроможної продукції, підвищення ефективності виробництва

Завдання антикризового управління визначаються стадією кризи і, як наслідок, формують ієрархічну систему взаємопов'язаних завдань.

Формування теоретичних основ антикризового управління передбачає в першу чергу:

- розроблення теорії кризи підприємства як макроекономічної системи;
- виділення типів і видів криз, причин і наслідків їх виникнення;
- дослідження генезису розвитку;
- виявлення індикаторів окремих фаз і стадій криз.

Досягнення завдань антикризового управління припускається проводити за трьома блоками (етапами), які між собою пов'язані: діагностика, санація та профілактика.

В антикризовому управлінні найбільш важливими є такі прийоми:

- запобігання кризі, підготовка до її появи (превентивні заходи);
- вичікування зрілості кризи на базі надійного прогнозування для успішного вирішення проблем її подолання;
- протидії кризовим явищам, уповільнення її процесів (активна оборона);
- стабілізація ситуації за допомогою використання резервів, додаткових ресурсів на підставі заздалегідь розроблених заходів антикризового управління;
- розрахунок ризику на стратегічний період;
- створення умов усунення наслідків кризи;
- повне подолання кризового становища;
- організація системи спостереження за можливостями повторення кризових явищ.

Метою антикризового управління є запобігання та передбачення небезпеки виникнення кризи, аналіз її симптомів, засобів зниження негативних факторів.

Сутність антикризового управління полягає в такому:

- а) кризам можна запобігати, передбачати і викликати їх;
- б) кризи певною мірою можливо пришвидшувати, пригальмовувати;
- в) до кризи необхідно готуватися;
- г) кризи можуть бути керованими до певного моменту.

Своєчасно відреагувати на кризу та використати механізми захисту від неї можливо, якщо система антикризового

управління передбачатиме використання системи раннього запобігання та реагування (СРЗР).

Система раннього запобігання та реагування – це особлива інформаційна система, за допомогою якої керівництво підприємства отримує інформацію про потенційну загрозу діяльності, яка може насуватися як з зовнішнього, так і внутрішнього середовища.

Ця система спрямована на проведення комплексу заходів для запобігання фінансовій кризі та банкрутству підприємства. Процес створення системи раннього запобігання складається з таких етапів:

- визначення сфер спостереження;
- визначення індикаторів раннього запобігання, які можуть вказувати на розвиток того або іншого негативного процесу;
- визначення цільових показників та інтервалів їх зміни стосовно кожного індикатора;
- формування завдань для центрів обробки інформації (розроблення висновків щодо впливу тієї чи іншої інформації на діяльність підприємства);
- формування інформаційних каналів забезпечення інформаційного зв'язку між джерелами інформації та системою раннього реагування, між системою та її користувачами – керівниками всіх рівнів.

На сьогодні визначають дві системи раннього запобігання, орієнтовані на внутрішні та зовнішні параметри діяльності.

Зовнішня завчасно прогнозує загрози, наприклад з боку контрагентів. На базі цієї системи будується система управління ризиками, яка включає в себе такі блоки:

- ідентифікація ризику;
- оцінювання ризиків;
- нейтралізація ризиків.

Внутрішня система спрямовує свої зусилля на виявлення відхилень всередині підприємства. Одним з головних завдань системи є виявлення загрози банкрутства.

Основне завдання полягає у своєчасному розробленні контрзаходів, спрямованих на подолання на підприємстві негативних тенденцій, що можуть призвести до банкрутства.

12.3. Діагностика банкрутства підприємства

Антикризове фінансове управління підприємством доцільно дослідити за такими напрямками:

■ сукупність робіт, які попереджують настання кризового стану на підставі SWOT та PEST-аналіз, аналіз можливості настання банкрутства компанії, виявлення та усунення загроз роботі підприємства, розроблення та застосування процедур, які допоможуть мінімізувати ризики банкрутства, тощо;

■ процес управління грошовими відносинами, що спонукають підприємство вийти із кризи, використовуючи види санації або реструктуризацію підприємства.

Почати аналіз системи раннього запобігання можна з вивчення темпів зростання показників. Крім того, гарним інструментом для діагностики є застосування «золотого правила» економіки підприємства, наведене нижче:

$$Tr\pi > TrB > TrA, \quad (12.1)$$

де $Tr\pi$ – темп зростання прибутку;
 TrB – темп зростання виручки;
 TrA – темп зростання активів.

Порушення цього правила безпосередньо не свідчить про наступне банкрутство, але може свідчити про негативні тенденції в діяльності підприємства. Для цього розіб'ємо нерівність на систему нерівностей

$$\begin{cases} Tr\pi > TrB \\ TrB > TrA \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} Tr\pi > Tr(\pi + Z_{пс} + Z_{зм}) \\ Tr(\pi + Z_{пс} + Z_{зм}) > TrA \end{cases} \quad (12.2)$$

де $Z_{пс}$ – постійні витрати;
 $Z_{зм}$ – змінні витрати.

Поглянувши на рівняння (12.2), помітимо, що в разі порушення «золотого правила», якщо $Tr\pi < (Tr\pi + TrZ_{пс} + TrZ_{зм})$, збільшуються розмір змінних і постійних витрат, що їх зазнало підприємство. Крім того, якщо деталізувати витрати, то буде цілком очевидно, що прибуток залежить від обсягу реалізованої

продукції, власне так, як і змінні витрати. Тому збільшення постійних витрат без збільшення обсягів реалізації є сигналом для керівництва про майбутнє погіршення фінансового стану.

Прогнозування банкрутства, як незалежна проблема, виникло в передових капіталістичних країнах (у першу чергу, в США) відразу після закінчення другої світової війни. Приріст кількості банкрутств у зв'язку з гострим зменшенням військових замовлень сприяло цьому. Цілком природно, була проблема можливості апріорного визначення умов, що ведуть фірму до банкрутства.

Міжнародні дослідження довговічності компаній, проведені в 90-х рр. XX ст. у Великобританії, відкрили цікаву закономірність: 80 % компаній стають банкрутами та ліквідуються, не проіснувавши навіть трьох років. Різко зростають труднощі в управлінні в період між 6-м та 8-м роками життя компанії. А до 9–10 років доживають не більше 4–5 % компаній.

Спочатку це питання, вирішене на емпіричному рівні, і призводило до істотних помилок.

Перші серйозні спроби розробити ефективний метод прогнозування банкрутства почались у 60-х рр. минулого сторіччя і завдячують цьому розвитку комп'ютерної техніки.

Більшість доступної інформації щодо моделей прогнозування ґрунтується на дослідженнях, опублікованих професорами університетів. Критерій, що використовується для оцінювання повноцінності моделей, – це класифікація компанії як банкрута або небанкрута порівняно з фактичним відомим статусом компанії.

Однією з найперших моделей прогнозування ймовірності банкрутства вважається двофакторна модель Е. Альтмана. Вона базується на двох ключових показниках: поточній ліквідності та частці позикових коштів, від яких залежить ймовірність банкрутства підприємства. Ці показники, помножені на вагові значення коефіцієнтів, знайдені емпіричним шляхом, і результати підсумовані з постійною величиною. Якщо $Z < 0$, ймовірність банкрутства наближується до нуля, якщо ж $Z > 0$, ймовірність банкрутства зростає.

Проте ця модель не забезпечує всебічного оцінювання фінансового стану підприємства, а тому можливі відхилення прогнозу банкрутства від реальності.

Далі в 1968 р. Едвардом Альтманом запропоновано п'ятифакторну модель оцінювання ймовірності банкрутства. Модель побудовано за допомогою апарату мультиплікативного дискримінантного аналізу. Вона дозволяє розділити господарські суб'єкти на потенційних банкрутів і небанкрутів. При її побудові Альтман досліджував 66 підприємств, 33 з яких збанкрутували в період з 1946 по 1965 рр., а інші продовжували ефективну діяльність. Модель Альтмана має такий вигляд:

$$Z=1,2k_1+1,4k_2+3,3k_3+0,6k_4+k_5, \quad (12.3)$$

де k_1 – відношення оборотних активів до загальної суми активів;

k_2 – відношення нерозподіленого прибутку до суми активів;

k_3 – відношення операційного прибутку до суми активів;

k_4 – відношення ринкової вартості акції до суми заборгованості;

k_5 – відношення виручки до суми активів.

При $Z > 2,99$ визначається стійкий стан підприємства, при $Z < 1,81$ – нестійкий стан, а при значенні показника в межах $1,81 < Z < 2,99$ – невизначений стан.

У 1983 р. Е. Альтман модифікував свою модель і в результаті отримав таке:

$$Z=0,717k_1+0,847k_2+3,107k_3+0,42k_4+0,995k_5. \quad (12.4)$$

Коефіцієнт Альтмана належить до тих, якими широко користуються. Проте при уважному його вивченні видно, що він має окремі недоліки, оскільки питома вага оборотних активів пов'язана з кризою управління, відношення ринкової вартості акцій до суми заборгованості характеризує настання фінансової кризи, а інші – економічної.

Ще одна модель, що застосовує дискримінантний аналіз для визначення вагових коефіцієнтів, – модель Романа Ліса, яка має такий вигляд:

$$Z=0,063x_1+0,0692x_2+0,057x_3+0,01x_4, \quad (12.5)$$

де x_1 – відношення оборотних активів до загальної суми активів;
 x_2 – відношення операційного прибутку до суми активів;
 x_3 – відношення нерозподіленого прибутку до суми активів;
 x_4 – відношення власного капіталу до позикового капіталу.

Критичне значення показника складає 0,037. Якщо значення перевищує критичне значення, підприємство перебуває в нормальному стані, якщо менше, то підприємство знаходиться в критичному стані.

Моделі, що прогнозують нездатність підприємства вчасно відповідати по своїх зобов'язаннях, використовують різні підходи, щоб передбачити цю неспроможність.

У. Бівер – один з перших дослідників, що використав кореляційний аналіз для визначення дискримінації між невдалими і вдалими фірмами, впродовж п'яти років.

Проаналізовані Бівером змінні, дали змогу зробити висновок, що грошовий потік – один з найважливіших факторів, що використовується в прогнозуванні неплатоспроможності. Для більш точної діагностики банкрутства моделлю Бівера доцільно розглядати тренди показників.

У табл. 12.2 наведені показники, формули для розрахунку та інтервальні значення, які свідчать про ймовірність настання банкрутства.

Російськими вченими, використовуючи багатомірний дискримінантний аналіз, було побудовано декілька моделей діагностики. Найбільшої популярності набули метод рейтингової оцінювання та модель Іркутської державної академії.

Метод рейтингової оцінювання фінансового стану підприємства запропоновано Р. Ф. Сайфуліним, використання цієї моделі передбачає використання рейтингового числа.

$$R=2k_0+0,1k_{nl}+0,08k_i+0,45k_m+k_{np}, \quad (12.6)$$

де k_0 – коефіцієнт забезпеченості власними коштами;

k_{nl} – коефіцієнт поточної ліквідності;

k_i – інтенсивність обороту капіталу, що авансується, яка характеризує обсяг реалізації продукції, що припадає на одну грошову одиницю коштів, вкладених у діяльність підприємства;

k_m – відношення прибутку від реалізації до величини виручки від реалізації;

k_{np} – рентабельність власного капіталу.

Таблиця 12.2

Розрахунок коефіцієнта Бівера

Показник	Розрахунок	Значення		
		0,4-0,45	0,17	-0,15
Коефіцієнт Бівера	$\frac{\text{Чистий прибуток} - \text{Амортизаційні відрахування}}{\text{Довгострокові зобов'язання} + \text{поточні зобов'язання}}$	0,4-0,45	0,17	-0,15
Рентабельність активів	$\frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Активи}} \cdot 100$	6-8	4	-22
Фінансовий левирдж	$\frac{\text{Довгострокові зобов'язання} + \text{короткострокові зобов'язання}}{\text{активи}}$	<=37	<=50	<=80
Коефіцієнт покриття активів чистим обіговим капіталом	$\frac{\text{Власний капітал} - \text{необоротні активи}}{\text{активи}}$	0,4	<0,3	0,06
Коефіцієнт покриття	$\frac{\text{Оборотні активи}}{\text{Поточні зобов'язання}}$	<=3.2	<=2	<=1
Імовірність банкрутства		Стала компанія	За 5 років до банкрутства	За 1 рік до банкрутства

Якщо $R > 1$, то підприємство знаходиться в задовільному стані, в іншому випадку – у незадовільному.

Наступною розглянемо модель Спрінгейта, для якої критичним значенням $Z \in 0,862$, а при $Z < 0,862$ підприємство є потенційним банкрутом.

$$Z = 1,03A + 3,07B + 0,66C + 0,4D, \quad (12.7)$$

де A – відношення робочого капіталу до вартості активів;

B – відношення чистого прибутку до загальної вартості активів;

C – відношення чистого доходу до вартості активів;

D – відношення виручки до загальної вартості активів.

Узагальнена модель діагностики також будується на основі дискримінантної функції, сама модель має декілька критичних значень, що характеризують різні ступені стійкості підприємства:

– $Z > 2$ – фінансова стійкість;

– $2 > Z > 1$ – рівновага;

– $1 > Z > 0$ – загроза банкрутства;

– $0 > Z$ – підприємство напівбанкрут.

Розрахунок проводиться за формулою

$$Z = 1,5 x_1 + 0,08 x_2 + 10,0 x_3 + 5,0 x_4 + 0,3 x_5 + 0,1 x_6, \quad (12.8)$$

де x_1 – відношення грошового потоку до загальних зобов'язань;

x_2 – відношення валюти балансу до зобов'язань;

x_3 – відношення прибутку до валюти балансу;

x_4 – відношення прибутку до виручки;

x_5 – відношення запасів до виручки;

x_6 – відношення виручки до валюти балансу.

Ще одним способом діагностики імовірності банкрутства, заснованим на порівняльній оцінці, є метод Скоуна, який передбачає перелік питань для діагностики. Якщо позитивних відповідей отримало більше п'яти запитань – компанія переживає труднощі.

А при позитивних відповідях більше 8 питань фінансова ситуація на підприємстві складна:

- компанії менше 5 років;
- компанія працює в циклічній галузі;
- поточні зобов'язання перевищують оборотні активи;
- відношення сукупних зобов'язань до власних коштів перевищує 100 %;
- за останні 4 роки виручка збільшилася більш ніж на 50 %;
- резерви від'ємні і за модулем перевищують вартість власного капіталу;
- компанія переїжджає;
- «творчий» бухгалтерський облік;
- збільшення відношення зобов'язань до власних коштів;
- часта зміна банку та аудиторів;
- голова ради директорів і виконавчий директор – одна особа;
- поточні зобов'язання перевищують довгострокові;
- облік і звітність надмірно документалізовані або нестандартні.

Хоча вищенаведені методи і належать до іншої групи, ґрунтуються вони, як і методи, розроблені на основі багатомірного дискримінантного аналізу, на основі звітності підприємств. Це свідчить про необхідність детального вивчення звітності досліджуваного підприємства.



Тестові завдання для самоконтролю знань

1. Неспроможність підприємства задовольнити вимоги кредиторів зі сплати товарів, робіт, послуг, включаючи неспроможність забезпечити обов'язкові платежі у бюджет і внебюджетні фонди, – це:

- а) фінансова криза підприємства;
- б) банкрутство підприємства;
- в) ліквідація підприємства.

2. Зовнішньою ознакою банкрутства є:

- а) скорочення попиту на ринку збуту продукції;

б) нестабільність податкової бази ведення господарчої діяльності;

в) припинення підприємством поточних платежів за кредиторськими зобов'язаннями.

3. Існують такі зовнішні резерви для фінансового оздоровлення підприємства:

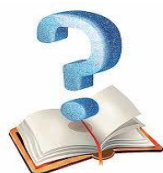
- а) диверсифікація виробництва;
- б) дефіцит власних оборотних засобів;
- в) посилення міжнародної конкуренції.

4. Існують такі внутрішні резерви для фінансового оздоровлення підприємства:

- а) диверсифікація виробництва;
- б) дефіцит власних оборотних засобів;
- в) посилення міжнародної конкуренції.

5. Отримання підприємством доходів інвестиційної діяльності можливо за допомогою:

- а) випуску власних облігацій;
- б) додаткової емісії та наступної реалізації акцій;
- в) прийняття казначейських зобов'язань.



Контрольні питання

1. Необхідність, функції та завдання інституту банкрутства в Україні.

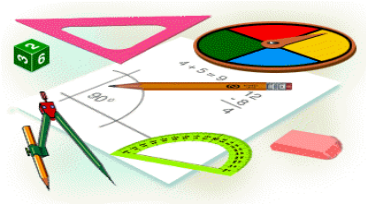
2. Варіанти розвитку справи про банкрутство.

3. Порядок оголошення підприємства банкрутом.

4. Порядок задоволення вимог кредиторів.

5. Порядок фінансової участі держави в санації підприємства.

6. Форми державної фінансової підтримки санації підприємства.



Практичні завдання

1. Проаналізуйте імовірність банкрутства підприємства за коефіцієнтом Бівера, якщо чистий прибуток підприємства склав 5500 тис. грн, амортизація – 2050 тис. грн, довгострокові зобов'язання – 1300 тис. грн, короткострокові кредити банку – 25000 тис. грн, векселі видано на суму 190 тис. грн, кредиторська заборгованість – 10450 тис. грн, поточні зобов'язання – 14500 тис. грн.

2. Спрогнозуйте імовірність банкрутства підприємства, використовуючи Z-рахунок Альтмана (п'ятифакторну модель), якщо сума запасів становить 300 тис. грн, грошових коштів і дебіторської заборгованості – 250 тис. грн, виручка від реалізації продукції – 550 тис. грн, прибуток – 260 тис. грн, ринкова вартість всіх акцій становить 800 тис. грн, валюта балансу – 1,4 млн грн.

Бібліографічний список

1. Асаул, А. Н. Организация предпринимательской деятельности [Текст] : учеб. пособие / А. Н. Асаул. – Хмельницкий : СИБ, 2011. – 391 с.
2. Белогуров, В. П. Основы управления [Текст]: учеб. пособие / В. П. Белогуров. – Харьков : Консум, 2003. – 238 с.
3. Бойчик, І. М. Економіка підприємства [Текст]: навч. посібник / І. М. Бойчик. – К.: Атака, 2002. – 478 с.
4. Бузько, І. Р. Экономический риск и управление инновационной деятельностью предприятия [Текст] / И. Р. Бузько. – К. : ЦУЛ, 2006. – 135 с.
5. Буянов, В. П. Рискология. Управление рисками [Текст]: учеб. пособие / В. П. Буянов, К. А. Кирсанов, Л. М. Михайлов. – М. : Экзамен, 2003. – 381 с.
6. Вітлинський, В. В. Аналіз, моделювання та управління економічним ризиком [Текст] / В. В. Вітлинський, П. І. Верченко. – К. : ДЕМІУР, 2000. – 292 с.
7. Вітлинський, В. В. Аналіз, оцінювання і моделювання економічного ризику [Текст] / В. В. Вітлинський. – К. : ДЕМІУР, 1996. – 211 с.
8. Вітлинський, В. В. Економічний ризик і методи його вимірювання [Текст] / В. В. Вітлинський. – К. : ДЕМІУР, 1996. – 397 с.
9. Власова, В. М. Основы предпринимательской деятельности [Текст] / В. М. Власова. – М., 2010. – 265 с.
10. Война, О. А. Економічний ризик : Математичні моделі та методи управління [Текст] : навч. посібник / О. А. Война. – К. : ЦУЛ, 2001. – 98 с.
11. Воробьев, С. Н. Управленческие решения [Текст] : учеб. пособие / С. Н. Воробьев. – М. : Юнити, 2003. – 316 с.
12. Воронцовский, А. В. Управление рисками [Текст] : учеб. пособие / А. В. Воронцовский. – С.Пб., 2014. – 457 с.
13. Гамза, В. А. Рисковый спектр коммерческих организаций [Текст] / В. А. Гамза, Ю. Ю. Екатеринославский. – М. : Экономика, 2012. – 105 с.

14. Гончаров, І. В. Ризик та прийняття управлінських рішень [Текст] / І.В. Гончаров. – Харків : Основа, 2013. – 159 с.
15. Гранатуров, В. М. Ризики підприємницької діяльності. Проблеми аналізу [Текст] / В. М. Гранатуров. – К. : Зв'язок, 2000. – 152 с.
16. Клименюк, М. М. Управління ризиками в економіці [Текст] / М. М. Клименюк, І. А. Брижань. – К.: Просвіт, 2009. – 253 с.
17. Корнійчук, М. Т. Ризик і надійність: економіко-стохастичні методи й алгоритм побудови та оптимізації систем [Текст] / М. Т. Корнійчук, І. К. Совгус. – К. : Просвіт, 2007. – 210 с.
18. Кочетков, В. Н. Экономический риск и методы его измерения [Текст] / В. Н. Кочетков. – К., 2013. – 64 с.
19. Машина, Н. И. Экономический риск и методы его измерения [Текст] : учеб.-метод. пособие / Н. И. Машина. – Донецк : Юго-Восток, 2014. – 191 с.
20. Молот, В. Є. Фактори ринкової невизначеності у поведінці підприємств [Текст] / В. Є. Молот. – Дніпропетровськ, 2002. – 227 с.
21. Мочорний, С. В. Основи підприємницької діяльності [Текст]: посібник / С. В. Мочорний, О. А. Устенко, С. І. Чеботар. – К. : Академія, 2001. – 280 с.
22. Охріменко, О. О. Проблеми формування страхового захисту підприємницької діяльності у сфері туризму в Україні [Текст] / О. О. Охріменко // Зовнішня торгівля: право та економіка. – 2011. – № 4. – С. 126–131.
23. Стешенко, О. Д. Економічні ризики [Текст]: навч. посібник / О. Д. Стешенко. – Харків : УкрДАЗТ, 2011. – 124 с.
24. Стешенко, О. Д. Удосконалення управління ризиками в підприємницькій діяльності [Текст] / О. Д. Стешенко, Є. О. Швирьова // Комунальне господарство міст. – 2011. – № 98. – С. 424–428.
25. Сулим, М. В. Економічний ризик та методи його вимірювання [Текст] / М. В. Сулим. – Львів, 2003. – 195 с.

26. Устенко, О. Л. Предпринимательские риски: Основы теории, методология оценки и управления [Текст] / О. Л. Устенко. – К., 2006. – 142 с.

27. Шевчук, О. Б. Ризики підприємницької діяльності: проблеми аналізу [Текст] / О. Б. Шевчук. – К. : Зв'язок, 2012. – 149 с.

Термінологічний словник

Аналіз ризику – це методологія, за допомогою якої невизначеність, що притаманна, зокрема, найважливішим показникам, які характеризують основні техніко-економічні параметри господарської діяльності і розглядаються в контексті майбутнього, піддається аналізу, власне, для того, щоб оцінити вплив ризику на відповідні результати.

Диверсифікація – це процес розподілу інвестиційних коштів між різними об'єктами вкладення капіталу. Метою диверсифікації, створення портфеля активів є зниження ризику недоотримання доходу, стабілізація доходів.

Інвестиційний портфель – це сукупність цінних паперів та інших активів, придбаних інвестором.

Ліквідність – це здатність активів використовуватись як безпосередній засіб платежів чи швидко перетворюватися в грошову форму без суттєвої втрати своєї поточної (теперішньої) вартості.

Лімітування – це встановлення ліміту, тобто верхньої межі часу, коштів тощо.

Невизначеність – фундаментальна характеристика недостатньої забезпеченості процесу прийняття економічних рішень знаннями стосовно певної проблемної ситуації. Невизначеність можна трактувати і деталізувати як недостовірність (ефект «марева»), неоднозначність (ефект «нечіткості», «розпливчастості»).

Несистематичний (специфічний) ризик певного активу не залежить від стану ринку і є специфічним щодо конкретного акціонерного підприємства. Цей ризик піддається управлінню (зменшенню) шляхом створення портфеля інвестицій, тобто він є *диверсифіковуваним*. Несистематичний ризик включає в себе галузевий і фінансовий ризику.

Попередження ризику – це досить ефективний засіб, який, однак, лише в окремих випадках дає змогу зменшити (уникнути) ризик у менеджменті.

Прийняття (збереження чи збільшення) ступеня ризику – це залишення ризику за менеджером (інвестором), тобто на

його відповідальність. Вкладаючи засоби в певну справу, менеджер має бути впевненим, що є можливості покриття можливих збитків або ж що вони йому не загрожують.

Ризик – це економічна категорія, що відображує характерні особливості сприйняття зацікавленими суб'єктами економічних відносин об'єктивно існуючих невизначеності та конфліктності, іманентно притаманних процесам цілепокладання, управління, прийняття рішень, оцінювання, що обтяжені можливими загрозами та невикористаними можливостями.

Ризик ліквідності – це специфічна форма ризику, пов'язаного (зумовленого) з низькою ліквідністю об'єктів інвестування (майна, активів) чи з великим періодом інвестиційного процесу. Тобто це ризик щодо можливості збитків під час реалізації майна, нерухомості, цінних паперів або інших товарів, пов'язаних зі зміною оцінювання їхньої якості та (або) споживчої вартості.

Ризикологія – наука про основні закономірності, принципи та інструментарій виявлення, врахування, оцінювання та управління ризиком, який відображує характерні особливості сприйняття зацікавленими суб'єктами господарювання об'єктивно існуючих невизначеності, конфліктності, іманентно притаманних процесам цілепокладання, оцінювання, управління об'єктами ризику, що обтяжені можливими загрозами та невикористаними можливостями.

Ринковий портфель – це портфель, який містить всі цінні папери і в якому частка кожного папера відповідає його відносній ринковій вартості. Відносна ринкова вартість кожного цінного папера дорівнює її сукупній ринковій вартості, поділеній на суму сукупних ринкових вартостей усіх цінних паперів.

Розподіл ризику полягає в тому, щоб, наприклад, покласти певну частку відповідальності за ризик на того співучасника реального інвестиційного проекту, який здатний його контролювати краще від інших. Передача ризику може здійснюватися також шляхом укладення ф'ючерсного контракту.

Систематичний ризик пов'язаний з мінливістю ціни (норми прибутку) окремого активу, що викликана загальноринковим коливанням цін. А тому його ще називають ринковим ризиком. Причиною виникнення його є зовнішні події, що впливають на весь ринок: зміна відсоткових ставок, економічний спад, падіння загальноринкових цін, інфляція, політичні кризи, зокрема війни, тощо.

Теорія гри – це розділ сучасної математики, у якому вивчаються математичні моделі прийняття рішень за умов невизначеності, конфліктності, тобто в ситуаціях, коли інтереси сторін (гравців) або протилежні, або не співпадають, хоча й не є протилежними.

Технологія управління ризиками – це системне поєднання кваліфікаційних навичок, обладнання, інфраструктури, інструментів і технічних знань, необхідних для управління ризиками.

Уникнення ризику означає просте ухилення від певного заходу, обтяженого надмірним (катастрофічним) ризиком. Однак уникнення ризику для менеджера (інвестора) нерідко означає відмову від прибутку, а це пов'язано з ризиком невикористаних можливостей.

Управління ризиками – це необхідність використовувати в управлінській діяльності різноманітні підходи, процеси, заходи, які дозволяють певною мірою (наскільки це можливо) прогнозувати можливість настання ризикованих подій і домагатися зниження ступеня ризику до допустимих меж.

Фінансовий ризик портфеля пов'язаний, як правило, з можливими втратами (збитками) фінансових ресурсів (тобто грошових засобів) насамперед через невиконання суб'єктами економічної діяльності своїх фінансових зобов'язань перед інвестором, пов'язаних з використанням кредиту для фінансування своєї діяльності.

