

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ**

*Л. О. Мажник*

*В. О. Письмак*

**ЛОГІСТИКА  
НЕВИРОБНИЧОЇ СФЕРИ:  
УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ В ЛОГІСТИЦІ**

**Навчальний посібник**

**Харків  
ХНЕУ ім. С. Кузнеця  
2016**

УДК 658.7(075)

ББК 65.40я7

М 13

Рецензенти: завідувач кафедри маркетингу та логістики Національного університету "Львівська політехніка", д-р екон. наук, професор *Є. В. Крикавський*; завідувач кафедри менеджменту і адміністрування Українського державного університету залізничного транспорту, д-р екон. наук, професор *О. Г. Дейнека*; президент Української логістичної асоціації, завідувач кафедри логістики Національного авіаційного університету, канд. екон. наук, доцент *М. Ю. Григорак*.

**Рекомендовано до видання рішенням ученої ради Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця.**

Протокол № 7 від 15.02.2016 р.

**Авторський колектив:** канд. екон. наук, доцент Л. О. Мажник – передмова, вступ, теми 2 – 3, тематика есе, глосарій; канд. екон. наук, доцент В. О. Письмак – теми 1, 4 – 5, ситуаційна бізнес-симуляція.

**Мажник Л. О.**

М 13 Логістика невиробничої сфери: Управління ризиками в логістиці : навчальний посібник / Л. О. Мажник, В. О. Письмак. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. – 164 с.

ISBN 978-966-676-638-3

Розглянуто управління ризиками в логістиці як системне явище підприємницької діяльності. Детально розкрито сутність економічного ризику в логістиці, особливу увагу приділено якісному аналізу та кількісному оцінюванню ризиків, питанням страхування ризиків у логістичній діяльності, зокрема: страхуванню ризиків, вантажів, перевізника у сфері перевезень, митної діяльності та експедиторів.

Рекомендовано для студентів напряму підготовки 6.030601 "Менеджмент" денної форми навчання. Посібник може бути корисним науковим працівникам, керівникам підприємств та менеджерам із логістики, ученим-економістам, викладачам, аспірантам і студентам вищих навчальних закладів, які спеціалізуються на організації логістичної діяльності, а також усім, хто цікавиться цією проблематикою в Україні.

**УДК 658.7(075)**

**ББК 65.40я7**

© Л. О. Мажник, В. О. Письмак, 2016

© Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, 2016

ISBN 978-966-676-638-3

# Передмова

*На сучасному етапі господарювання успішність і результативність діяльності вітчизняних підприємств вирішальним чином залежить від правильності й обґрунтованості обраної стратегії підприємницької діяльності та використання логістичних принципів в управлінні.*

*Використання логістичного підходу у практиці господарювання дозволяє істотно підвищити прибутковість та якість сервісу, забезпечити ефективне управління потоковими процесами в економічних системах підприємства, що є запорукою суттєвих переваг у конкурентній боротьбі. Також використання логістичного підходу надає потенційні можливості щодо підвищення ефективності функціонування економічної системи підприємства; дослідження науковців свідчать про скорочення ресурсних витрат разом зі збільшенням обсягів продажу та, відповідно, прибутків.*

*Проте логістична система підприємства завжди зазнає впливу ризиків, що супроводжують функціонування відповідного суб'єкта господарювання. Проблема управління ризиками в сучасних умовах постала з особливою гостротою, адже стрімкий розвиток технологій значно ускладнив зовнішнє середовище, майбутнє якого стає все менш прогнозованим.*

*Навчальний посібник орієнтовано на широку аудиторію, оскільки, незалежно від причин виникнення ризику в господарській діяльності, природним є бажання кожної особи з підприємницькими задатками зменшити можливі втрати, пов'язані з реалізацією ризику. Саме тому виникає проблема управління ризиком, тобто ризик-менеджмент. Для будь-якої організації та підприємства управління ризиком означає виявлення, аналіз та регулювання тих ризиків, які можуть загрожувати майну та доходності підприємства.*

*Саме тому посібник складено із двох розділів. У першому подано теоретичні основи управління ризиками в логістичній діяльності. Акцент зроблено на економічну сутність ризику в логістиці, а також безпосередньо на процес аналізу ризику. Наведено загальну схему процесу управління ризиками, розглянуто процес організації управління ризиками на підприємстві, а також подано стратегію й тактику управління ризиками за напрямками та методами управління.*

*У другому розділі навчального посібника розглянуто процеси страхування ризику в логістичній діяльності, зокрема*

подано основні поняття, види та методи, а також наведено загальну характеристику страхового ринку й описано основні види страхування. У зв'язку з важливістю врахування ризику у процесі управління діяльності транспортування вантажів, у посібнику значну увагу приділено страхуванню вантажів і перевізника у сфері перевезень, митної діяльності та експедиторів, розглянуто особливості страхування відповідальності перевізника. У посібнику також подано страхування професійної відповідальності митних брокерів і страхування відповідальності експедитора.

На цей час суттєво важливо вміти використовувати методи управління ризиками для будь-яких складових ланок постачань систем логістики та загалом господарської діяльності підприємства. Саме тому автори сподіваються, що видання буде корисним широкому колу менеджерів у сфері логістики для більш ефективної організації діяльності підприємств.

У процесі підготовки посібника було використано матеріали законодавчої бази України, матеріали науково-дослідних робіт науковців і фахівців-практиків, статистичні дані вітчизняних підприємств.

Особливу подяку автори висловлюють завідувачу кафедри економіки, управління підприємствами та логістики Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця, доктору економічних наук, професору О. М. Ястремській, рецензентам: завідувачу кафедри маркетингу та логістики Національного університету "Львівська політехніка", доктору економічних наук, професору Є. В. Крикавському, завідувачу кафедри менеджменту і адміністрування Українського державного університету залізничного транспорту, доктору економічних наук, професору О. Г. Дейнеці, президенту Української логістичної асоціації, завідувачу кафедри логістики Національного авіаційного університету, кандидату економічних наук, доценту М. Ю. Григорак, а також усім небайдужим людям до підготовки навчального посібника.

# Вступ

Сучасні економічні умови, у яких на цей момент функціонують підприємства, характеризують невизначеність і змінність зовнішнього середовища. Тому в галузі логістики зростає значення формування способів вирішення проблем настання ризикових ситуацій. Багатоукладність економіки України, поточний стан та напрями розвитку товарно-ринкових відносин із властивими їм елементами стихійності та кон'юнктури об'єктивно сприяють постійному виникненню економіко-соціальних ситуацій невизначеності, коли за умов самофінансування й конкурентоспроможності власники, менеджери та наймані працівники змушені у своїх діях іти на ризик.

Навчальна дисципліна "Логістика невикробничої сфери: Управління ризиками в логістиці" є вибірковою навчальною дисципліною, яку вивчають, згідно з навчальним планом підготовки фахівців освітнього ступеня "бакалавр" напряму підготовки 6.030601 "Менеджмент" денної форми навчання.

*Мета викладання навчальної дисципліни* – формування знань і набуття навичок в аналізі, оцінюванні й моделюванні ризиків та управління ним під час ухвалення рішень у логістичних системах.

Для досягнення мети поставлено такі *основні завдання*:

засвоєння основних принципів обґрунтування різних видів господарських рішень, методичних підходів до аналізу ризику та управління ним;

формування у студентів поняття про ризики, що можуть виникати в логістичних системах, їхні види та характеристики;

здобуття теоретичних знань з управління ризиками в логістичних системах;

формування у студентів знань з аналізу, ідентифікації та оцінювання ризиків;

засвоєння теоретичних знань з організації управління ризиками в логістичних системах;

оволодіння теоретичними знаннями та набуття практичних навичок у моніторингу й аналізі управління ризиками в логістичних системах;

засвоєння теоретичних знань і набуття практичних навичок в управлінні ризиками фінансових потоків логістичних систем;

оволодіння методами й інструментами управління ризиками логістичної системи;

засвоєння знань щодо інструментів і методів управління ризиків у логістичних системах.

*Об'єктом навчальної дисципліни* є економічна система та процеси, які виникають у процесі ухвалення господарських рішень.

*Предмет навчальної дисципліни* – логістичні ризики та пов'язані з ними ризики на підприємстві.

Вивчення цієї навчальної дисципліни студент розпочинає, опанувавши більшість навчальних дисциплін гуманітарного та професійного циклів.

Теоретико-методологічною базою вивчення цієї дисципліни є такі навчальні дисципліни, як: "Макроекономіка", "Мікроекономіка", "Економіка підприємства", "Менеджмент", "Економічний аналіз", "Економетрика", "Статистика".

У результаті вивчення навчальної дисципліни студенти мають

*знати:*

понятійний та категорійний апарат щодо управління ризиками на підприємстві;

понятійний та категорійний апарат щодо управління ризиками в логістиці;

економічну сутність категорії "ризик";

природу виникнення невизначеності й ризиків у логістиці, їхні різновиди та вплив на якість ухвалення рішень;

класифікацію ризиків;

принципи управління ризиками;

методи оцінювання ризиків;

методи зменшення ризиків;

страхування вантажів;

страхування відповідальності;

порядок укладання договору страхування;

*уміти:*

здійснювати ідентифікацію та аналіз ризиків на підприємстві;

оцінювати рівень ризику логістичної діяльності з використанням економіко-математичних методів;

здійснювати прогнозування та аналіз господарських рішень у ризикових ситуаціях;

здійснювати обґрунтований вибір оптимального рішення на підставі критеріїв в умовах визначеності, невизначеності та ризиків;

здійснювати комплексне оцінювання логістичних ризиків із застосуванням сучасних методів;

визначати вид ризику;

використовувати методи оцінювання ризиків;

здійснювати обґрунтований вибір методів організації страхування.

Із самого початку вивчення дисципліни кожен студент має бути ознайомлений як із програмою дисципліни та формами організації навчання, так і зі структурою, змістом та обсягом кожного з її змістових модулів, а також із усіма видами контролю та методикою оцінювання навчальної роботи.

У процесі викладання навчальної дисципліни основну увагу приділяють оволодінню студентами професійними компетентностями, наведеними в табл. А.1 додатка А.

Структуру складових частин професійних компетентностей та їхнє формування, відповідно до Національної рамки кваліфікацій України, наведено в табл. Б.1 додатка Б.

# Розділ 1

## Теоретичні основи управління ризиками в логістичній діяльності

### 1. Економічна сутність ризику в логістиці

- 1.1. Сутність ризику в ринковій економіці.
- 1.2. Загальна класифікація ризиків.
- 1.3. Особливості ризиків в логістичній системі.

**Ключові слова:** *ризик, ринкова економіка, види ризиків, управління ризиками, ризик-менеджмент, логістична система, невизначеність, особливості ризиків, рівень ризику, асиметрія інформації, логістичні ризики, ризики в закупівельній діяльності, ризики у виробничій діяльності, ризики у збутовій діяльності, ризик під час вибору покупця, маркетингові ризики, ризики у транспортній діяльності, ризики у складській діяльності, нелогістичні ризики, зовнішньоекономічні ризики, ризики втрати майна підприємства, ризики виникнення непередбачених витрат.*

*Відразу погодимося, що ризик – це добре. Сутність ризик-менеджменту полягає не в усуненні ризику, бо тоді зникне винагорода, а в управлінні ним. Необхідно визначити, коли можна ризикувати, а коли взагалі цього робити не варто.*

*Томас Стюарт [4]*

#### 1.1. Сутність ризику в ринковій економіці

На сучасному етапі розвитку України проблема управління ризиками та їхнього коректного оцінювання займає провідні позиції практично у всіх сферах господарювання. Поняття ризику широко використовують у теоретичних аспектах багатьох наук: правознавства, психології, філософії, медицини, економіки тощо. На рівні окремого підприємства ризики виникають, якщо, наприклад, виробнича компанія ухвалює рішення про вихід на ринок із новим продуктом. Людським життям багато з нас ризикують кожного дня: переходять дорогу поза межами пішохідного переходу, водять автомобілі без страхового полісу, палять тощо.

Ризики мають бути в центрі уваги керівників та власників підприємств, які повинні контролювати своєчасне виявлення ризикових ситуацій, розроблення та виконання програми управління ризиками. Зв'язок прибутковості бізнесу, його ризиків і ринкової вартості компанії зараз уже чітко розуміють лідери світового бізнесу, які масштабно впроваджують ризик-менеджмент у межах усього підприємства. Серед них такі компанії, як: *Microsoft, DuPont, Chase* та ін. [3].

Подальший розгляд основної сутності ризиків потребує більш детального аналізу *співвідношення понять ризик, управління ризиками, ризик-менеджмент та невизначеність*.

У сучасній економічній літературі існує велика різноманітність понять категорії "ризик", найпоширеніші з них наведено в табл. 1.1 [40].

Таблиця 1.1

### Перелік найпоширених підходів до визначення категорії "ризик"

Поняття	Автори
Ризик в економічному розумінні передбачає втрати (збитки), імовірність яких пов'язана з наявністю невизначеності, браку або недостовірності інформації, а також зиск і прибуток, отримати які можливо лише завдяки діям, пов'язаним із ризиком	А. В. Шегда, М. В. Голованенко
Ризик – усвідомлення можливості небезпеки виникнення непередбачених утрат очікуваного прибутку, майна, грошей, у зв'язку з випадковими змінами умов економічної діяльності, несприятливими обставинами	А. Г. Загородній, Г. Л. Вознюк
Ризик – можливість відхилення від передбачуваної мети, заради якої здійснюється вибрана альтернатива	І. Ю. Івченко
Ризик у загальному випадку слід розглядати як можливість або загрозу відхилення результатів конкретних рішень або дій від очікуваних	С. М. Ілляшенко
Ризик – об'єктивна реальність, яку необхідно враховувати під час планування діяльності в майбутньому	І. І. Сахарцева, О. В. Шляга
Економічний ризик – це об'єктивно-суб'єктивна категорія в діяльності суб'єктів господарювання, пов'язана з подоланням невизначеності та конфліктності в ситуації неминучого вибору. Вона відображає міру (ступінь) відхилення від цілей, від бажаного (очікуваного) результату, міру невдачі (збитків) з урахуванням впливу керованих і некерованих чинників, прямих та зворотних зв'язків стосовно об'єкта керування	В. В. Вітлінський
Ризик – це діяльність, пов'язана з подоланням невизначеності в ситуації неминучого вибору, у процесі якої є можливість кількісно й якісно оцінити вірогідність досягнення передбачуваного результату, невдачі та відхилення від мети	Н. В. Хохлов



Більшість визначень поняття "ризик" інтерпретують його через основні показники: очікуваний дохід, прибуток, витрати, імовірність настання тієї чи іншої події. Тобто ризик характеризують через основні показники, але ці показники не є ризиками.

З огляду на різноаспектність сутності економічного поняття "ризик" виділяють декілька підходів до інтерпретації сутності поняття "управління ризиком", яке, в основному, на рівні окремих суб'єктів господарювання щодо врегулювання ризикових ситуацій у процесі здійснення своєї операційної діяльності застосовують як синонім поняття "ризик-менеджмент".

З одного боку, **управління ризиками** розглядають як певну сукупність методів впливу на рівень ризику, з іншого – як процес зменшення фінансових втрат, тобто пошук альтернатив між вигодою від зменшення ризику та витратами на заходи зі зменшення впливу ризику.

Водночас існує думка щодо системного підходу до управління ризиками, що одночасно передбачає можливість настання ризикових ситуацій і реалізацію стадій управління ризиками: ідентифікацію, оцінювання, зниження тощо.

Основною *причиною виникнення ризикових ситуацій* в економічній діяльності є **невизначеність** у макросередовищі бізнесу, мікросередовищі бізнесу та внутрішньому середовищі підприємства, що виникає у таких випадках:

- обмеженість інформації, що найчастіше пов'язано з дефіцитом ресурсів (фінансових, часових тощо);
- нестабільність економічних процесів (технічного прогресу, попиту, природних явищ тощо);
- обмежена можливість прогнозування подій у майбутньому;
- відсутність чітко сформульованої мети та цілей підприємства;
- стохастичність зовнішнього середовища тощо.

Таким чином, поняття невизначеності як недостатності інформації є вирішальним у разі появи ризикових моментів та, навпаки, у разі зменшеності невизначеності зменшується ймовірність настання ризикових ситуацій.

Поняття невизначеності безпосередньо пов'язано з інформаційною базою. Незважаючи на те що всі суб'єкти логістичної та взагалі господарської діяльності бажать мати якомога більше інформаційної складової частини у процесі роботи, тим не менш існують ситуації, коли вони повинні ухвалювати рішення в умовах невизначеності. Основним наслідком

ухвалення рішень у таких ситуаціях є поява ризиків (у тому числі економічних), що, у свою чергу, становить певну загрозу появи додаткових витрат. Характеристикою ризику виступають показники, що визначають його рівень, наведені на рис. 1.1 [66].

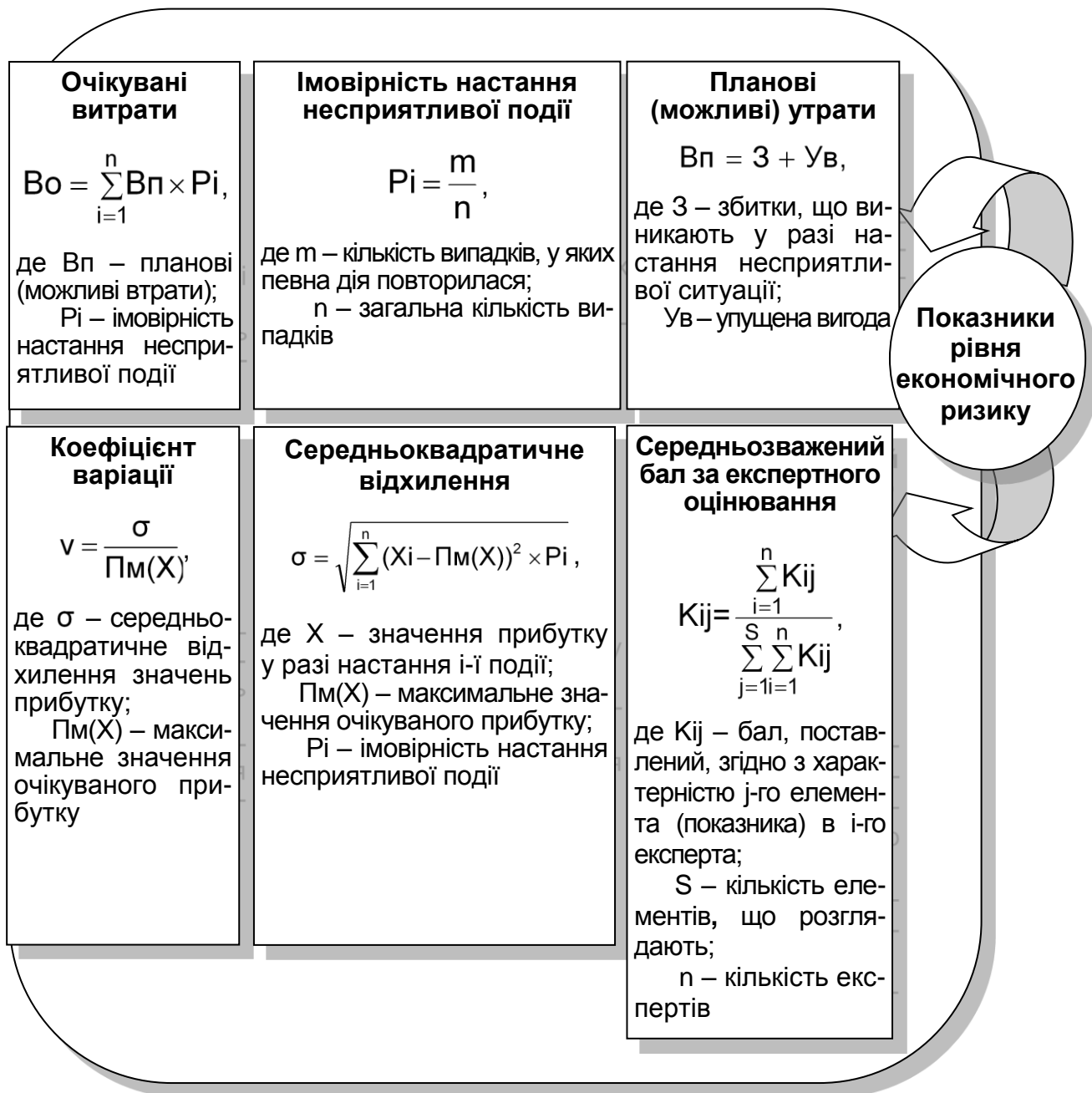


Рис. 1.1. Показники рівня економічного ризику

Для визначення основних показників оцінювання ризику в будь-якому випадку необхідно мінімальний обсяг інформації. Якщо ж інформаційної бази не достатньо й рішення ухвалюють в умовах невизначеності, є ризик появи асиметрії інформації.

Під **асиметрією інформації** розуміють нерівномірний розподіл між учасниками ринкових відносин інформації про умови здійснення ринкових договірних відносин та наміри один одного. Через появу асиметрії інформації учасники угоди можуть зловживати відсутністю інформації в контрагента. Такі ситуації характерні для багатьох сфер економіки, зокрема для страхування, продажу товарів і послуг, якість яких складно оцінити до купівлі. Основним негативним наслідком асиметричного розподілу інформації є *негативний відбір*: на ринку подано товари різної якості, відомості про які доступні продавцям, але не покупцям, що призводить до того, що продавцям стає вигідно пропонувати більш дешевий товар низької якості за ринковою ціною, результатом чого є перевага товарів низької якості.

Іншими наслідками є *моральний ризик*, тобто здійснена операція впливає на подальшу поведінку економічного агента; *проблема додаткових витрат*, пов'язаних із ідентифікацією стану товару або послуги; *проблеми із залученням додаткових джерел фінансування*; *неефективне ціноутворення* (виникнення різниці між більш високою ціною, що виникає, у зв'язку з інформаційною перевагою продавця, і ціною, яка мала б бути без інформаційної нерівності).

В економічній теорії існує два основних **типи асиметрії інформації**: *приховані характеристики* (у разі, якщо одна зі сторін ринкового договору має більш повний обсяг інформації, ніж інша) і *приховані дії* (у разі, якщо учасник ринкової угоди, що володіє більш повним обсягом інформації вчиняє дії, неочікувані для менш поінформованого учасника).

У логістичній діяльності асиметрія інформації є актуальною проблемою, у зв'язку з тим, що більшість контрагентів не в повному обсязі надають інформацію щодо послуг, які вони надають. До найбільш поширених ризиків належать логістичні ризики, пов'язані з виконанням відповідних логістичних функцій під час виробництва, зберігання, маркування й упакування, консолідації, транспортування різними видами транспорту, виконання розрахунків, розподілу тощо. Тому можна констатувати, що ризикові ситуації в логістичній діяльності є постійним явищем. У будь-якому разі наявність ризику не є підставою для припинення чи скорочення діяльності. Передчасне виявлення кризових або ризикових моментів, їхнє оцінювання та зменшення чи усунення, тобто управління ризиками дають можливість отримання очікуваних прибутків.

## 1.2. Загальна класифікація ризиків

Сучасні підприємства здійснюють свою діяльність в умовах невизначеності, незважаючи на те що ризики можуть завдати значних утрат. Для того щоб більш детально вивчити глибину природи ризику, слід розглянути їхню класифікацію, тобто систематизацію ризиків за певними ознаками та критеріями.

У процесі здійснення аналізу та основних підходів до класифікації ризиків було виявлено, що *всього нараховують приблизно 45 різних критеріїв ризиків і більш ніж 200 видів ризиків.*

Розгляд класифікаційних характеристик здійснюють у контексті цього розподілу до господарських ризиків. Господарський ризик є на сьогодні невід'ємною частиною господарської діяльності будь-якого підприємства, незалежно від форми власності. У практичній діяльності господарські ризики можуть бути численними та різноманітними. Водночас наявність фактора господарського ризику є для керівників підприємств значним стимулом для постійного здійснення режиму економії, примушує ретельно аналізувати рентабельність проектів, розробляти інвестиційні кошториси, наймати кадри відповідної кваліфікації.

**Найпоширенішою класифікацією господарських ризиків** на сьогодні є розподіл ризиків на операційні, ринкові, кредитні ризики та бізнес-ризики. Така класифікація є стандартною для підприємств різних сфер діяльності.

**Операційний ризик** – це загроза виникнення збитків у результаті недоліків у внутрішніх процесах систем управління підприємством та контролю за ним.

**Кредитний ризик** – це потенційна загроза, яка виникає через неспроможність учасника-контрагента, що взяв на себе зобов'язання, виконати умови будь-якої угоди чи ці зобов'язання.

**Ринковий ризик** – це потенційна загроза, яка виникає через несприятливі зміни ринкових цін, коливання курсів іноземних валют, цінних паперів, зміни значень параметра ринків.

**Бізнес-ризик** – це загроза, пов'язана з діловими операціями підприємства в галузі закупівельної, виробничої та збутової діяльності.

Слід зазначити, що в багатьох випадках досить важко визначити межу між конкретними ризиками, унаслідок того, що загроза може виникати через фактори об'єктивного та суб'єктивного характеру одночасно.

Узагальнену схему класифікації ризиків показано на рис. 1.2.

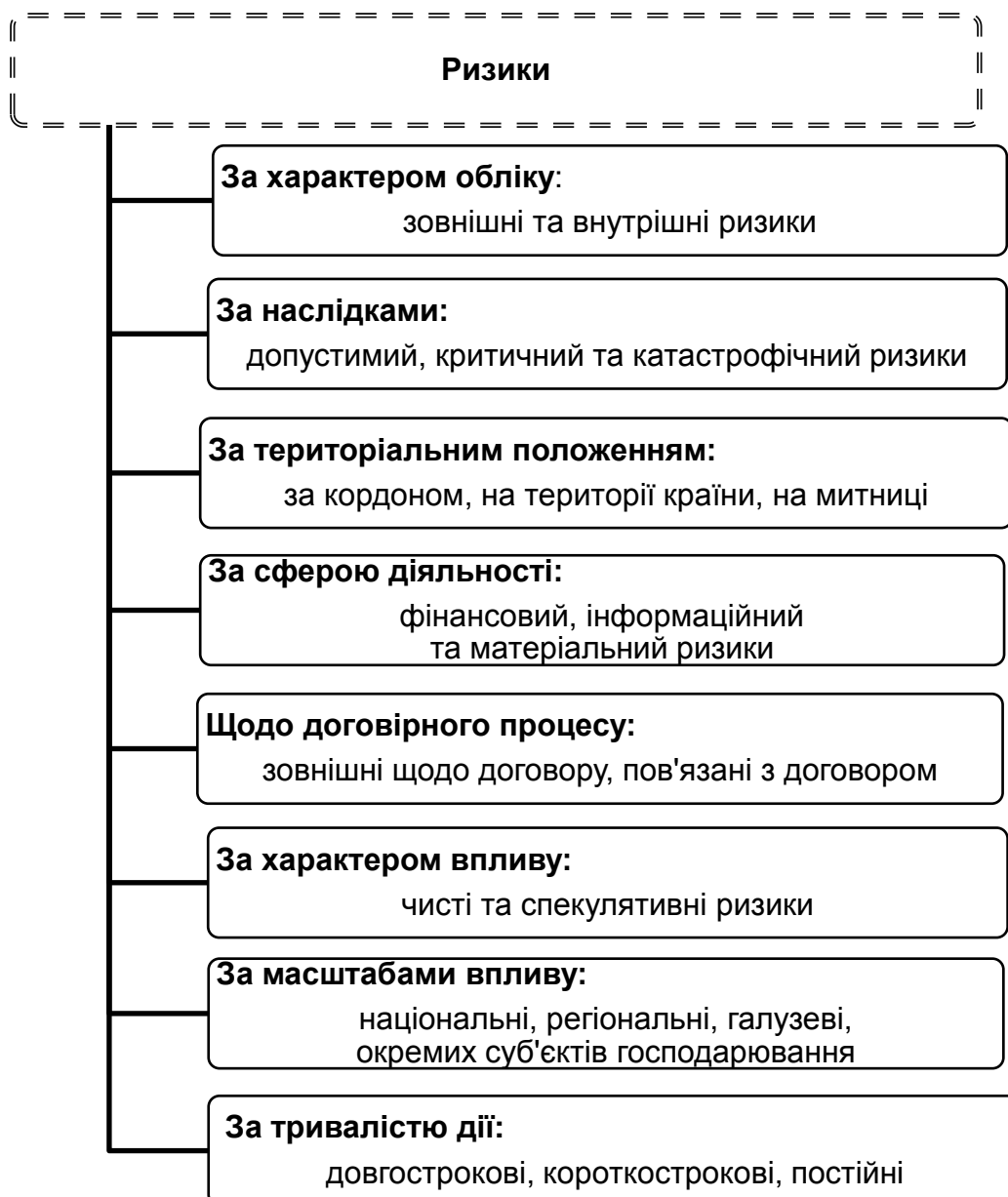


Рис. 1.2. Загальна класифікація ризиків

**За характером обліку** ризики можуть бути зовнішніми та внутрішніми.

До **зовнішніх ризиків** можна зарахувати такі: природні, політичні, економічні, демографічні, соціально-культурні, технічні, екологічні.

Під *природними ризиками* розуміють ризики, зумовлені виявом природних умов (стихійних сил, а саме: землетрусів, повені, заморозків тощо) на господарську діяльність підприємства.

Під *політичними ризиками* розуміють ризики, зумовлені негативним впливом політичної ситуації у країні та за її межами.

Під *економічними ризиками* розуміють ризики, зумовлені несприятливими змінами в економіці підприємства або країні загалом.

Під *демографічними ризиками* розуміють ризики, пов'язані з погіршенням демографічної ситуації у країні, а саме: скороченням чисельності населення, збільшенням чисельності населення пенсійного віку тощо.

*Соціально-культурні ризики* – це ризики, зумовлені негативним станом соціально-культурних умов, а саме: зміною стилю життя, ставленням до якості товарів та послуг, навчальних стандартів тощо.

Під *технічними ризиками* розуміють ризики, що виникають у результаті технічних аварій та перебоїв у роботі устаткування.

*Екологічні ризики* – це ризики, пов'язані з вірогідністю виникнення негативних змін у навколишньому середовищі.

До **внутрішніх** належать ризики, зумовлені діяльністю самого підприємства. На появу таких ризиків роблять вплив такі фактори, як виробничий потенціал, рівень продуктивності праці, дотримання правил техніки безпеки тощо. Це можуть бути виробничі, фінансові, інвестиційні або інноваційні ризики.

**За наслідками** виділяють допустимий, критичний та катастрофічний ризики.

**Допустимий ризик** – це ризик, що викликає загрозу повної або часткової втрати прибутку від діяльності підприємства.

Більш загрозливим для діяльності підприємства, порівняно з допустимим ризиком, є **критичний ризик**. Це вид ризику, пов'язаний із загрозою втрат у розмірі доходів підприємства. До того ж критичний ризик першого ступеня може призвести до втрати доходу, тобто наслідки критичного ризику більш суттєві. Критичний ризик другого ступеня пов'язаний із можливістю втрати запланованої виручки, таким чином підприємство змушене відшкодовувати основні витрати за рахунок інших джерел.

**Катастрофічний ризик** характеризується тим, що підприємство ризикує частково або повністю втратити майно. Цей вид ризику, переважно, призводить до банкрутства підприємства, оскільки в цьому разі можлива втрата не тільки всіх укладених у визначений вид діяльності або конкретний проект коштів, але й майна підприємства.

**За територіальним положенням** ризики розподіляють на такі, що можуть виникнути за кордоном, на території країни та на митниці.

До ризиків, що виникли на **території країни** чи **за кордоном**, належать політичні та економічні події в певній країні, які можуть призвести до втрат під час зовнішньоторговельних операцій. Ризики, що можуть виникнути **на митниці**, значною мірою визначено факторами "час" і "простір", тобто просторове та часове проходження митних кордонів.

**За сферою діяльності** ризики розподіляють на фінансові, інформаційні та матеріальні.

**Фінансові ризики** пов'язані з імовірністю втрат фінансових ресурсів (коштів) через зміни на фінансовому ринку та в економіці. Це можуть бути кредитні, відсоткові, валютні ризики тощо.

**Інформаційні ризики** пов'язані з відсутністю, невизначеністю чи недостовірністю інформації, що стосується діяльності підприємства, а саме: інформаційної бази для підготовки договорів щодо стану справ партнера, загального стану ринку товарів (послуг), на якому функціонує підприємство.

**Матеріальні ризики** характеризується можливістю втрати майна підприємства.

**Щодо договірному процесу** ризики розподіляють на зовнішні щодо договору, пов'язані з договором.

**Зовнішні щодо договору ризики** – це сукупність політичних, загальноекономічних, правових, природних та соціальних непередбачуваних факторів, які можуть вплинути на виникнення ризикових ситуацій.

**Пов'язані з договором ризики** – це ризики з неналежною підготовкою до процесу укладання договору, у зв'язку із цим виникає ймовірність його невиконання. Прикладами таких ризиків є ризики, пов'язані з незазначеними вимогами щодо упаковки та маркування продукції за контрактом, у зв'язку із цим товар надходить неналежної якості, або ризики, пов'язані із предметом договору, кількісними та якісними характеристиками продукції, а саме невідповідністю ваги даним, зазначеним у супровідних документах у місці розвантаження, унаслідок неправильного визначення одиниць вимірювання тощо.

**За характером впливу** ризики розподіляють на чисті та спекулятивні.

Під **чистим ризиком** розуміють імовірність утрати реальних активів, унаслідок завдання збитків власності (наприклад через стихійні лиха), а також утрати доходу через неієздатність суб'єкта господарювання.

Під **спекулятивним ризиком** розуміють імовірність непередбачених змін вартості основного капіталу, унаслідок ухвалення управлінських рішень чи непередбачуваних змін ринкових або політичних обставин.

**За масштабами впливу** існують **національні** (ризики, пов'язані з діяльністю в окремій країні), **регіональні** (ризики, пов'язані з діяльністю в тому чи іншому регіоні), **галузеві** (імовірність утрат у результаті змін в економічному аспекті галузі) та **ризики окремих суб'єктів господарювання** (ризики в діяльності окремих суб'єктів господарювання).

**За тривалістю дії ризику** розподіляють на довгострокові, короткострокові, постійні.

**Довгостроковий ризик** пов'язаний із розвитком на перспективу, а **короткостроковий** – з оперативними, кон'юнктурними причинами.

**Постійний ризик** характеризується безперервною ймовірнісною природою дії.

### **1.3. Особливості ризиків у логістичній системі**

Перехід до ринкових відносин супроводжують глибокі перетворення як у самій структурі матеріального обігу, так і сфері її функціонування. Водночас досвід розвинених країн свідчить про те, що ефективно управління матеріальними й супутніми (інформаційними, фінансовими, сервісними) потоками для досягнення корпоративних цілей з оптимальними витратами всіх ресурсів є ключовим фактором досягнення успіху в сучасному бізнесі. У свою чергу, ризик є одним з основних частин сучасної діяльності підприємства.

Актуальність проблеми управління логістичними ризиками нині не викликає сумнівів. Ризик перетворюється на невід'ємний елемент соціально-економічних відносин і стає невід'ємною частиною стратегії й тактики загальної політики підприємства.

Основні **ризик**и, що зустрічаються в **логістичній діяльності підприємства**, показано на рис. 1.3.

До ризиків безпосередньо логістичного характеру належать: ризики в закупівельній, виробничій діяльності, збутовій, транспортній та складській діяльності. Розглянемо їх більш детально.

**Ризики в закупівельній діяльності** – це ризики, що виникають у результаті неспроможності підприємства поставити ресурси належної якості з максимально можливою економічною ефективністю. Найчастіше проблему виникнення такого роду ризику пов'язано з вибором ненадійного постачальника. Важливість вибору постачальника пояснюють не лише функціонуванням на сучасному ринку великої кількості постачальників однакових ресурсів та послуг, але й тим, що він має відігравати роль надійного партнера в реалізації стратегії організації виробництва. Вибір та перевірку постачальників можна здійснювати як власними силами підприємства, так і за допомогою спеціалізованих компаній.



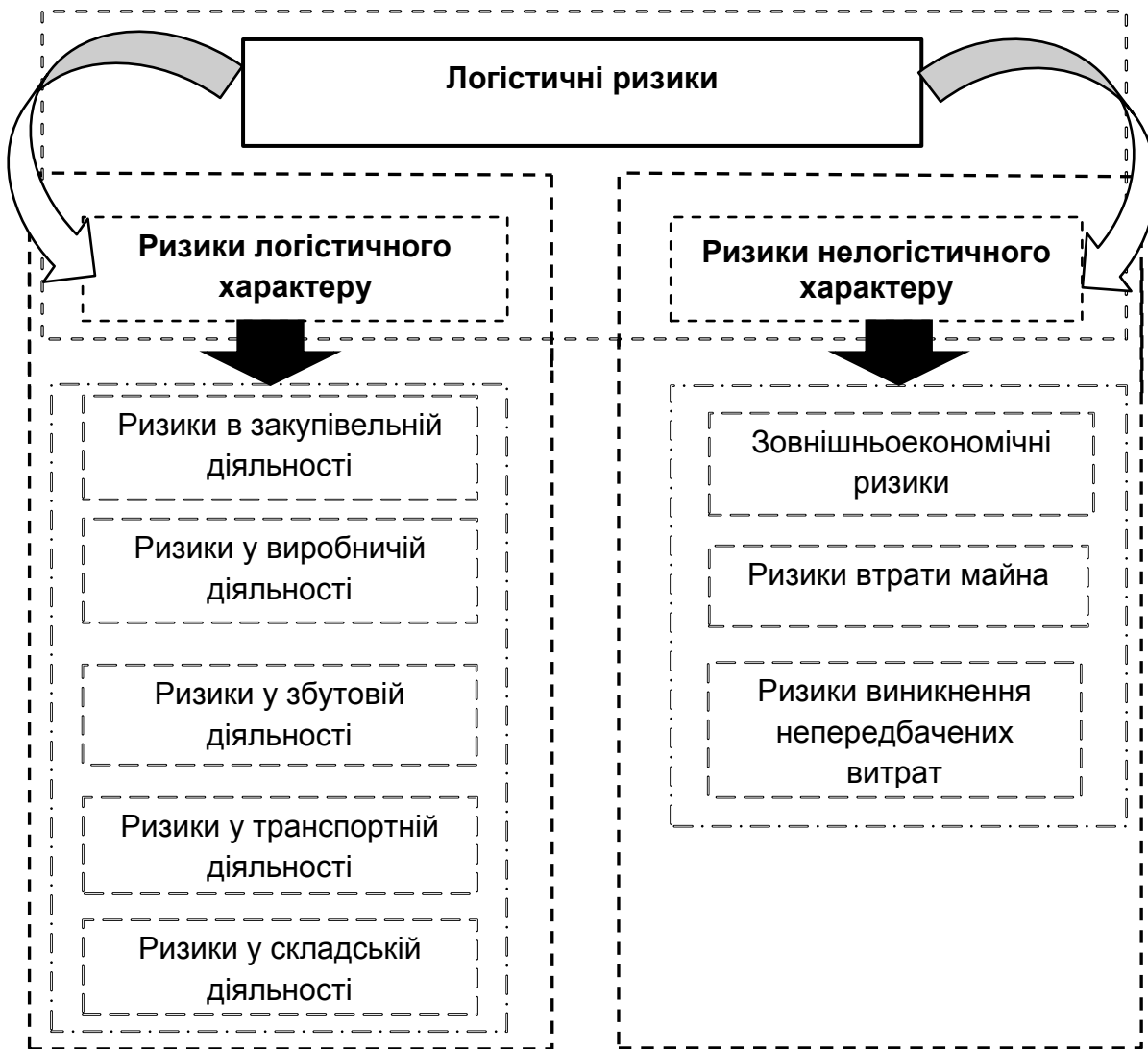


Рис. 1.3. Класифікація логістичних ризиків на підприємстві

У процесі вибору постачальника необхідно враховувати фінансовий стан підприємства, історію його діяльності, репутацію тощо.

У світовій практиці сьогодні існує досить велика кількість підходів до визначення надійності контрагента. Найвідоміші з них "Правило 5С" (США), *CAMPARI* (США, Європа), *PARTS* (Англія) тощо.

Згідно із "Правилом 5С", що наразі найчастіше використовують американські бізнесмени саме для вибору постачальника, основними пріоритетними напрямками, що досліджують у процесі вибору контрагента є характер, фінансові можливості, капітал, забезпечення, загальні економічні умови, контроль за змінами (рис. 1.4).

**Ризики у виробничій діяльності** є наслідком порушення безперервності виробничого процесу.

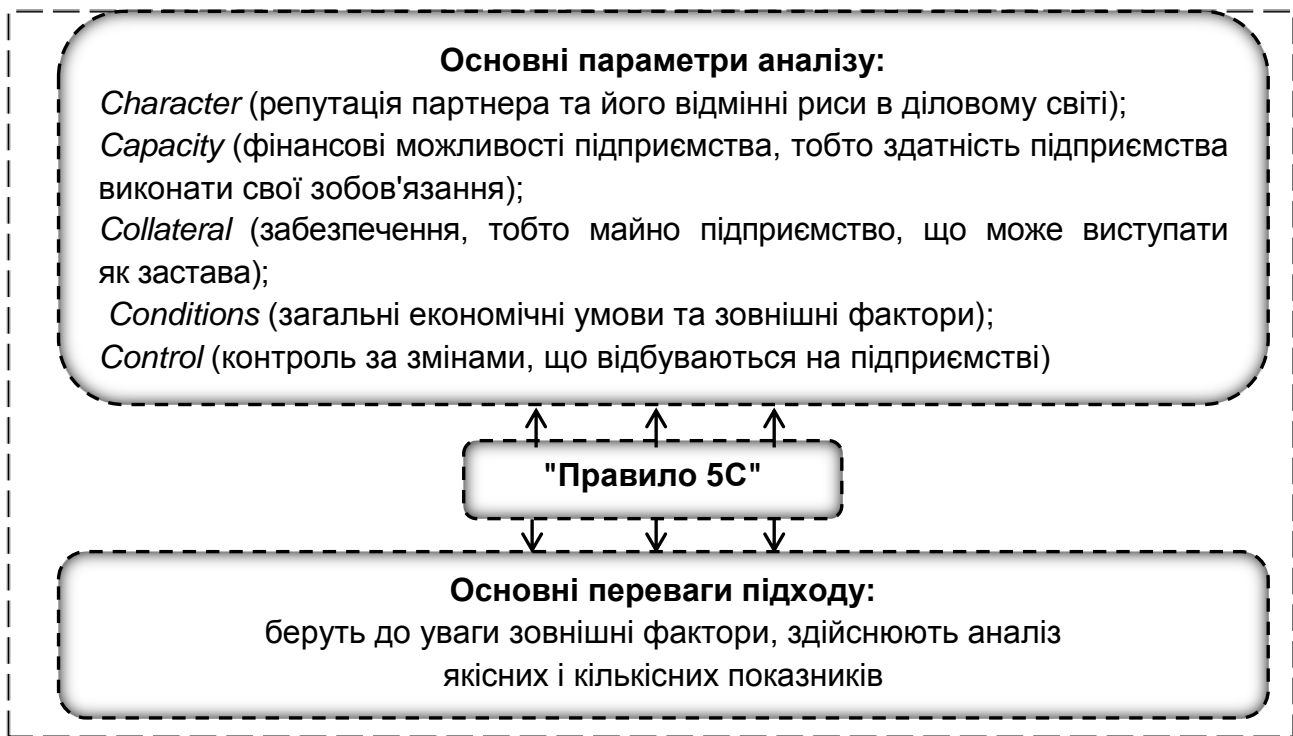


Рис. 1.4. Графічне зображення "Правила 5С"

**Ризики у збутовій діяльності** пов'язано з можливістю виникнення визначених подій та їхніх наслідків, які ускладнюють чи роблять неможливим досягнення цілей на окремих етапах збутової діяльності чи загалом у сфері збуту. Такими ризиками можуть бути: ризики вибору покупця чи користувача послуги, посилення конкуренції, реалізації товарів і послуг, маркетингові ризики тощо.

У процесі **вибору покупця** досить часто виникає необхідність в ухваленні рішень щодо мінімізації рівня ризику. У такому разі часто використовують систему *Due Diligence*, що передбачає формування об'єктивного уявлення про покупця за рахунок всестороннього аналізу діяльності підприємства. Одним з основних інструментів цієї системи є анкета із запитаннями щодо назви компанії та адреси офісів за останні два-три роки, партнерів підприємства, його фінансового стану, середнього залишку коштів на рахунках підприємства тощо.

Групу **маркетингових ризиків** пов'язано з ризиком відсутності або недостатності необхідної інформації, можливістю втрат у результаті змін в економічному становищі галузі, у якому функціонує підприємство, невизнаності інноваційних продуктів на ринку тощо.

Ризики **реалізації товарів та послуг** пов'язано з такими, що виникають у процесі продажу товарів чи надання послуги через зниження прибутковості, прямі фінансові збитки тощо.

**Ризики у транспортній діяльності** пов'язано з виникненням можливих утрат під час переміщення матеріальних цінностей або людей у просторі.

Із метою нормування транспортних ризиків у зовнішньоекономічній діяльності було розроблено та опубліковано Міжнародною торговельною палатою правила "Інкотермс – 2010".

Основні складові частини правил "Інкотермс – 2010", які регламентують момент передачі права власності на товар і всіх пов'язаних із цим ризиків, наведено на рис. 1.5.

Таким чином, можна помітити, що перша група термінів містить сім основних правил, які може бути використано, незалежно від обраного способу перевезення й кількості видів транспорту, що використовують.

До цієї групи належать терміни EXW, FCA, CPT, CIP, DAT, DAP і DDP. Ці терміни може бути використано, навіть якщо морське перевезення взагалі відсутнє. Разом із тим, ці терміни може бути використано, якщо частково під час перевезення використовують судно.

У разі настання несприятливої події зазначення в договорі конкретних правил "Інкотермс", може значно знизити транспортні ризики у процесі здійснення логістичної діяльності.

**Ризики у складській діяльності** – це ризики, пов'язані зі псуванням, частковою чи повною зміною властивостей товарів, що передають на складування до певного виду складу, а також із неефективним управлінням складськими процесами.

### **Цікаво знати**

*Якщо бажаєте знати, які ризики можна очікувати від тієї країни, із якою плануєте співробітництво, використовуйте публікації консалтингових фірм. Так, найвідомішими з них є "Frost and Sullivan Inc.", "Business International Corporation", "BERI". Такі видання публікують не тільки загальний стан інвестиційного клімату країни, а й такі основні показники, як індекси політичного ризику та можливостей отримання прибутку тощо.*

Також слід розглянути ризики нелогістичної діяльності підприємства.

**Зовнішньоекономічні ризики.** У процесі здійснення логістичної діяльності, пов'язаної із зовнішньою економікою, одним із гострих питань є розгляд та оцінювання країни-партнера. Зовнішньоекономічні ризики розподіляють на *політичні* та *макроекономічні*. Політичні ризики пов'язані з політичною і валютною нестабільністю, ризиками військових дій і трансферту (обмеження

конвертації місцевої валюти) тощо. Макроекономічні ризики – із платіжним потенціалом країни-партнера та станом його макроекономічних показників (динаміки валового внутрішнього продукту, валового національного продукту тощо).

Коротка назва правила	Повна назва правила	Назва українською мовою	Пояснення щодо правил застосування
EXW	<i>Ex Works</i>	Франко-завод	Продавець має зобов'язання щодо передачі товару на своєму підприємстві
FCA	<i>Free Carrier</i>	Франко-перевізник	Продавець передає право власності на товар після здійснення митного очищення для ввезення або в момент передачі його в розпорядження перевізника в обумовленому місці
CPT	<i>Carriage Paid to</i>	Перевезення оплачено до ...	Продавець сплачує фрахт за перевезення товару до вказаного місця призначення
CIP	<i>Carriage and Insurance Paid to</i>	Перевезення і страхування оплачено до...	Продавець сплачує фрахт за перевезення товару до вказаного місця призначення із забезпеченням транспортного страхування від ризиків загибелі або пошкодження товару під час перевезення
DAT	<i>Delivered at Terminal</i>	Постачання на терміналі	Товар надають у розпорядження покупця нерозвантаженим із транспортного засобу
DAP	<i>Delivered at Place</i>	Постачання в місці призначення	Товар надають покупцеві вже готовим для розвантаження, або перевантаження під митним контролем, або ж для розмитнення
DDP	<i>Delivered Duty Paid</i>	Постачання зі сплатою мита	Продавець передає право власності на товар із моменту передачі товару в погодженому пункті у країні ввезення
FAS	<i>Free Alongside Ship</i>	Вільно вздовж борту судна	Продавець передає право власності на товар, розміщений уздовж борту судна на причалі в погодженому пункті відвантаження
FOB	<i>Free on Board</i>	Вільно на борту	Продавець має зобов'язання щодо постачання до переходу товару через поручні судна в порту відвантаження
CFR	<i>Cost and Freight</i>	Вартість і фрахт	Продавець зобов'язаний сплатити витрати та фрахт, необхідні для доставки товару до зазначеного порту призначення
CIF	<i>Cost Insurance and Freight</i>	Вартість, страхування і фрахт	Продавець зобов'язаний сплатити витрати та фрахт, необхідні для доставки товару до зазначеного порту призначення, а також повинен забезпечити морське страхування від ризику загибелі або пошкодження товару під час перевезення

Правила «Інкотермс – 2010»

Рис. 1.5. Правила "Інкотермс – 2010"

**Ризики втрати майна підприємства.** Утрата підприємством майна через незалежні від нього обставини або внаслідок припинення права власності на майно на підставі рішення суду, яке набуло чинності, є предметом такого виду ризиків. Запобігти або знизити такого роду ризики можливо за рахунок страхування, упровадження засобів охорони на підприємстві та засобів запобігання такому роду ризиків.

**Ризики виникнення непередбачених витрат** настають у разі перевищення запланованого рівня ринкових цін на ресурси (послуги), що споживають у процесі діяльності підприємства, унаслідок помилок у прогнозуванні кон'юнктури ринку ресурсів, зміни політики ціноутворення в постачальників ресурсів, зменшення кількості постачальників, із якої виробнича фірма може вибирати найбільш економічних постачальників.

Знизити рівень такого ризику можливо в разі інвестування коштів за різними напрямками, постійного відстеження кон'юнктури ринку та укладання твердих договорів на постачання ресурсів.

### **Контрольні запитання для самоперевірки**

1. Охарактеризуйте в чому полягає сутність ризику в ринковій економіці.
2. Дайте визначення поняття "ризик-менеджмент" та визначте його місце в управлінні бізнесом.
3. Укажіть зв'язок ризик-менеджменту з менеджментом організації.
4. Назвіть основні характеристики невизначеності.
5. Обґрунтуйте актуальність ризик-менеджменту.
6. Укажіть взаємозв'язок ризику та логістики.
7. Охарактеризуйте процес еволюції ризик-менеджменту.
8. Дайте визначення ризику.
9. Обґрунтуйте сутність поняття "асиметрія інформації".
10. Чи існує специфіка ризиків у сучасних умовах? Власну думку обґрунтуйте за допомогою прикладів.
11. Охарактеризуйте сутність економічного ризику та назвіть основні показники, що визначають економічний ризик.
12. За якими ознаками зазвичай класифікують ризики. Наведіть загальновизнані критерії класифікації. Поясніть на прикладах види базової класифікації ризиків.
13. Охарактеризуйте сутність та наведіть приклади ринкових ризиків.
14. Охарактеризуйте сутність та наведіть приклади операційних ризиків.
15. Охарактеризуйте сутність та наведіть приклади бізнес-ризиків.

16. Охарактеризуйте сутність та наведіть приклади кредитних ризиків.
17. Коротко охарактеризуйте класифікацію підприємницьких ризиків за Дж. М. Кейнсом. У чому полягає відмінність від підприємницьких ризиків?
18. Порівняйте характеристики суб'єктивних та об'єктивних ризиків за ознаками.
19. Охарактеризуйте сутність і наведіть приклади допустимого, критичного та катастрофічного ризиків.
20. Охарактеризуйте особливості зовнішніх та внутрішніх ризиків.
21. Розкрийте сутність ухвалення господарських рішень в умовах ризику. Назвіть фактори, що впливають на ухвалення рішень в умовах ризику.
22. У чому полягає відмінність ризиків безпосередньо в логістичній системі? Особливості ризиків у логістичній діяльності.
23. Назвіть основні ознаки, за якими класифікують ризики в логістиці.
24. Чи існує відмінність комерційного ризику від ризику реалізації, поясніть власну думку на прикладі.
25. Назвіть основні ризики під час митного оформлення.
26. Охарактеризуйте ризик вибору партнера.
27. Визначте транспортний ризик та наведіть приклади.
28. У чому полягають зовнішньоекономічні ризики?
29. Які можуть виникнути ризики у процесі укладання контрактів?
30. Охарактеризуйте сутність та наведіть приклади ринкових ризиків.
31. Поясніть на прикладах відмінність ризиків часткової втрати майна від повної.
32. Назвіть основні переваги застосування ризик-менеджменту.

## **Перелік питань для дискусій на заняттях**

### *Тема семінарського заняття*

#### *"Особливості розвитку теорії управління ризиками в логістичних системах"*

- 1.1. Поняття категорії "ризик". Історичний дискурс ризик-менеджменту.
- 1.2. Підходи до класифікації ризиків.
- 1.3. Особливості сучасних ризиків у логістичній діяльності.

#### *Питання для дискусій на практичному занятті:*

- 1.1. Особливості оцінювання ймовірності операційних ризиків.
- 1.2. Охарактеризуйте фактори ризику та їхню структуру.

1.3. Чи існують методи виявлення факторів ризику, якщо так, то назвіть їх та охарактеризуйте.

## Практичні завдання

**Завдання 1.** *Виявлення значущих ризиків для певного виду підприємницької діяльності.*

Для виконання цього завдання необхідно студентам створити групи. Основним завданням є виявлення найбільш значущих ризиків для певного виду підприємницької діяльності. Студенти обирають модель підприємства, одночасно підбирають такі вихідні дані, як: назва підприємства, види діяльності масштаб діяльності; регіон, у якому працює підприємство; інші дані, які студенти вважають необхідними.

На основі цих даних студенти формують перелік усіх можливих ризиків, які можуть бути під час діяльності підприємства. Кожний ризик оцінюють із погляду ймовірності його настання й можливого збитку. Беруть приблизні значення цих показників, відповідно, у відсотках і гривнях.

У результаті виконання завдання має бути надано такі дані:

- 1) опис змодельованого підприємства;
- 2) перелік найбільш істотних ризиків, імовірності настання подій, можливий збиток, заходи щодо управління ними;
- 3) перелік найменш істотних ризиків, які не заслуговують на увагу.

Результати роботи групи презентує її представник у формі стислої доповіді, а потім їх обговорюють.

### *Примітки й рекомендації щодо виконання завдання*

Такий вид роботи виконують у групах. Кількість груп-учасників може бути будь-яким, але не бажано, щоб кількість студентів в одній групі виходило за межі 5 – 10 осіб.

**Завдання 2.** *Класифікація ризиків.*

Зарахуйте до конкретної групи класифікації наведені далі види ризиків:

1. Новий постачальник поставив партію неякісного товару.
2. У зв'язку зі зміною модних тенденцій, попит на продукцію підприємства значно знизився.
3. У результаті конкурентної боротьби значно знизилися ринкові ціни на товар, у зв'язку з чим підприємство втратило прибуток.

4. Один із найбільших дебіторів став банкрутом, у зв'язку з чим виник ризик виплати боргу.

5. Унаслідок стихійного лиха, виник ризик руйнування складського приміщення підприємства.

6. Новий співробітник компанії, який працює у фінансовому відділі, повідомляє конкурентам конфіденційну інформацію, що спричиняє ризик витоку інформації.

7. Попит на новий товар значно перевищує виробничі потужності підприємства.

8. Ризик виникнення перебою в постачаннях сировини через виникнення фінансово скрутного становища постачальника.

9. Банк, який обслуговує рахунки підприємства, став банкрутом.

10. Через несприятливі умови у країні інвестор відмовився від подальшого фінансування проекту.

**Завдання 3.** *Вибір найліпшого варіанта здійснення логістичної діяльності, урахувавши ймовірності настання подій.*

Керівництво підприємства "Автотрансбуд", що є лідером серед виробників автотранспорту, має ухвалити рішення щодо вибору альтернативи виробництва в наступному році: легкові автомобілі; вантажівки; автобуси. Залежно від ситуації на ринку, експерти визначили такі можливі значення прибутку, наведені в табл. 1.2.

Таблиця 1.2

### Результати експертного оцінювання можливих значень прибутку

Альтернатива виробництва	Можливий прибуток, залежно від ситуації на ринку, грош. од.		
	А	Б	В
1. Легкові автомобілі	20	70	58
2. Вантажівки	65	55	125
3. Автобуси	90	120	110

Необхідно вибрати найліпший варіант виробництва в наступному році.

#### *Методичні рекомендації*

У ході вибору найбільш доцільної альтернативи в цьому завданні необхідно взяти за основу критерії вибору альтернативи в умовах ризику та невизначеності. Для вирішення завдання можливо використовувати стратегії *maxmax*, *maxmin*, песимізму-оптимізму, мінімаксу.



#### **Завдання 4. Вибір найбільш доцільного варіанта капіталовкладень.**

Існує три варіанти вкладення капіталу:

1) передбачено, що зі 120 випадків прибуток 700 грн буде отримано в 40 випадках, прибуток 300 грн – у 80 випадках;

2) передбачено, що зі 180 випадків прибуток 500 грн буде отримано у 100 випадках, прибуток 400 грн – у 60 випадках, прибуток 420 грн – у 20 випадках;

3) передбачено, що зі 100 випадків прибуток 400 грн буде отримано в 50 випадках, прибуток 300 грн – у 30 випадках, прибуток 500 грн – у 20 випадках.

Необхідно визначити найбільш доцільний варіант капіталовкладення.

#### *Приклад вирішення завдання*

Для визначення найбільш доцільного варіанта капіталовкладення необхідно визначити значення очікуваного прибутку за формулою математичного оцінювання. Оскільки можливі значення прибутку вже відомі, необхідно визначити ймовірності їхнього отримання. Для першого варіанта ймовірність отримання прибутку 700 грн буде становити:  $P_{700} =$

$= \frac{40}{120} = 0,33$ . Ймовірність отримання прибутку 300 грн буде становити:

$P_{300} = \frac{80}{120} = 0,67$ .

Сума всіх ймовірностей настання розглянутих подій за першим варіантом дорівнює одиниці. У підсумку очікуваний прибуток за першим варіантом ( $M(P_1)$ ) буде дорівнювати:  $M(P_1) = 700 \times 0,33 + 300 \times 0,67 = 432$  грн.

Очікуваний прибуток за другим варіантом ( $M(P_2)$ ) буде дорівнювати:

$M(P_2) = 500 \times \frac{100}{180} + 400 \times \frac{60}{180} + 420 \times \frac{20}{180} = 457,78$  грн.

Очікуваний прибуток за третім варіантом ( $M(P_3)$ ) буде дорівнювати:  $M(P_3) = 400 \times \frac{50}{100} + 300 \times \frac{30}{100} + 500 \times \frac{20}{100} = 390$  грн.

*Примітка.* Для цього завдання можливим є визначення значень також і середньоквадратичних відхилень, і коефіцієнтів варіації. Однак, незважаючи на їхні розміри, у цьому разі вибір альтернативи необхідно робити, виходячи з максимального значення очікуваного прибутку.

**Висновок:** найбільш доцільним варіантом капіталовкладень є другий.

**Завдання 5.** Вибір виду логістичної діяльності за критеріями прибутковості й ризикованості.

Розглядають два варіанти здійснення логістичної діяльності А і В. Відомі оцінки прогнозованих значень доходу за кожним із цих варіантів та відповідні значення ймовірностей, наведених у табл. 1.3.

Таблиця 1.3

### Вихідна інформація

Оцінка можливого результату	Можливий прибуток, тис. грн		Значення ймовірностей	
	А	В	А	В
Песимістична	100	51	0,50	0,01
Оптимістична	200	151	0,50	0,99

Необхідно обрати один із цих варіантів за критеріями прибутковості й ризикованості.

#### Приклад вирішення завдання

Розмір очікуваного прибутку за варіантом А ( $M(P_A)$ ) буде становити:  $M(P_A) = 0,5 \times 100 + 0,5 \times 200 = 150$  тис. грн.

Розмір очікуваного прибутку за варіантом В ( $M(P_B)$ ) буде становити:  $M(P_B) = 0,01 \times 51 + 0,99 \times 151 = 150$  тис. грн.

Обидва варіанти мають однакове значення очікуваного прибутку, що робить необхідним оцінювання цих варіантів за іншими критеріями (показниками рівня ризику). Як показник рівня ризику можливо також використовувати рівень мінливості (варіацію або коливання) можливих результатів.

Рівень мінливості (коливання) можливого прибутку за варіантами логістичної діяльності характеризує дисперсія ( $D(P)$ ), що визначають так:

$$D(P) = \sum_{i=1}^n P_i \times (P_i - M(P))^2, \quad (1.1)$$

де  $P_i$  – ймовірність отримання і-го прибутку, частки од.;

$P_i$  – можливе значення прибутку за настання і-ї події, грош. од.

Значення дисперсії за варіантом А буде становити:  $D(P_A) = 0,5 \times (200 - 150)^2 + 0,5 \times (100 - 150)^2 = 2\,500$ .

Значення дисперсії за варіантом В буде становити:  $D(P_B) = 0,99 \times (151 - 150)^2 + 0,01 \times (51 - 150)^2 = 99$ .

Оскільки  $D(P_A) > D(P_B)$ , то варіант Б є менш ризикованим, порівняно з варіантом А, і йому слід віддати перевагу.

Аналогічний результат можна отримати, якщо рівень ризику визначити через середньоквадратичне відхилення.

Середньоквадратичне відхилення можливого прибутку за варіантом А ( $\delta(P_A)$ ) буде становити:  $\delta(P_A) = \sqrt{2500} = 50$  тис. грн.

Середньоквадратичне відхилення можливого прибутку за варіантом Б ( $\delta(P_B)$ ) буде становити:  $\delta(P_B) = \sqrt{99} \approx 10$  тис. грн.

Оскільки значення середньоквадратичного відхилення можливого прибутку за варіантом В менше, ніж за варіантом А, то варіант Б є менш ризикованим.

Незважаючи на те що значення таких показників, як дисперсія й середньоквадратичне відхилення, не визначають у відносних одиницях вимірювання, у деяких випадках вони можуть бути розглянутими під час визначення рівня ризикованості альтернативи.

**Завдання 6.** *Розрахунок економічного ризику та очікуваних витрат в умовах ризику.*

Організація в наступному році планує такі значення показників: обсяг реалізації продукції – 220 шт., ціна одиниці продукції – 2 800 грн, собівартість одиниці продукції – 2 600 грн.

Вартість майна організації – 21 млн грн. Можливі відхилення фактичних значень показників від планових:

1) із-за появи на ринку нового конкурента ціна реалізації продукції може знизитися на 500 грн. Імовірність настання цієї несприятливої події дорівнює 0,3;

2) із-за неповної забезпеченості сировиною можливе зменшення обсягу виробництва та реалізації на 30 %. Імовірність настання цієї несприятливої події дорівнює 0,7;

3) із-за поломки обладнання можливе зменшення обсягів виробництва й реалізації на 20 %. Імовірність настання цієї несприятливої події дорівнює 0,4.

Необхідно визначити рівень економічного ризику.

#### *Приклад вирішення завдання*

Базове значення прибутку ( $PR_0$ ) буде становити:  $PR_0 = 220 \times (2\,800 - 2\,600) = 44\,000$  грн.

Базове значення виручки від реалізації ( $D_0$ ) буде становити:  $D_0 = 220 \times 2\,800 = 616\,000$  грн.

Значення можливих утрат від дії кожного фактора ризику необхідно визначати як різницю прибутку таким чином:

1) можливе значення прибутку в наступному році, унаслідок дії першого фактора ( $\Pi_{P1}$ ), буде становити:  $\Pi_{P1} = 220 \times (2\,800 - 500 - 2\,600) = -66\,000$  грн. Тоді можливі втрати від дії першого фактора ризику ( $V_{M1}$ ) будуть становити:  $V_{M1} = 44\,000 - (-66\,000) = 110\,000$  грн;

2) можливе значення прибутку в наступному році, унаслідок дії другого фактора ризику ( $\Pi_{P2}$ ), буде становити:  $\Pi_{P2} = 220 \times 0,7 \times (2\,800 - 2\,600) = 30\,800$  грн. Тоді можливі втрати від дії другого фактора ризику ( $V_{M2}$ ) будуть становити:  $V_{M2} = 44\,000 - 30\,800 = 13\,200$  грн;

3) можливе значення прибутку в наступному році, унаслідок дії третього фактора ризику ( $\Pi_{P3}$ ), буде становити:  $\Pi_{P3} = 220 \times 0,8 \times (2\,800 - 2\,600) = 35\,200$  грн. Тоді можливі втрати від дії третього фактора ризику ( $V_{M3}$ ) будуть становити:  $V_{M3} = 44\,000 - 35\,200 = 8\,800$  грн.

Значення очікуваних витрат від дії кожного фактора ризику можливо визначити таким чином:

очікувані втрати від дії першого фактора ризику ( $V_{O1}$ ):  $V_{O1} = 110\,000 \times 0,3 = 33\,000$  грн;

очікувані втрати від дії другого фактора ризику ( $V_{O2}$ ):  $V_{O2} = 13\,200 \times 0,7 = 9\,240$  грн;

очікувані втрати від дії третього фактора ризику ( $V_{O3}$ ):  $V_{O3} = 8\,800 \times 0,4 = 3\,520$  грн.

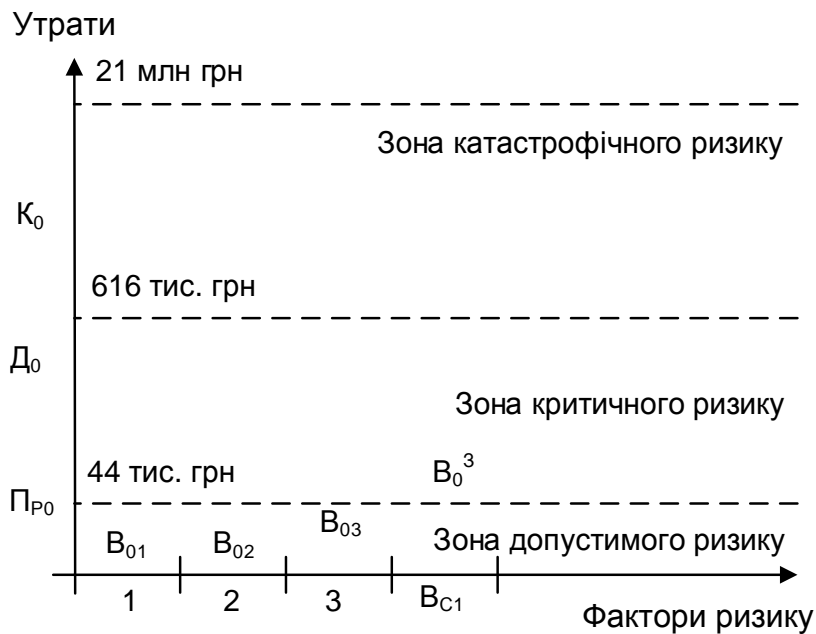
Загальні очікувані втрати  $V_0^3$  будуть становити:  $V_0^3 = 33\,000 + 9\,240 + 3\,520 = 45\,760$  грн.

Найбільш небезпечним фактором ризику є перший, тобто поява на ринку нового конкурента.

Оскільки загальні очікувані втрати ( $V_0^3$ ) від дії всіх факторів ризику перевищують значення базового прибутку організації та перебувають у зоні критичного ризику, то рівень економічного ризику є критичним.

Графічне зображення зон економічного ризику та розподіл очікуваних витрат щодо кожного фактора ризику наведено на рис. 1.6. Найбільш небезпечним фактором ризику є перший, тобто поява на ринку нового конкурента.

Оскільки загальні очікувані втрати ( $V_0^3$ ) від дії всіх факторів ризику перевищують значення базового прибутку організації та перебувають у зоні критичного ризику (див. рис. 1.6), то рівень економічного ризику є критичним.



Умовні позначення:

$K_0$  – базове значення вартості майна організації;

$D_0$  – базове значення виручки від реалізації;

$P_{P0}$  – базове значення прибутку

Рис. 1.6. Зони економічного ризику

### Тести для контролю за засвоєнням знань

Чи правильне твердження:

1. Більшість визначень поняття "ризик" інтерпретують його через основні показники: очікуваний дохід, прибуток, витрати, імовірність настання тієї чи іншої події:

- а) так;
- б) ні.

2. З одного боку управління ризиками розглядають як певну сукупність методів впливу на рівень ризику, з іншого – передбачають творчий безсистемний процес пошуку альтернатив між вигодою від зменшення ризику та доходами, що отримують контрагенти підприємства:

- а) так;
- б) ні.

3. Основною причиною виникнення ризикових ситуацій в економічній діяльності є невизначеність у макро- і мікросередовищі бізнесу та внутрішньому середовищі підприємства:

- а) так;
- б) ні.

4. Очікувані втрати розраховують як суму упущеної вигоди та збитків, що виникають у разі настання несприятливої ситуації:

- а) так;
- б) ні.

5. Під асиметрією інформації розуміють рівномірний розподіл між учасниками ринкових відносин інформації про умови здійснення ринкових договірних відносин та наміри один одного:

- а) так;
- б) ні.

6. Невизначеність у макро- та мікросередовищі бізнесу, а також у внутрішньому середовищі підприємства виникає в таких випадках (оберіть правильну відповідь):

- а) наявності обмеженості інформації, що найчастіше пов'язана з дефіцитом ресурсів (фінансових, часових тощо);
- б) виникнення нестабільності технічного прогресу, попиту, природних явищ тощо;
- в) обмеженості можливості прогнозування подій у майбутньому;
- г) відсутності чітко сформульованої мети та цілей підприємства;
- д) стохастичності зовнішнього середовища тощо.

## 2. Аналіз ризиків

2.1. Сутність системи управління ризиками. Принципи аналізу ризиків.

2.2. Якісний аналіз та кількісне оцінювання ризиків.

2.3. Зони економічного ризику. Крива ризику.

**Ключові слова:** *системи управління ризиками, принципи аналізу ризиків, закономірності управління ризиками, суб'єкт управління ризиками, об'єкт управління ризиками, принципи управління ризиками, методи управління ризиками, засоби управління ризиками, стратегія управління ризиками, утрати (збитки) у разі настання несприятливої ситуації, якісний аналіз ризиків, кількісний аналіз ризику, методи оцінювання ризику, аналіз доцільності втрат, зони економічного ризику, аксіоми логістичної діяльності, крива економічного ризику, очікувані втрати від транспортних аварій, інтенсивність транспортних аварій, імовірність виникнення втрат, імовірність виникнення транспортної аварії, імовірність пошкодження транспортного засобу, динаміка рентабельності витрат, функція корисності доходу, визначення очікуваних витрат.*

## **2.1. Сутність системи управління ризиками. Принципи аналізу ризиків**

Протягом усього історичного етапу існування людства поняття "ризик" є поширеним в умовах розвитку суспільства та економіки. У деякому сенсі соціальний та технічний прогрес можна розглядати як боротьбу людства з ризиками. Але саме сутність управління ризиками як специфічного виду діяльності почали трактувати лише в кінці XIX ст. Саме тоді з виникненням та розвитком нових засобів транспортування, будівництвом великих промислових підприємств виникла необхідність в управлінні ризиками.

Перший деталізований план управління ризиками було складено у Сполучених Штатах Америки в 1890-х рр. для компанії, що займалася будівництвом залізниці. Проте до Другої світової війни управління ризиками не набуло широкого застосування. Саме в повоєнний час у результаті науково-технічної революції виникла нова дорожня техніка та прогресивні технології, що змінила погляди на наявні бізнес-моделі управління. Таким чином, людина створила джерела основних видів ризиків (широкий розвиток транспорту, будівництво та освоєння найбільших індустріальних виробництв тощо). Усе це призвело до того, що стрімко зросли як технічні, так і економічні ризики. Тому в 50-х рр. XX ст. управління ризиками стало актуальним, що зумовило появу нової професії – ризик-менеджера.

Виділення самого процесу управління ризиком та поява професійних менеджерів із управління ризиками відбулося лише на початку 70-х рр. XX ст.

У цей період ризик-менеджмент, в основному, асоціювався з управлінням ризиками, насамперед фінансовими, а потім уже з іншими видами.

Однак до кінця XX ст. переважала точка зору про універсальний характер відповідної методології, що зумовило її швидкий розвиток і поширення на нові сфери.

На початку XXI ст. управління ризиками стало основним елементом менеджменту не тільки великих, а й середніх і дрібних підприємств.

Під системою **управління ризиками** розуміють певну сукупність взаємопов'язаних елементів щодо нейтралізації негативного впливу наслідків настання ризикових ситуацій на діяльність певного підприємства.

Основні елементи системи показано на рис. 2.1.

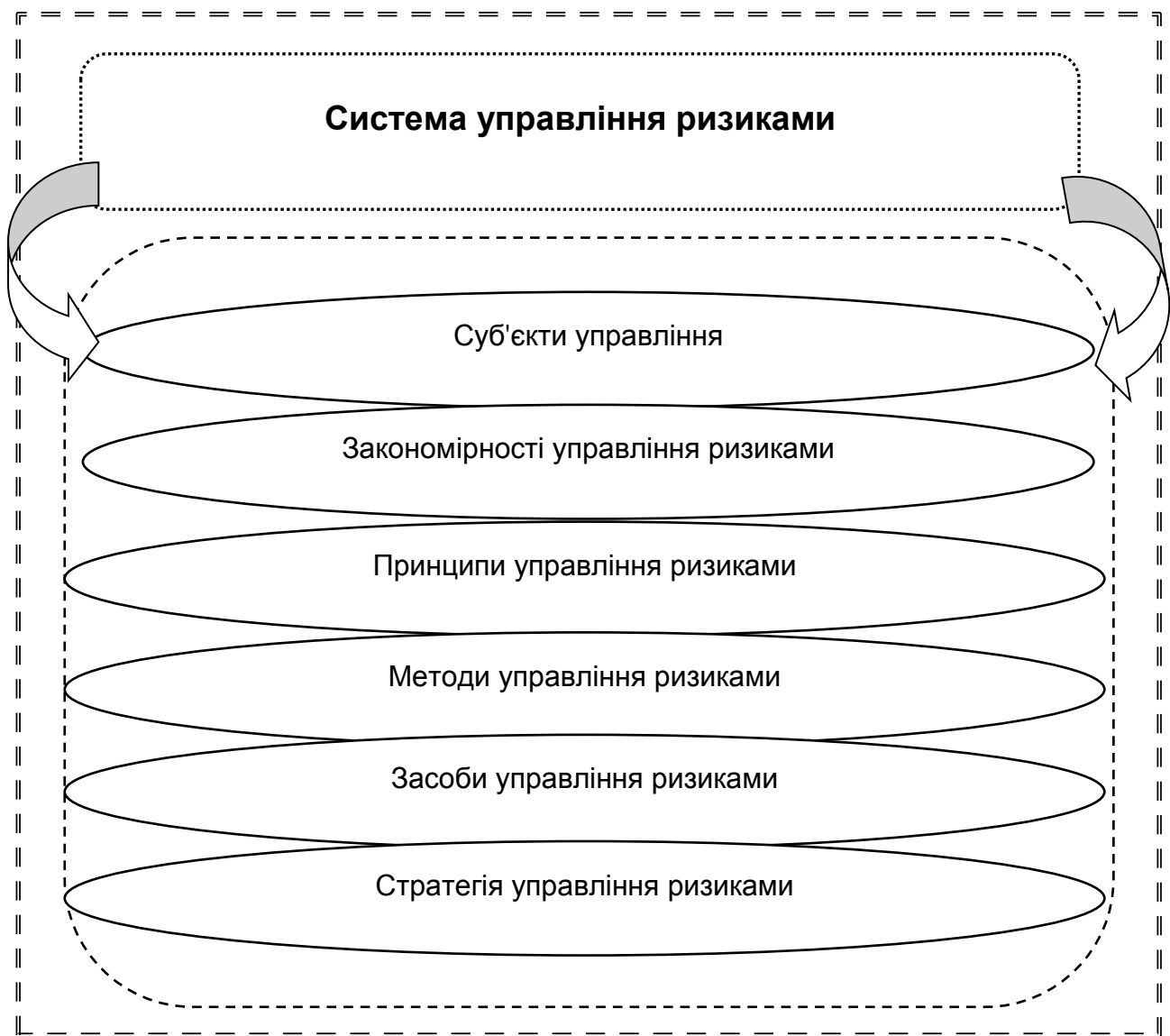


Рис. 2.1. Система управління ризиками на підприємстві

**Суб'єктом управління** в системі управління ризиками є певна особа або група осіб, що здійснюють цілеспрямовану діяльність на об'єкт управління з використанням різноманітних прийомів і способів для нейтралізації ризикових ситуацій.

Основними функціями, що здійснює суб'єкт управління у процесі діяльності, є прогнозування, оцінювання, планування, організація діяльності та контроль за нею у сфері нейтралізації ризикових ситуацій на підприємстві.

**Об'єктом управління** є безпосередньо ризик і джерела його виникнення.

Кожна система управління має свої закони й закономірності існування та взаємодії. Так, система управління ризиками має, у свою чергу,



певну сукупність законів управління, яку може бути умовно розподілено на три групи: **загальні** (відображають найбільш загальні причинно-наслідкові залежності в управлінській діяльності), **приватні** (що виявляють у деякому підвищенні ефективності системи загалом або її елементів) та **спеціальні** (стосуються різних галузей теорії управління). До третьої групи будуть належати конкретні закони управління ризиком.

Необхідно коротко розглянути базові **загальні закони** управління щодо сфери ризику діяльності підприємства [30]:

➤ **Закон відповідності соціального змісту управління формі здійснення управлінської діяльності** означає, що мета управління, а також його форми й методи перебувають у прямій і безпосередній залежності від форми власності на засоби праці. У процесі управління ризиками цей закон виявляють у тому, що остаточно ухвалює ризикове рішення власник засобів праці, бо саме він зазнає витрат у разі несприятливої ситуації.

➤ **Закон переважної ефективності свідомого планового управління** свідчить про те, що економічні системи зі свідомим та планомірним управлінням потенційно ефективніші, ніж системи зі стихійним регулюванням. Із позиції ризику, цей закон означає те, що не можна в разі ризикової ситуації пускати справу на самоплив.

➤ **Закон єдності систем управління** свідчить про те, що діяльність будь-якої організації становить єдину централізовану керовану систему. Цю систему розподілено на ієрархічні рівні управління, кожна з яких становить підсистему. Система управління ризиком також перебуває в ієрархічній системі, її підпорядковано більш загальним вимогам підприємства, виконуючи єдині й загальні завдання, що стоять перед підприємством.

➤ **Закон співвідносності об'єкта та суб'єкта управління** укладено, відповідно до сфери управління конкретного виду діяльності. Об'єкт і суб'єкт управління об'єднано в певну систему – керовану й керівну. Вони перебувають у безперервній взаємодії, до того ж головну та визначальну роль відіграє об'єкт управління. Щодо сфери управління ризиком – це означає, що система ризик-менеджменту має відстежувати всі можливі процеси перебігу ризикової ситуації та гнучко реагувати на ситуацію.

➤ **Закон єдності дій законів** полягає в тому, що всі закони безпосередньо взаємодіють, впливаючи один на одного своїми властивостями. Ефективність управління залежить від ступеня активного використання

всієї системи законів управління в сукупності. Система управління ризиком в організації не має суперечити основним управлінським рішенням.

Далі слід розглянути **спеціальні закони** управління ризиками:

✓ **Закон неминучості ризику**, сутність якого полягає в тому, що діяльність будь-якої організації завжди супроводжують ризики, наявні у її зовнішньому чи внутрішньому середовищі. Цей закон свідчить про те, що в умовах сучасного бізнесу просто неможливо уникнути ризиків, тому їх необхідно сприймати як об'єктивний елемент системи управління.

✓ **Закон поєднання потенційних утрат та вигод**, який означає, що практично в будь-яких ситуаціях ризику потенційна можливість утрат або збитків поєднують із потенційною можливістю отримання додаткових доходів.

✓ **Закон прямої залежності між ступенем ризику й рівнем планованих доходів**. Чим вищий ступінь ризику у процесі здійснення економічної операції, тим вищий рівень планованих від цієї операції доходів, а чим нижчий ступінь ризику, тим нижчий рівень планованих доходів.

Основні закономірності управління ризиками узагальнено у принципах їхнього управління. У найбільш загальному вигляді **принципи управління** можна визначити як початкові щодо процесу управління норми, правила і закономірності, що впливають із сутності й рівня розвитку суспільства та його продуктивних сил, дотримання яких сприяє досягненню поставлених цілей і завдань.

Основними **принципами управління ризиками** є такі:

➤ *принцип наукової обґрунтованості управління* передбачає комплексне вивчення всієї сукупності факторів, що впливають на діяльність організації, тобто для ухвалення ризикового рішення необхідно мати всю сукупність факторів, наявних в організації, щоб ухвалити рішення про входження в ризикову ситуацію;

➤ *принцип системного підходу* потребує, щоб керівник розглядав організацію як сукупність взаємопов'язаних і взаємодіючих елементів. Головне в системному підході – це розроблення та використання уявлень про цілісність і відкритість систем. Вплив ризику на всі складові елементи організаційної діяльності може бути виявлено у процесі використання системного аналізу, що містить формулювання цілей ризику, його впливу на окремі компоненти організації, визначення кількісного та якісного складу, які входять до системи елементів;

➤ *принцип оптимальності управління* встановлює вимогу досягнення цілей управління з мінімальними витратами часу й коштів;

➤ *принцип лояльного ставлення до ризиків*, який потребує розглядати ризик як об'єктивний і необхідний фактор економічної діяльності;

➤ *принцип прогнозування* означає, що, із метою підвищення ефективності управління ризиками, керівництво має вживати заходів для прогнозування ризиків;

➤ *принцип страхування* передбачає використання можливості зовнішніх страхових компаній для забезпечення повного або часткового погашення втрат, пов'язаних із ризиками.

➤ *принцип резервування* передбачає створення в організації внутрішніх резервних фондів, які дозволять, у разі потреби, полегшити складну ситуацію.

**Методи управління ризиками** становлять певні прийоми та засоби дій для досягнення цілей управління ризиками.

Під **засобами управління ризиками** розуміють певні ресурси (інформаційні, матеріальні тощо), які використовують у процесі управління ризиками.

**Стратегія управління ризиками** – це план дій щодо нейтралізації ризикових ситуацій.

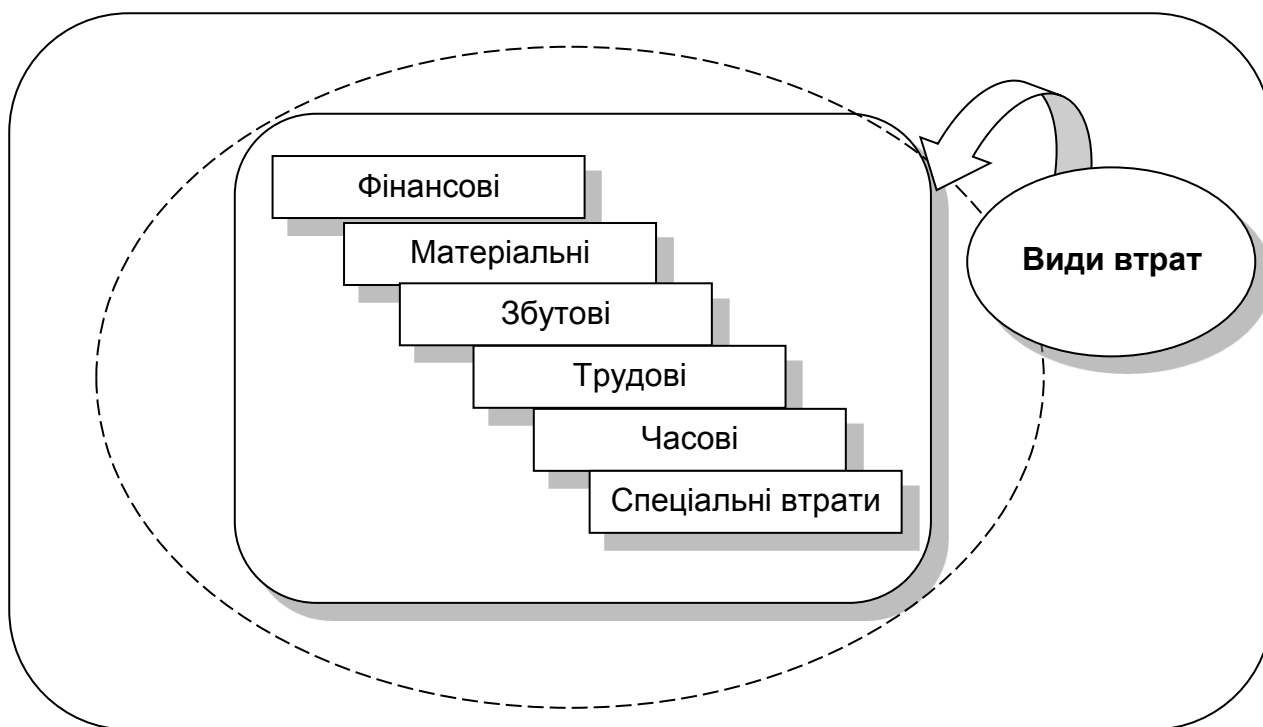
Для ефективного управління ризиками необхідний детальний аналіз їхньої природи, а також здійснення якісного та кількісного аналізу. До того ж кількісне оцінювання ризиків є доповненням їхнього якісного оцінювання. Аналізувати ризики в логістиці доцільно за конкретними напрямками, у зв'язку зі специфікою суб'єкта, що безпосередньо веде логістичну діяльність, та зовнішнього середовища, у якій функціонує підприємство. Можна виділити такі основні **принципи аналізу ризиків**:

1) величини можливих збитків від різних видів ризику незалежні одна від одної;

2) настання однієї ризикової події та зазнання збитків від цього необов'язково впливає на ймовірність настання іншої ризикової події (за винятком форс-мажорних обставин);

3) максимально можливі збитки від настання несприятливої події не мають перевищувати фінансових можливостей суб'єктів господарювання.

У процесі аналізу ризиків у логістичній діяльності доцільно розглянути ті втрати, які можуть виникати в разі настання несприятливої ситуації (рис. 2.2).



**Рис. 2.2. Утрати, що виникають у разі настання несприятливої ситуації**

Причинами, що викликають утрати в разі настання ризикової ситуації, є такі:

1. Несприятлива зміна ціни закупівлі сировини чи товарів – складових частин виробничого процесу, а також відсутність в умовах договору штрафних санкцій за зміну ціни може призвести до значних витрат.

2. Зменшення можливих обсягів закупівлі сировини чи товарів – складових частин виробничого процесу, що у свою чергу, вплине на зменшення обсягу реалізації.

3. Утрати товару у процесі транспортування чи зберігання, а також повна або часткова втрата споживчої цінності товару, що призводить до зниження його вартості.

4. Зниження рівня цін реалізації товарів та послуг, порівняно із плановими показниками.

5. Зменшення обсягу реалізації, зумовлене непередбачуваним падінням попиту чи потреби в товарі або витісненням його конкурентними підприємствами.

Наявність ризикових ситуацій у логістичній діяльності за якісного їхнього аналізу забезпечує можливість підвищення конкурентоспроможності підприємства за рахунок нейтралізації ризиків та отримання додаткового прибутку.

## 2.2. Якісний аналіз і кількісне оцінювання ризиків

Основною метою здійснення аналізу ризику є формування уявлення в осіб, що ухвалюють рішення в ризикових ситуаціях, про природу та величину впливу ризику на підприємство. Тож важливим є не тільки формулювання переліку ризиків, а й визначення основних аспектів впливу на діяльність підприємства та переліку наслідків.

Безпосередньо аналіз ризиків передбачає здійснення спочатку якісного, а потім і кількісного аналізу ризиків, із якими може стикатися підприємство у процесі діяльності. Якісний аналіз передбачає виявлення ризиків, дослідження їхніх особливостей, виявлення наслідків реалізації ризиків. Ця стадія передбачає вироблення детальної класифікації виявлених ризиків. У результаті менеджер формує уявлення про те коло проблем, із якими доведеться боротися у процесі ризик-менеджменту:

➤ **осмислення ризику, тобто якісний аналіз, який супроводжує виникнення структурних характеристик ризику.** Це дуже важливий етап, оскільки він визначає, із чим зіткнеться надалі менеджер із ризиків, і тим самим задає межі ухвалення рішень у процесі ризик-менеджменту;

➤ **аналіз конкретних причин виникнення несприятливих подій і їхніх негативних наслідків.** Цей етап становить докладне вивчення окремих ризиків (причинно-наслідкового зв'язку між факторами ризику, виникнення несприятливих подій і викликаної ними появи збитку). Таке дослідження забезпечує основу для ухвалення рішень у межах управління ризиком;

➤ **комплексний аналіз ризиків.** Зазначений тип передбачає вивчення всієї сукупності ризиків загалом, що дає цілісну, комплексну картину ризиків, із якими стикається фірма. Це дозволяє здійснювати єдину політику з управління ризиком. Подібне дослідження містить також виконання таких процедур, як аудит безпеки, тобто всебічне дослідження бізнесу підприємства, методів ухвалення рішень і технологій, що використовують, із метою виявлення та аналізу ризиків, до яких вони схильні.

Таким чином, під **якісним аналізом** розуміють виявлення джерел та причин настання ризикових ситуацій, тобто встановлення потенційних зон ризику, формування основного переліку можливих ризиків та ідентифікацію наслідків впливу ризиків на діяльність підприємства.

Результати якісного аналізу становлять важливу інформацію, що є плацдармом для здійснення подальшого кількісного аналізу.

Якісний аналіз ризику відбувається за кількома основними напрямками (рис. 2.3). У процесі якісного аналізу виділяють групу ризиків, із якими може стикатися підприємство у процесі діяльності. Найпоширенішим методом якісного аналізу є метод експертного оцінювання, який полягає в отриманні необхідної інформації на основі даних експертів (досвідчених підприємців або фахівців). Позитивними рисами такого методу є можливість його використання в разі недостатності інформації, а також легкість у застосуванні, тобто актуальним є застосування експертного методу під час вирішення складних проблемних ситуацій, які не можуть бути формалізованими, якщо є проблема недостатності чи неповноти інформації.

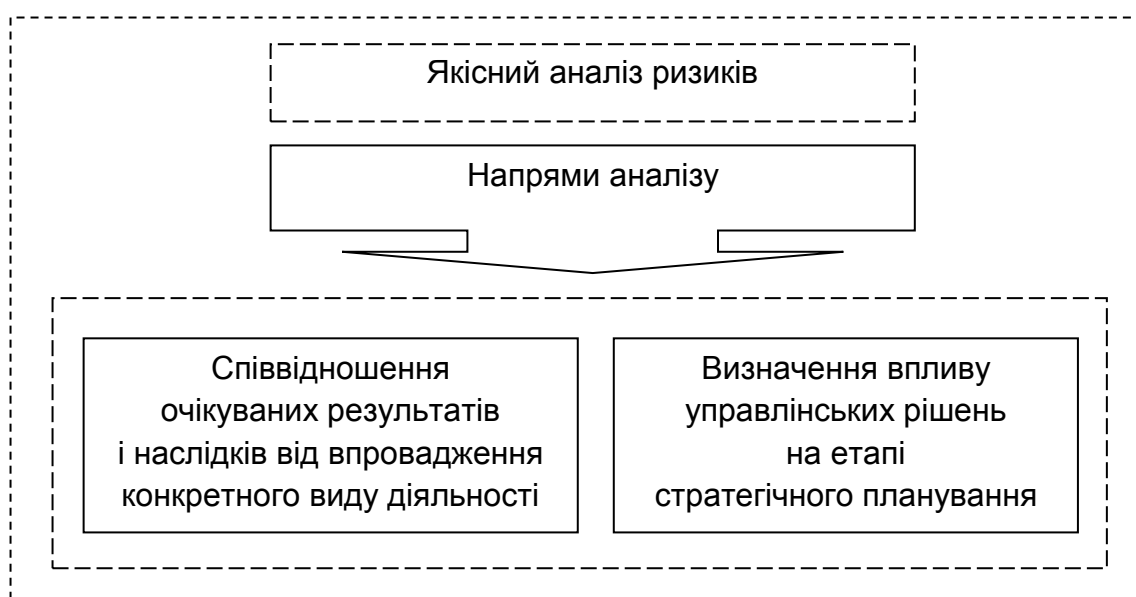


Рис. 2.3. Напрями якісного аналізу ризиків

Основним недоліком цього методу є суб'єктивність.

Доповненням до якісного аналізу є кількісне оцінювання ризику. **Кількісний аналіз ризику** становить визначення значень окремих видів кількісних показників, що мають на меті показати рівень ризику, який може виникнути у процесі логістичної діяльності. Кількісне вираження рівня ризику не може бути однозначним, бо є різні методи оцінювання, які регламентують свою ідентифікацію та інтерпретацію рівня ризику.

Для кількісного визначення рівня ризику застосовують різні методи: від складного ймовірнісного аналізу до суто інтуїтивних. Нині вітчизняні менеджери зазвичай покладаються на інтуїцію, авторитет чи досвід попередників. Лише незначний відсоток керівників здатний оцінити ризик із використанням сучасних економіко-математичних методів.

Методи кількісного оцінювання ризику є в деякому сенсі універсальними, але використання одного з них не завжди показує коректний результат. Це пов'язано із браком часу, інформації, кваліфікації, а також із іншими причинами, які змушують компетентних осіб застосувати інші методи кількісного оцінювання. Крім того, існують види ризиків, які потребують принципово особливого підходу до їхнього оцінювання.

Зазвичай усі **методи оцінювання ризику** об'єднують у чотири групи [29]:

**1. Експертні** – група методів, що дають змогу визначити рівень ризику в тому разі, якщо відсутня необхідна інформація для виконання розрахунків або порівняння. Такі методи ґрунтуються на опитуванні кваліфікованих фахівців, у подальшому здійснюючи статистично-математичне опрацювання результатів цього опитування.

**2. Економіко-статистичні** – група методів, що застосовують лише за наявності достатньо великого обсягу статистичної інформації для визначення точної кількісної величини рівня ризику.

**3. Розрахунково-аналітичні** – група методів, призначених для кількісного розрахунку рівня ризику на основі внутрішньої інформаційної бази підприємства (переважно, застосовують у процесі оцінювання ризиків неплатоспроможності та зниження фінансової стійкості).

**4. Аналогові** – дають змогу оцінити рівень ризику за окремими операціями на основі порівняння з аналогічними проектами чи періодами.

У процесі кількісного аналізу ризику на сьогодні використовують велику кількість різноманітних методів. У наш час найбільш поширеними методами є:

- ✓ статистичний;
- ✓ аналіз доцільності втрат;
- ✓ експертного оцінювання;
- ✓ аналітичний;
- ✓ використання аналогів;
- ✓ сценарний.

Сутність **статистичного методу** полягає в тому, що для розрахунку основних показників рівня ризику використовують статистичні дані, що стосуються результативності здійснення підприємством діяльності. В основному статистичний метод використовують для розрахунку ймовірності настання майбутніх подій, що дає змогу визначити значення інших показників.

Позитивними сторонами цього методу є простота в застосуванні та об'єктивність. Єдиною негативною стороною такого методу є необхідність у наявності значної статистичної інформації.

**Аналіз доцільності втрат** орієнтовано на виявлення потенційних зон ризику та ґрунтується на припущенні щодо різного рівня ризику за різними напрямками діяльності. У разі використання цього методу існує можливість звести до мінімуму капітал, схильний до ризику, шляхом розподілу відсотків за різними вкладками та процесами на різних стадіях.

Для аналізу напрямів діяльності, схильних до ризику, загальний фінансовий стан підприємства слід розподілити на п'ять фінансових зон:

✓ *зону абсолютної стійкості*, якщо на фірмі є мінімальними величина запасів і витрат;

✓ *зону нормальної стійкості*, що відповідає зоні мінімального ризику, тобто передбачено нормальну величину запасів і витрат;

✓ *зону нестійкого стану*, що відповідає зоні підвищеного ризику, тобто є надлишкова величина запасів і витрат;

✓ *зону критичного стану*, що відповідає зоні критичного ризику, тобто наявна затовареність готовою продукцією й низький попит на продукцію;

✓ *зону кризового стану*, що відповідає зоні допустимого ризику, тобто є надмірні запаси й затовареність готовою продукцією; підприємство перебуває на межі банкрутства.

**Метод експертного оцінювання** передбачає, що група осіб або одна особа дає оцінку рівню ризику, ґрунтуючись на власному досвіді чи інтуїції. Основними перевагами цього методу є те, що існує можливість його використання в умовах недостатності або відсутності статистичної інформації. Недоліком цього методу є суб'єктивність результатів, які можуть бути визначені.

**Аналітичний метод.** Сутність аналітичного методу полягає в розрахунку можливих утрат у разі настання несприятливої ситуації. Реалізація цього методу відбувається в декілька етапів: вибір ключового показника для розрахунку (наприклад прибутку чи доходу), визначення базового ключового показника та розрахунок значень показника за негативного впливу ризикової ситуації.

**Метод використання аналогів.** У процесі використання методу аналогів відбувається оцінювання ризику на основі аналогічних проектів чи аналогів у минулому часі, до того ж застосовують бази даних про ризик аналогічних проектів, поглиблених опитувань менеджерів проектів. Цей



метод найчастіше використовують у процесі аналізу ризику нового проекту, оскільки досліджують дані про наслідки впливу несприятливих факторів ризику на інші аналогічні проекти інших конкурентних підприємств.

**Сценарний метод.** Цей метод полягає у формуванні "дерева подій" його застосовують для розрахунку ймовірностей настання кінцевих подій. Метод є комбінацією таких методів, як статистичний та експертний, тому позитивні та негативні сторони залежать від конкретного випадку застосування.

У багатьох випадках застосування одного з методів кількісного аналізу є недостатнім та потребує для повноти аналізу використання мінімально двох-трьох методів кількісного оцінювання.

### **2.3. Зони економічного ризику. Крива ризику**

У процесі здійснення аналізу ризиків важливим питанням є трансформація очікуваних витрат у відносну оцінку з використанням зон ризику. Межами зон економічних ризиків є обсяги ресурсів підприємства та наявність кваліфікації в керівництва здійснювати управління економічними ризиками.

В економічній літературі існують такі **основні зони економічного ризику**:

**1. Безризикова зона** – це зона, у якій випадкових збитків не очікують. Їй відповідають нульові збитки чи перевищення прибутку над очікуваним значенням. Вона є зоною виграшу підприємства.

**2. Зона допустимого ризику** – це зона, у межах якої збережено економічну доцільність здійснення діяльності, тобто випадкові збитки можуть мати місце, але вони менші за очікуваний прибуток від діяльності.

**3. Зона критичного ризику** – це зона, у якій наявна можливість збитків, що перевищують величину (обсяг) очікуваних прибутків щодо величини повної обчисленої (розрахункової) валової виручки від підприємницької діяльності. Величина можливих (імовірних) збитків у цій зоні перевищує очікуваний прибуток і може призвести до втрати всіх коштів, укладених підприємством у справу.

**4. Зона катастрофічного ризику** – це зона можливих збитків, що за своєю величиною (обсягом) перевищують критичний рівень і можуть досягати величини (обсягу) майнового стану підприємства та невиправданих боргів.

Катастрофічний ризик може призвести до краху, банкрутства компанії, її закриття й розпродажу майна. До категорії катастрофічного ризику слід зарахувати також ризик, пов'язаний із безпосередньою загрозою для життя чи екологічною катастрофою.

У процесі здійснення логістичної діяльності в умовах ризику чи невизначеності існують такі *основні аксіоми*:

1. *Реальні управлінські ситуації завжди перебувають у проміжку від безризикової зони до зони абсолютного ризику*, тобто в реальній управлінській діяльності завжди наявний ризик.

2. *Ризики тією чи іншою мірою завжди наявні у всіх елементах і сферах діяльності зовнішнього та внутрішнього середовища організації*. Щодо будь-яких елементів системи управління й будь-яких видів діяльності організації завжди існує об'єктивна ймовірність невиконання або неякісного виконання планованих управлінських заходів.

3. *Будь-які ризики можуть виникати, розвиватися та функціонувати тільки у просторі й часі*. Будь-які ризики завжди існують на певній території та протягом певного періоду часу.

4. *Будь-які ризики володіють своїм простором і часом*. Це означає, що будь-які ризики можуть виникати лише на обмеженій території і протягом кінцевого відрізка часу.

5. *Час існування ризиків не може бути нескінченно тривалим і дорівнювати нулю*.

Для графічного зображення зон економічного ризику, а також, із метою графічного аналізу перспективи впливу ризику на діяльність підприємства, використовують криву ризику.

У процесі її формування враховують те, що ймовірність отримання прибутку, порівняно із прогнозними значеннями, тим нижча, чим більше такий прибуток відрізняється від очікуваного значення, утратою прибутку вважають його розмір, що є меншим за очікуваний прибуток, витрати мають верхню межу, тобто ймовірність нескінченно великих витрат дорівнює нулю.

На рис. 2.4 показано графічний приклад кривої економічного ризику [66], де:

$P_0$  – базове значення прибутку;

$D_0$  – базове значення доходу;

$K_0$  – базове значення вартості майна;

$P_1$  – ймовірність утрат прибутку, близького до нуля;

$P_2$  – імовірність утрат прибутку, близького до базового рівня, точки 1 та 2 є межами зони допустимого ризику;  
 $P_3$  – імовірність утрат базової виручки від реалізації товарів та послуг;  
 $P_4$  – імовірність втрати майна підприємства, точки 3 та 4 визначають зону катастрофічного ризику.

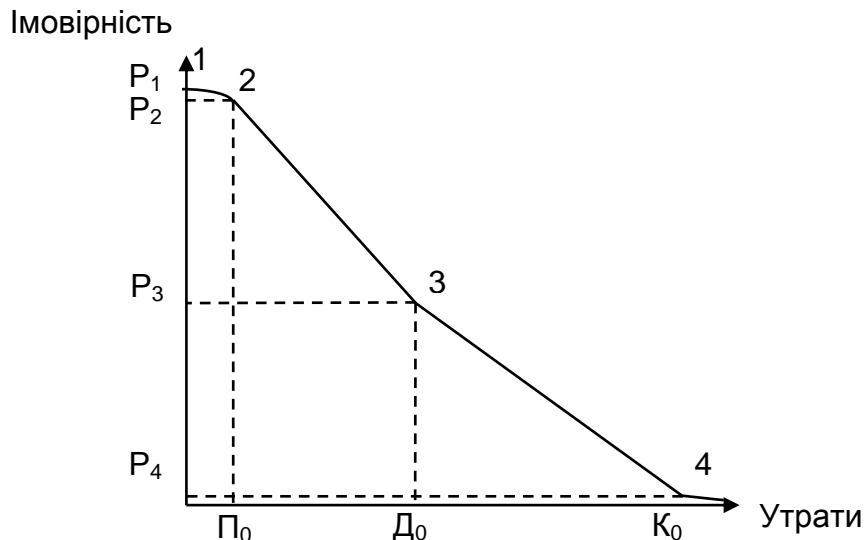


Рис. 2.4. Крива економічного ризику

Основний акцент у процесі аналізу кривої економічного ризику зроблено на досягнення  $P_4$ , що характеризує потрапляння підприємства до зони катастрофічного ризику та можливість втрати майна підприємства.

### Контрольні запитання для самоперевірки

1. Охарактеризуйте поняття "система управління ризиками".
2. Назвіть основні елементи системи управління ризиками, схематично продемонструйте їхній взаємозв'язок один з одним.
3. Поясніть основні цілі застосування системи управління ризиками.
4. У чому полягають принципи аналізу ризиків? Назвіть основні.
5. Які існують критерії аналізу ризиків?
6. Установіть місце системи управління ризиками в сучасному бізнес-середовищі та схематично зобразіть.
7. Поясніть необхідність в аналізі ризику для сучасних підприємств.
8. Охарактеризуйте переваги й недоліки якісного аналізу та кількісного оцінювання ризиків для організацій.

9. Поясніть сутність якісного аналізу ризиків та назвіть основні аспекти якісного аналізу ризиків.

10. Вимірювання ризику: статистичні методи оцінювання ризику. Дайте пояснення розрахунку відповідних показників.

11. Охарактеризуйте аналогові методи оцінювання рівня ризику.

12. Перелічіть особливості експертних методів оцінювання рівня ризику.

13. У чому полягає специфіка сценарного методу за кількісного аналізу ризиків?

14. Визначте найтипівіші ситуації застосування аналітичного методу аналізу ризиків.

15. Поясніть сутність методу аналізу доцільності втрат, наведіть приклади.

16. Визначте, які виділяють зони економічного ризику на сучасному етапі розвитку підприємницької діяльності.

17. Охарактеризуйте основні зони економічного ризику.

18. Збитки підприємства та їхня класифікація, наведіть приклади прямих та непрямих збитків.

19. У чому полягає сутність збитку майна?

20. Назвіть основні ознаки етапів оцінювання збитку.

21. Поясніть відмінність сутності явищ: утрата прибутку та упущена вигода.

22. Побудуйте криву ризику та здійсніть економічний аналіз кривої ризику.

### **Перелік питань для дискусій на заняттях**

*Питання для дискусій на практичному занятті:*

2.1. Оцінювання рівнів ризику: процедура виконання.

2.2. Оцінювання рівнів імовірності наслідків: процедура виконання.

2.3. Як уникнути суб'єктивного фактора у процесі ранжування ризиків?

### **Практичні завдання**

**Завдання 1.** *Визначення очікуваних утрат від аварій транспорту.*

Підприємство "Транслогістхолдинг" здійснює діяльність у галузі логістичних послуг протягом 15 років. Протягом цього періоду відбулося 15 аварій транспортних засобів. За результатами п'яти аварій транспортні засоби

організації було значно пошкоджено. Планове значення витрат у наступному році від пошкодження одиниці транспортного засобу може становити 20 тис. грн.

Необхідно визначити очікувані втрати від транспортних аварій.

#### *Методичні рекомендації*

Очікувані втрати від транспортних аварій визначають, ураховуючи ймовірність їхнього настання. Імовірність виникнення витрат у наступному році  $P_B$  визначають за формулою:

$$P_B = P_A \times P_{\Pi} , \quad (2.1)$$

де  $P_B$  – імовірність виникнення втрат у наступному році, частки од.;

$P_A$  – імовірність виникнення транспортної аварії в наступному році;

$P_{\Pi}$  – імовірність пошкодження транспортного засобу, частки од.

Розрахунок імовірності виникнення транспортної аварії в наступному році  $P_A$  розраховують за формулою:

$$P_A = 1 - \exp(-\lambda \times t) , \quad (2.2)$$

де  $\lambda$  – інтенсивність транспортних аварій у наступному році, кількість протягом року;

$t$  – термін, протягом якого визначають імовірність.

Інтенсивність транспортних аварій у наступному році  $\lambda$  визначають за формулою:

$$\lambda = \frac{1}{T_{CP}} , \quad (2.3)$$

де  $T_{CP}$  – середній період часу між аваріями.

Середній період часу між аваріями  $T_{CC}$  визначають за формулою:

$$T_{CC} = \frac{T}{N} , \quad (2.4)$$

де  $T$  – період часу, за який є дані щодо аварій,

$N$  – кількість аварій за відповідний період часу.

## **Завдання 2. Побудова "дерева подій".**

Підприємство "Ляльковий світ" планує вивести на ринок нову модель ляльки "Буенос". Аналітичний відділ підприємства прорахував, що, урахувавши вплив зовнішніх факторів, досягнення успіху нової моделі ляльки характеризує ймовірність 0,75. У цьому разі очікуваний прибуток буде становити 720 тис. грн. У тому разі, якщо випуск нової моделі ляльки на ринок буде неуспішним, то підприємство зазнає збитків у сумі 225 тис. грн.

Побудувати "дерево подій" і визначити суму коштів, яку може витратити керівництво підприємства для отримання точної інформації щодо ринкової ситуації.

### *Методичні рекомендації*

Метод побудови "дерев подій" є графічним способом відстеження послідовності окремих можливих ситуацій і подій, наприклад, відмов або несправності елементів технологічного процесу чи системи, з оцінюванням ймовірності кожного із проміжних подій та обчисленням сумарної ймовірності кінцевої події, що призводить до збитків.

Метод застосовують як для попереднього аналізу рівня безпеки в ході розроблення рекомендацій для зниження рівня ризику, так і для розслідування причин аварій на небезпечних технологічних об'єктах.

"Дерево подій" зазвичай будують зліва на право і починають із вихідної події. Цією вихідною подією є будь-яка подія, що може призвести до відмови якої-небудь системи або компонента. У "дереві подій" вихідні події пов'язано з усіма іншими можливими подіями – гілками, а кожен сценарій становить шлях розвитку аварії, що складається з набору таких розгалужень.

## **Завдання 3. Визначення рівня економічного ризику.**

Підприємство "Тепловодосервіс" має логістичний департамент для здійснення логістичної діяльності (перевезення устаткування, робітників та інших цілей). Інформацію щодо динаміки рентабельності витрат логістичного департаменту на здійснення логістичної діяльності організації наведено в табл. 2.1.

Таблиця 2.1

### **Динаміка рентабельності витрат**

Роки	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Рентабельність витрат, %	10	12	15	5	7	16	10	9	7	21

Перед підприємством стоїть завдання переходу на аутсорсингові послуги в галузі перевезень.

Оцінити коливання значення рентабельності витрат на здійснення логістичної діяльності підприємства "Тепловодосервіс" та розробити висновки щодо відповідного рівня економічного ризику.

### *Методичні рекомендації*

Основними інструментами статистичного методу розрахування ризику є такі:

- 1) середнє значення досліджуваної випадкової величини ( $X$ );
- 2) дисперсія цієї величини;
- 3) стандартне (середньоквадратичне) відхилення від цієї величини;
- 4) коефіцієнт варіації ( $V$ );
- 5) розподіл імовірності досліджуваної випадкової величини.

Важливою характеристикою, що визначає ступінь мінливості можливого результату, є дисперсія – зважене середнє із квадратів відхилень дійсних результатів від середнього значення, а також дуже близько з ним пов'язане середньоквадратичне відхилення  $\sigma$ , яке розраховують так:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{n=1}^i (X_i - \bar{X})^2}{n}}, \quad (2.5)$$

де  $\bar{X}$  – середнє значення  $X_i$  досліджуваної випадкової величини;

$X_i$  – значення досліджуваної випадкової величини;

$n$  – загальна кількість випадків.

Дисперсія та стандартне відхилення слугують мірами абсолютного розсіювання, їх вимірюють у тих самих фізичних одиницях, що й варіювану ознаку.

Для аналізу міри мінливості часто використовують коефіцієнт варіації  $V$ , що становить відношення середньоквадратичного відхилення  $\sigma$  до середньоарифметичного  $\bar{X}$  і показує ступінь відхилення визначених значень:

$$V = \frac{\sigma}{\bar{X}}. \quad (2.6)$$

Коефіцієнт варіації – відносна величина. Тому з його допомогою можна порівнювати мінливість ознак, виражених у різних одиницях вимірювання.

Для інтерпретації визначених даних, межі значень коефіцієнта варіації такі: 0 – 10 % – низький рівень ризику; 11 – 25 % – середній рівень ризику; більше ніж 25 % – високий рівень ризику.

**Завдання 4.** *Розрахунок вартості додаткової інформації.*

Людина максимізує функцію корисності доходу (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

**Функція корисності доходу**

Дохід, грош. од. (I)	500	1 000	1 500
Корисність доходу (U)	4	6	7

Місячний дохід становить 1 000 грош. од. Участь в азартній грі може з однаковою ймовірністю або збільшити дохід до 1 500 грош. од., або зменшити його до 500 грош. од.

Необхідно визначити, яке її ставлення до ризику, чи стане вона грати, яку суму вона готова заплатити за інформацію, щоб уникнути ризику.

*Приклад вирішення завдання*

Ставлення людини до ризику можливо визначити за функцією корисності доходу. Графічне зображення функції корисності доходу людини показано на рис. 2.5, виходячи з даних табл. 2.2.

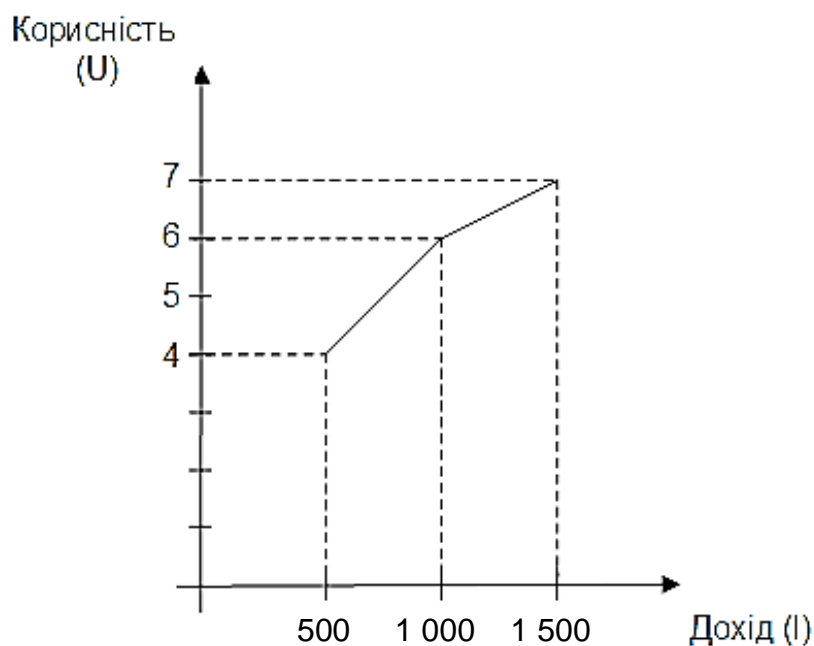


Рис. 2.5. **Функція корисності доходу людини**



Графічне зображення функції корисності доходу дозволяє зробити висновок, що людина є противником ризику.

Це можливо також визначити за динамікою значення граничної корисності доходу (MU).

Виходячи з наведених даних, динаміка граничної корисності доходу цієї людини має від'ємний нахил, тобто значення цього показника поступово зменшується до нуля. Для цієї людини кожна наступна одиниця доходу має все меншу додаткову корисність. Якщо корисність перших 500 грош. од. доходу для цієї людини становить 4 од., то корисність наступних 500 грош. од. доходу – 2 од., а наступних 500 грош. од. – 1 од.

Якщо динаміка граничної корисності доходу для людини має позитивний характер, то людина є схильною до ризику. Якщо значення граничної корисності доходу для людини не змінюється зі збільшенням доходу, то людина нейтральна до ризику.

У цьому разі очікуваний дохід (M(I)) людини становить:  $M(I) = 500 \times 0,5 + 1\,500 \times 0,5 = 1\,000$  грош. од.

Корисність цього значення очікуваного доходу, виходячи з даних табл. 2.2, становить:  $U(M(1000)) = 6$ .

Очікувана корисність доходу (M(U)) становить:  $M(U) = 0,5 \times U(500) + 0,5 \times U(1\,500) = 0,5 \times 4 + 0,5 \times 7 = 5,5$ .

Оскільки  $M(U) < U(M(I))$ , то людина є противником ризику.

Корисність різниці між максимальним виграшем і тією сумою, яку людина готова заплатити за його отримання, має бути не нижчою від очікуваної корисності, тобто:

$$U(1\,500 - x) \geq 5,5, \quad (2.7)$$

де  $x$  – суб'єктивна вартість інформації для отримання максимального виграшу.

Розрахунок буде такий:  $1\,500 - x \geq 800$ ;  $x \leq 700$ .

*Висновок:* людина готова заплатити не більше ніж 700 грош. од. за інформацію, щоб уникнути ризику, тоді як реальна вартість цієї інформації становить:  $1\,500$  грош. од. –  $1\,000$  грош. од. =  $500$  грош. од., тобто неохоча до ризику людина готова платити за зниження рівня ризику більше від реальної вартості заходу. Таким чином, рівень ефективності рішень людини, яка не схильна до ризику, менший ніж людини, яка нейтральна до ризику.

**Завдання 5.** Вибір інвестиційного проекту за допомогою розрахунку корисності доходу. Випускник інституту має можливість влаштуватися на роботу з гарантованим заробітком 200 грош. од. на місяць або працювати торговельним агентом і отримувати 100 грош. од. на місяць з імовірністю 0,3 і 250 грош. од. – з імовірністю 0,7. Функцію корисності доходу наведено в табл. 2.3.

Таблиця 2.3

**Функція корисності доходу випускника інституту**

Дохід, грош. од.	100	150	200	250	300
Корисність доходу	4,0	7,0	9,0	10,5	11,5

Необхідно визначити, яку роботу він обере, якщо максимізує корисність доходу, та чому дорівнює винагорода за ризик.

*Приклад вирішення завдання*

Корисність гарантованого доходу в разі вибору першого варіанта працевлаштування становить 9,0, тобто  $U(200,0) = 9,0$ .

Очікувана корисність доходу ( $M(U)$ ) у разі вибору другого варіанта працевлаштування:  $M(U) = U(100) \times 0,3 + U(250) \times 0,7 = 4 \times 0,3 + 10,5 \times 0,7 = 8,55$ .

Випускник інституту обере перший варіант працевлаштування, якщо він прагне максимізувати корисність доходу.

Очікуваний дохід ( $M(I)$ ) випускника, якщо він обере другий варіант працевлаштування, буде становити:  $M(I) = 100 \text{ грош. од.} \times 0,3 + 250 \text{ грош. од.} \times 0,7 = 205 \text{ грош. од.}$

Тому винагорода за ризик буде становити:  $205 \text{ грош. од.} - 200 \text{ грош. од.} = 5 \text{ грош. од.}$

*Висновок:* виходячи з наведеної функції корисності доходу, випускник інституту не схильний до ризику, тому він обере варіант працевлаштування, що не є найоптимальнішим із наведених.

**Завдання 6.** Визначення очікуваних витрат. Термін діяльності організації 10 років. Протягом цього періоду в логістичній діяльності організації відбулося 12 аварій транспортних засобів. У результаті чотирьох аварій транспортні засоби організації було суттєво пошкоджено. У наступному році можливий розмір утрат від пошкодження одиниці транспортного засобу може становити 10 тис. грн.

Необхідно визначити очікувані втрати від транспортних аварій.

## Тести для контролю за засвоєнням знань

Чи правильне твердження:

1. Перший деталізований план управління ризиками було складено у Великій Британії в 1890-х рр. для компанії, що займалася будівництвом залізниці:

- а) так;
- б) ні.

2. Поява професійних менеджерів з управління ризиками та виділення безпосередньо процесу ризик-менеджменту відбулися лише на початку 70-х рр. ХХ ст.:

- а) так;
- б) ні.

3. Методи управління ризиками передбачають план дій щодо нейтралізації ризикових ситуацій:

- а) так;
- б) ні.

4. Чи варто використовувати лише один певний метод кількісного оцінювання ризику для досягнення коректного результату, ураховуючи, що ці методи є універсальними:

- а) так;
- б) ні?

5. Сценарний метод аналізу ризику полягає в розрахунку можливих утрат у разі настання несприятливої ситуації:

- а) так;
- б) ні.

### 3. Управління ризиками

3.1. Загальна схема процесу управління ризиками.

3.2. Організація управління ризиками на підприємстві.

3.3. Стратегія й тактика управління ризиками.

3.4. Напрями й методи управління ризиками.

**Ключові слова:** *управління ризиком, процес управління ризиками, організація управління ризиками, стратегія управління ризиками, тактика управління ризиками, методи управління ризиками, відділ ризикованих*

вкладів, вибір альтернативи, матриця рішень (платіжна матриця), "дерево рішень", можливі стратегії, можливі наслідки стратегій, концепція "прийнятності ризику", сукупний ризик (очікуваний рівень утрат), сукупний очікуваний збиток, ризик-менеджмент, інтегрований ризик-менеджмент, ухилення від ризику, страхування ризику, хеджування ризиків, типи функцій ризик-менеджменту, пасивний ризик-менеджмент, послуги ризик-менеджменту, страхування, концепція ризик-менеджменту, внутрішній аудит, локалізація ризику, дисипація (розподіл) ризику, компенсація ризику, пошук гаранта, диверсифікація діяльності, диверсифікація ринку збуту, диверсифікація закупівель сировини й матеріалів, методи компенсації ризику, фінансові резерви, матриця гри, середньоквадратичне відхилення, функція корисності доходу, гранична корисність, ставлення до ризику, ризикометр, інтелектуальні ризики, фінансові ризики, фізичні ризики, емоційні ризики.

*Домогтися багато чого неможливо без сміливості  
й ризику, і невдачі при цьому неминучі.*

*Діонісій Галікарнаський [34]*

### **3.1. Загальна схема процесу управління ризиками**

Управління ризиками становить достатньо складний процес.

Проте в загальному вигляді дещо спрощено організацію ризик-менеджменту на підприємстві можна розглядати як технологію єдиного процесу управління ризиком (рис. 3.1 [35]). Слід зазначити, що найсуттєвішою складовою частиною системи управління ризиками є ідентифікація ризиків, оскільки несвоєчасна та неправильна ідентифікація ризику може спричинити суттєві збитки підприємству.

Більш детально складові частини загального процесу управління ризиками за основними етапами управління ризиками підприємства подано в табл. 3.1.

Якщо розглядати функціональні обов'язки відповідних структурних підрозділів, то, наприклад, відділ ризикованих укладень капіталу, відповідальний за ризик-менеджмент на підприємстві, може реалізовувати функції [35], наведені в додатку Д.

Слід зауважити, що процес вироблення рішення в умовах ризику посідає значне місце у процесі управління підприємством.



Рис. 3.1. Загальна схема управління ризиками

Таблиця 3.1

### Основні етапи управління ризиками підприємства

Етапи	Сутність та характеристики
1	2
<b>Перший</b>	Визначення результату – кінцевої мети ризику, що необхідно отримати (виграш, прибуток, дохід і т. ін.), а також визначення безпосередньої мети ризикованих капіталовкладень – отримання максимального прибутку
<b>Другий</b>	Здобуття для ухвалення рішення інформації про навколишнє середовище, оскільки підприємця повсякчас підстерігають загрозливі ситуації щодо персоналу, майна, фінансових результатів господарської діяльності. Тому керівництву варто знати реальний ступінь ризику для ухвалення адекватного рішення. Аналіз відповідної інформації, ураховуючи ступінь ризику, сприяє правильному визначенню ймовірності появи ризикованої події, дозволяє встановити ступінь ризику та відповідно оцінити його вартість
<b>Третій</b>	Розроблення різних варіантів ризикованого капіталовкладення на основі наявної інформації про навколишнє середовище, ймовірність, ступінь і величину ризику, а також оцінювання оптимальності ризику шляхом зіставлення очікуваного прибутку та величини ризику

1	2
<b>Четвертий</b>	Вибір стратегії та прийомів управління ризиком, а також способів зниження ступеня ризику. На цьому етапі основний акцент роблять на якостях ризик-менеджера, зокрема його схильності до ризику та психологічних якостях, оскільки вони зазвичай суттєво впливають на рішення, що ухвалюють
<b>П'ятий</b>	Розроблення програми зі зниження ризику, яка має враховувати разом із математичними розрахунками психологічні особливості персоналу, у зв'язку з індивідуальним сприйняттям ризикованих ситуацій, де значний вплив роблять нерішучість, сумніви або ступінь самостійності тощо. Визначення заходів, обсягів і джерел фінансування цих робіт, встановлення конкретних виконавців, термінів виконання та ін.
<b>Шостий</b>	Безпосередня реалізація запланованих заходів програми зниження ризику підприємства
<b>Сьомий</b>	Контроль за виконанням запланованої програми зниження ризику, її аналіз та оцінювання результатів реалізації

Умови ризику та невизначеності характеризуються так званими *умовами багатозначних очікувань майбутньої ситуації в зовнішньому середовищі*. У цьому разі особа, що ухвалює рішення, має зробити **вибір альтернативи** ( $A_i$ ), не маючи точного уявлення про фактори зовнішнього середовища та їхній вплив на результат. У цих умовах результат кожної альтернативи становить *функцію умов* – факторів зовнішнього середовища (*функцію корисності*), що не завжди здатний передбачити ризик-менеджер. Для надання та аналізу результатів обраних альтернативних стратегій використовують **матрицю рішень (платіжну матрицю)**.

Також для ухвалення рішень в умовах ризику застосовують метод "**дерева рішень**". Використовують його за потреби в ухваленні ряду послідовних рішень. "Дерево рішень" становить графічний метод, який дозволяє пов'язати точки ухвалення рішення, можливі стратегії ( $A_i$ ) та їхні наслідки ( $E_i$ ) із можливими факторами та умовами зовнішнього середовища. Починають будувати "дерево рішень" із більш раннього рішення, потім зображують можливі дії й наслідки кожної дії (події), знову ухвалюють рішення (вибір напрямку дії) і т. ін., до тих пір, поки всі логічні наслідки результатів не буде вичерпано.

"Дерево рішень" будують за допомогою п'яти елементів у такій послідовності, як подано на рис. 3.2.

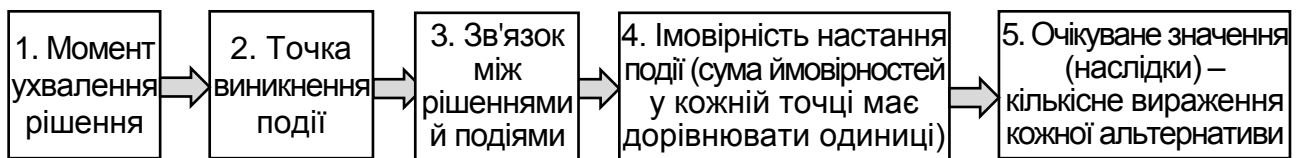


Рис. 3.2. Елементи "дерева рішень" у процесі ухвалення рішень в умовах ризику

Ступінь невизначеності ризик-менеджера та суб'єктивність суттєво впливають на процес ухвалення рішення в умовах невизначеності.

Якщо ступінь невизначеності занадто високий, то ризик-менеджер зазвичай воліє не робити припущень щодо ймовірностей різних зовнішніх умов, тобто ризик-менеджер може або не враховувати ймовірності, або розглядати їх як однакові. Якщо застосовувати цей підхід, то для оцінювання передбачуваних стратегій існує чотири критерії рішення (рис. 3.3).

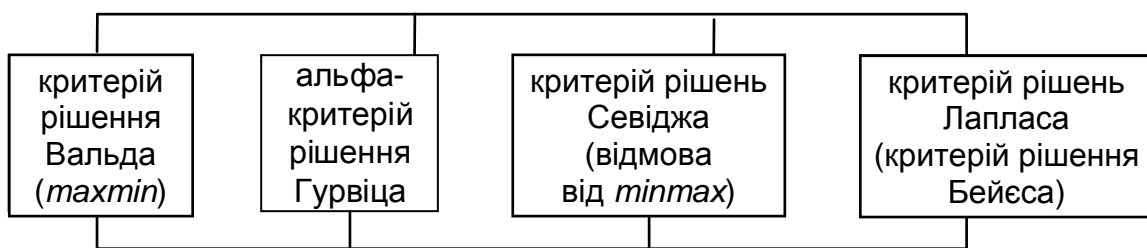


Рис. 3.3. Критерії, що висувають до рішення у процесі його ухвалення

У табл. Е.1 додатка Е коротко описано кожен із зазначених критеріїв, також для ухвалення рішень в умовах невизначеності існують такі кількісні методи, як: отримання додаткової інформації, хеджування, гнучке інвестування та ін. Метод ухвалення рішень, який буде використано на підприємстві першочергово залежить від стилю керівництва у процесі управління ризиками в логістиці, а також ризик-менеджерів підприємства.

### 3.2. Організація управління ризиками на підприємстві

На підприємстві завжди існує потенційна загроза втрати частини своїх ресурсів, недоотримання доходів або появи додаткових витрат – має місце певний ризик, проте разом із тим також існує можливість здобуття значної вигоди (доходу) у процесі здійснення підприємницької діяльності в умовах невизначеності.

Порівняно з економічно розвиненими країнами Заходу, в Україні поняття ризик-менеджменту адекватно сприймають не більше ніж 15 % власників великого й середнього бізнесу [47, с. 158]. Зазвичай керівництво вітчизняних підприємств вважає, що всі проблеми під час кризи пов'язано, переважно, із зовнішніми факторами, а процес управління підприємством (*внутрішній фактор*) є досконалим із відсутністю управлінських помилок, що не завжди відповідає дійсності.

Актуалізація ризик-менеджерів набирає обертів, особливо це помітно серед підприємств, що бажають активно продовжувати свій розвиток докризового періоду.

Проте слід зауважити, що впровадження ризик-менеджменту має бути планомірним, періодичним та систематичним, лише за таких умов можливо досягти максимальної ефективності його діяльності, піддавши внутрішні фактори функціонування складових частин підприємницької діяльності стабільному позитивному впливу.

Сучасне розуміння управління ризиками ґрунтується на так званій **концепції "прийнятного ризику"**, згідно з якою основною метою процесу управління ризиком є досягнення максимальної стійкості всіх видів діяльності підприємства шляхом утримання *сукупного ризику (очікуваного рівня втрат)*, відповідно до запланованих у стратегії меж розвитку підприємства. Дотримання концепції "прийнятного ризику" передбачає певний перелік наслідків, що стосуються процесу організації управління ризиками та, відповідно, його місця в цьому процесі для підприємства.

Процес організації управління ризиками мають починати на етапі розроблення стратегії розвитку підприємства за безпосередньою участю її власників. Установлюють максимальний рівень сумарного ризику, до якого буде готово підприємство. Це явище також має назву "ризик-апетит" та має бути нерозривно пов'язано зі стратегією розвитку підприємства, що з часом має відповідно корегуватися.

Але разом із тим слід зазначити, що ризик-менеджмент має бути інтегровано в загальний процес управління підприємством, проте доцільно створювати незалежний структурний підрозділ або призначати конкретну відповідальну особу, зацікавлену та наділену відповідними функціями забезпечення стійкого процесу створення додаткової вартості.

Спеціалісти управління ризиками відповідають за підготовку рішень, які регламентують процеси ризик-менеджменту, організації та інформаційно-методичного забезпечення означених процесів, а також здійснюють безпосередній контроль за їхнім виконанням.



Отже, **управління ризиками** сфокусовано на збитках, оскільки **завданням ризик-менеджменту** є безпосереднє утримання у встановлених межах сукупного очікуваного збитку.

Також важливо, що **збиток** сучасний ризик-менеджмент трактує як недоотримання прибутку, порівняно з тим або іншим базовим (безризиковим) варіантом подій.

Значний вплив на організацію процесу управління ризиками на підприємстві буде мати перелік базових факторів, зокрема таких, як:

- ✓ особливість підприємницької діяльності та ступінь ризику;
- ✓ чисельний склад усіх видів ресурсів, наявних на підприємстві;
- ✓ часові можливості для ухвалення рішень ризик-менеджерами тощо.

Відповідно будуть визначати склад та структуру організаційного аспекту діяльності ризик-підрозділу та ризик-менеджерів підприємства зокрема.

Нестабільний вплив кризових явищ зовнішнього середовища на підприємство значно впливає на процес активного впровадження практики участі персоналу певних підрозділів підприємства як експертів під час загального моніторингу рівня ризиків для підприємства, аналізу та оцінювання різноманітних його ризиків, реалізації заходів щодо запобігання їм або ліквідації наслідків ризикових подій.

Одночасно на підприємстві служба ризик-менеджменту здійснює функції координації та контролю, а також виконує функцію консолідації, безпосереднього аналізу інформації про ризикові події та займається розробленням переліку необхідних заходів.

Фактично, контролюючи ризики, служба ризик-менеджменту контролює увесь процес управління організацією загалом, виконуючи тим самим функцію внутрішнього контролю. Ураховуючи те, що контроль є одним зі складових частин процесу управління, служба ризик-менеджменту спільно з іншими функціональними підрозділами здійснює процес управління організацією, керуючись критерієм "дохідність/ризик".

**Інтегрований ризик-менеджмент на підприємстві** відповідає в організаційній структурі централізованому управлінню всіма ризиками підприємства, зокрема передбачає також такі **складові частини**:

- 1) наявність взаємозв'язку ризиків;
- 2) необхідність у контролі за сумарним рівнем ризику;
- 3) необхідність у контролі за сумарними витратами на управління ризиками.

Управління ризиком не зведено виключно до дії на джерело ризику, із метою зниження рівня можливих утрат.

Управляти можна не лише внутрішніми, але й зовнішніми ризиками, проте це значно важчий процес, що потребує суттєвих зусиль та вкладень ресурсів.

Типовими прикладами такого впливу можуть слугувати:

- ✓ ухилення від ризику;
- ✓ страхування ризику;
- ✓ хеджування валютних ризиків тощо.

На рис. 3.4 [47, с. 159] подано логіку управління підприємницькими ризиками.



Рис. 3.4. Логіка управління підприємницькими ризиками

Ризик-менеджмент виконує певні функції (рис. 3.5).

Залежно від особливостей діяльності, підприємства мають певну специфіку, проте ризик-менеджмент виокремлено за функціями об'єкта та суб'єкта управління.

На жаль, доводиться констатувати, що на практиці вітчизняні підприємства не приділяють уваги цим функціям ризик-менеджменту, що вкрай потрібно підприємницькій діяльності всіх рівнів, від малого бізнесу до потреб функціонування великих підприємств.

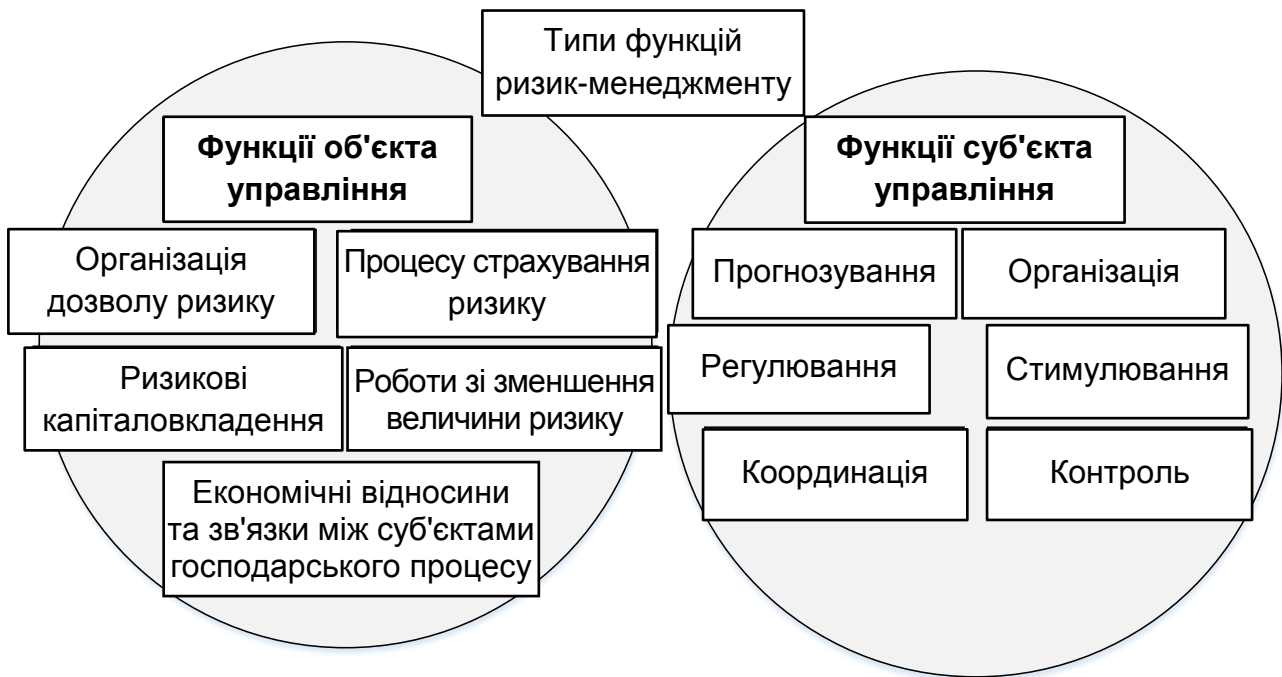


Рис. 3.5. Типи функцій ризик-менеджменту

**Прогнозування** управління ризиками передбачає певну діяльність на перспективу щодо змін фінансового стану об'єкта управління загалом та відповідних його підсистем. Прогнозування – це передбачення певної події, що разом із тим чітко не ставить своїм завданням безпосередньо реалізувати на практиці розроблені прогнози.

Специфіка прогнозування полягає в альтернативності побудови фінансових показників та параметрів, що визначає різні варіанти розвитку фінансового стану об'єкта управління на основі намічених тенденцій. У динаміці ризику прогнозування можна здійснювати як на основі перенесення минулого в майбутнє, ураховуючи експертне оцінювання тенденції зміни, так і на основі прямого передбачення змін, що можуть виникати раптово. Управління на основі передбачення цих змін потребує від ризик-менеджера певного чуття ринкового механізму та наявності відповідної інтуїції, а також застосування гнучких швидких рішень.

**Організація** в ризик-менеджменті є об'єднанням людей, що спільно реалізують програму ризикового вкладення капіталу на основі певних правил і процедур, до яких належать:

- створення органів управління;
- побудова структури апарату управління;
- установлення взаємозв'язку між управлінськими підрозділами;
- розроблення норм, нормативів, методик їхнього функціонування тощо.

**Регулювання** в ризик-менеджменті є дією на об'єкт управління, за допомогою якого досягають стану стійкості цього об'єкта в разі виникнення відхилення від заданих параметрів. Регулювання охоплює, перш за все, поточні заходи щодо усунення відхилень від прогнозованих і запланованих подій.

**Координація** в ризик-менеджменті є погодженістю роботи всіх структурних підрозділів системи управління ризиком і спеціалістів підприємства, керівництва тощо, що забезпечує єдність їхніх взаємовідносин.

**Стимулювання** в ризик-менеджменті змушує ризик-менеджерів та інших фахівців бути зацікавленими в результатах своєї праці.

**Контроль** у ризик-менеджменті є перевіркою організації роботи зі зниження ступеня ризику. За допомогою контролю здійснюють збирання інформації про міру виконання запланованої програми дій, прибутковість ризикових укладень капіталу, співвідношення прибутку та ризиків, на підставі яких уносять зміни до фінансових програм, організацію фінансової роботи та безпосередню організацію ризик-менеджменту. Контроль передбачає аналіз результатів заходів щодо зниження ступеня ризику.

Невеликі підприємства можуть мати підрозділ ризик-менеджменту навіть у складі однієї особи – ризик-менеджера, бажано, щоб він був максимально незалежним у своїх діях, але разом із тим дуже відповідальним.

Проте, як зазначалось раніше, вітчизняні підприємства, особливо малі, не мають можливості за відсутності ресурсів здійснювати належним чином процес організації управління ризиками на підприємстві, що є одним із вагомих факторів впливу на їхню життєстійкість і період функціонування.

### **3.3. Стратегія й тактика управління ризиками**

Система управління ризиками також може застосовувати інший підхід до процесу організації, що передбачає так званий "**пасивний ризик-менеджмент**" – залучення зовнішніх консультантів, які виконують необхідну роботу з ідентифікації й аналізу ризику, підбирають відповідні методи управління ключовими ризиками й диференційовано розподіляють їх за підрозділами підприємства. Усі необхідні рішення здійснюють через керівництво та окремий підрозділ ризик-менеджменту не створюють.

*Недоліки цього підходу* очевидні: після від'їзду консультантів система ризик-менеджменту перестає працювати.

Українські підприємства достатньо рідко користуються послугами сторонніх консультантів у процесі впровадження в себе ризик-менеджменту. Це пов'язано з такими причинами:

- 1) керівництво підприємств скептично ставиться до управління ризиками й тому не готово вкладати в цей вид діяльності будь-які значні кошти;
- 2) українські консалтингові компанії мало представлено на цьому ринку, а послуги зарубіжних консультантів надзвичайно дорогі.

Як наслідок, аби отримати проект із впровадження комплексної системи управління ризиками, українські консультанти мають не лише володіти відповідними технологіями, але й мати досвід успішних галузевих упроваджень.

Більш перспективною для українських консультантів вважають стратегію, яка передбачає включення послуг із ризик-менеджменту до пакетів з іншими (більш традиційними) видами консалтингових послуг. Можливі варіанти подібних пропозицій наведено в табл. 3.2 [47, с. 162].

Ще один *підхід* до організації ризик-менеджменту заснований на зведенні *управління ризиками* до їхнього **страхування**, тобто пропонують оцінити всі ризики організації й передати їх на зовнішнє фінансування до страхових компаній. Таке розуміння ризик-менеджменту дуже поширено, до того ж, як показує практика, цей підхід виявляється, переважно, найбільш витратним із трьох перелічених. Звичайно, **страхування** – важливий та ефективний, але не універсальний метод управління ризиками, і його використанню мають обов'язково передувати ідентифікація й аналіз усіх видів ризиків, виділення ризиків, що підлягають страхуванню, і оцінювання цих ризиків, інакше деякі види ризиків взагалі не будуть розглядати, а деякі буде необґрунтовано застраховано, а у якихось випадках виявиться завищеною страхова премія.

Таблиця 3.2

### Послуги ризик-менеджменту

Проекти	Послуги з ризик-менеджменту
1	2
Аналіз/реінжиніринг бізнес-процесів	Ідентифікація й аналіз ризиків в аналізованих бізнес-процесах. Пропозиції зі зниження рівня ризиків як частина пропозицій з оптимізації бізнес-процесів
Розроблення маркетингової стратегії	Ідентифікація й аналіз комерційних ризиків. Пропозиції з управління комерційними ризиками як частина маркетингової стратегії, що пропонують

1	2
Розроблення та впровадження програми страхування ризиків компанії	Ідентифікація й аналіз ризиків; визначення необхідності у їхньому страхуванні
Розроблення системи мотивації персоналу	Ідентифікація й аналіз ризиків персоналу. Заходи зі зменшення ризиків, пов'язаних із персоналом, як частина системи мотивації
Розроблення стратегії розвитку компанії	Управління стратегічними ризиками
Оптимізація управління інвестиційною діяльністю	Розроблення методів оцінювання інвестиційних рішень. Розроблення процедур оптимізації інвестиційних портфелів за критерієм "дохідність/ризик"
Оптимізація управління холдингом	Уніфікація й інтеграція процедур управління ризиками

Для уточнення місця ризик-менеджменту у структурі організації є сенс спинитися на співвідношенні функцій ризик-менеджменту та внутрішнього контролю. Згідно з опублікованим ще в 1992 році "Концептуальним документом із внутрішнього контролю" (комісія Тредвея), цей контроль визначено як процес, здійснюваний радою директорів, менеджерами й іншими співробітниками, мета якого – забезпечити розумні гарантії досягнення цілей за такими напрямками:

- 1) ефективність і результативність діяльності організації;
- 2) достовірність фінансової звітності;
- 3) дотримання законодавчих і нормативних вимог.

За такого розуміння внутрішній контроль розглядають як складову частину ризик-менеджменту та відповідні служби організації може бути об'єднано.

*Нове в концепції ризик-менеджменту*, порівняно із внутрішнім контролем, полягає в такому [47]:

- 1) більш широкий діапазон цілей, включаючи стратегічні;
- 2) більш широкий спектр засобів реагування на ризик: ухилення, скорочення, перерозподіл, прийняття (і контрольні процедури);
- 3) концепція "ризик-апетиту" та прийнятного ризику, покликана забезпечити вищий рівень гарантій досягнення цілей організації;
- 4) настанова на централізоване управління сукупним портфелем усіх ризиків організації.

## Цікаво знати

У 1955 році невелика японська компанія під назвою "Sony Corporation" розробила новий продукт – мініатюрний транзисторний радіоприймач ціною \$29,95 [54]. Він добре продавався у Японії, але енергійний лідер компанії Акіо Моріта був незадоволеним. Йому хотілося вивести свій приймач на найбільший у світі споживчий ринок – Сполучені Штати. Моріта полетів до Нью-Йорка подивитися, чи зацікавить цей продукт американських ритейлерів. В Америці японець зіткнувся із проблемою: його товар зовсім не був схожим на те, до чого звик американський споживач. Як потім написав Моріта, у багатьох компаніях йому говорили: "Навіщо ви робите їх такими маленькими? Американці люблять великі приймачі".

Однак Моріта був упертим, і скоро його пропозицією зацікавилася компанія "Wilova" – на той момент один із найбільш шанованих у США виробників електроніки. Боси "Wilova" погодилися купити 100 000 японських приймачів, щоб продати через свою потужну дистриб'юторську мережу.

Однак була одна умова: "Sony" відводилася роль "оригінального виробника пристрою", тобто приймачі роблять японці, але "Wilova" буде продавати їх під своєю маркою. Ця умова прямо суперечила важливій довготривалій меті, яку ставив перед собою Моріта: перетворити "Sony" на незалежний глобальний бренд, що поставляє високоякісні інноваційні продукти.

Моріта телеграфував до головного офісу, просячи ради у правління. Захоплене правління скомандувало не звертати уваги на бренд і приймати пропозицію.

Моріта обмірковував ситуацію тиждень, потім відправився до "Wilova" продовжувати переговори. Він сказав, що йому хотілося б продати американцям приймачі, але він не може погодитися на запропоновану умову.

Шепер настала черга дивуватися американському контрагенту. Обговорювана умова була в "Wilova" стандартною для такого роду операцій.

– Назва нашої компанії – знаменита марка, – переконував Моріта американець. – Вона існує вже п'ятдесят років. А про вашу марку ніхто не чув. Чому ви не хочете скористатися нашою популярністю?

– П'ятдесят років тому, – спокійно відповів Моріта, – вашу марку, виходить, ніхто не знав, як нашу зараз. Я привіз новий продукт, і я сьогодні роблю

крок, який визначить майбутні п'ятдесят років для моєї компанії. Я обіцяю вам, що через п'ятдесят років наша марка буде не менш знаменитою, ніж ваша сьогодні.

Моріта відмовився від найбільшого за всю історію "Sony" контракту. Коли він повідомив про своє рішення головний офіс, уражене правління відповіло, що він пошився в дурні.

Незабаром після цього Моріта отримав пропозицію від іншого американського дистриб'ютора, більш скромну, зате цей партнер дозволив японцям залишити оригінальну марку. Моріта швидко погодився, і мініатюрний приймач – а з ним і назва "Sony" – незабаром привернув увагу американського споживача. Про ті переговори з "Vilova" Моріта пізніше написав: "Я сказав тоді й не раз повторював потім: це було найкраще рішення в моєму житті".

Відкидаючи вигідну пропозицію, Моріта ризикував. Але його позиція на переговорах спиралася на віру в те майбутнє, яке він бачив для "Sony". У Моріти була мета: через п'ятдесят років бренд "Sony" має в усьому світі бути синонімом класної побутової електроніки. Так і виявилось, причому навіть швидше, а Моріта на шляху до своєї мети перетворився на легендарну постать.

Відмінність орієнтованого на ризик внутрішнього аудиту від традиційного в тому, що перший передбачає також і запобіжний контроль, тобто виявлення потенційних проблемних ситуацій і розроблення рекомендацій із їхнього недопущення, тоді як інший – це лише контроль за фактами, тобто предметом аналізу його є ризикові події, які вже настали.

Надзвичайно важливо також визначити місце, яке відводять внутрішньому аудиту. У COSO ERM Framework міститься вказівка на незалежність ризик-менеджменту та внутрішнього аудиту: "Внутрішні аудитори відіграють важливу роль у моніторингу системи управління ризиками (ERM), але не мають основного обов'язку реалізації й підтримки функціонування цієї системи". Основне завдання внутрішнього аудиту – оцінювання ефективності системи управління ризиками та внутрішнього контролю та вироблення рекомендацій з оптимізації системи. Тоді як власником процесу й основним споживачем інформації ризик-менеджменту є виконавче керівництво компанії, внутрішній аудит – це незалежний від менеджменту інструмент ради директорів. Відповідно, внутрішній аудит і ризик-менеджмент не рекомендують об'єднувати в одному підрозділі.



### 3.4. Напрями й методи управління ризиками

**Управління ризиком** – це процес підготовки й реалізації заходів, що мають на меті зменшити небезпеку помилкового рішення й можливі негативні наслідки небажаного розвитку подій у ході реалізації ухвалених рішень.

В умовах виробничого підприємства управління ризиком ґрунтується на концепції "прийнятного ризику", що постулювала можливість раціонального впливу на рівень ризику й доведення його до допустимого значення.

У реальних господарських ситуаціях можуть використовувати різні способи зниження фінального рівня ризику, що впливають на ті чи інші сторони діяльності підприємства. Усю різноманітність застосовуваних у господарській практиці промислових підприємств методів управління ризиком можна розподілити на чотири типи методів:

1. Ухилення від ризику.
2. Локалізації ризику.
3. Дисипації (розподілу) ризику.
4. Компенсації ризику.

**Методи ухилення від ризику** є найбільш поширеними. До них належать:

- ✓ відмова від ненадійних партнерів;
- ✓ відмова від ризикованих проектів;
- ✓ страхування ризиків;
- ✓ пошук гаранта.

Ними користуються менеджери, які воліють працювати тільки з тими контрагентами, які переконливо підтвердили свою надійність, – споживачами й постачальниками. Суб'єкти господарювання, які дотримуються тактики "ухилення від ризику", уникають розширення кола партнерів, відмовляються від інноваційних та інших проектів, упевненість у здійсненості або ефективності яких викликає хоча б найменші сумніви.

Інша можливість ухилення полягає у спробі перенести ризик на яку-небудь третю особу. Із цією метою вдаються до страхування своїх дій у страховій компанії чи пошуку "гарантів", повністю або частково перекладаючи на них свій ризик. Слід зазначити, що страхування ймовірних утрат слугує не тільки надійним захистом від невдалих рішень, що саме по собі дуже важливо, але також підвищує відповідальність керівників

підприємств, примушуючи їх більш серйозно ставитися до розроблення й ухвалення поточних господарських рішень, регулярно вживати превентивних захисних заходів, відповідно до страхових контрактів. Разом із тим, підприємство може виступити з ініціативою створення регіональної системи страхування фінансово-господарських операцій та відповідної системи перестраховування.

Треба, однак, мати на увазі, що такі механізми ухилення від ризику, як страхування, незастосовні в багатьох ситуаціях, із якими стикаються виробничі підприємства. Це, перш за все, характерно для підприємств, які освоюють нові види продукції або нові технології, оскільки для таких випадків страхові компанії ще не мають у своєму розпорядженні статистичних даних, необхідних для виконання актуарних розрахунків, і тому не страхують ці види ризиків. Тому вибір дій для зниження ризику слід починати зі з'ясування, чи є цей фактор ризику предметом страхування чи ні. У разі нестрахованого ризику переходять до розгляду інших методів нейтралізації ризику. Страхування можна також уважати одним із методів компенсації ризику.

**Метод пошуку гаранта** використовують як малі, так і великі підприємства. Тільки функції гаранта для них виконують різні суб'єкти: перші "просяться під крило" до великих компаній (наприклад, банків, страхових товариств, фондів), інші – до органів державного управління. Постає питання, чим можна оплатити набуту захищеність від ризикованих ситуацій. Загальної відповіді, мабуть, немає, але принципу рівнозначної взаємної корисності має бути дотримано. Бажаного гаранта можна зацікавити унікальними послугами, політичною підтримкою, безвідмовної благодійністю тощо. Резерви фантазії невичерпні. Але, як і в інших випадках, важливо зіставити плату та здобуті вигоди.

**Методи локалізації ризику** розподіляють на такі:

- створення венчурних підприємств;
- створення спеціальних структурних підрозділів для виконання ризикованих проектів.

У тих порівняно рідкісних випадках, коли вдається чітко та конкретно виокремити й ідентифікувати фактори ризику, використовують методи локалізації ризику. Виділивши у структурно або фінансово самостійний підрозділ "небезпечний" етап роботи або ділянку діяльності підприємства, ризик можна зробити контрольованим і забезпечити умови для своєчасного розгортання антиризикових заходів. Так, наприклад, виділяють так звані

центри фінансової відповідальності та бізнес-одиниці різного ступеня автономності – від виділеного обліку за балансом до перетворення на самостійну юридичну особу.

Подібні методи набули поширення у великих виробничих компаніях промислово розвинених країн у процесі впровадження інноваційних проєктів, освоєння нових видів продукції, комерційний успіх яких викликає великі сумніви. Переважно, це види продукції, що потребують для свого освоєння інтенсивних науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт або використання новітніх наукових досягнень, ще не апробованих промисловістю. Для реалізації таких високоризикованих проєктів створюють дочірні, так звані "венчурні" (ризикові) підприємства. Найбільш ризиковану частину діяльності підприємства із впровадження інновації локалізують у межах знову організованої порівняно невеликої автономної фірми; водночас зберігають умови для ефективного приєднання наукового й технічного потенціалу "материнської" компанії.

**Методи дисипації (розподілу) ризику** розподіляють на такі, як:

- ✓ диверсифікація видів діяльності та зон господарювання;
- ✓ диверсифікація збуту й поставок;
- ✓ диверсифікація інвестицій;
- ✓ розподіл відповідальності між учасниками виробництва;
- ✓ розподіл ризику в часі.

Методи дисипації становлять більш тонкі інструменти управління ризиком. Один з основних методів дисипації полягає в розподілі загального ризику шляхом об'єднання (із різним ступенем інтеграції) з іншими учасниками, зацікавленими в успіху загальної справи. Таким способом підприємство зменшує рівень власного ризику, відсуваючи кордон "стихійного" ринку, залучаючи до вирішення проблем як партнерів інші підприємства й навіть фізичних осіб. Із цією метою створюють акціонерні товариства та фінансово-промислові групи; підприємства дістають або обмінюють акції один одного, вступають до різних консорціумів, асоціацій тощо.

Інтеграція підприємств може бути *горизонтальною* – об'єднанням декількох підприємств однієї галузі для здійснення погодженої цінової політики, розподілу зон господарювання тощо; або *вертикальною* – за послідовністю технологічних перерозподілів, операцій постачання та збуту. У цьому разі досягають додаткового антиризикового ефекту, який полягає в тому, що на входах і виходах підприємства створюють острівці передбачуваного товарного ринку, надійного довготривалого попиту й таких же поставок виробів, необхідних для виробництва продукції.

У процесі реалізації деякого довгострокового інвестиційного проекту або стратегічного рішення може виявитися ефективним розподіл загального ризику заходів за етапами реалізації (за часом), тобто поєднання локалізації та дисипації ризику.

До цієї ж групи способів управління ризиком належать різні *варіанти диверсифікації*:

а) **диверсифікація діяльності**, що слід розуміти як збільшення кількості використовуваних або готових до використання технологій, розширення асортименту продукції, яку випускають, або спектру надаваних послуг; вибір продукції, орієнтованої на різні соціальні групи споживачів тощо. Це достатньо повно вивчений у теорії маркетингу спосіб зниження ризику;

б) **диверсифікація ринку збуту**, тобто робота одночасно на декількох товарних ринках, коли невдачу на одному з них може бути компенсовано успіхами на інших; до того ж бажано мати рівномірний розподіл часток кожного контрагента, щоб відмова навіть декількох із них не призводила б до зриву виробничо-збутової програми підприємства загалом;

в) **диверсифікація закупівель сировини й матеріалів**, що передбачає взаємодію з багатьма постачальниками, щоб у разі порушення графіка постачань із найрізноманітніших, у тому числі й об'єктивних причин (аварій, банкрутства, форс-мажорних обставин тощо), підприємство змогло безболісно переключатися на роботу з іншими постачальниками того ж або аналогічного продукту.

Природно, ці методи пом'якшення наслідків від вияву факторів ризику ускладнюють роботу ланок апарату управління, що відповідають за постачання та збут і, швидше за все, викличуть їхній явний або прихований опір. Саме тому керівництво підприємства, використовуючи методи дисипації ризику, має систематично контролювати такі показники, як кількість партнерів і їхню частку в загальному обсязі закупівель та поставок цього підприємства. Так, консультуючи завод із виробництва особливо чистих металів, було звернуто увагу керівництва на те, що у списку постачальників два підприємства задовольняють більшу частину сировинної потреби заводу, і рекомендовано розширити склад постачальників. Дотримуючись цієї поради, завод зміг уникнути критичної ситуації за відмови одного з постачальників сировини.

У галузі формування інвестиційного портфеля підприємства тактика дисипації ризику рекомендує віддавати перевагу програмам реалізації декількох проектів щодо невеликої капіталомісткості перед програмами,

що складаються з єдиного інвестиційного проекту, який, поглинувши практично всі резерви підприємства, не залишить можливостей для маневру. Цей метод управління ризиком можна назвати диверсифікацією інвестицій.

Якщо підприємство змушено вести роботи з реалізації одного великого й довгострокового проекту спільно з одним-двома партнерами, то для зменшення ризику необхідно зробити чітко документоване розмежування (наприклад, у багатосторонньому договорі) сфер дій і відповідальності кожного учасника, ретельно описати й погодити "стики", тобто умови передачі результатів робіт і переходу відповідальності від одного учасника до іншого. Неодмінною вимогою має бути відсутність етапів, операцій або робіт із розмитю або неоднозначною відповідальністю. У певному сенсі цей метод є природним розвитком методу локалізації ризику. Таким же чином доцільно розподіляти й фіксувати ризик за часом виконання довгострокового проекту або господарського заходу. Це дозволить у ході робіт порівняно легко корегувати свої дії, управляючи рівнем фінального ризику.

**Методи компенсації ризику** розподіляють на такі:

- стратегічне планування діяльності підприємства;
- прогнозування зовнішнього середовища;
- моніторинг соціально-економічної та нормативно-правового середовища;
- створення системи резервів;
- активний цілеспрямований маркетинг.

Ще один напрям боротьби з ризиком, пов'язаний зі створенням механізмів запобігання небезпеці або пом'якшення можливих негативних наслідків настання небажаних подій, презентовано групою методів компенсації ризику. За видом впливу ці методи належать до *випереджувальних методів* управління (у теорії автоматичного управління цього відповідає термін "управління за обуренням"). На жаль, ці методи, переважно, більш трудомісткі, потребують великої попередньої аналітичної роботи, від повноти й ретельності якої залежить ефективність їхнього застосування.

До найбільш ефективних методів цього типу належить стратегічне планування. Як засіб компенсації ризику стратегічне планування дає відчутний ефект у тому разі, якщо процес розроблення стратегії пронизує буквально всі сфери діяльності підприємства. Професійно організовані роботи зі стратегічного планування на підприємстві, яким зазвичай передують детальне вивчення потенціалу підприємства, можуть зняти велику частину

невизначеності, дозволять передбачити появу "вузьких" місць у виробничому циклі, запобігти ослабінню позицій підприємства у своєму секторі ринку, заздалегідь ідентифікувати специфічний профіль факторів ризику цього підприємства, а отже, розробити комплекс компенсувальних заходів, план розгортання й залучення резервів.

У деяких окремих випадках може виявитися достатнім здійснення прогнозування зовнішньої економічної обстановки. Сутність цього методу полягає в регулярному розробленні сценаріїв розвитку та оцінюванні майбутнього стану середовища господарювання для цього підприємства: у прогнозуванні поведінки можливих партнерів чи дій конкурентів, змін у секторах і сегментах ринку, на яких підприємство стає або збирається стати продавцем або покупцем і, нарешті, у регіональному та загально-економічному прогнозуванні.

Зрозуміло, ці прогнози неможливі без відстеження поточної інформації про відповідні процеси. Тому слід згадати про ще один важливий і ефективний метод – моніторинг соціально-економічного та нормативно-правового середовища. Істотною підмогою тут може стати "інформатизація" – придбання комп'ютерних систем, що актуалізуються, із нормативно-довідковою інформацією, підключенням до мереж комерційної інформації, проведенням власних і замовних прогнозно-аналітичних досліджень із використанням комп'ютерних моделей і "мікроекономічних експериментів", у консультаційні фірми. Визначені дані дозволять відчутти нові тенденції у відносинах суб'єктів господарювання, завчасно підготуватися до нормативних нововведень, передбачити необхідні заходи для компенсації втрат від зміни правил ведення господарської діяльності, "на ходу" скорегувати тактичні та стратегічні плани.

Метод створення системи резервів дуже близький до страхування, але зосереджений усередині самого підприємства. Він не передбачає вузької спрямованості на зниження ризику конкретного господарського заходу. На підприємстві створюють страхові запаси сировини, матеріалів і комплектують резервні фонди грошових коштів, формують плани їхнього розгортання у кризових ситуаціях, тимчасово консервують вільні потужності, установлюють, ніби про запас, нові контакти та зв'язки.

Треба зазначити, що в наш час, незважаючи на надмірне поширення бартерних відносин, виявляється, що підприємства віддають явну перевагу фінансовим резервам перед товарними. Фінансові резерви формують у вигляді накопичення власних грошових страхових фондів,

підготовки "гарячих" кредитних ліній і використання застав на випадок непередбачених витрат тощо.

У складі антиризикових планів має бути задіяно використання резервів внутрішнього середовища підприємства, можливостей його особистісного та структурного самовдосконалення – від навчання та тренінгу персоналу в умовах дії факторів ризику, розміщення кадрів, відповідно до їхньої схильності до ризику, до вироблення специфічної корпоративної культури. Керівники підприємства мають з'ясувати власні психологічні настанови і, якщо вони не відповідають вимогам роботи в умовах невизначеності та ризику, постаратися змінити їх. Для цього є апробовані методи й підходи, є фірми, що спеціалізуються на такого роду завданнях. Якщо керівник змінює ставлення до ризику, то вже одне це може стати фактором вивільнення внутрішніх ресурсів керівного (та й не тільки) персоналу, що підвищує успішність роботи підприємства.

Для підприємств ринкового типу, тобто тих, що володіють досить гнучкою технологією й широкими можливостями переналаштування виробництва під мінливі потреби ринку, активний цілеспрямований маркетинг – ефективний засіб боротьби з виявом факторів ризику. Для цього підприємство не має інтенсивно формувати попит на свою продукцію, використовуючи неодноразово перевірені маркетингові інструменти: сегментацію цільового ринку, оцінювання його місткості; організацію рекламної кампанії; аналіз поведінки конкурентів; вироблення стратегії конкурентної боротьби; розроблення політики та заходів управління витратами.

### **Контрольні запитання для самоперевірки**

1. Охарактеризуйте сутність управління ризиками організації.
2. Побудуйте загальну схему процесу управління ризиками.
3. Чи існує відмінність процесу ризик-менеджменту від процесу управління ризиками? Обґрунтуйте власну думку.
4. Назвіть основні документи, потрібні для ризик-менеджменту та дайте їхню характеристику.
5. Визначте критерії вибору альтернатив в умовах ризику.
6. Поясніть, яким чином відбувається вибір засобів впливу на ризик.
7. Установіть основні етапи управління ризиками підприємства.
8. Опишіть організацію управління ризиками на підприємстві.
9. Охарактеризуйте основні організаційні аспекти процесу створення структури з управління ризиком.

10. Поясніть сутність положення з управління ризиком на підприємстві.
11. Розкрийте особливості психологічних аспектів управління ризиками.
12. З'ясуйте відмінність поведінки людей, залежно від ставлення до ризику.
13. Визначте основні принципи поведінки споживачів.
14. Поясніть взаємозв'язок стратегії й тактики управління ризиками.
15. Охарактеризуйте *fuzzy*-технологію в управлінні ризиками.
16. Назвіть основні переваги та недоліки *fuzzy*-технології.
17. Перелічіть основні етапи втілення *fuzzy*-технології.
18. Назвіть основні напрями управління ризиками.
19. Назвіть основні методи управління ризиками. Зазначте сутність і умови їхнього застосування.
20. У чому полягає сутність самострахування?
21. Охарактеризуйте сутність поняття "хеджування".
22. Назвіть, які існують основні види хеджування.
23. Назвіть та коротко охарактеризуйте основні методи зниження рівня ризику.
24. Чи можна зарахувати диверсифікацію, лімітування та планування до методів зниження рівня ризику діяльності підприємства? Власну думку обґрунтуйте.
25. Поясніть, яким чином відбувається розподіл ризику.

### **Перелік питань для дискусій на заняттях**

*Питання для дискусій на практичному занятті:*

- 3.1. Методи виявлення ризиків події, його наслідки та застосування.
- 3.2. Які фактори (екзогенні або ендогенні) на підприємстві найчастіше роблять вплив на ризики в логістиці? Обґрунтуйте власну думку.
- 3.3. Чи впливають на методи зниження рівня ризику склад, структура та інші фактори діяльності підприємства? Власну думку поясніть на прикладах діяльності реальних підприємств.

### **Практичні завдання**

**Завдання 1.** *Визначення партії випуску нового товару.*

Компанія "Салтівський хлібокомбінат" – великий виробник різних хлібобулочних виробів. Один із нових продуктів – "соломку з кунжутом" –



поставляють до країн близького зарубіжжя. Генеральний директор має вирішити, скільки ящиків "соломки" варто реалізувати протягом місяця. Імовірності того, що попит на "соломку" протягом місяця буде становити 600, 700, 800 або 900 ящиків, дорівнюють, відповідно, 0,1; 0,7; 0,5; 0,3. Витрати на виробництво одного ящика – 530 грн. Компанія продає кожний ящик за ціною 95 ум. од. Якщо ящик із "соломкою" не продано протягом місяця, то вона зіпсується й компанія не отримає доходу.

Необхідно визначити, скільки ящиків варто реалізувати протягом місяця.

### Методичні рекомендації

Це завдання доцільно вирішувати, використовуючи матрицю гри (табл. 3.3). Стратегіями гравця є різні показники кількості ящиків із соломкою, які йому, можливо, варто реалізувати.

Таблиця 3.3

### Матриця гри

Попит* \ Виробництво	600 (0,1)	700 (0,7)	800 (0,5)	900 (0,3)	Середній очікуваний прибуток, грн
600					
700					
800					
900					

\* У дужках наведено ймовірність попиту на ящики.

Слід обчислити показник прибутку, який отримає виробник, якщо він зробить 800 ящиків, а попит буде тільки на 700 ящиків.

Кожний ящик продають по 95 ум. од. Компанія продала 700 ящиків, а 800 ящиків самостійно виготовила.

Отже, виторг буде становити  $700 \text{ ящиків} \times 95 \text{ ум. од.} = 66\,500 \text{ ум. од.}$ ;  $66\,500 \text{ ум. од.} \times 22,5 \text{ грн} = 1\,496\,250 \text{ грн}$ . Витрати виробництва 800 ящиків будуть становити:  $800 \text{ ящиків} \times 530 \text{ грн} = 424\,000 \text{ грн}$ .

Разом прибуток від зазначеного поєднання попиту та пропозиції буде дорівнювати:  $700 \times 95 \times 22,5 \text{ (курс долара до гривні)} - 800 \times 530 = 1\,072\,250 \text{ грн}$ .

Аналогічно виконують розрахунки за інших поєднань попиту та пропозиції. У підсумку визначають таку платіжну матрицю гри.

На практиці найчастіше в подібних випадках рішення ухвалюють, виходячи із критерію максимізації середнього очікуваного прибутку або мінімізації очікуваних витрат.

Однак, залучаючи додаткову інформацію у формі розрахунку середньоквадратичного відхилення як індексу ризику, можна уточнити ухвалене на основі максимуму прибутку або мінімуму витрат рішення. Слід згадати необхідну для досліджень формулу теорії ймовірностей, тоді середньоквадратичне відхилення буде становити:

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n (X_i - M(X))^2 \times P_i}, \quad (3.1)$$

де  $X$  – значення досліджуваної випадкової величини;

$n$  – загальна кількість випадків;

$P_i$  – імовірність настання  $i$ -ї події;

$M(X)$  – максимальне значення очікуваного прибутку, грош. од.

### **Завдання 2. Ставлення до ризику та психологічні особливості.**

На підприємстві "Украгрохолдинг" є департамент управління ризиками на підприємстві. П. Р. Іванов працює в департаменті управління ризиками із 2010 року. Виходячи з досліджень, він максимізує таку функцію корисності доходу (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

#### **Функція корисності доходу**

Дохід, грош. од. (I)	3 000	10 000	15 000
Корисність доходу (U)	4	7	10

Місячний дохід П. Р. Іванова становить 10 000 грош. од. Участь в азартній ситуації може з однаковою ймовірністю або збільшити дохід до 1 500 грош. од., або зменшити його до 500 грош. од.

Необхідно визначити, яке його ставлення до ризику; чи стане він грати; яку суму він готовий заплатити за інформацію, щоб уникнути ризику; який взаємозв'язок є між психологічною особливістю ризикованості співробітника та ухваленням управлінських рішень у галузі управління ризиками.

### Методичні рекомендації

Ставлення будь-якої особи до ризику можна визначити за функцією корисності доходу. Гранична корисність (англ. *marginal utility*) – це корисність, яку дає кожна наступна одиниця цього товару.

Головна умова максимального задоволення корисності така: особа (споживач) зі сталим доходом за таких ринкових цін досягне максимального задоволення або корисності, якщо гранична корисність останньої гривні, витраченої на певний товар, є такою самою, як і гранична корисність останньої гривні, витраченої на будь-який інший товар.

Граничну корисність (MU) можна визначити за формулою:

$$MU = \frac{\Delta U}{\Delta I}, \quad (3.2)$$

де  $\Delta U$  – зміна корисності доходу;

$\Delta I$  – зміна доходу, грош. од.

В економічній теорії існує три групи людей за класифікаційною ознакою ставлення до ризику:

- 1) противники ризику;
- 2) нейтральні до ризику;
- 3) прихильники ризику.

У свою чергу, вирішальними критеріями визначення типу людини, залежно від ставлення до ризику, є такі:

1) якщо  $M(U)$  (очікувана корисність доходу)  $< U$  (корисність доходу), то людина є противником ризику;

2) якщо  $M(U)$  (очікувана корисність доходу)  $= U$  (корисність доходу), то людина є нейтральною до ризику;

3) якщо  $M(U)$  (очікувана корисність доходу)  $> U$  (корисність доходу), то людина є схильною до ризику.

Очікувану корисність доходу розраховують за такою формулою:

$$M(U) = \sum_{i=1}^n U_i \times P_i, \quad (3.3)$$

де  $U_i$  – корисність доходу;

$P_i$  – імовірність настання  $i$ -го результату, частки од.

Очікуваний дохід розраховують за такою формулою:

$$M(I) = \sum_{i=1}^n I_i \times P_i, \quad (3.4)$$

де  $I_i$  – дохід, що буде отриманий за настання подій, грош. од.

$P_i$  – імовірність настання  $i$ -го результату, частки од.

### **Завдання 3. Чи варто ризикувати? Винагорода за ризик.**

Підприємство "Сад та город" має можливість запустити нові проекти з гарантованим заробітком 200 тис. грош. од. на місяць за першим проектом з імовірністю 0,3 або отримувати 250 тис. грош. од. на місяць з імовірністю 0,3 за іншим проектом.

Є можливість зберегти кошти та покласти їх на депозитний рахунок, у цьому разі плановий дохід буде становити 100 тис. грош. од. з імовірністю 0,4.

Функцію корисності доходу наведено в табл. 3.5.

Таблиця 3.5

### **Функція корисності доходу випускника інституту, тис. грн**

Дохід, грош. од (I)	100	150	200	250	300
Корисність доходу (U)	3,0	9,0	11,0	10,5	11,5

Необхідно визначити, який шлях укладання коштів обере керівництво підприємства, ураховуючи, що буде обраним у разі максимізації корисності доходу, та чому дорівнює винагорода за ризик.

### **Завдання 4. "Ставлення до ризику"**

Фізична особа – підприємець О. О. Петренко – організовує копіювальні послуги. Для цього він має закупити копіювальну техніку. Високоякісні копіювальні апарати становлять 80 % їхнього ринку, низькоякісні – 20 %. Рівень якості апаратів підприємець зможе визначити тільки після їхнього придбання, тому існує ризик закупівлі низькоякісної техніки. Якщо техніка, яку придбає підприємець, буде високоякісною, то його дохід буде становити 8 тис. грн за певний період, якщо низькоякісною – 3 тис. грн. Його функція корисності доходу (U) має такий вигляд:

$$U = 200 - \frac{24}{I}, \quad (3.5)$$

де  $I$  – дохід громадянина за певний період, грош. од.

Необхідно визначити, яке його ставлення до ризику та скільки громадянин готовий заплатити за інформацію щодо якості техніки.

### **Завдання 5. Вартість інформації.**

ТОВ "Лимоайс" займається виробництвом і реалізацією морозива, термін зберігання якого не більше від однієї доби. Морозиво, яке не реалізовано протягом доби, вилучають із реалізації. Постійні витрати фірми дорівнюють 1 тис. грош. од. за добу. Середні зміни витрат становлять 1 грош. од. на одну порцію. 500 порцій гарантовано реалізують. Імовірність реалізації ще 500 порцій дорівнює 0,5. Ринкова ціна однієї порції становить 4 грош. од.

Необхідно визначити, яку кількість порцій слід виробляти фірмі та чому дорівнює максимальна вартість додаткової інформації щодо збуту морозива.

### **Завдання 6. Хеджування ризику.**

Суб'єкту господарювання необхідно визначити доцільність здійснення хеджування ризику зміни ціни на його товар за таких умов: імовірність настання несприятливої події (зниження ціни на товар) дорівнює 0,04; вартість заходів для здійснення хеджування становить 15 тис. грош. од.; у розпорядженні є товар вартістю 200 тис. грош. од.; унаслідок настання несприятливої події, ціну на товар можна знизити на 20 %.

## **Тести для контролю за засвоєнням знань**

Чи правильне твердження:

1. Оцінювання передбачуваних стратегій відбувається за такими критеріями: альфа-критерій рішення Гурвіца, критерій *maxmin*, критерій відмов від *minmax*, критерій Лапласа:

а) так;

б) ні.

2. У кризових ситуаціях вітчизняні підприємства на практиці майже всі реалізують повноцінний процес управління ризиками в логістиці:

а) так;

б) ні.

3. Згідно з концепцією "прийнятного ризику", основною метою процесу управління ризиком є досягнення максимальної стійкості всіх видів діяльності підприємства шляхом утримання сукупного ризику (очікуваного рівня втрат), відповідно до запланованих у стратегії межах розвитку підприємства:

а) так;

б) ні.

4. Процес організації управління ризиками мають починати на етапі розроблення стратегії розвитку підприємства за безпосередньою участю її власників:

а) так;

б) ні.

5. Зазвичай керівництво українських підприємств вважає, що всі проблеми під час кризи пов'язано, переважно, із внутрішніми факторами діяльності підприємства:

а) так;

б) ні.

## **Підсумкове контрольне завдання до розділу 1**

**Завдання 1.** *Ярмарок помилок.* Розроблено на основі [61].

Мета завдання полягає в необхідності навчити брати на себе ризики, наприклад ті, що можуть виникати в побуті, та не засмучуватись невдачам.

Аудиторію оформляють таким чином, наче відбувається карнавал: навкруги розвішують прикраси й повітряні кульки, а для учасників установлюють декілька наметів.

У першому наметі розповідають про сутність та особливості інтелектуальних ризиків, другому – фінансових, третьому – емоційних, а четвертому – фізичних, за бажанням відвідувачів інколи встановлюють додатковий намет із набором невизначених ризиків.

Кожний відвідувач отримує "ризикометр", за допомогою якого може вимірювати рівень свого комфорту в разі зіткнення з різними типами ризиків.

Завдання учасників полягає в необхідності ознайомитися з можливими видами ризиків та проаналізувати свої почуття, що виникають у разі невдачі.

### *Методичні рекомендації*

У наметі, присвяченому **інтелектуальним ризикам**, пропонують учасникам завдання на нестандартне мислення, що можна вирішувати як самотійно, так і в команді. Відповіді до всіх таких завдань є нестандартними, і учасникам потрібно відійти від звичних обчислень, відмовитися від найпростіших рішень і спробувати знайти ті, які не здаються очевидними.

Перевірте себе: скільки часу знадобиться вам на пошук рішення?

Подано декілька прикладів завдань із нестандартного мислення інтелектуальних ризиків:

1. Що є в середині "березня", "серпня" та "вересня", але немає ні на їхньому початку, ні в кінці?

2. Дві людини заблукали в лісі. Одна пішла на південь, а інша – на північ. Через 15 хвилин вони зіткнулися одна з одною. Як це трапилось?

3. У двох сестер через годину народилось по дитині. До того ж дитина однієї сестри народилась увечері, а другої – уранці. Як це можливо?

4. У кошику лежать шість яєць. Шість осіб узяли собі по яйцю, але одно залишилось лежати в кошику. Як це можливо?

*Відповіді на завдання з нестандартного мислення наведено після завершення завдання (Heather Dickson, ed., Brain-Boosting Lateral Thinking Puzzles (Lagoon, 2000):*

1) буква "р";

2) вони заблукали окремо та зустрілись тільки пізніше;

3) одна дитина народилася в Сінгапурі о восьмій вечора, а інша – опівдні в Лондоні;

4) одна людина взяла кошик разом із яйцем.

У наметі, присвяченому **фінансовим ризикам**, учасники мають можливість пограти у гру, розроблену Летицією [61]. Кожен із них приносить до намету п'ять доларів і ставить їх на кін. Після цього ставки починають зростати, і з кожним раундом гри призовий фонд стає все більшим, а шанс виграти – усе меншим. Студенти мають робити ставки та активно грати. У процесі гри з'ясовують, що хтось готовий ризикувати всіма своїми грошима заради великої суми виграшу, а хтось віддає перевагу великому шансу на перемогу та невеликому виграшу.

У наметі з **фізичними ризиками** учасники виконують різні вправи, наприклад, жонглюють м'ячами, і можуть оцінити свої відчуття до, у процесі та після виконання завдання. Звичайно, стрибки з парашутом або спуск із гори на лижах були б куди більш показовими, але по-справжньому ризикувати чиїмсь здоров'ям у ході виконання завдання не доцільно.

Нарешті, у наметі з **емоційними ризиками** учасники мають писати на листівках якусь секретну інформацію про себе. Незважаючи на делікатність вправи, студенти погоджуються взяти в ньому участь, і за 15 хвилин від початку виконання завдання наявна безліч листівок з описом таємних страхів і фантазій.

Загальні підсумки ярмарку слід підбивати з обговоренням того, як беруть на себе ризики, експериментують і реагують на невдачі. Після завершення учасники розуміють, що навіть у безпечних кабінетних умовах деякі ризики здаються їм страшнішими за інші та в кожного є власний унікальний набір ризиків.

## Розділ 2

# Страховання ризиків у логістичній діяльності

### 4. Страховання ризиків

- 4.1. Основні поняття, види та методи страхування.
- 4.2. Характеристика страхового ринку.
- 4.3. Основні види страхування.

**Ключові слова:** *страхування, страхова діяльність, принципи страхової діяльності, ознаки страхування, функції страхування, страхові платежі, страховий ринок, страховик, страхувальник, страховий посередник, страховий брокер, страховий агент, страхова послуга, принципи функціонування страхового ринку, особливості характеристик страхового ринку України, страхова компанія, види страхування, особисте страхування, майнове страхування, страхування відповідальності, страхування логістичної діяльності, страхова франшиза, безумовна франшиза, умовна франшиза, сукупна франшиза.*

*Страховання – це вклад багатьох  
у нещастя декількох*

*Е. Ллойд [34]*

#### 4.1. Основні поняття, види та методи страхування

Одним із поширених засобів зниження рівня ризику є страхування. Сутність страхування полягає в тому, що одна сторона бажає за конкретну винагороду уникнути ризику, а інша – готова взяти цей ризик на себе.

Згідно із Законом України "Про страхування", **страхування** – це вид цивільно-правових відносин щодо захисту майнових інтересів фізичних та юридичних осіб у разі настання певних подій (страхових випадків), визначених договором страхування або чинним законодавством, за рахунок грошових фондів, що формують шляхом сплати фізичними та юридичними особами страхових платежів (страхових внесків, страхових премій) і доходів від розміщення коштів цих фондів [58].

Таким чином, **страхування** – це певна система економічних відносин, що склалася між двома сторонами (страховиком і страхувальником),



щодо забезпечення захисту майнових та інших інтересів останнього шляхом сплати ним страхових платежів (премій) до спеціально створених для цього цільових фондів, із яких здійснюють відшкодування збитків, що виникають у процесі життєдіяльності.

Страховання є однією з найдавніших форм цивільних відносин. Згідно з історичними довідками, людство постійно прагнуло мінімізувати ризикові ситуації. Уперше було зафіксовано виникнення певних форм страхування ще в законах вавилонського царя Хаммурапі. Згадані закони передбачали укладання угоди між учасниками торговельного каравану, що мала на меті розподіл відповідальності за збитки, яких зазнавали члени каравану, унаслідок розбійного нападу або іншого випадку.

Пізніше, за часів Стародавньої Греції, практикували укладання угод купців-піратів, які розподіляли доходи від певних торговельно-розбійницьких операцій або втрат, унаслідок різноманітних морських небезпек, між собою.

В Україні також існувала специфічна форма страхування між чумаками, яка полягала в тому, що спільно відшкодовували збитки потерпілому в дорозі від падежу вола або інших подій.

Але значним розвитком страхування характеризується Стародавній Рим, у якому передбачали взаємодопомогу членам професійних корпорацій, колегій, спілок у разі захворювання, смерті, каліцтва тощо.

### *Цікаво знати*

*Одним із найперших засновників справжнього страхового ринку був Едвард Ллойд. У 1688 році на Пауер-стріт – найбільшій вулиці Лондона, що сполучала ділові квартали міста з набережною Сен-Кетрін, відкрилася невелика, але дуже затишна кав'ярня. Хазяїн кав'ярні Едвард Ллойд, уже немолодий джентльмен, із самого початку чітко визначив коло своїх клієнтів: капітани кораблів, судновласники, брокери, купці й банкіри – одним словом, "чиста публіка", ділові люди. Морським бізнесменам заклад сподобався. Уже через короткий час практично всі ділові зустрічі, що стосуються доставки вантажів по морю, призначали "у Ллойда". Навколо кавової стійки вели серйозні розмови й укладали великі угоди. Незабаром Ллойд зрозумів, що може стати власником безцінної інформації, необхідно тільки систематизувати потік цих розмов.*

*Уже через декілька років Едвард Ллойд зрозумів, що його побічна діяльність – постачання зацікавлених осіб важливими відомостями, що стосуються морських*

перевезень, – дає значно більше доходу, ніж кав'ярня, і що робота зі страховими полісами дає шанс швидко й без особливого ризику розбагатіти. Виходячи із цієї передумови, Ллойд почав сам укладати договори й підписувати страхові поліси своїм ім'ям. Страхові угоди в той час укладали в багатьох конторах Лондона, серед них існувала жорстка конкуренція. Щоб залучити до себе клієнтів, Ллойд намагався зробити свій заклад найбільш зручним і привабливим.

Спадкоємці Ллойда блискуче продовжили почату ним справу. Кількість укладених угод невпинно збільшувалася, зростав капітал фірми. Незабаром у "Кавовому будинку Ллойда" стало просто тісно. У 1774 році страхова фірма переїхала до будівлі Лондонської королівської біржі.

Популярність Ллойда виросла неймовірно після страшного землетрусу, що стався в 1906 році на тихоокеанському узбережжі США. Стихія майже дощенту зруйнувала місто Сан-Франциско, а виниклі пожежі знищили майно жителів на суму 350 млн доларів. Усі страхові фірми міста збанкрутіли, і тільки контора Ллойда виплатила належні гроші утримувачам полісів.

Зараз "Ллойд" – це величезний ринок страхових полісів, готовий застрахувати Вам усе, що тільки побажаєте. Так, російські космонавти, що летіли на космічну станцію "Мир" на американському космічному човникоподібному кораблі, мали страховий поліс "Ллойда".

А ось декілька оригінальних страхувань: голос Брюса Спрингстіна застрахований на 3,5 млн фунтів; найбільша сигара у світі – на 17 933 фунти та 35 центів. Вірогідність того, що Лох-Неське чудовисько ніколи не виявлять, застраховано на 1 млн доларів, на ту ж суму застраховано вірогідність того, що ніхто не помре зі сміху на концерті гумористів.

Історично склалися такі **принципи здійснення страхової діяльності** [1]:

- **конкуренентність**, тобто можливість вільного вибору страхової компанії та виду страхових послуг, а страхувальником – страховика;
- **наявність страхового ризику** як потенційної можливості виникнення збитків чи втрати доходу в разі настання ризикових подій;
- **наявність страхового інтересу** як у страхувальника, так і страховика, що означає наявність законної вимоги до відшкодування певних збитків різного характеру, пов'язаних із правом власності, розпорядження

або використання об'єкта страхування та правом вимоги від страховика дотримання конкретних умов договору страхування;

➤ *сумлінність*, тобто надання повної та достовірної інформації щодо предмета договору страхування як на етапі його укладання, так і виконання, тобто сумлінність передбачає наявність повної довіри між сторонами договору страхування;

➤ *страхове відшкодування*, що отримує страхувальник у разі настання страхового випадку, не має давати страхувальнику прибутків, а лише покрити його майнові збитки до того рівня, який був безпосередньо перед страховим випадком;

➤ *застереження*, тобто наявність у договорі страхування певних клаузул (наприклад франшизи);

➤ *можливість суброгації* (зустрічного регресного позову), тобто можливість подання позову до третьої (винної) особи в разі настання страхового випадку, із метою отримання компенсації матеріальних витрат страховика в розмірі виплаченого ним страхового відшкодування;

➤ *диверсифікованість*, тобто можливість, передбачена законодавством країни, щодо розширення ділової активності страховиків за межі страхової діяльності;

➤ *наявність контрибуційного права*, тобто права страховика звернутися до інших страховиків, що, згідно зі страховим полісом, є відповідальними перед конкретним страхувальником (у разі співпадання страхувальника за декількома страховими договорами), із метою розподілити витрати на відшкодування збитків.

Страхування як економічна категорія, що є складовою частиною виробничо-перерозподільних відносин, обумовлена рухом грошової форми у процесі формування та використання цільових фондів шляхом розподілу й перерозподілу грошових накопичень.

Основними специфічними **ознаками страхування** є такі:

1. *Наявність страхового ризику* (доцільність укладання договору страхування виникає лише в разі наявності страхового ризику або в умовах невизначеності).

2. Страхові відносини ґрунтуються на твердженні, що *страховий випадок може настати щодо певної кількості потерпілих і не може виникнути одночасно у всіх застрахованих осіб*.

3. *Право на отримання відшкодування збитків у разі настання страхового випадку мають лише ті застраховані особи, які сплатили страхові платежі в конкретній страховій компанії*.

4. *Відсутність інтересу з боку застрахованої особи навмисно створити страховий випадок, із метою отримання винагороди.*

5. *Наявність відносин перерозподілу грошових фондів, що передбачають відшкодування збитків потерпілих зі сформованого страхового фонду за рахунок страхових платежів.*

6. *Повернення страхувальнику грошових коштів у разі настання страхової події.* Ця ознака говорить про те, що процес страхування має деякі схожі якості із кредитуванням, але основним відмінним аспектом є купівля особою страхового полісу.

7. *Страховий фонд, сформований за рахунок страхових внесків, призначений тільки для відшкодування збитків певній кількості осіб, які перебувають у межах певної території, та отримання відшкодування протягом визначеного часу.*

8. *Страхова діяльність повинна мати самоокупний характер та можливість покрити свої витрати з надання страхового захисту в певному обсязі за рахунок обґрунтованих розмірів страхових внесків.*

Основними **функціями страхування** є такі [10]:

1. *Ризикова* (компенсація втрат, унаслідок можливого настання несприятливих подій).

2. *Накопичувальна* (акумуляція частини доходів суб'єктів господарювання та фізичних осіб у спеціалізованих страхових фондах із подальшим перерозподілом та здійсненням усіх необхідних виплат).

3. *Відновлювальна* (повне або часткове відшкодування в разі настання страхового випадку завданих збитків).

4. *Превентивна або запобіжна* (фінансування заходів за рахунок страхового фонду, спрямованих на зниження рівня ризику).

5. *Контрольна* (здійснення контролю за страховими фондами щодо їхнього цільового використання).

На сьогодні в умовах кризовості та нестабільності економіки існує досить багато форм страхування, що забезпечує істотне зменшення розміру можливих фінансових утрат. Найбільш поширеним є саме інструмент зовнішнього страхування, що передбачає передачу ризику третій особі.

У процесі формування та обчислення розміру страхових платежів слід ураховувати такі фактори:

- імовірність настання несприятливої події;
- розмір страхової суми;
- основні умови страхування;
- загальний період страхування.

Для суб'єкта господарювання або фізичної особи доцільно використовувати зовнішнє страхування, коли ймовірність настання тієї чи іншої страхової події досить велика. Водночас для страхової компанії, навпаки, більш цікаво здійснювати процес страхування тих випадків, які мають найменшу ймовірність настання. Саме тому є досить поширеною практика страхових компаній, коли укладають договори лише за відомими ризиками, якщо, наприклад, є можливість їх статистично передбачити. До того ж існують випадки обов'язкового страхування, згідно з чинною нормативно-законодавчою базою.

## 4.2. Характеристика страхового ринку

Ринок страхових послуг України характеризує конкурентне середовище, він передбачає можливість вибору страхової компанії за бажанням споживача страхових послуг, тобто основним законом, що діє на страховому ринку є закон попиту та пропозиції. Але зобов'язанням страхової компанії, що виходить на ринок страхових послуг, є отримання відповідної ліцензії.

У свою чергу, під **страховим ринком** розуміють особливу сферу економічних відносин, у процесі яких об'єктом купівлі-продажу стає страховий захист.

Незважаючи на те що в більшості країн світу страховий ринок є конкурентним, у багатьох економічно розвинених країнах держава робить істотний вплив на наявний страховий ринок через законодавство або ті страхові компанії, у яких вона володіє, переважно, значним пакетом акцій. Прикладом такого впливу в інтересах держави є, наприклад, страхування експортних кредитів, із метою заохочення національного експорту.

Основними суб'єктами страхового ринку є страховик, страхувальник та посередники.

**Страховик** – юридична особа, яка отримала у встановленому законодавством порядку ліцензію на здійснення страхової діяльності та бере на себе зобов'язання компенсувати особі, що придбала страховий поліс, втрати в разі настання страхового випадку. Страховиком може бути держава, у такому разі це страхування буде державним.

У більшості країн на законодавчому рівні закріплено обов'язок передання уповноваженим страховим компаніям певних зобов'язань, тобто здійснення перестраховування та співстрахування фіксованого відсотка всіх

ризиків, які беруть на страхування в цій країні. Такий обов'язок надає можливість найбільш повного використання можливостей страхового ринку, а також забезпечує прямий державний контроль за каналами впливу валюти за кордон.

Сьогодні в більшості розвинених країн світу страхові компанії є активними учасниками пенсійного бізнесу, у межах якого вони як основні учасники успішно конкурують з іншими інститутами (державними та недержавними пенсійними фондами). Так, наприклад, у Великій Британії страхова галузь – одна з найрозвинутіших систем у світі, є одночасно найбільшою у Європі. Тут щоденно виплачують майже 222 млн фунтів стерлінгів у формі пенсій і виплат, пов'язаних зі страхуванням життя, і 74 млн фунтів стерлінгів – за іншими загальними страховими виплатами. Тож, успіхи ведення страхового бізнесу у сфері пенсійного забезпечення настільки видатні, що уряд Великої Британії надав деяким страховим компаніям офіційні дозволи на управління пенсійними коштами. Оцінювання діяльності страховика здійснюють за рахунок рейтингів, що визначають як у межах країни, так і на міжнародному ринку.

**Страховальником** є юридична або фізична особа, яка має страхові відносини зі страховиком, унаслідок підписання певної страхової угоди, та сплачує розраховані страхові внески, із метою відшкодування збитків у разі настання страхових випадків.

### *Цікаво знати*

*Згідно зі складеним рейтингом надійності страхових компаній журналом "Forbes Україна", у 2015 році на першому місці є страхова компанія "Княжа Vienna Insurance Group". Згідно з даними Агентства розвитку інфраструктури фондового ринку України, 89,9 % акцій страховика належить "Vienna Insurance Group AG Wiener Versicherung Gruppe". На другому місці – компанія "Уніка", 92,2 % пакета акцій якої контролює "UNIQA internationale Beteiligungs-Verwaltungs GmbH" (Відень). Проте місце посіла "Українська страхова група", що належить на 92 % "ТБІН Financial Services Group N.V" (Нідерланди), але кінцевим бенефіціаром якої є також "Vienna Insurance Group". Далі за рейтингом – компанія "Універсальна", "PZU Україна", "Просто-страхування", "Інгосстрах" та ін.*

**Страховим посередником** може бути юридична або фізична особа, діяльність якої зосереджено на допомозі страхувальникам у перекладанні витрат на професіональних страховиків. Відповідно до Закону України "Про страхування", страховими посередниками можуть бути страхові або перестраховальні брокери та страхові агенти. Незважаючи на те що юридичний статус агентів та брокерів різний, діяльність цих посередників є дуже схожою.

*Страховими брокерами* є юридичні або фізичні особи, які здійснюють за певну винагороду посередницьку діяльність зі страхування від свого імені на підставі брокерської угоди з особою, що має потребу у страхуванні як страхувальник.

Основними *функціями*, що виконують *страхові брокери*, є такі [66]:

- укладання договорів страхування від імені страховика за його дорученням;
- визначення об'єкта страхування (страхових ризиків, що підлягають страхуванню);
- оформлення страхової документації;
- здійснення аналізу ринку страхових послуг та визначення стану страховиків;
- здійснення страхових виплат;
- порівняльний аналіз наявних страхових компаній;
- здійснення контролю за своєчасним надходженням страхових внесків.

**Страховий агент** – фізична або юридична особа, яка є представником страховиків та діє у їхніх інтересах за певну комісійну винагороду на підставі укладеного договору.

Основними *функціями страхового агента* є такі:

- ✓ укладання страхових договорів;
- ✓ забезпечення виконання страхових договорів;
- ✓ приймання страхових внесків;
- ✓ забезпечення правильності розрахунку страхових внесків та оформлення пакета страхових документів;
- ✓ сприяння підвищенню попиту на надання страхових послуг;
- ✓ надання допомоги клієнтам щодо отримання достатньої інформації щодо умов страхування.

В Україні не дозволено діяльність страхових посередників на користь іноземних страховиків, якщо інше не передбачено міжнародними договорами України.

Крім страховика, страхувальника та посередників у страхових відносинах можуть також брати участь вигодонабувач (особа, яка може не брати участь в укладанні договору страхування, але призначена страхувальником як особа, що має отримати страхове відшкодування в разі настання страхового випадку), застрахована особа (фізична особа, яка може не брати участь в укладанні договору страхування, але життя, здоров'я або працездатність якої є об'єктом страхування) та перестраховик (страхова компанія, що бере об'єкти до перестраховання).

На ринку страхування об'єктом торгівлі є **страхова послуга**, тобто кінцевий результат діяльності страхової компанії щодо задоволення потреб клієнтів, пов'язаних із захистом їхніх майнових та особистих інтересів [43].

Страхова послуга має такі *особливості*, як: обов'язковість наявності ліцензії страхової компанії в разі надання страхової послуги, нематеріальний характер, обмежений термін існування страхового захисту, неможливість відокремлення страхової послуги від страховика тощо.

Страховий ринок є в розвинених країнах світу одним із найважливіших секторів національної економіки, що забезпечує перерозподіл до 15 % валового внутрішнього продукту. В основному загальний обсяг надходжень до бюджетів розвинутих країн від страхового ринку перебуває на рівні надходжень від банківської системи. У свою чергу, акумульовані шляхом страхування грошові кошти є джерелом значних інвестицій.

Страховий ринок в основному є конкурентним, до того ж зустрічаються монополії на страховому ринку в соціалістичних країнах. Але в історії є випадки монопольного страхового ринку, властиві не тільки країнам соціалістичної орієнтації. Протягом певного часу монополізованою була страхова справа в Росії, Франції та інших країнах. Навіть у сучасному світі є країни з ринковою економікою, де існує монополія на страховому ринку. До таких країн належать, наприклад, Ірландська Республіка (страхування здоров'я), Індонезія (усі види страхування).

Основними **принципи функціонування страхового ринку** є такі:

- прагнення до демонополізації страхового бізнесу;
- вільний вибір страхувальниками страховиків та умов надання страхових послуг;
- надання надійного страхового захисту;
- залучення великої кількості страхових компаній, із метою створення конкурентних умов діяльності, та мобілізація грошових коштів у страхові фонди.



## *Цікаво знати*

### *Як обрати страхову компанію?*

*У разі вибору страхової компанії все відбувається як в Остапа Бендера: "Порятунок потоплючих – справа рук самих потоплючих!". Щож необхідно звернути увагу на такі основні моменти:*

*1. Які відгуки має компанія в Інтернеті.*

*Звертайте увагу на те, що пишуть про страхові компанії на спеціалізованих сайтах і як їхні працівники відповідають звичайним клієнтам.*

*2. Який рейтинг має страхова компанія.*

*Необхідно проглянути, які місця посідає страхова компанія за оцінками фахівців.*

*3. Зіставлення фінансових показників.*

*Потрібно здійснити аналіз основних фінансових показників діяльності страхових компаній. До них належать обсяг премій, резервний фонд, активи та виплати. Бажано проглянути ці параметри за останніх два-три роки.*

*4. Порівняння страхових продуктів.*

*Якщо обрані дві-три компанії, необхідно порівняти їхні страхові продукти, вартість, а також бланки договорів. Варто особливо звернути увагу на підставі чого не будуть здійснювати виплати, а також на терміни виплат.*

*5. Хто є засновником компанії.*

*У разі вибору між українською й міжнародною страховою компанією необхідно дуже ретельно проаналізувати засновників таких компаній.*

**Сучасний страховий ринок України** характеризується такими основними **особливостями**:

✓ наявність глобальних світових кризових явищ, які неможливо передбачити з точністю в часі та масштабі;

✓ незадовільний фінансовий стан більшості страховиків, що спричиняє фінансові ризики в галузі;

✓ недостатній рівень розвитку внутрішньої інфраструктури;

✓ наявність комерційних ризиків, що полягають у посиленні цінової конкуренції та існуванні загрози банкрутства значної кількості страховиків.

### 4.3. Основні види страхування

Основою для створення класифікації страхування в Україні є об'єкти страхування. Так, у загальному вигляді виділяють особисте, майнове страхування та страхування відповідальності.

Під **класифікацією страхування** розуміють певну наукову систему зарахування страхування до різних сфер діяльності або галузей, типів і видів, що спирається на певну специфіку діяльності страхових компаній, її об'єкти та категорії страхування.

**Особисте страхування** пов'язано із відтворенням робочої сили та викликано ризиковим характером діяльності людей різних професій, підвищеним ступенем ризику, має прямий зв'язок із погіршенням екологічного стану навколишнього середовища, зростанням питомої ваги людей похилого віку в загальній кількості населення тощо. Особливістю особистого страхування є те, що об'єкти страхування не мають вартісної оцінки. Основними видами особистого страхування є страхування життя, страхування від нещасних випадків і хвороб, пенсійне, медичне страхування тощо.

**Майнове страхування** є галуззю страхової діяльності, у якій об'єктом страхового захисту є майно або матеріальні цінності. До основних видів майнового страхування належать: страхування засобів повітряного, наземного та водного транспорту, страхування вантажів, інших видів майна, страхування фінансових ризиків тощо.

**Страхування відповідальності** становить галузь страхування, об'єктом страхування якої є відповідальність перед третіми особами, які можуть зазнати збитків, унаслідок дії чи бездіяльності страхувальника. Основною особливістю такого страхування є те, що третьою стороною (третьою особою) можуть бути будь-які не обумовлені наперед особи та попередньо можна не встановлювати страхову суму та застраховану особу.

Основними *видами страхування відповідальності* є такі: страхування відповідальності власників транспортних засобів, страхування професійної відповідальності, страхування відповідальності інвестора, страхування відповідальності підприємця, страхування кредитів і депозитів тощо.

Згідно з чинним законодавством, в Україні існує обов'язкове та добровільне страхування (рис. В.1 і В.2 додатка В).

## **Цікаво знати**

### **Що таке клуб взаємного страхування (КВС)?**

Клуби взаємного страхування виникли в 1850-х рр., унаслідок відмови страховиків страхувати певні види ризиків. Перші клуби взаємного страхування було утворено англійськими судновласниками.

Спочатку існували окремо "клуби захисту" ("Protection Clubs") і "клуби відшкодування" ("Indemnity Clubs"). У наш час ці обидва види клубів змілися у єдиний вид страхування відповідальності перевізника у "клубах взаємного захисту та відшкодування" ("Protection Indemnity Clubs – P&I Clubs").

Судновласники є основними учасниками клубу взаємного страхування, що виконують функції страховальників і колективного морського страховика щодо тих ризиків, які неможливо застрахувати через страхову компанію. В основному КВС забезпечують страхування відповідальності судновласника перед третіми особами за дії членів екіпажу судна та його агентів.

### **Контрольні запитання для самоперевірки**

1. Охарактеризуйте загальну сутність страхування. Наведіть приклади визначення "страхування".
2. Поясніть роль страхування в ході здійснення логістичної діяльності. Наведіть приклади.
3. Назвіть та коротко охарактеризуйте основні функції страхування.
4. Якими основними поняттями сфери страхування має володіти спеціаліст із логістики?
5. У чому полягає сутність страхових ризиків, наведіть приклади.
6. Охарактеризуйте сучасний стан страхового ринку.
7. Укажіть основні особливості страхового ринку України.
8. Дайте поняття страхового продукту.
9. Назвіть базові критерії вибору страхової компанії.
10. Зазначте перелік основних складових частин договору страхування.
11. Охарактеризуйте основні види страхування, у тому числі ті, які мають найбільший попит в Україні.
12. Назвіть та охарактеризуйте основні об'єкти страхування.
13. Охарактеризуйте переваги та недоліки обов'язкового та добровільного страхування.

14. Поясніть сутність майнового страхування.
15. Охарактеризуйте сутність страхування відповідальності. Наведіть приклади.

## **Перелік питань для дискусій на заняттях**

### *Тема семінарського заняття*

*"Страхування логістичної діяльності – запорука запобігання ризикам"*

- 4.1. Основні поняття, види та методи страхування.
- 4.2. Специфічні особливості страхування логістичної діяльності.
- 4.3. Що не може бути страховим продуктом? Обґрунтуйте власну думку.

### *Питання для дискусій на практичному занятті:*

- 4.1. Чи є, на вашу думку, в Україні довіра громадян до страхових організацій? Аргументовано поясніть власну позицію.
- 4.2. Чи є актуальним на сьогодні в Україні медичне страхування працівників ризикових процесів під час здійснення логістичної діяльності? Поясніть власну думку.
- 4.3. Наведіть приклад договору страхування, виділіть основні складові частини договору страхування. Укажіть, які розділи має бути обов'язково зазначено в договорі страхування, а які можуть бути відсутніми.

## **Практичні завдання**

**Завдання 1.** *Способи страхового відшкодування за різних умов франшизи.*

Підприємство "Логістик+" має намір здійснити страхування авто-транспорту, що використовують для діяльності підприємства на наступний рік. Начальник логістичного відділу звернувся до страхової компанії ВУСО для укладання договору страхування.

Необхідно розрахувати загальний розмір страхового відшкодування за різних способів вибору франшизи (умовної, безумовної, сукупної), якщо відомо, що за минулий рік між страховиком і страхувальником укладено договір страхування із франшизою, яка становить 15 тис. грн. За період дії договору страхувальник зазнав збитків від декількох страхових випадків у таких розмірах: 50 тис. грн, 30 тис. грн, 6 тис. грн і 3 тис. грн.

### *Методичні рекомендації*

**Страхова франшиза** – це визначена договором страхування частина збитків, яка в разі настання страхового випадку не підлягає відшкодуванню страховиком, або частка страхувальника в покритті збитку. Її установлюють у відсотках від страхової суми або фіксованій грошовій сумі.

Договір страхування із франшизою передбачає одночасне збереження ризику страхувальником та передання його страховикові. У цьому разі останній погоджується зменшити величину страхової премії. Разом із тим, за умов правильного планування ризику такий метод вигідний обом сторонам. У свою чергу, використовуючи договір страхування із франшизою, страхувальник зменшує витрати й має можливість більш ефективно управляти своїми ризиками. Страховикові також вигідне страхування із франшизою, оскільки компенсацію невеликих, але частих збитків пов'язано з непропорційно великими організаційними витратами.

Розмір франшизи може бути у відсотках щодо страхової суми або абсолютних величинах (штуках або грошових одиницях).

Розрізняють безумовну й умовну франшизу. Крім того, в особливих випадках у договорі страхування може бути передбачено сукупну (*aggregate*) франшизу, що частіше застосовують у разі перестраховування.

У разі страхування з *безумовною франшизою* збиток у всіх випадках відшкодовують страхувальникові, за винятком величини збитків установленої франшизи.

У разі страхування з *умовною франшизою* страховика звільнено від компенсації збитку, якщо його збитки менші від франшизи, а якщо більші, то він сплачує її повністю.

У разі страхування із *сукупною франшизою* всі зазначені страхувальником збитки додають за певний період часу та із сумарного збитку віднімають франшизу.

#### **Завдання 2.** *Розрахунок доцільності укладання договору.*

Підприємство "Харківський м'ясокомбінат" на сьогодні має найрозвинутішу структуру транспортних засобів серед підприємств цієї галузі. За незалежним оцінюванням, вартість транспортного парку становить 10 млн грн. Підприємство має можливість укласти договір страхування терміном на один рік. У разі знищення транспортного засобу компанія виплачує 90 % від його вартості. Страховий внесок становить 10 % від вартості застрахованого майна.

Необхідно розрахувати доцільність укладання договору, якщо ймовірність настання несприятливої події 0,2.

### Методичні рекомендації

**Страховання транспортних засобів** (також *автостраховання*) – вид страхування легкових автомобілів, вантажівок та інших транспортних засобів, що має захистити майнові інтереси автовласника, пов'язані з витратами на відновлення транспортного засобу після аварії, поломки чи купівлю нового авто після викрадення (крадежу).

Використовують здебільшого для захисту від утрат, зазначених у результаті дорожньо-транспортних пригод, і відповідальності, яка може настати в результаті таких пригод.

У цьому завданні вирішальним критерієм є мінімальні очікувані витрати або максимальна очікувана вартість майна, ураховуючи оплату послуг страхової компанії.

### Тести для контролю за засвоєнням знань

Чи правильне твердження:

1. Уперше було зафіксовано виникнення певних форм страхування ще в законах вавилонського царя Хаммурапі:

а) так;

б) ні.

2. Ризикова функція страхування передбачає повне або часткове відшкодування завданих збитків в разі настання страхового випадку:

а) так;

б) ні.

3. Під страховим ринком розуміють особливу сферу економічних відносин, у процесі яких об'єктом купівлі-продажу є страховий захист:

а) так;

б) ні.

4. Страхувальником є юридична особа, яка отримала у встановленому законодавством порядку ліцензію на здійснення страхової діяльності та бере на себе зобов'язання компенсувати особі, що придбала страховий поліс, утрати в разі настання страхового випадку:

а) так;

б) ні.

5. На цей момент існують клуби взаємного страхування, що становлять єдиний вид страхування відповідальності перевізника у клубах взаємного захисту та відшкодування (*Protection Indemnity Clubs – P&I Clubs*):

а) так;

б) ні.

## 5. Страхування вантажів і перевізника у сфері перевезень, митної діяльності та експедиторів

5.1. Сутність страхування вантажів.

5.2. Страхування відповідальності перевізника.

5.3. Медичне страхування працівників ризикових професій під час здійснення логістичної діяльності.

5.4. Страхування професійної відповідальності митних брокерів.

5.5. Страхування відповідальності експедитора.

**Ключові слова:** страхування вантажів, види морських ризиків, страхування CARGO, способи оцінювання вантажу, принципи страхування CARGO, страхування відповідальності перевізника, оформлення договорів страхування, укладання договорів страхування, страхова сума, обов'язкове страхування відповідальності експлуатанта, страхування суден, відповідальність судновласників, медичне страхування працівників ризикових професій, асистанс, митний брокер, страхування професійної відповідальності, тарифна ставка, страхування відповідальності експедитора, основні види відповідальності експедитора, "принцип неназваних ризиків", страхова премія, страхове відшкодування, умови страхування, страховий платіж, страховий тариф, страхування цивільної відповідальності, обґрунтування доцільності страхування, матриця критеріїв "корисність – зусилля".

*Якщо хочеш нічого не боятися, пам'ятай,  
що боятися можна всього.*

*Сенека [34]*

### 5.1. Сутність страхування вантажів

Історична довідка щодо початку страхування вантажів свідчить про те, що цей вид страхування сягає далеко у стародавні часи за появи перших майнових збитків із розвитком торгівлі. У подальшому стрімкому розвитку страхування вантажів посприяв динамічний розвиток науки, а саме астрономії, географії тощо, унаслідок чого відбулося освоєння міжнародних (трансконтинентальних) торговельних шляхів між Іспанією та Великою Британією. Так, у зв'язку з розвитком торгівлі, Велика Британія в 1601 році

ухвалила власний морський страховий кодекс. Слід зазначити, що до ухвалення цього кодексу в морському вантажоперевезенні страхуванням покривались одночасно вантажі та судно. У результаті такого розвитку страхування відбувалося утворення потужних механізмів акумуляції фінансових засобів. Тож така активізація процесів накопичення грошових коштів у XVI ст. стимулювала організацію комерційних організаційних форм страхування шляхом диверсифікації ризиків у страхуванні. Така диверсифікація відобразилася, наприклад, у виділенні двох основних видів морських ризиків: страхування суден (*CASCO* – від англ. "судно") та страхування вантажів (*CARGO* – від англ. "вантаж").

Унаслідок таких процесів, сформували дві принципово різні організаційні форми страхування вантажів – некомерційну й комерційну, що не є історично зафіксованими, та їхнє застосування залежить від певних економічних умов. Основною метою страхування вантажів є виникнення зобов'язання у страховика компенсувати страхувальнику втрати в разі настання страхового випадку. На сьогодні страхування вантажів є найбільш поширеним у логістичній діяльності.

Виходячи з історичного дискурсу, страхування вантажів має назву *CARGO*.

**Страхування *CARGO*** – це вид страхування вантажів у разі транспортування будь-яким транспортним засобом без страхування самого транспортного засобу.

Страхування *CARGO* в деяких випадках передбачає страхування не тільки вантажу під час транспортування, а й зберігання на складі в межах певного проміжку часу.

*Об'єктами страхування *CARGO** можуть бути:

- вантаж, що перевозять;
- підвищена вартість вантажу;
- комісійні виплати посередникам;
- митні збори;
- ризики, пов'язані із фрахтуванням тощо.

Історично склалася ситуація, що в сучасній зовнішній торгівлі особливе місце посідають морські перевезення, що також обумовлено економічними обставинами. Безпосередньо поява морського страхування припадає приблизно на XIV ст. Так, у 1310 році в місті Брюгге (Бельгія) було засновано страхову палату, що здійснювала страхування вантажів, які перевозили морем. До сьогодні зберігся перший морський поліс,



датований 1347 роком, за яким було застраховано вантажі на морське перевезення з Генуї на Мальорку. Також у бібліотеці Оксфордського університету є морський поліс, датований 15 лютим 1613 року та виписаний індивідуальними особами, унаслідок відсутності страхових компаній [6].

Відомо, що в 1720 році королівським наказом у Великій Британії було затверджено дві страхових компанії, яким було надано монополію у здійсненні морських страхових операцій. Тож сучасна зовнішня торгівля та морські перевезення не можуть обходитися без страхування. Це спричиняє те, що договір страхування стає невід'ємною частиною торговельного договору.

У момент узяття вантажу до страхування, має бути враховано всі обставини, які можуть впливати на обсяг покриття. У разі обчислення страхової ставки враховують тип вантажу, його особливості та параметри, схильність до деяких видів ризику, вартість товару й суму страхування, технічні характеристики транспортного засобу, спосіб та маршрут транспортування вантажу, наявність охорони тощо.

Договір страхування вантажу, переважно, містить великий перелік обмежень для швидкопсувних продуктів харчування (фруктів), металевих предметів і речовин, здатних до самозаймання. Обмежувальними факторами страхування є розмір, вартість, вага, упаковка вантажу, планований маршрут руху, термін рейсу, характеристики і технічний стан транспортного засобу, кліматичні фактори.

Страхування *CARGO оцінює вантаж чотирма способами:*

1. Безпосередньо до вартості вантажу в момент відправлення додають очікувану суму прибутку. Якщо у вантажовласника не має можливості підтвердити розмір майбутнього прибутку, то в договорі встановлюють найбільшу величину – 20 %. Більш високий очікуваний прибуток потрібно доводити документально. Ці дані фіксують у полісі й рахунку-фактурі.

2. Вартість вантажу в місці призначення. Під цією сумою мають на увазі ринкову ціну товарів у момент прибуття судна до іншої країни.

3. Страхову вартість обчислюють, виходячи з особливих положень договору купівлі-продажу. У разі збитку ціну товару має бути доведено.

4. Відновну вартість товару.

Слід зазначити, що більша частина угод страхування *CARGO* відбувається за першим варіантом – вартість вантажу плюс 20 % передбачуваного прибутку.

*Основними принципами страхування CARGO є такі:*

- відшкодування фактичних збитків, поліси страхування шкоди;
- захист вантажів у разі пошкодження або повної втрати;
- покриття CARGO надають на весь шлях руху вантажу "від складу до складу".

Існує список класичних *винятків, які не підлягають страхуванню CARGO:*

- вантажі, що завдають суспільної шкоди (наркотики тощо);
- вплив атмосферних явищ;
- дефекти самого вантажу;
- неякісна упаковка;
- запізнення в доставленні вантажу;
- воєнні дії.

*Основними видами ризиків, від яких здійснюють страхування CARGO, є такі:*

- дорожньо-транспортна пригода;
- зникнення транспортного засобу;
- крадіжка;
- стихійні лиха;
- псування чи підмочування вантажу;
- загибель вантажу під час перевезення.

У процесі здійснення торговельних операцій часто використовують генеральний поліс, згідно з яким страховик страхує всі вантажі страхувальника протягом певного терміну без оформлення угоди на страхування окремої партії товару. Генеральний поліс відрізняється тим, що страховий поліс – це односторонній документ, який видає страховик і підтверджує наявність договору страхування на певне вантажне відправлення. У свою чергу, генеральний поліс – це двосторонній документ, який підписує як страховик, так і страхувальник, він засвідчує укладання договору страхування, що охоплює всі вантажі, які страхувальник отримує або відправляє протягом визначеного терміну.

## **5.2. Страхування відповідальності перевізника**

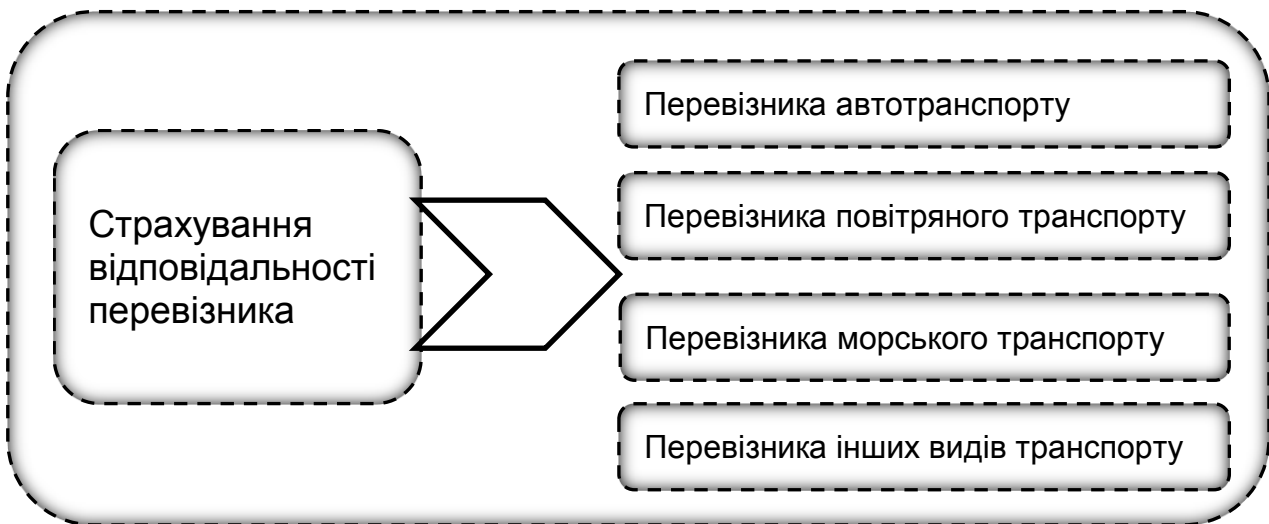
В умовах розвитку міжнародних перевезень і перевезень на далекі відстані актуальним питанням у логістичній діяльності є страхування відповідальності перевізника. Страхування відповідальності перевізників

відбувається на основі вимог міжнародних угод, які здійснюють регулювання умов перевезень, відповідно до виду транспортного засобу, що використовують. Під час здійснення транспортування вантажів діють міжнародні принципи, що визначають *основні межі відповідальності перевізників*:

✓ перевізник під дією форс-мажорних умов звільняється від відповідальності;

✓ перевізник у будь-якому випадку, крім форс-мажорних обставин, бере на себе повну відповідальність у межах певних фінансових обмежень.

Страховання відповідальності перевізників презентовано низкою видів страхування, що може бути розподілено за типами транспортних засобів, на які поширено страхування (рис. 5.1).



**Рис. 5.1. Основні види страхування відповідальності перевізника вантажу**

Основними випадками *укладання договорів страхування відповідальності перевізника* є такі:

➤ завдання шкоди життю та здоров'ю пасажирів, членам команди, співробітникам портів та іншим фізичним особам;

➤ завдання шкоди багажу, що беруть для транспортування, багажу пасажирів, майну третіх осіб у разі аварії або зіткнення з іншим транспортним засобом;

➤ утрати громадськості в результаті забруднення навколишнього середовища, спричиненого перевізником;

➤ утрати держави, унаслідок пошкодження державного майна.

Умови страхування можуть відрізнятися, згідно з договором страхування. Так, наприклад, страхувальник може сам обирати вид страхування

(відповідальність за загибель вантажу, відповідальність за пошкодження вантажу тощо). На сьогодні поширеною практикою є також право перевізника на компенсацію витрат на реалізацію та перевантаження пошкодженого вантажу. Нарешті, основні умови договору страхування можуть відрізнятися, залежно від виду перевезень, у межах яких діє страховий захист, – внутрішніх чи міжнародних.

Таким чином, страхування відповідальності перевізників становить відносини із захисту майнових інтересів осіб, які зазнали збитків, у зв'язку зі здійсненням перевезень пасажирів чи вантажів. Страхувальниками за договором страхування відповідальності перевізників можуть бути юридичні особи будь-якої організаційно-правової форми, які володіють на правах власності, оренди, лізингу, оперативного управління засобами транспорту й займаються їхньою експлуатацією, із метою виконання перевезень пасажирів або вантажів на підставі ліцензії (сертифіката) чи іншого (отриманого в установленому законодавством порядку) офіційного дозволу на здійснення таких перевезень.

За договором страхування страховик, унаслідок настання страхового випадку, отримує від страхувальника страхові внески та оплачує витрати та збитки, які зазнав або має зазнати страхувальник, у зв'язку із заподіянням ним третім особам збитку протягом терміну дії договору. Особливістю такого виду страхування є те, що відповідальність перевізника виникає в разі експлуатації зазначених у договорі засобів транспорту. Також у договорі роблять застереження про страхові випадки, за яких збитки третім особам підлягають відшкодуванню, відповідно до норм законодавства інших держав або міжнародного права. Об'єктом страхування є майнові інтереси страхувальника, пов'язані з його обов'язком у порядку, установленому нормами законодавства, відшкодувати названий збиток.

**Страхову суму** визначають за обсягами перевезень і цінністю вантажів, вона залежить від максимально можливих сум претензій, що повинен буде виплатити перевізник за нормами права та чинною судовою практикою у країнах, де він здійснює діяльність.

На сьогодні одним із найважливіших видів страхування відповідальності є *обов'язкове страхування відповідальності експлуатанта* повітряного судна за шкоду, заподіяну третім особам, та відповідальності повітряного перевізника за шкоду, заподіяну пасажиром, багажу, пошті, вантажу. Страховик, відповідно до умов здійснення обов'язкового авіаційного страхування цивільної авіації, бере на страхування відповідальність страхувальника

за шкоду, заподіяну третім особам, пасажиром, багажу, пошті, вантажу, у межах, терміни та на умовах договору. Страхувальником є працівник повітряного судна, який експлуатує його на законних підставах.

У разі страхування відповідальності щодо одного повітряного судна загальна страхова сума відповідальності має бути не меншою, ніж загальна страхова визначена в договорі сума відповідальності за шкоду, заподіяну третім особам, пасажиром багажу, поклажі, пошті, вантажу.

Відповідальність перед пасажиром вважають застрахованою за наявності в нього авіаквитка з моменту його реєстрації та внесення до поіменного списку перевізника до моменту, коли пасажир залишив територію аеропорту під наглядом уповноваженої особи повітряного перевізника.

Одним із видів страхування перевізника є цивільна відповідальність перевізника, орієнтована на майнові інтереси, пов'язані з перекладанням відповідальності юридичної або фізичної особи (перевізника) за ту шкоду, яку може бути спричинено іншим особам.

Щодо цивільної авіації суб'єктом такої відповідальності є власник повітряного судна або його експлуатант у момент спричинення шкоди третім особам. До того ж шкодою може бути смерть, тілесні пошкодження, шкода майну на поверхні землі, унаслідок фізичного впливу корпусу судна або майна, що з нього випало в разі настання ризикової ситуації.

Питання страхування відповідальності авіаперевізника регулюють норми міжнародного повітряного права, Римської конвенції про завдання шкоди, спричиненої іноземними повітряними судами.

Морський транспорт має типи страхування, аналогічні тим, що застосовують в інших видах транспортування. Відповідальність перевізника в разі здійснення морського перевезення передбачає відшкодування збитків, що мали місце не з будь-яких, а тільки з певних причин, названих страховими ризиками, що з тією небезпекою, у разі можливого настання якої встановлюють зобов'язання зі страхування.

### **5.3. Медичне страхування працівників ризикових професій під час здійснення логістичної діяльності**

Кожна професія в будь-якій галузі має ризикові ситуації, але в логістичній діяльності медичне страхування особливо необхідне, у зв'язку з наявністю транспортних функцій, вантажно-розвантажувальних операцій, дій виробничого призначення тощо.

Об'єктом медичного страхування фізичних осіб, що працюють у галузі логістичної діяльності, є їхні життя та здоров'я, а також витрати на лікування та збитки від втрати працездатності.

Такий тип страхування здійснюють, перш за все, для забезпечення медичної допомоги співробітникам підприємства в разі настання ризикової ситуації (аварії, дорожньо-транспортної пригоди тощо).

Страховим випадком у разі здійснення такого виду страхування вважають не тільки настання такої несприятливої ситуації, як аварія, зіткнення транспорту тощо, а й лікування особи в разі захворювання, у тому числі й через професійні захворювання.

Переваги медичного страхування ризикових професій під час здійснення логістичної діяльності полягають у забезпеченні доступності, якості медичних послуг й повноти задоволення потреб осіб у їх наданні, що є більш ефективною та оперативною формою, порівняно з державним фінансуванням системи охорони здоров'я. Позитивним є те, що в разі порушення лікувально-профілактичним закладом стандартів медичних послуг страхова компанія може частково або повністю не оплачувати вартість таких послуг.

Залежно від професії, медичне страхування може бути обов'язковим або добровільним, згідно із чинним законодавством. Безпосередньо обов'язкове страхування передбачає створення неприбуткових державних страхових фондів.

Страхові тарифи диференціюють за видами діяльності страхувальників, у зв'язку з визначенням різних імовірностей настання страхових випадків за кожною професією, віком робітника та станом його здоров'я на момент страхування.

Добровільне медичне страхування можна здійснювати також для осіб, які виїжджають за кордон, у такому разі воно має назву **асистанс**. У разі здійснення такого виду страхування залучають страховиків різних країн або мережу страхових компаній [5].

#### **5.4. Страхування професійної відповідальності митних брокерів**

Здійснення такого виду страхування відбувається як для юридичних осіб (організацій), так і для фізичних осіб, що здійснюють діяльність у галузі митного оформлення вантажів.

Об'єктом страхування професійної відповідальності митних брокерів є майнові інтереси страхувальника, тобто обов'язок митного брокера

компенсувати витрати, яких зазнає третя сторона в разі допущення помилок у роботі митного брокера. Додатковим страховим покриттям у такому виді страхуванні вважають судові витрати в разі настання страхового випадку та обґрунтовані видатки зі зменшення збитків у результаті настання страхового випадку.

У процесі оформлення договору страхування відповідальності митних брокерів можна уникнути таких **ризикових ситуацій** (або їх нейтралізувати), як:

- ✓ часткова або повна втрата, пошкодження вантажу;
- ✓ порушення термінів подання митної декларації;
- ✓ повна або часткова несплата митних платежів, що декларують, згідно з договором надання митних послуг;
- ✓ сплата третіми особами завищених митних зборів;
- ✓ розголошення інформації, що становить для третьої особи комерційну таємницю;
- ✓ вилучення або арешт товарів, що декларують, у зв'язку з порушенням митних правил.

**Тарифну ставку** ( $T_C$ ) у разі страхування відповідальності митних брокерів визначають за врахування стажу роботи митного брокера, наявності претензій до нього та його роботи, розміру страхової суми та терміну дії договору страхування.

Таку ставку визначають за формулою:

$$T_C = T_B \times K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4, \quad (5.1)$$

де  $T_B$  – тарифна ставка за страхування відповідальності митних брокерів;

$K_1$  – коефіцієнт урахування стажу роботи митного брокера;

$K_2$  – коефіцієнт урахування претензій і позовів на адресу митного брокера;

$K_3$  – коефіцієнт урахування розміру франшизи;

$K_4$  – коефіцієнт урахування терміну дії договору.

У процесі здійснення страхування професійної відповідальності митних брокерів визначальним фактором є укладання договору страхування з фізичної чи юридичною особою. У разі укладання такого договору з юридичною особою розміри страхового тарифу та платежу розраховують окремо для кожного співробітника брокерської компанії.

## 5.5. Страхування відповідальності експедитора

Основною функцією експедитора є організація перевезення вантажів від імені клієнта найбільш ефективним, із точки зору грошових витрат та витрат часу, способом. До того ж клієнту має бути гарантовано, що в разі неналежного виконання взятих на себе зобов'язань експедитор буде у змозі компенсувати завдані збитки. Відповідальність експедитора складено із двох частин: відповідальність за власні помилки та відповідальність за збиток, завданий субпідрядниками.

Переважно, замовник транспортування не бажає розслідувати весь транспортний ланцюг у пошуках фактичного винуватця. За відшкодуванням збитку він звертається до тієї особи, із якою укладав договір перевезення, тобто до експедитора. Для цього важливо, щоб експедитор застрахував свою відповідальність за втрату або пошкодження вантажу, а також інші обставини, які можуть трапитися під час транспортування. Страхування відповідальності експедитора спрямовано на те, щоб покрити претензії проти експедитора, висунуті клієнтом або третьою особою, яка зазнала збитків, унаслідок діяльності експедитора.

У страхуванні відповідальності експедитора виділяють ризики першої та другої групи, подані на рис. 5.2.

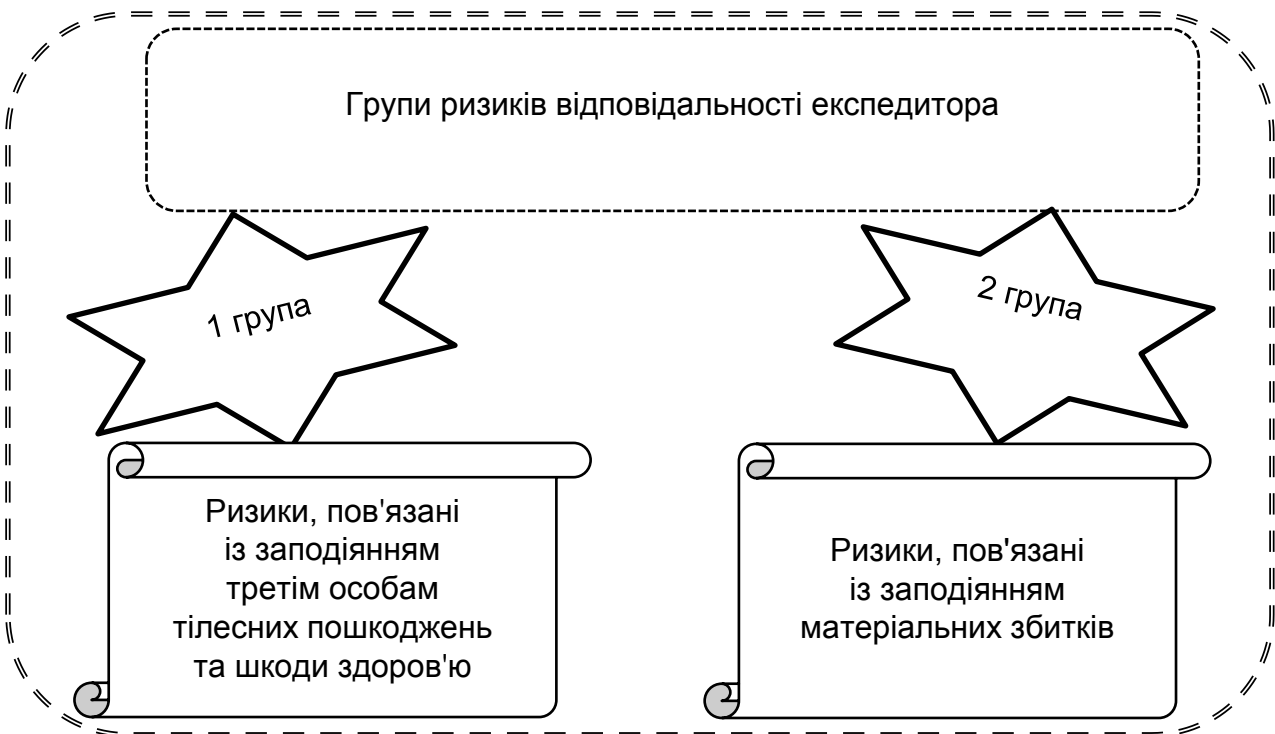


Рис. 5.2. Групи ризиків відповідальності експедитора



*Основними видами відповідальності експедитора, що можуть бути застрахованими, є такі:*

- ✓ відповідальність за майно, що транспортує експедитор;
- ✓ відповідальність перед третіми особами;
- ✓ відповідальність, пов'язана з митними процедурами;
- ✓ договірна відповідальність;
- ✓ відповідальність за допущення штрафів;
- ✓ інша майнова відповідальність.

Страхування відповідальності експедитора надає можливість захисту обігових коштів підприємства, створює передумови для планування непередбачених витрат, забезпечує надійність експедитора. Тож страхуванням покривають відповідальність експедитора за втрату або пошкодження вантажу, а також за непрямі збитки, пов'язані із цими випадками. Розмір цієї відповідальності можна визначати за міжнародними конвенціями, наприклад Гаазько-Вісбійськими правилами, Варшавською конвенцією, умовами стандартного коносаменту (наприклад, FIATA), CFR або складською розпискою, національним транспортним законодавством, а також договором, схваленим страховиком. Необхідно враховувати, що в ряді юрисдикцій попередні переговори й листування можуть розглядати як невід'ємну частину договору. Проте страхування відповідальності експедитора спочатку не має бути обмежено кінцевим набором подій (наприклад, пошкодження, крадіжка, псування й недостача вантажу). Інакше кажучи, відповідальність за вантаж (якщо вона є) мають покривати страхуванням, незалежно від причин її виникнення, тобто діє так званий "**принцип неназваних ризиків**".

### **Контрольні запитання для самоперевірки**

1. Охарактеризуйте сутність страхування вантажів. Вантажне страхування: історичний аспект.
2. Пригадайте основні нормативні документи, що застосовують у ході вантажних перевезень.
3. Назвіть основні функції страхування та коротко охарактеризуйте їх.
4. Визначте основні поняття процесу страхування вантажів.
5. Охарактеризуйте сутність визначення страхових тарифів. Поясніть, на основі якого документа відбувається у страховій організації визначення страхових тарифів.
6. Назвіть особливості морського страхування вантажів. Історичний аспект морського страхування вантажів.

7. Пригадайте Кодекс торговельного мореплавства України.
8. Назвіть основні умови морського страхування вантажів.
9. Охарактеризуйте сутність страхування відповідальності перевізника.
10. Наведіть приклад базового договору страхування відповідальності автоперевізника.
11. Визначте порядок страхової виплати майнової претензії.
12. У чому полягає сутність та головні особливості страхування відповідальності автоперевізника?
13. Охарактеризуйте сутність та особливості страхування відповідальності власників аеропортів.
14. Назвіть основні ризики, що виникають у процесі страхування відповідальності судновласників.
15. Охарактеризуйте сутність медичного страхування працівників ризикових професій під час логістичної діяльності.
16. Назвіть основні приклади випадків, коли необхідно здійснювати медичне страхування працівників ризикових професій під час логістичної діяльності.
17. У чому полягає методика формування страхових тарифів медичного страхування?
18. Назвіть переваги та недоліки обов'язкового та добровільного медичного страхування.
19. Поясніть сутність страхування професійної відповідальності митних брокерів.
20. Охарактеризуйте сутність тарифних ставок страхування професійної відповідальності митних брокерів та назвіть фактори, які на них впливають.
21. Навіщо потрібно здійснювати страхування відповідальності експедитора?
22. Назвіть основні види діяльності експедитора, що підлягають страхуванню.
23. Охарактеризуйте сутність тарифної ставки страхування відповідальності експедитора.

### **Перелік питань для дискусій на заняттях**

*Питання для дискусій на практичному занятті:*

5.1. Чи існує відмінність сутності та особливостей страхування відповідальності власників літаків від страхування відповідальності власників аеропортів?

5.2. Специфіка сутності страхування експедитора та страхування відповідальності експедитора.

5.3. Що у процесі страхування вантажів, перевізника у сфері перевезень, митної діяльності та експедиторів має суб'єктивний характер?

### Практичні завдання

**Завдання 1.** *Розмір страхової премії та відшкодування в разі страхування суден.*

Судно "Аврора" перевозить вантаж, що належить декільком власникам. Перший власник заявив вартість вантажу в розмірі 300 000 грн, другий – 1 250 000 грн, третій – 450 000 грн. Вартість судна, згідно з незалежним оцінюванням, – 25 млн грн. Майно застраховано власниками, власник судна, у свою чергу, застрахував транспортний засіб від усіх ризиків.

Необхідно розрахувати загальний розмір страхової премії, розмір страхового відшкодування кожному власнику вантажу й судна в разі їхнього знищення, якщо страхова компанія визначила такі розміри страхового тарифу для власників вантажу: 0,7; 0,3 та 0,5 %, відповідно, для першого, другого та третього власника. Для власника судна розмір страхового тарифу буде становити 0,9 %.

#### *Методичні рекомендації*

Страхування водних транспортних засобів ґрунтується, переважно, на тих самих засадах, що й автомобільних. За основу страхового оцінювання судна беруть суму, запропоновану страхувальником, яка не має перевищувати його дійсної вартості.

Переважну більшість зовнішньоекономічних перевезень здійснюють за допомогою морського транспорту. Основні вимоги, що висувають до договорів морського страхування, відображено в Кодексі торговельного мореплавства (КТМ) України 1995 року.

У міжнародному плані керуються Законом про морське страхування (*Marine Insurance Act*) 1906 року (Англія). Загальний розмір страхової премії  $\Pi_C$  розраховують за формулою:

$$\Pi_C = \sum_{n=1}^i S_i \times T_i, \quad (5.1)$$

де  $P_C$  – сума страхової премії, грош. од.

$S_i$  – оцінна вартість майна, що страхують, грош. од.

$T_i$  – тариф на страхування, %.

**Завдання 2.** Підприємство "Автотрейдхаус" має намір застрахувати транспортні засоби за такими умовами.

Умови страхування "Авто-КАСКО" плюс "Страхування відповідальності власників автотранспортних засобів". Страхове покриття – "Збиток у результаті аварії", "Викрадення", "Цивільна відповідальність". Умовна франшиза за ризиком "Збиток у результаті аварії" – 5 % від страхової суми. Безумовна франшиза за ризиком "Викрадення" ( $B_{\text{ФР}}$ ) – 10 000 грн.

Використовуючи дані з табл. 5.1 і 5.2, необхідно визначити: страховий тариф ( $T_M$ ); суму страхового платежу; суму страхового відшкодування за ризиками "Збиток у результаті аварії" та "Викрадення".

Таблиця 5.1

### Вихідні дані

Показники	Умовні позначення	Значення
Страхова сума, тис. грн	$S_M$	60
Страхова вартість, тис. грн	$S_B$	80
Страхова сума за ризиком "Цивільна відповідальність", тис. грн	$S_{\text{ЦВ}}$	240
Страховий тариф за ризиком "Цивільна відповідальність", %	$T_{\text{ЦВ}}$	1,3
Страховий тариф за ризиком "Збиток у результаті аварії", %	$T_{\text{ДТП}}$	4,0
Страховий тариф за ризиком "Викрадення", %	$T_B$	9,5
Вартість замінних деталей, грн	$B_{\text{ЗД}}$	850
Вартість ремонтних робіт, грн	$B_{\text{РР}}$	400
Вартість фарбувальних робіт, грн	$B_{\text{ФР}}$	28
Дата аварії		15.06.2015 р.

Таблиця 5.2

### Вихідні дані

Дати	Коефіцієнти перерахування		
	Вартість запасних частин і деталей ( $K_{\text{ЗП}}$ )	Вартість ремонтних робіт ( $K_{\text{Р}}$ )	Вартість фарбувальних робіт ( $K_{\text{Ф}}$ )
01.01.2016 р.	10,6	18,6	18,6
01.03.2016 р.	14,6	22,6	22,6
01.06.2016 р.	<u>18,6</u>	<u>26,6</u>	<u>26,6</u>
01.09.2016 р.	22,6	30,6	30,6

У ході розрахунку суми страхового відшкодування використовують систему "першого ризику". У табл. 5.1 і 5.2 наведено, відповідно, вихідні дані та коефіцієнти перерахування за визначення суми збитку.

#### *Методичні рекомендації*

Страховий тариф зі страхування майна ( $T_M$ ) варто розраховувати за формулою:

$$T_M = T_B + T_{ДТП}. \quad (5.2)$$

Страховий платіж зі страхування майна ( $C_M$ ) розраховують так:

$$C_M = S_M \times \frac{T_M}{100}. \quad (5.3)$$

Страховий платіж зі страхування цивільної відповідальності ( $C_{ЦВ}$ ) розраховують за такою формулою:

$$C_{ЦВ} = S_{ЦВ} \times \frac{T_{ЦВ}}{100}. \quad (5.4)$$

Загальну суму страхового платежу ( $\sum S$ ) розраховують за такою формулою:

$$\sum S = C_M + C_{ФР}. \quad (5.5)$$

Відшкодування в разі викрадення ( $V_{ВИКР}$ ) розраховують так:

$$V_{ВИКР} = S_M - B_{ФР}. \quad (5.6)$$

Відшкодування в разі  $V_{ДТП}$  розраховують так:

$$V_{ДТП} = V_{ЗД} \times K_{ЗП} + V_{РР} \times K_K + V_{ФР} \times K_{Ф}. \quad (5.7)$$

### **Завдання 3. Страхування вантажу.**

Судно перевозить вантаж, що належить трьом власникам, із пункту А до пункту Б. Вартість вантажу власників оцінено таким чином:

1-го власника – 400 тис. грош. од.;

2-го власника – 200 тис. грош. од.;

3-го власника – 300 тис. грош. од.

Вартість судна буде становити 4 000 тис. грош. од. Усі власники (у тому числі й судна) застрахували свій вантаж (судно), відповідно до Застережень про страхування вантажів Інституту лондонських страховиків із морського страхування, у повному обсязі (від усіх ризиків).

Згідно з видами вантажів і відстані їхнього транспортування та інших характеристик, що впливають на ймовірність настання страхового випадку, страхова компанія визначила такі розміри страхового тарифу для власників вантажу: 0,4; 0,7 і 0,5 %, відповідно, для 1, 2 і 3-го власників. Для власника судна розмір страхового тарифу буде становити 0,8 %.

Необхідно визначити:

- 1) загальний розмір страхової премії;
- 2) розмір страхового відшкодування кожному власнику вантажів і судна в разі, якщо судно сяде на мілину та для виправлення ситуації необхідним буде викинути за борт половину вантажу 1-го власника.

#### **Завдання 4. Обґрунтування доцільності страхування.**

Підприємець має можливість застрахувати свій транспортний засіб (оцінений у розмірі 5 млн грн) у страховій компанії терміном на один рік. У разі знищення цього транспортного засобу страхова компанія виплачує 95 % від його вартості, до того ж підприємцю необхідно сплатити страховий внесок у розмірі 10 % від вартості застрахованого майна.

Необхідно визначити доцільність укладання угоди страхування зі страховою компанією, якщо ймовірність настання події, за якої має місце знищення транспортного засобу, становить 0,1.

#### **Завдання 5. Страховий платіж.**

Митний брокер зі стажом роботи два роки бажає застрахувати свою професійну відповідальність на суму 50 000 грн, франшиза – 0,5 %. Позовів від третіх осіб щодо відшкодування завданої шкоди немає. Термін договору страхування – один рік.

Необхідно розрахувати страховий платіж.

### **Тести для контролю за засвоєнням знань**

Чи правильне твердження:

1. Страхування *CARGO* – це вид страхування вантажів у разі транспортування будь-яким транспортним засобом без страхування самого транспортного засобу:

- а) так;
- б) ні.

2. В умовах розвитку глобалізаційних процесів, міжнародних перевезень і перевезень на далекі відстані актуальним питанням у логістичній діяльності є страхування відповідальності митної діяльності:

а) так;

б) ні.

3. Відносини щодо захисту майнових інтересів осіб, які зазнали збитків, у зв'язку зі здійсненням перевезень пасажирів чи вантажів, становить страхування відповідальності перевізників:

а) так;

б) ні.

4. Тарифну ставку ( $T_c$ ) у процесі страхування відповідальності митних брокерів визначають за врахування стажу роботи митного брокера, наявності претензій до нього та його роботи, розміру страхової суми й терміну дії договору страхування:

а) так;

б) ні.

5. Відповідальність експедитора за вантаж, якщо вона є, мають покривати страхуванням, залежно від причин її виникнення:

а) так;

б) ні.

## **Підсумкове контрольне завдання до розділу 2**

**Завдання.** *Idea management*. Розроблено на основі [68].

Ініціатива співробітників: конкурентна перевага чи великий ризик для підприємства? Це головне запитання, що зазвичай постає перед керівництвом у процесі появи нової ідеї для реалізації від співробітника.

На рисунку [68] показано систему координат оцінювання ідей – матрицю критеріїв "корисність – зусилля".

Матриця показує, як не пов'язані одна з одною ідеї можуть порівнювати в системі координат "корисність – зусилля". Найбільш перспективні ідеї виявлять у секторі D (висока корисність для підприємства, малі зусилля для реалізації). Проте не варто ігнорувати ідеї із секторів A або C, вони можуть мати для підприємства стратегічне значення. Так, положення в секторі C може означати, що існує завдання зменшення зусиль,

необхідних для втілення цієї ідеї. Можливо частину робіт слід віддати на аутсорсинг або збільшити час на реалізацію проекту, щоб забезпечити більше ресурсів для його виконання. Ідеї із сектора А можуть стати основою для нових ідей із вищою корисністю або бути реалізовано за відсутності ідей більш високої цінності.

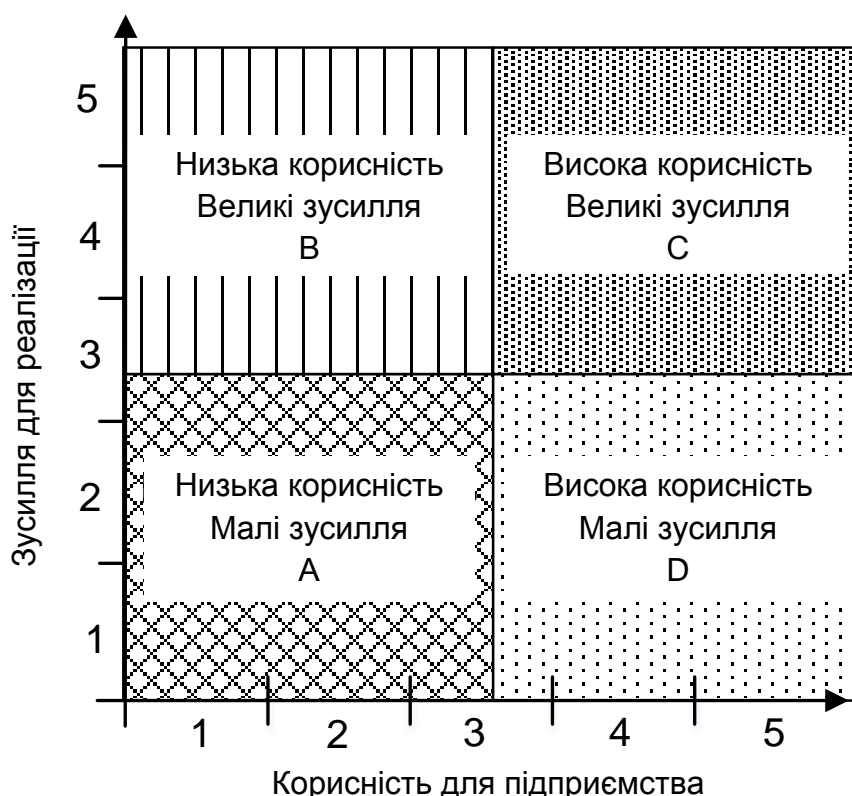


Рис. Матриця критеріїв "корисність – зусилля"

Кожен із двох параметрів матриці "корисність – зусилля" становить інтегральний показник, складений на основі декількох критеріїв. Такий підхід формує єдину платформу для надання експертних оцінок. Параметр "корисність" може містити критерії економічної ефективності, відповідності місії підприємства, вірогідності успішної реалізації, іміджевого успіху, лідерства в галузі тощо. Параметр "зусилля" може містити критерії: фінансові ресурси, людські ресурси, ресурс лідерства, витрати за часом тощо. Кожен керівник підприємства обирає свій набір ключових критеріїв.

За кожним критерієм параметрів корисності й зусиль установлюють шкалу оцінок, наприклад, від одного до п'яти, що відповідає розглянутому критерію: повністю відповідає місії організації або потребує значних фінансових витрат (див. рисунок).



*Наприклад*, для розгляду висловлених ідей не рідше від одного разу на місяць збирають експертний орган – інноваційний комітет, який очолює голова – топ-менеджер, який відповідає за стратегічний розвиток компанії, або керівник компанії. Членів інноваційного комітету призначає керівництво компанії, до того ж всі члени комітету мають єдине право голосу. Експерти інноваційного комітету представляють різні підрозділи компанії й не мають бути виключно топ-менеджерами. Це дасть можливість мати більш зважений і реалістичний погляд на ідеї.

Яким чином матриця критеріїв "корисність – зусилля" допоможе уникнути підприємцю певних ризикових ситуацій? Сформулюйте запитання щодо ініціатив співробітників, побудуйте відповідний алгоритм дій із визначення доцільності впровадження ідеї колеги або підлеглого та дайте відповідь, чи варто здійснювати втілення ідеї в реальність. Чи існує залежність між ступенем зусиль для реалізації ідеї та ризиком упровадження? Наведіть приклади, як це співвідношення впливає на корисність для підприємства.

## Ситуаційна бізнес-симуляція

"Фармацевтична компанія "Здоров'я" належить до найбільших вітчизняних виробників лікарських засобів і є провідним фармацевтичним підприємством Східного регіону України. За результатами рейтингу "Панацея-2003", що визначали Міністерство охорони здоров'я України та Фармацевтична асоціація України, підприємству було присуджено приз за впровадження у виробництво нових препаратів.

Історія фармацевтичного заводу ведеться з початку ХХ ст., коли в 1907 році акціонерне товариство "Галеніка", засноване групою харківських підприємців, відкрило Першу фабрику хіміко-фармацевтичних препаратів "Галеніка". Водночас на фабриці, що виготовляла настоянки, мазі, пластирі та пресовані таблетки в невеликих кількостях, працювало всього 25 осіб. Річний обіг підприємства становив 69 000 крб. Продукцію підприємства постачали в 11 аптек Харківської губернії. У 1920 році фабрику було націоналізовано й передано в підпорядкування Губраднаргоспу і з 1921 року її стали називати Другою українською радянською хіміко-фармацевтичною фабрикою, а з 1930 року – "Здоров'я трудящим".

До початку Великої Вітчизняної війни номенклатура виробів підприємства нараховувала 139 назв, а вартість продукції, виготовленої за рік, становила 10,5 млн крб. У жовтні 1941 року фармацевтичну фабрику "Здоров'я трудящим" разом із 58 працівниками було евакуйовано до Середньої Азії, а в Харкові виробництво відновили в 1944 році. За 1968 – 1989 рр. у виробництво було впроваджено 40 нових лікарських препаратів.

Із 1991 року завод почав працювати на умовах самоокупності, його стали називати фармацевтична фірма "Здоров'я". Із 1997 року підприємство реорганізовано у ВАТ "Фармацевтична фірма "Здоров'я", а з 15 лютого 2002 року – у ТОВ "Фармацевтична компанія "Здоров'я".

На цей час розробляють для освоєння виробництва 80 лікарських препаратів. Звичайно, налагодження випуску такої кількості новинок потребує занадто великих фінансових витрат, тому планують випускати на рік приблизно по 20 нових назв продукції. Хотілося б зазначити, що освоюють як генеричні препарати, так і оригінальні лікарські засоби, розроблені харківськими та київськими вченими.

Керівництво підприємства вирішило запровадити випуск трьох нових лікарських засобів: "Атенол", "Атенолол-3Т", "Октамін-плюс", але має ухвалити рішення щодо вибору альтернативи виробництва в наступному році.

Залежно від ситуації на ринку, експерти визначили такі можливі значення прибутку, подані в таблиця.

Таблиця

### Результати експертного оцінювання можливих значень прибутку

Альтернативи виробництва	Можливі прибутки, залежно від ситуації на ринку, грош. од.		
	Варіант 1	Варіант 2	Варіант 3
1. "Атенол"	20	70	58
2. "Атенолол-3Т"	65	55	125
3. "Октамін-плюс"	90	120	110

"Фармацевтична компанія "Здоров'я" має у своєму складі власний автотранспортний парк. Протягом 2015 року відбулося 10 аварій транспортних засобів. У результаті п'яти аварій транспортні засоби організації було значно пошкоджено. Планове значення втрат у наступному році від пошкодження одиниці транспортного засобу може становити 40 тис. грн.

"Фармацевтична компанія "Здоров'я" розпочинає випуск нової сироватки для боротьби з новим генотипом грипу NH1N1. Аналітичний відділ підприємства підрахував, що, ураховуючи вплив зовнішніх факторів, досягнення успіху від нової сироватки характеризує ймовірність 0,75. Очікуваний прибуток буде становити 1 025 698 грн. У разі, якщо випуск нової вакцини на ринок буде несприятливим, то підприємство зазнає збитків у сумі 240 000 грн.

Ґрунтуючись на описану ситуацію, допоможіть підприємству "Фармацевтична компанія "Здоров'я" визначити:

- 1) доцільність випуску трьох нових лікарських засобів: "Атенол", "Атенолол-3Т", "Октамін-плюс";
- 2) очікувані втрати від транспортних аварій;
- 3) суму коштів, яку може витратити керівництво підприємства для отримання точної інформації щодо ринкової ситуації, побудувавши "дерево рішень".

## Тематика есе

1. Еволюція поглядів на категорію "ризик".
2. Логістична діяльність у процесі ухвалення рішення в умовах невизначеності та ризику.
3. Передумови, фактори, ознаки, що є індикаторами настання в майбутньому ризикових ситуацій.
4. Загальна характеристика інформації, необхідної для управління ризиком.
5. Сутність і зміст управління ризиками (ризик-менеджменту).
6. Зарубіжний досвід ризик-менеджменту актуальний для вітчизняних підприємств.
7. Стратегія й тактика ризик-менеджменту: переваги та недоліки.
8. Організація управління ризиками на підприємстві сфери послуг.
9. Аналіз елементів системи управління ризиками.
10. Аналіз та оцінювання рівня ризику.
11. Специфіка ідентифікації та аналізу ризиків у логістичній діяльності.
12. Базова класифікація ризиків у логістиці.
13. Способи зниження відсоткового, кредитного та валютного ризиків.
14. Управління кредитним ризиком у діяльності банків, домогосподарств, фізичних осіб підприємців і громадян.
15. Сутність та особливості класифікації ризиків у страховій діяльності.
16. Особливості вітчизняного процесу хеджування ризиків.
17. Переваги та недоліки статистичних методів оцінювання ризику.
18. Критерій очікуваної корисності в логістичній діяльності.
19. Методи відхилення від ризику та способи його компенсації.
20. Граничні значення ризику в логістичній діяльності невиробничих підприємств.
21. Аутсорсинг управління ризиками для вітчизняних підприємств.
22. Методи фінансування ризиків та їхні можливості.
23. Методи антиризикового регулювання діяльності невиробничого підприємства.
24. Особливості методів управління економічним та фінансовим ризиком.

## Рекомендації до написання есе

*Есе – це спосіб розповісти світу через себе  
та про себе за допомогою світу.*

*Володимир Набоков*

Есе від фр. *essai*, англ. *Essay, assay* – спроба, проба, нарис; від лат. *exagium* – зважування. **Есе студента** – це самостійна письмова робота на тему, запропоновану викладачем (тему може бути запропоновано і студентом, але її обов'язково має бути погоджено з викладачем).

**Мета есе** полягає у розвитку навичок у самостійному творчому мисленні та письмовому викладі власних думок. Есе має містити: чіткий виклад сутності поставленої проблеми; самостійно здійснений аналіз цієї проблеми з використанням концепцій та аналітичного інструментарію, що розглядають у межах дисципліни; висновки, що узагальнюють авторську позицію з поставленої проблеми. Залежно від специфіки теми, форми есе можуть значно диференціюватися. У деяких випадках це може бути аналіз наявних статистичних даних із досліджуваної проблеми, аналіз матеріалів із засобів масової інформації та використанням досліджуваних моделей, докладний розбір запропонованого завдання з розгорнутими думками; підбір і детальний аналіз прикладів, які ілюструють проблему, тощо.

**Тема есе** має містити питання, проблему, *мотивувати на роздуми*.

Побудова есе – це відповідь на питання чи розкриття теми, засноване на класичній системі доказів.

### **Структура есе:**

1. Титульний аркуш.

2. Вступ – сутність та обґрунтування вибору цієї теми, який складено з ряду компонентів, пов'язаних логічно та стилістично. На цьому етапі дуже важливо правильно сформулювати запитання, на які необхідно знайти відповідь у ході дослідження. У процесі роботи над вступом можуть допомогти відповіді на такі запитання: "Чи треба давати визначення термінів, що прозвучали в темі есе?", "Чому тема, яку розкривають, є важливою зараз?", "Які поняття буде залучено в міркування з теми?", "Чи можна розподілити тему на декілька більш дрібних підтем?" (1–2 с.).

3. Основна частина – теоретичні основи обраної проблеми та виклад основного питання. Ця частина передбачає розвиток аргументації та аналізу, а також обґрунтування їх, виходячи з наявних даних, інших аргументів

і позицій із цього питання. У цьому полягає основний зміст есе і це становить головну складність. Тому важливе значення мають підзаголовки, на основі яких здійснюють структурування аргументації; саме тут необхідно обґрунтувати (логічно, використовуючи дані або точні міркування) пропоновану аргументацію/аналіз. Там, де це необхідно, як аналітичний інструмент можна використовувати графіки, діаграми й таблиці (8–9 с.).

Залежно від поставленого запитання, аналіз здійснюють на основі таких категорій: причина – наслідок, загальне – особливе, форма – зміст, частина – ціле, постійність – мінливість.

У процесі написання есе необхідно пам'ятати, що один параграф має містити тільки одне твердження і відповідний доказ, підкріплений графічним та ілюстративним матеріалом. Отже, наповнюючи змістом розділи аргументацією (відповідної підзаголовку), необхідно в межах параграфа обмежити себе розглядом однієї головної думки.

Якісно перевірений і, здебільшого, необхідний спосіб створення будь-якого есе – використання підзаголовків для позначення ключових моментів аргументованого викладу: це допомагає розглянути те, що передбачено зробити (і відповісти на запитання, чи вдалий задум). Такий підхід допоможе дотримувати точно визначеної мети в цьому дослідженні. Ефективне використання підзаголовків – не тільки позначення основних пунктів, які необхідно висвітлити. Їхня послідовність може також свідчити про наявність чи відсутність логічності у висвітленні теми.

4. Висновок – узагальнення та аргументовані висновки до теми із зазначенням сфери її застосування тощо. Підсумовує есе або ще раз дає пояснення, підкріплює сенс і значення викладеного в основній частині. Методами, рекомендованими для висновку, є повторення, ілюстрація, цитата, твердження, що вражає. Висновок може містити такий дуже важливий елемент, що доповнює есе, як вказівка на застосування (імплікація) дослідження, не виключаючи взаємозв'язку з іншими проблемами (1–2 с.).

*Структура апарату доказів, необхідних для написання есе*

**Доказ** – це сукупність логічних прийомів обґрунтування істинності якого-небудь судження за допомогою інших істинних і пов'язаних із ним суджень. Він пов'язаний із переконанням, але не тотожний йому: аргументація або доказ мають ґрунтуватися на даних науки та суспільно-історичної практики, переконання ж може бути засновано на забобонах, непоінформованості людей із питань економіки й політики, видимості доказовості. Інакше кажучи, доказ або аргументація – це міркування, що використовує

факти, істинні судження, наукові дані, які переконують в істинності того, про що йде мова. Структура будь-якого доказу містить три складових частини: тезу, аргументи та висновки чи оцінні судження.

**Теза** – це положення (судження), яке потрібно довести.

**Аргументи** – це категорії, якими користуються у процесі доказів істинності тези.

**Висновок** – це думка, що ґрунтується на аналізі фактів.

**Оцінні судження** – це думки, засновані на наших переконаннях, віруваннях або поглядах.

Аргументи зазвичай розподіляють на такі групи:

1. Засвідчені факти – фактичний матеріал (або статистичні дані).
2. Факти – це живильне середовище для з'ясування тенденцій, а на їхній підставі – законів у різних галузях знань, тому ними часто ілюструють дію законів на основі фактичних даних.

Визначення у процесі аргументації використовують як опис понять, пов'язаних із тезою. Закони науки й раніше доведені теореми теж можна використовувати як аргументи (докази).

**Види зв'язків у доказі.** Для того щоб розташувати тези й аргументи в логічній послідовності, необхідно знати способи їхнього взаємозв'язку. Зв'язок передбачає взаємодію тези й аргументу та може бути прямим, непрямим і розділювальним.

*Прямий доказ* – це доказ, за якого істинність тези безпосередньо обґрунтовано аргументом. Наприклад: *ми не повинні йти на заняття, оскільки сьогодні неділя.* Метод прямого доказу можна застосовувати, використовуючи техніку індукції, дедукції, аналогії та причинно-наслідкових зв'язків.

**Індукція** – процес, у результаті якого доходять висновків, що ґрунтуються на фактах, прямуючи у своїх міркуваннях від конкретного до загального, від припущення до твердження. Загальне правило індукції свідчить: чим більше фактів, тим переконливіша аргументація.

**Дедукція** – це процес міркування від загального до конкретного, у якому висновок зазвичай роблять, спираючись на дві передумови, одна з яких має більш загальний характер. Наприклад, *усі люди, що ставлять собі зрозумілі цілі та залишаються незворушними під час критичних ситуацій, є великими лідерами. За свідченням численних сучасників, такі якості були притаманні А. Лінкольну – одному з найбільш яскравих лідерів в історії Америки.*

**Аналогія** – це спосіб міркувань, побудований на порівнянні. Аналогія передбачає, що якщо об'єкти Л і Б схожі за декількома напрямками, то вони повинні мати однакові властивості. Необхідно пам'ятати про деякі особливості цього виду аргументації: напрями порівняння мають стосуватися найбільш значущих рис двох порівнюваних об'єктів, інакше можна дійти цілком абсурдного висновку.

**Причинно-наслідкова аргументація** – це аргументація за допомогою пояснення причин того чи іншого явища (дуже часто взаємозалежних явищ).

**Вимоги до фактичних даних та інших джерел.** У процесі написання есе надзвичайно важливо те, як використовують емпіричні дані та інші джерела (особливо якість читання). Усі (фактичні) дані співвідносять із конкретним часом і місцем, тому, перш ніж їх використовувати, варто переконатися в тому, що вони відповідають необхідному для досліджень часу й місцю. Відповідна специфікація даних за часом і місцем – один зі способів, який може запобігти надмірному узагальненню, результатом якого може, наприклад, стати припущення про те, що всі країни за деякими важливими аспектами однакові (якщо так вважають, тоді це мало бути доведеним, а не голосливим твердженням).

Завжди можна уникнути надмірного узагальнення, якщо пам'ятати, що в межах есе використовувані дані є ілюстративним матеріалом, а не заключним актом, тобто вони підтверджують аргументи й міркування та свідчать про те, що автор уміє використовувати дані належним чином. Не можна забувати також, що дані, які стосуються спірних питань, завжди беруть під сумнів. Від автора не чекають визначених або остаточних відповідей. Необхідно зрозуміти сутність фактичного матеріалу, пов'язаного із цими питаннями, знайти відповідні індикатори (Наскільки надійні дані для побудови таких індикаторів? Якого висновку можна дійти на підставі наявних даних та індикаторів щодо причин і наслідків?) і продемонструвати це в есе. Не можна робити посилання на роботи, які автор есе не читав.

Процес написання есе можна розподілити на кілька стадій: обдумування – планування – написання – перевірка – редагування.

**Планування** – це визначення мети, основних ідей, джерел інформації, термінів закінчення й подання роботи. Мета має визначати дії. Ідеї, як і цілі, можуть бути конкретними й загальними, більш абстрактними. Думки, почуття, погляди й уявлення може бути виражено у формі аналогій, асоціацій, припущень, міркувань, суджень, аргументів, доказів тощо.

**Аналогії** – це визначення ідеї та створення уявлень, зв'язок елементів значень.



**Асоціації** – це відображення взаємозв'язків предметів і явищ дійсності у формі закономірного зв'язку між нервово-психічними явищами (у відповідь на той чи інший словесний стимул видати "першу реакцію, що прийшла в голову").

**Припущення** – це твердження, не обґрунтоване жодними доказами.

**Міркування** – це формулювання й доказ думок.

**Аргументація** – це ряд пов'язаних між собою суджень, які висловлюють для того, щоб переконати читача (слухача) у правильності (істинності) тези, точки зору, позиції.

**Судження** – це фраза або пропозиція, для яких має сенс запитання: істинне або неправдиве?

**Докази** – обґрунтування того, що висновок зроблено абсолютно правильно або з якою-небудь часткою ймовірності. Які докази використовують факти, посилання на авторитети, свідомо істинні судження, закони, аксіоми тощо. Докази можуть бути прямі та непрямі, "від протилежного", "методом виключення" та ін. Перелік ідей допоможе визначити, які з них потребують особливої аргументації.

**Джерела.** Тема есе підкаже, де шукати потрібний матеріал. Зазвичай користуються бібліотекою, Інтернет-ресурсами, словниками, довідниками.

**Перегляд** означає редагування тексту з орієнтацією на якість і ефективність. Якість тексту складається з чотирьох основних компонентів: ясності думки, чіткості, грамотності та коректності.

**Думка** – це зміст написаного. Необхідно чітко та зрозуміло формулювати ідеї, інакше не вдасться довести ці ідеї та відомості до відома оточуючих.

**Виразність** – це доступність тексту для розуміння. Легше за все її можна досягти, користуючись логічно, послідовно й ретельно вибраними словами, фразами та взаємопов'язаними абзацами, що розкривають тему.

**Грамотність** відображає дотримання норм граматики та правопису. Якщо виникли сумніви, то варто скористатися підручником, словником чи довідником зі стилістики або звернутися за допомогою до людини, чия манера письма є зрозумілою.

**Коректність** – це стиль написаного. Стиль визначено жанром, структурою роботи, цілями, які автор ставить перед собою, і читачами, до яких він звертається.

В есе також має бути висновок, у якому резюмують головні ідеї основної частини, що підводять до передбачуваної відповіді на запитання чи заявленої точки зору, роблять узагальнення.

## Використана і рекомендована література

1. Абрамов В. Ю. Страхование: теория и практика / В. Ю. Абрамов. – М. : Волтерс Клувер, 2007. – 512 с.
2. Андрійчук В. Менеджмент: прийняття рішень і ризик / В. Андрійчук, Л. Бауер. – К. : КНЕУ, 1998. – 124 с.
3. Бартон Т. Комплексный подход к риск-менеджменту : стоит ли этим заниматься / Т. Бартон, У. Шенкир, П. Уокер ; пер. с англ. – М. : ИД "Вильямс", 2003. – 208 с.
4. Бартон Т. Л. Риск-менеджмент: практика ведущих компаний / Т. Л. Бартон, У. Г. Шенкир, П. Л. Уокер ; пер. с англ. – М. : ИД "Вильямс", 2008. – 208 с.
5. Безугла В. О. Страхування : навч. посіб. / В. О. Безугла, І. І. Постіл, Л. П. Шаповал. – К. : Центр учбової літератури, 2008. – 582 с.
6. Бродецкий Г. Л. Управление рисками в логистике : учеб. пособ. для студ. учреждений высш. проф. образования / Г. Л. Бродецкий, Д. А. Гусев, Е. А. Елин. – М. : Изд-во "Академия", 2010. – 192 с.
7. Буянов В. Анализ рисков в деятельности предприятия / В. Буянов // Вопросы экономики. – 2004. – № 8. – С. 128–134.
8. Буянов В. П. Рискология: управление рисками : учеб. пособ. / В. П. Буянов. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Экзамен, 2003. – 382 с.
9. Вітлінський В. В. Аналіз, моделювання та управління економічним ризиком: навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисц. / В. В. Вітлінський, П. І. Верченко. – К. : КНЕУ, 2000. – 292 с.
10. Гаманкова О. О. Ринок страхових послуг України. Теорія, методологія, практика : монографія / О. О. Гаманкова. – К. : КНЕУ, 2009. – 283 с.
11. Гранатуров В. М. Ризики підприємницької діяльності / В. М. Гранатуров, О. Б. Шевчук. – К. : Зв'язок, 2000. – 98 с.
12. Гранатуров В. М. Экономический риск: сущность, методы измерения, пути снижения : учеб. пособ. / В. М. Гранатуров. – М. : Дело и Сервис, 2002. – 112 с.
13. Григорак М. Ю. Логістична інфраструктура : конспект лекцій / М. Ю. Григорак, Л. В. Костюченко, О. Є. Соколова ; Нац. авіац. ін-т. – К. : Автограф, 2010. – 189 с.
14. Григорак М. Ю. Формування системи управління логістичною інфраструктурою аеропорту : монографія / М. Ю. Григорак, О. Є. Соколова ; Нац. авіац. ун-т. – К. : Зовнішня торгівля, 2010. – 262 с.

15. Дейнека А. Г. Развитие логистики в контексте реформирования железнодорожного транспорта / А. Г. Дейнека, Е. С. Лаптий // Вісник економіки транспорту і промисловості : зб. наук.-практ. ст. – 2011. – Вип. 34.– С. 19.

16. Дейнека О. Г. Транспортна логістика в умовах реформування залізничного транспорту / О. Г. Дейнека // Маркетинг і логістика в системі менеджменту пасажирських перевезень на залізничному транспорті : матеріали III Міжнар. наук.-практ. конф. – К. : ДАЗТУ, 2012. – С. 62.

17. Дейнека О. Г. Транспортна логістика при інтермодальній транспортній системі / О. Г. Дейнека, В. В. Котик // Людина, суспільство, комунікативні технології : матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф., 20–21 червня 2013 року. – Х. ; Красний Лиман, 2013. – 291 с.

18. Дейнека О. Г. Удосконалення механізму транспортної логістики в умовах реформування залізничного транспорту / О. Г. Дейнека, А. Ю. Реброва, О. О. Белкіна // Збірник наукових праць Української державної академії залізничного транспорту. – 2012. – № 128. – С. 118.

19. Дейнека О. Г. Удосконалення механізму транспортної логістики / О. Г. Дейнека // Вісник економіки транспорту і промисловості : зб. наук.-практ. ст. – 2015. – Вип. 50. – С. 9–10.

20. Економічна енциклопедія : у 3-х т. Т. 3 / редкол. : С. В. Мочерний (відп. ред.) та ін. – К. : ВЦ "Академія", 2002. – 952 с.

21. Золотогоров В. Г. Экономика : энциклопедический словарь. – Мн. : Интерпрессервис, Книжный Дом, 2003. – 720 с.

22. Івченко І. Ю. Моделювання економічних ризиків і ризикових ситуацій : навч. посіб. / І. Ю. Івченко. – К. : Центр учбової літератури, 2007. – 344 с.

23. Крикавський Є. В. Економіка логістики : навч. посіб. / Є. В. Крикавський, О. А. Похильченко. – Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2014. – 637 с.

24. Крикавський Є. В. Логістика для економістів : підручник / Є. В. Крикавський. – 2-ге вид., випр. та доп. – Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2014. – 475 с.

25. Крикавський Є. В. Логістичні активи та консеквенції їх використання / Є. В. Крикавський, О. А. Похильченко // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". – 2013. – № 762. – С. 87–95.

26. Крикавський Є. В. Логістичні системи : навч. посіб. / Є. В. Крикавський, Н. В. Чернописька. – 2-ге вид., доп. – Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2012. – 310 с.

27. Крикавський Є. В. Матеріальні потоки у логістиці промислового підприємства : монографія / Є. В. Крикавський, Н. М. Васильців, В. А. Фалович. – Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2015. – 249 с.
28. Кулик В. А. Логістичний менеджмент : навч. посіб. / В. А. Кулик, М. Ю. Григорак, Л. В. Костюченко ; Нац. авіац. ун-т ; Укр. логіст. асоц. – К. : Логос, 2013. – 267 с.
29. Логістичний інжиніринг : навч. посіб. / М. Ю. Григорак, В. Є. Марчук, О. Й. Косарєв та ін. ; Нац. авіац. ун-т. – К. : НАУ, 2011. – 324 с.
30. Лук'янова В. В. Економічний ризик : навч. посіб. / В. В. Лук'янова, Т. В. Головач. – К. : Академвидав, 2007. – 464 с.
31. Матвійчук А. В. Економічні ризики в інвестиційній діяльності : монографія / А. В. Матвійчук ; Вінниц. нац. техн. ун-т. – Вінниця : Універсум, 2005. – 202 с.
32. Мескон М. Х. Основы менеджмента / М. Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури ; пер. с англ. – М. : Дело, 2002. – 704 с.
33. Моделі і методи соціально-економічного прогнозування : підручник / В. М. Геєць, Т. С. Клебанова, О. І. Черняк та ін. – 2-е вид., випр. – Х. : ВД "ІНЖЕК", 2008. – 396 с.
34. Мудрость тысячелетий / автор-сост. В. Балязин. – М. : ОЛМА Медиа Групп, 2010 – 304 с.
35. Обґрунтування господарських рішень та оцінювання ризиків : навч. посіб. / Л. І. Донець, О. В. Шепеленко, С. М. Баранцева та ін. ; за заг. ред. Л. І. Донець. – К. : Центр учбової літератури, 2012. – 472 с.
36. Риски в современном бизнесе / П. Г. Грабовый, С. Н. Петрова, С. И. Полтавцев и др. – М. : Аланс, 1994. – 200 с.
37. Савченко Л. В. Економіко-математичні методи в логістиці : навч. посіб. / Л. В. Савченко, К. М. Молчанова, М. Ю. Григорак ; Нац. авіац. ун-т ; Укр. логіст. асоц. – К. : Логос, 2013. – 307 с.
38. Словарь современных экономических терминов / Б. А. Райзенберг, Л. Ш. Лозовский. – 4-е изд. – М. : Айрис-пресс, 2008. – 480 с.
39. Старостіна А. О. Ризик-менеджмент: теорія та практика : навч. посіб. / А. О. Старостіна, В. А. Кравченко. – К. : ІВЦ "Вид-во «Політехніка»", 2004. – 200 с.
40. Устенко О. Л. Предпринимательские риски: основы теории, методология оценки и управление / О. Л. Устенко. – К. : Всеуито, 1996. – 152 с.
41. Уткин Э. А. Управление рисками предприятия : учеб.-практ. пособ. / Э. А. Уткин. – М. : ТЕИС, 2003. – 247 с.

42. Хохлов Н. В. Управление риском : учеб. пособ. для вузов / Н. В. Хохлов. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 240 с.
43. Яворська Т. В. Страхові послуги : навч. посіб. / Т. В. Яворська. – К. : Знання, 2008. – 350 с.
44. Ястремський О. Ризик // Економічна енциклопедія : у 3-х т. Т. 3 / редкол. : С. В. Мочерний (відп. ред.) та ін. – К. : ВЦ "Академія", 2002. – С. 214–215.
45. Біловодська О. А. Управління аутсорсинговими логістичними ризиками на інноваційно-активному підприємстві [Електронний ресурс] / О. А. Біловодська, Д. А. Латунова. – Режим доступу : [http://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/123456789/36009/3/management\\_outsourcing\\_logistics\\_risks.pdf](http://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/123456789/36009/3/management_outsourcing_logistics_risks.pdf).
46. Вітлінський В. В. Концептуальні засади моделювання та управління логістичним ризиком підприємства [Електронний ресурс] / В. В. Вітлінський, В. І. Скілько. – Режим доступу : [http://www.problecon.com/pdf/2013/4\\_0/246\\_253.pdf](http://www.problecon.com/pdf/2013/4_0/246_253.pdf).
47. Головач Т. В. Ризик-менеджмент: зміст і організація на підприємстві [Електронний ресурс] / Т. В. Головач, А. Б. Грушевицька, В. В. Швид. – Режим доступу : [http://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/ekon/2009\\_3\\_1/pdf/157-163.pdf](http://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/ekon/2009_3_1/pdf/157-163.pdf).
48. Кальченко А. Г. Основи логістики [Електронний ресурс] / А. Г. Кальченко. – Режим доступу : <http://www.ebk.net.ua/Book/OsnlogKalchenko/2.2.htm>.
49. Касьяненко В. О. Моделювання та прогнозування економічних процесів [Електронний ресурс] / В. О. Касьяненко. – Режим доступу : <http://sumdu.telesweet.net/doc/lections/Modelyuvannya-ta-prognozuvannya-ekonomichnih-protsesiv/index.html>.
50. Клунко Н. С. Розвиток логістичних центрів як мотиваційний чинник становлення глобальних логістичних систем на фармацевтичному ринку [Електронний ресурс] / Н. С. Клунко // Актуальні проблеми управління. – Режим доступу : [www.kpi.kharkov.ua/archive/Наукова\\_періодика/vestnik/Актуальні\\_проблеми\\_управління/2012/45/Розвиток\\_логістичних\\_центрів\\_як\\_мотиваційний\\_чинник\\_становлення\\_глобальних\\_логістичних\\_систем\\_на\\_фармацевтичному\\_ринку.pdf](http://www.kpi.kharkov.ua/archive/Наукова_періодика/vestnik/Актуальні_проблеми_управління/2012/45/Розвиток_логістичних_центрів_як_мотиваційний_чинник_становлення_глобальних_логістичних_систем_на_фармацевтичному_ринку.pdf).
51. Кравчук В. І. Місце технології нейронечіткого моделювання в системі ризик-менеджменту банку / В. І. Кравчук // Бізнес Інформ. – 2014. – № 4. – С. 405–409 ; [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://business-inform.net/pdf/2014/4\\_0/405\\_409.pdf](http://business-inform.net/pdf/2014/4_0/405_409.pdf).
52. Мамчин М. М. Вплив логістичних ризиків на підвищення ефективності діяльності підприємств [Електронний ресурс] / М. М. Мамчин, О. А. Русановська. – Режим доступу : [http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/13816/1/8\\_45-51\\_Vis\\_720\\_Menegment.pdf](http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/13816/1/8_45-51_Vis_720_Menegment.pdf).

53. Метод 3-х етапів народження ідеї від Уолта Діснея // Менеджмент @БЛОГ. Блог авторів порталу Management.com.ua. – Режим доступу : [http://www.management.com.ua/blog/584?utm\\_source=newsletter&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=menedzhment\\_daydzhest\\_25\\_15\\_21062015](http://www.management.com.ua/blog/584?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=menedzhment_daydzhest_25_15_21062015).

54. Морита А. Лучшее решение в моей жизни / А. Морита // Менеджмент @БЛОГ. Блог авторів порталу Management.com.ua. – Режим доступу : [http://www.management.com.ua/blog/1811?utm\\_source=newsletter&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=menedzhment\\_daydzhest\\_25\\_15\\_21062015](http://www.management.com.ua/blog/1811?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=menedzhment_daydzhest_25_15_21062015).

55. Офіційний портал Державної фіскальної служби України. Митний кодекс. Розділ XI. Митний контроль (ст. 318 – 363). Глава 52. Система управління ризиками (ст. 361 – 363). – Режим доступу : <http://stasumy.gov.ua/mk/rozdil-11/glava-52>.

56. Податковий кодекс України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://minrd.gov.ua/nk>.

57. Продіус Ю. І. Управління логістичною діяльністю портового підприємства при здійсненні зовнішньоекономічних операцій [Електронний ресурс] / Ю. І. Продіус, К. С. Чернюк. – Режим доступу : [http://economics.opu.ua/files/science/2015/fperpp\\_2015/123.pdf](http://economics.opu.ua/files/science/2015/fperpp_2015/123.pdf).

58. Про страхування : Закон України № 85/96-ВР від 07.03.1996 р. (остання редакція від 28.12.2015 р.) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.rada.gov.ua](http://www.rada.gov.ua).

59. Регіони України : статистичний щорічник [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).

60. Ризики в діяльності логістичних систем інноваційно-активних машинобудівних підприємств [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://nauka.kushnir.mk.ua/?p=73980>.

61. Силиг Т. Разрыв шаблона. Как находят и воплощают прорывные идеи / Т. Силиг // Ярмарка ошибок. Блог авторов портала Management.com.ua. – Режим доступу : [http://www.management.com.ua/blog/1820?utm\\_source=newsletter&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=menedzhment\\_daydzhest\\_25\\_15\\_21062015](http://www.management.com.ua/blog/1820?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=menedzhment_daydzhest_25_15_21062015).

62. Сірік І. П. Методичні підходи до обґрунтування управлінських рішень [Електронний ресурс] / І. П. Сірік // Ефективна економіка. – Режим доступу : <http://www.economy.nauka.com.ua/index.php?operation=1&iid=623>.

63. Статистика України : науковий журнал [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).

64. Статистична звітність емітентів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.smida.gov.ua/db/emitent](http://www.smida.gov.ua/db/emitent).

65. Ткачова А. В. Врахування ризиків при управлінні логістичною діяльністю підприємства [Електронний ресурс] / А. В. Ткачова // Проблемы формирования новой экономики XXI века : материалы III Межд. науч.-практ. конф. (23–24 декабря 2010 года). – Режим доступа : [http://www.confcontact.com/20101224/3\\_tkachova.php](http://www.confcontact.com/20101224/3_tkachova.php).

66. Управління ризиками в логістиці : [навч. посіб. для вищ. навч. закл.] / В. М. Гончаров, Р. Р. Ларіна, О. В. Балуюєва [та ін.] ; ред. В. М. Гончаров ; Луган. аграр. нац. ун-т ; Східноукр. нац. ун-т ім. В. Даля ; Донецький держ. ун-т упр. – Львів ; Луганськ : Магнолія 2006, 2012. – 252 с. ; [Електронний ресурс]. – Режим доступа : [http://www.lib.uccu.org.ua/index.php?view=article&catid=16&id=734%3A2012-11-27-09-16-03&format=pdf&option=com\\_content&Itemid=39](http://www.lib.uccu.org.ua/index.php?view=article&catid=16&id=734%3A2012-11-27-09-16-03&format=pdf&option=com_content&Itemid=39).

67. Цифровой репозитарий ХНУГХ им. А. Н. Бекетова [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://eprints.kname.edu.ua/19026/1/%D0%A0%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B0%D1%8F\\_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B0\\_%D0%A5%D0%9D%D0%90%D0%9C%D0%93\\_2010\\_1.pdf](http://eprints.kname.edu.ua/19026/1/%D0%A0%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B0%D1%8F_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B0_%D0%A5%D0%9D%D0%90%D0%9C%D0%93_2010_1.pdf).

68. Idea management – инициатива сотрудников как конкурентное преимущество [Электронный ресурс] // Журнал "ИТМ. Информационные технологии для менеджмента". – 2014. – № 4–5. – Режим доступа : [http://www.management.com.ua/hrm/hrm286.html?utm\\_source=newsletter&utm\\_medium=email &utm\\_campaign =menedzhment\\_daydzhest\\_27\\_2906\\_05072015](http://www.management.com.ua/hrm/hrm286.html?utm_source=newsletter&utm_medium=email &utm_campaign =menedzhment_daydzhest_27_2906_05072015).

## Глосарій

### В

**Вартість ризику** – фактичні збитки підприємця, витрати на зниження величини цих збитків чи відшкодування таких збитків і їхніх наслідків [35].

**Вибіркове спостереження** – метод статистичного спостереження за досліджуваними й контрольованими явищами та процесами, заснований на теорії ймовірності. Широко застосовують у процесі соціологічних досліджень, для контролю за якістю продукції (виробів, товару чи наданих послуг) і отримання даних про використання робочого часу виконавця (устаткування). Під час введення В. с. досліджують не всі елементи системи, що вивчають, а лише ті, у яких виявляють закономірності, наявні у всій сукупності явищ і процесів, що дозволяє досягати необхідних результатів із меншими витратами часу й коштів, ніж під час введення суцільного спостереження [21, с. 91].

**Відшкодування збитків** – обов'язок сторони, що порушила умови контракту (договору) відшкодувати контрагенту завданий цим порушенням збиток. Умови контракту (договору тощо) можуть містити умови компенсації не тільки збитків, але і втраченої вигоди контрагента. Регулювання відшкодування втрат спрямовано на захист:

позитивного контрактного інтересу, який полягає в тому, що потерпілу сторону має бути повідомлено про відшкодування збитків (утрат) у разі, коли контракт було б виконано;

негативного – як право потерпілою стороною отримати В. з. у розрахунок на те, що контракт було б виконано;

відновного, що унеможливить збагачення однієї сторони. Потерпіла сторона має розумними способами намагатися зменшити негативні сторони наслідків, спричинених порушенням контракту, саме в таких випадках зазвичай визнають тільки збиток, який потерпіла сторона не змогла запобігти розумними діями. Усі ці положення широко використовують у різних країнах із розвинутою ринковою економікою та, зокрема, англо-американських, а в Німеччині, наприклад, навмисно порушений контракт потребує обов'язкового відшкодування всіх прямих збитків, незалежно від їхнього можливого передбачення [21, с. 85].

**Вплив рівноваги** – дія в теорії управління, яка порушує нормальне стабільне функціонування та розвиток системи. Ця дія, що відхиляє систему від досягнення цілей та якій вона має протидіяти [21, с. 86].

### Г

**Гарант** (фр. *garant* – поручитель від *garantir* – забезпечувати, ручатися) – особа, яка видає або надає гарантію, поручитель. Гарантом можуть



бути держава та її органи, установи, акціонерні підприємства, фірми, банки, окремі підприємці, приватні особи [38, с. 58].

**Гарантія** – запорука, порука, документальне, письмове зобов'язання виконати певні умови, обіцянки. Особа, яка видає гарантію (гарант), ручається перед тим, кому вона видала гарантію, що вона бере на себе відповідальність за результат справи, у якій зацікавлений отримав гарантію. Наприклад, особа, що придбала годинник із гарантією на один рік має право вимагати від продавця усунення виниклих за цей період несправностей або заміни несправного годинника на новий. Якщо, скажімо, Іванов дав грошей у борг Петрову, а Сидоров гарантував Іванову, що Петров обов'язково поверне борг, то в разі неповернення боргу Сидоров зобов'язаний відшкодувати Іванову борг, замість Петрова. Гарант є відповідальним за видану ним гарантію [38, с. 59].

## Д

**"Дерево рішень"** – подання процесу ухвалення управлінських рішень із певної проблеми у вигляді схеми. Використовують у менеджменті для вибору найкращого напряму дій [38, с. 81].

**"Дерево цілей"** – структурована, побудована за ієрархічним принципом (розподілена за рівнями, ранжиром) сукупність цілей економічної системи, програми, плану, у яких виділено:

- а) генеральну мету ("вершину дерева");
- б) підпорядковані їй підцілі першого, другого й наступного рівнів.

Кожну мету верхнього рівня подано у вигляді гілок – підцілей наступного рівня. Назву "дерево цілей" пов'язано з тим, що схематично подана сукупність розподілених за рівнями цілей нагадує за виглядом перевернуте дерево. Простий приклад "дерева цілей": генеральна мета – задоволення потреб людини в їжі; підцілі першого рівня – задоволення потреб у білках, жирах, вуглеводах, вітамінах; підцілі другого рівня – задоволення потреб у хлібі, молоці, маслі, овочах, фруктах тощо [38, с. 81].

**"Дерево цілей і завдань"** – розгорнута, розподілена за рівнями сукупність цілей і завдань економічної програми, побудована за логічною схемою: "мета – програма – завдання, які треба вирішити для досягнення цих цілей, – заходи, щоб забезпечити вирішення завдань, – ресурси, необхідні для здійснення заходів". "Дерево цілей і завдань" використовують у програмно-цільовому плануванні та управлінні [38, с. 81].

**Державне страхування** – одна з форм страхування, за якою страховиком є державна організація. Його можна здійснювати за умови абсолютної монополії держави на здійснення всіх видів страхування (уні-

версального), монополії держави лише на окремі види (часткового) або ж за відсутності певної страхової монополії (коли Д. с. здійснюють паралельно з акціонерним та іншими видами). Д. с. містить майнове та особисте страхування, що виконують у двох формах – обов'язковій та добровільній [21, с. 99].

**Договір поставки** – договір, за яким постачальник-продавець, здійснюючи підприємницьку діяльність, зобов'язується передати в обумовлений термін чи терміни, коли він виробляє або купує товари, покупцю для використання їх у підприємницькій діяльності або з іншою метою, не пов'язаною з особистим, сімейним, домашнім або іншим подібним використанням. Це правова форма господарських зв'язків і взаємних зобов'язань між постачальниками продукції (підприємцями-виробниками, посередниками тощо) та її споживачами (покупцями та ін.); основний вид угоди, застосовуваний у матеріально-технічному забезпеченні, що визначає права та обов'язки сторін із постачання всіх видів продукції.

За Д. п. постачальник зобов'язується у встановлені терміни передати споживачеві точно визначену продукцію, а він, у свою чергу, прийняти та здійснити її оплату. Укладають договір шляхом укладання угоди, що підписують обидві сторони (постачальник і споживач, покупець), обміну листами, телеграмами або шляхом письмового підтвердження постачальником замовлення покупця. У ньому зазначають: назву, кількість, а в необхідних випадках і номенклатуру (асортимент), що підлягає поставці продукції, її якість, сортність і комплектність; загальний термін дії договору й терміни (періоди) поставки, ціну на продукцію; порядок і форму розрахунків, поштові та платіжні реквізити обох сторін, відвантажувальні реквізити покупця, якщо він є отримувачем продукції; інші зобов'язання та додаткові умови, які сторони визнають необхідним для включення до договору.

Так, у довгостроковому Д. п. може бути передбачено зобов'язання сторін із: розширення асортименту продукції, підвищення її якості або окремих техніко-економічних показників, надання технічної допомоги у процесах виготовлення та експлуатації продукції, налагодження та доведення, виконання шефмонтажних робіт та ін. [221, с. 127].

**Договір страхування** – угода між страховиком та страхувальником, що регламентує їхні взаємні обов'язки. Укладають тільки в письмовій формі, може бути індивідуальним або колективним [21, с. 128].

## Е

**Експедитор** – працівник підприємства, який отримує, супроводжує вантажі, товари та оформляє транспортні документи під час відправлення та отримання вантажів [38, с. 442].

**Експедиція** (від лат. *expeditio* – упорядкування) – це:

- 1) відправлення, розсилання кореспонденції, листів, вантажів;
- 2) заклад чи підрозділ, який курує відправлення, розсилання;
- 3) група осіб, яку відправляють у далекі райони, із метою пошуку, розвідки, розслідування (наприклад, геологічна експедиція) [38, с. 442].

### З

**Закупівля** – придбання товарів за кордоном або всередині країни великими або дрібними партіями. Закупівлю, що здійснюють державні органи, називають державною [38, с. 109].

**Закупівельні ціни** – ціни, за якими здійснюють закупівлю продукції, товарів (послуг), зокрема, наприклад, закупівлю сільськогосподарської продукції [38, с. 109].

**Зони фінансових ризиків** – групування фінансових ризиків за рівнем можливих утрат (збитків). Виділяють такі зони:

безризикову, пов'язану з фінансовими операціями, які мають безризиковий характер, тобто фінансові втрати за ними непомітні. Наприклад, хеджування, інвестування коштів у державні цінні папери та ін.;

допустимого рівня, критерієм якого є втрата за конкретними фінансовими операціями частини або повної суми прибутку, що розраховують; критичного рівня, коли збитки обчислюють за сумою завданих витрат; катастрофічного рівня, де є можливість втрати всього власного капіталу або значної його частини, що призводить часто до банкрутства [21, с. 154].

### К

**Капіталізації доходу, прибутку** – 1) використання прибутку підприємства, фірми на розвиток виробництва, підприємництва шляхом придбання на ці гроші основних засобів, обладнання, укладання їх у справу; перетворення прибутку на капітал; 2) метод оцінювання вартості підприємства, майна, бізнесу за доходом або прибутком, що полягає у встановленні величини капіталу, спроможного давати такі доходи або прибуток за норми прибутку (відношення прибутку до вартості капіталу підприємства), який дорівнює середньому позичковому відсотку. Наприклад, підприємство спроможне давати на рік 2 млн дол. прибутку. Беручи норму прибутку, що дорівнює позичковому відсотку, а позичковий відсоток – 10 %, визначають оцінку вартості підприємства  $2 \times (100 : 10 \%) = 20$  млн дол. [38, с. 141].

**Комерційний ризик** (англ. *commercial risk*) – підприємницький, господарський ризик, що виникає під час здійснення бізнес-операцій, укладання

угод. Полягає в можливому, імовірному, випадковому зменшенні грошових коштів підприємця, утраті доходів, майнових цінностей, що виникають в умовах невизначеності, нестачі інформації про стан ринку, неможливості точно передбачити перебіг подій, що впливають на результати комерційної діяльності [38, с. 151, 152].

**Коефіцієнт заборгованості (фінансового ризику)** – показник, що характеризує (стійку) діяльність підприємства. Визначають за співвідношенням позичкових та власних коштів суб'єкта господарювання. У світовій практиці значення коефіцієнта, що рекомендують, беруть зазвичай в інтервалі 0,5 – 1,0 [21, с. 229].

**Коефіцієнт ризику** – відношення розміру потенційних збитків під час інвестування коштів до обсягу прибутку, що очікують отримати [21, с. 233].

**Корисність** – сукупність характеристик об'єкта, що оцінюють, наприклад нерухомості, яка визначає його призначення, можливість та способи використання, розміри доходу від володіння, терміни та вірогідність його отримання. Ураховують її за наявності позитивних факторів, що впливають із володіння, використання та розпорядження об'єктом, наприклад престижністю тощо [21, с. 397].

## Л

**Логістика** (англ. *logistics*) – наука про планування, управління транспортуванням, складуванням, іншими матеріальними й нематеріальними операціями, здійснюваними у процесі доведення сировини, матеріалів і напівфабрикатів, готової продукції до споживача та контроль за ними. Логістика охоплює ряд взаємопов'язаних блоків щодо діяльності підприємства, у тому числі процеси постачання, виробництва, збуту та транспортування. Логістика містить прогнозування потреби у продукції, перевезеннях, контроль за станом запасів; збирання та оброблення замовлень; визначення послідовності просування матеріального потоку від виробника до споживача [38, с. 185].

## П

**Послуги неринкові** – послуги, витрати яких повністю або значною мірою покривають за рахунок державного бюджету, добровільних внесків домогосподарств або доходів від власності. Охоплюють послуги, що задовольняють колективні потреби суспільства, надавані безкоштовно або за номінальну плату суспільству загалом чи певним групам домашніх господарств. Це, наприклад, послуги органів державного управління, гро-

мадських організацій, обов'язкового соціального страхування, інші послуги, надані суспільству [21, с. 596].

**Послуги ринкові** – послуги, що є об'єктом купівлі та продажу, витрати виробника, які покривають повністю або значною мірою за рахунок виручки від їхньої реалізації.

До них належать такі послуги: оптової та роздрібною торгівлі, підприємств громадського харчування, усіх видів транспорту, вантажно-розвантажувальні, транспортно-експедиційні, зі складування та зберігання, ремонту (автомобілів, взуття, годинників і т. ін.), експлуатації житла, страхування (за винятком обов'язкового соціального страхування), фінансових установ (обміну валюти, ведення рахунків), охорони здоров'я, фізичної культури, народної освіти (наприклад, витрати на лікування у платних поліклініках, оплату послуг приватного навчання тощо), інформаційно-обчислювальні, різного роду юридичні консультації адвокатів, послуги нотаріальних контор тощо. Крім послуг, які фактично реалізовані на ринку, до П. р. належать і послуги, надані робітникам у вигляді оплати праці в натуральному вимірі, та послуги, що виробляють для себе власники житлових приміщень [21, с. 596].

## **Р**

**Ризик** – 1) будь-яка небезпека виникнення непередбачених утрат майна, грошей, здоров'я або самого життя. В економічній діяльності ризик (загроза втрат) буває викликаний несприятливими обставинами, наприклад пов'язаний із несподіваним падінням цін на одні товари та зростанням на інші, зміною умов роботи, обставин ведення власної справи. Завжди існує небезпека досягти непередбачуваного результату, гіршого від очікуваного, передбаченого. Ризик можна виміряти, оцінити за тим, наскільки часто виникають утрати та яка величина збитків. Прийнято виділяти такі види ризиків: банківський, якому піддаються банківські операції; валютний, пов'язаний зі зміною курсу іноземної валюти; кредитний, викликаний небезпекою несвоєчасного повернення кредиту; відсотковий, пов'язаний із непередбаченим зменшенням відсоткових кредитних ставок. Особливе положення займає політичний ризик, коли зміна політичних умов у країні може зробити згубний вплив на економічні процеси [38, с. 329, 330];

2) атрибут ухвалення рішення в ситуації невизначеності. Наявний у більшості господарських операцій, економічній політиці. Про реальність Р. свідчить функціонування потужного ринку його купівлі-продажу – страхування та грального бізнесу. Необхідними передумовами виникнення Р. є:

зацікавленість особи, що ухвалює рішення, у його результатах; наявність невизначеності.

Діада "ризик – невизначеність" є важливою для розуміння ризику. Невизначеність – широке поняття, що означає неоднозначність, відсутність повного знання про результати та умови рішення. Поняття невизначеності запроваджено В. Гейзенбергом (1927) через відоме співвідношення невизначеностей для фізики мікрочастинок. Згідно із цим співвідношенням, неможливо абсолютно точно визначити пару параметрів (наприклад, координату та швидкість) мікрочастинки. Більш точне визначення одного з параметрів буде позначатися на точності іншого.

Отже, невизначеність у природничих науках стала фундаментальним фактором. Існує думка, що невизначеність також має фундаментальне значення для розуміння економічних процесів, що передусім пов'язано із природою людини та невизначеністю, непередбачуваністю результатів наукового прогресу, який визначає обличчя суспільства.

Важливе джерело невизначеності – імовірнісний характер кон'юнктури ринку, урожайності сільськогосподарських культур, запасів корисних копалин та ін. Теорію Р. у сучасному вигляді було започатковано працями Дж. Неймана та О. Моргенштерна.

Вони запропонували конструкцію, просту лотерею, яку можна трактувати як атом ризику.

Згідно з їхньою концепцією, проста лотерея – ситуація із двома наслідками, кожен із певною ймовірністю. Результатом простої лотереї може бути тільки один наслідок. Позначення простої лотереї є таким:

$$L(x, p, y), \quad (1)$$

де  $x, y$  – наслідки лотереї;  $p$  – ймовірність наслідку  $y$ .

У найпростішому випадку наслідки лотереї може бути виражено у грошовій формі, наприклад, певного прибутку чи доходу. Хоча запропонована теорія передбачає оперування зі складнішими об'єктами, які часом навіть не мають числового вираження, як, наприклад, проживання в певній місцевості. На підставі простої лотереї можна за допомогою чисел ранжувати ступінь привабливості для конкретної особи довільного варіанта життєдіяльності  $z$ , який є кращим від  $x$  та гіршим  $y$ . Таке ранжування здійснюють за допомогою корисності за Нейманом – Моргенштерном, що визначають як ймовірність  $u(z)$ , за якої отримання варіанта  $z$  для особи еквівалентне участі в лотереї  $L(x, u(z), y)$ . Функція  $u(z)$  є функцією корисності

за Нейманом – Моргенштерном. Використовуючи поняття простої лотереї та функції корисності, визначають такі поведінкові характеристики, як: схильність, несхильність та нейтральність до Р. Наприклад, людина не схильна до ризику, якщо для неї привабливішим є гарантований очікуваний виграш, ніж участь у лотереї. До атома ризику, простої лотереї, зведено складену лотерею – операцію з кількома (більше від двох) наслідками, кожен із яких настає з певною ймовірністю й лише один раз. Складену лотерею позначають так:

$$L(x_1, \dots, x_n; p_1, \dots, p_n), \quad (2)$$

де  $x_1, \dots, x_n$  – наслідки;  $p_1, \dots, p_n$  – їхні ймовірності.

У разі виконання певних аксіом, які формалізують припущення щодо системи цінностей осіб, що ухвалюють рішення, числове ранжування привабливості складеної лотереї зведено до корисності наслідків за Нейманом – Моргенштерном:

$$UL = p_1 \times u(x_1) + \dots + p_n u(x_n), \quad (3)$$

де  $UL$  – корисність складеної лотереї.

Формула (3) допускає таке читання: корисність складеної лотереї збігається з математичним очікуванням корисності її наслідків. Цей висновок є стрижнем теорії очікуваної корисності, що набула свого розвитку у працях Л. Севіджа. Систематичний огляд результатів, що розвивають ідеї теорії корисності Неймана – Моргенштерна, здійснив А. Маршалл. Теорію очікуваної корисності тісно пов'язано з концепцією суб'єктивної ймовірності, яку використовують за відсутності повторюваності подій і неможливості інтерпретації ймовірності як частоти. Розглядають подію  $E$ . Якщо вона настає, то особа, яка ухвалює рішення, здобуває виграш  $W$ , якщо не настає – не здобуває. Розглядають лотерею  $L(O, E, W)$ , у якій особа здобуває виграш  $W$  за настання події  $E$ . Якщо особа, яка ухвалює рішення, виявляє байдужість до вибору лотереї  $L(O, PE, W)$  та лотереї  $L(O, E, W)$ , то число  $P(E)$  є суб'єктивною ймовірністю події  $E$ . Принциповий момент концепції суб'єктивної ймовірності – визначення ймовірностей через поведінку людей. Основну формулу теорії сподіваної корисності використовують, якщо в ній наявні суб'єктивні ймовірності. Основи теорії Р. закладено повсякденною діяльністю людей протягом століть. Лихварі брали вищий відсоток за ризикованіші позички, банкіри фінансували ризиковані заморські подорожі,

сподіваючись на значну винагороду, яка відшкодувала б не лише фактичні витрати, а й багатомісячне очікування. Спробу наукового оформлення цього досвіду зробив у XIX ст. академік Петербурзької академії наук Д. Бернуллі, який у математичній формі відобразив той факт, що для поміркованої людини привабливішим є гарантоване отримання в азартній грі 10 тис. дукатів, ніж гра в "орлянку", у якій можна отримати 20 тис. дукатів або не отримати нічого з однаковою ймовірністю. Аналізуючи "петербурзький парадокс", Бернуллі дійшов висновку, що в ризикованих операціях слід максимізувати не сподіваний виграш, а сподівання корисності виграшу. Його ідеї випередили час, і до їхнього системного опрацювання науковці звернулися у XX ст. Наступний етап розвитку теорії сподіваної корисності почався в 1931 році і пов'язаний з ім'ям ученого Ф. Рамсея, який заклав основу аксіом для сподіваної корисності, що ґрунтувалася на суб'єктивній ймовірності. Вагомим внеском у розвиток ідей суб'єктивної ймовірності є праця Фінетті (1937). Паралельно розвивали теорію корисності для детермінованих ситуацій, розроблену у XIX ст. Джевонсом, Менгером, Вальрасом й доповнену на початку 20-х рр. XX ст. Еджуортом, Фішером, Парето й українським економістом Слуцьким. Ці, а також піонерні роботи Рамсея та Фінетті створили живильне середовище для точного наукового обґрунтування ідеї сподіваної корисності Бернуллі, завдяки класичній праці Неймана й Моргенштерна. Ідеї суб'єктивної ймовірності та сподіваної корисності було синтезовано Л. Севіджем. Розвиток теорії сподіваної корисності сприяв становленню міждисциплінарної науки – теорії ухвалення рішень. Сам термін пов'язують із діяльністю групи вчених Гарвардської школи бізнесу в 70-х рр. XX ст., які систематично використовували на практиці надбання цієї теорії. Аксиоматика теорії ухвалення рішень істотно використовує аксиоматику теорії сподіваної корисності та суб'єктивної ймовірності. Сфера застосування теорії ухвалення рішень необмежена: нафтова та газова промисловість; планування розроблення нової техніки; аналіз стратегії американських досліджень Маркса; будівництво нового аеропорту в м. Мехіко; ядерна енергетика; планування капіталовкладень; страхування та гральний бізнес. Основна модель ухвалення рішень за Р. у загальному випадку – складне завдання для числового розв'язання (задача стохастичного програмування). Завдяки працям українського математика Ю. Єрмольєва, побудовано конструктивні методи числової реалізації задач стохастичного програмування, зокрема задач, за допомогою яких формулюють моделі ризику [44, с. 214, 215].



**Ризик відсотковий** – небезпека фінансових утрат через різке коливання ринкових відсоткових ставок і зміну вартості кредитів [20, с. 215].

**Ризик господарський** – можливість відхилення від мети, для досягнення якої ухвалювали господарське рішення. Відхилення майбутнього результату від запланованого може бути пов'язано не лише із втратами, а й додатковим прибутком. Тому розрізняють ризик надходжень (вигоди) – отримання додаткових доходів (прибутку) і ризик додаткових витрат. Проблему Р. г. пов'язано з тим, що на передбачувані (заплановані) економічні зміни впливають і випадкові фактори, які можуть затримати настання очікуваного явища, змінити його зміст чи якісну оцінку. У практичній господарській діяльності існують два види господарського ризику: глобальний і локальний, які певною мірою є автономними, однак між ними існують взаємозумовленість і взаємовплив. Вони можуть бути носіями взаємно суперечливих тенденцій, що особливо помітно у випадках, коли економічне середовище надає приблизно однакові можливості для виявлення ризикованих ситуацій обом видам ризику. Ці види Р. г. (глобальний і локальний) розподіляють на довготермінові, пов'язані з розвитком відповідної господарської системи, і короткотермінові (кон'юнктурні) ризики. Такий розподіл ризику не залежить від рівня господарської системи й може стосуватись як народного господарства (галузі), так і окремого підприємства. Р. г. розподіляють також на часовий і об'єктний (територіальний). Часовий виявляється в тому, що продукт уже у процесі виробництва може бути непотрібним, тоді як у момент ухвалення рішення про його виробництво здавалося, що попит на нього буде стійким. Об'єктний ризик виявляється в тому, що в конкретному районі, на конкретному ринку вироблений продукт не може бути реалізовано. Питання про ризик невіддільне від господарського механізму, різних впливів на діяльність підприємств, господарського середовища, у якому ризик виявляється і яке сприяє чи перешкоджає обліку ризику господарськими органами. Господарський механізм має сприяти створенню такого господарського клімату, який не лише формує сприятливі умови для розумного ризику, а й стимулює його і навіть ставить у несприятливі умови тих, хто ігнорує ризик. Господарські рішення, переважно, ухвалюють в умовах, коли потрібно обрати одне рішення з великої їхньої кількості. З огляду на це, кількість можливих наслідків від результатів окремих рішень та їхнє якісне вираження також досить значні, оскільки на використовувану під час ухвалення рішень інформацію, незалежно від джерела, впливають випадкові фактори, тому її можна розглядати як стохастичну. Імовірнісний характер основних даних, різних результатів, які можна описати

лише з певною вірогідністю, призводить до значних відхилень господарських результатів і потребує ретельних розрахунків, пов'язаних із визначенням ризику. На кількісне вираження ризику впливають: імовірність збігу декількох несприятливих обставин; імовірність збігу декількох сприятливих обставин; абсолютний розмір шкоди в разі збігу несприятливих обставин; абсолютний розмір прибутку в разі збігу сприятливих обставин. Розраховуючи ризик, беруть до уваги можливість одночасного настання та сприятливих результатів. Однак не слід реально розраховувати на те, що сприятливі умови та обставини складуться автоматично. Розрахунок ризику передбачає зміни внутрішніх і зовнішніх факторів [20, с. 215, 216].

**Ризик екологічний** – імовірність несприятливих для життєдіяльності суспільства, у тому числі й здоров'я населення, будь-яких (спеціальних, постійних і катастрофічних) антропогенних або техногенних змін природних об'єктів і факторів. Р. е. є кількісною та якісною мірою рівня екологічної безпеки. Основні його причини: зростання ймовірності аварій на виробництві, унаслідок удосконалення технології й техніки, за недостатнього за ними контролю; посилення антропогенного, передусім техногенного, навантаження на природу, що призводить до порушення структури та функціонування природних ландшафтів; високий ступінь сприйняття ландшафтами Р. е. (їхня низька стійкість до антропогенного впливу). Концепція Р. е. охоплює дві складові частини: оцінювання Р. е. та управління ним.

Оцінювання Р. е. – аналіз причин його виникнення й масштабів вияву в конкретній ситуації; управління ризиком – аналіз ризикової ситуації та розроблення рішення (у формі правового акта), спрямованого на зменшення ризику. Управління ризиком ґрунтується на економічному й техніко-економічному аналізі та праві. Оцінка ризику не містить жодного соціального або економічного елемента, однак під час використання таких оцінок слід ураховувати, як населення реагує на реальні або можливі види Р. е.

Головна мета управління цим ризиком – визначення заходів щодо його зниження. Кризовий стан екологічної безпеки України в 90-х рр. ХХ ст. значною мірою спричинений надмірними техногенними навантаженнями на природне середовище, що сформувалося передусім за часів командно-адміністративної системи управління, унаслідок непропорційного розміщення продуктивних сил на її території. Техногенне навантаження на природне середовище в Україні на початку ХХІ ст. перевищує аналогічний показник розвинутих держав у чотири-п'ять разів. Використання застарілих технологій та обладнання, у край висока концентрація потенційно небезпечних об'єктів в окремих регіонах, значне зношення основних фондів під-

приємств породжують високу ймовірність виникнення аварій і катастроф із непередбачуваними для довкілля наслідками.

Економіка України щорічно втрачає до 10 % валового внутрішнього продукту (ВВП) у вигляді зниження продуктивності основних фондів, нераціонального використання природних і людських ресурсів. Ресурсомісткість кінцевого національного продукту в середньому втричі перевищує світовий рівень. Така ситуація потребує адекватного комплексного підходу. Найбільшого техногенного навантаження, а отже, і Р. е., зазнають індустриально розвинуті області, зокрема: Донецька, Дніпропетровська, Київська, Луганська та Запорізька. На багатьох теплових електростанціях рівень зношення фондів у 90-х рр. ХХ ст. досяг критичного рівня. У структурі промисловості значною є питома вага небезпечних виробництв, на які припадає майже третина обсягів випуску продукції. На якість підземних вод негативно впливають підприємства хімічної та нафтохімічної промисловості; понад 120 великих водозборів перебувають у зоні джерел нафтохімічного забруднення. Критичним є стан водопровідно-каналізаційної мережі; чверть очисних споруд і мереж відпрацювала термін амортизації, 22 % водопровідних мереж перебувають в аварійному стані, потребують заміни 40 % насосних агрегатів. Як наслідок, кількість аварій на водопровідних мережах України в 10 разів перевищує відповідний рівень у країнах Європи. Швидкість деградації компонентів довкілля в Україні вийшла за межі швидкості пристосування живих організмів до нових умов існування.

Таким чином, виникла реальна загроза незворотних змін у довкіллі, що, у свою чергу, є прямою небезпекою для здоров'я та життя людей у багатьох регіонах України. Ще одна проблема – накопичування промислових відходів, оскільки експлуатацію більшості з них здійснюють із порушенням проектних рішень та правил безпеки. Прогресує зона впливу закриття шахт, посилюються процеси підтоплення, знижується щільність ґрунтів. У разі розвитку цих процесів екологічна катастрофа буде загрожувати майже 15 тис. кв. км території Донецької та Луганської областей. Чимало надзвичайних ситуацій певною мірою спричинено несприятливими гідрометеорологічними умовами. Відвернення техногенно-екологічних загроз, а отже, і Р. е., можливе за переходу від схеми реагування на події (аварії та катастрофи) до побудови системи застережного контролю за безпекою, переорієнтації науково-технічного потенціалу на створення нового покоління об'єктів, техніки з гарантованим рівнем безпеки, запровадження програмованого режиму управління безпекою й нормативно-правового регулювання

техногенного середовища. Пріоритетними національними інтересами України є екологічна безпека та впровадження екологічно чистих технологій в усіх сферах життєдіяльності суспільства [20, с. 216].

**Ризик інвестиційний** – ризик знецінення інвестицій, передусім капіталовкладень, унаслідок дії комплексу факторів ризику. Такими факторами є політичний, соціальний, внутрішньоекономічної та зовнішньоекономічної діяльності. Якщо йдеться про ситуацію в конкретній країні щодо іноземних інвесторів, до політичних ризиків належать дії державної влади та органів управління; соціальних – виступи національних загонів працівників та деструктивні дії щодо іноземних компаній; внутрішньоекономічних – низка факторів, які сприяють інвестиційному клімату у країні або погіршують його, серед яких важливу роль відіграють фінансові ризики, що визначають, передусім, за здатністю країни повертати своєчасно на умовах платності отримані кредити; зовнішньоекономічних – ризики, пов'язані з виробничою діяльністю за кордоном, експортні та ін. Для уникнення або послаблення Р. і. вже на початковій стадії інвестиційного проекту вживають заходів щодо вибору країни інвестування, способів проникнення на ринок.

Основними методами зниження Р. і. є:

1) страхування від політичних і соціальних ризиків через різні державні, приватні та змішані організації, компанії та служби (наприклад, у США це, передусім, Корпорація зарубіжних приватних інвестицій); на міжнародному рівні – участь у діяльності Агентства з гарантування інвестицій, яке діє під егідою Всесвітнього банку, угоди з іншими країнами про взаємний захист інвестицій та ін.;

2) створення резервного фонду підприємств, компанії на випадок збитків, утрат від інвестиційної діяльності за кордоном;

3) включення своєрідної "гарантії від ризику" – певної суми – до вартості інвестиційного проекту;

4) диверсифікація ризику вкладенням інвестицій у різні країни;

5) підготовка інвестиційних проектів високої якості, передусім з експертною спрямованістю, та ін. [20, с. 217].

**Ризик майновий** – ризик у кредитній угоді, пов'язаний зі станом або якістю власності кредитора [20, с. 217].

**Ризик політичний** – ризик, пов'язаний із воєнними діями, націоналізацією, конфіскацією, запровадженням обмежень та ембарго, із непередбачуваними наслідками у внутрішній і зовнішній політиці. Сутність Р. п. – імовірність того, що інвестиції зазнають тиску й ущільнення, унаслідок здійснюваної урядової політики, органів державної влади та управління.

Виділяють три основних види Р. п.:

- 1) трансфертні (перетин політичних і митних кордонів товарами, послугами, персоналом);
- 2) операційні (припинення бізнесу);
- 3) ризик втрати контролю за власністю (націоналізація) [20, с. 217].

**Ризик потенційних збитків** – максимальна сума збитків, яка може виникнути в разі зміни валютного курсу, відсоткових ставок або банкрутства контрагента [20, с. 217].

**Ризик ринковий** – ризик, характерний для всіх видів цінних паперів, який не може бути зменшений диверсифікацією [20, с. 216].

**Ризик розподілений** – 1) ризик несплати за оренду будівлі, орендарі якої зайняті в різних сферах діяльності; 2) ризик можливих утрат, що можуть бути розподілені між кількома особами [20, с. 217].

**Ризик систематичний** – частина загального ризику, що залежить від стану економіки. Р. с. властивий усім учасникам господарського процесу – фірмам, корпораціям. Спричинений динамікою інвестицій, обсягами зовнішньої торгівлі, змінами податкової політики та іншими факторами, що не залежать від фірм і корпорацій. Р. с. є наслідком функціонування економічної системи та впливає на неї. Його неможливо уникнути в результаті диверсифікації цінних паперів – формуванням оптимального їхнього портфеля. У літературі його називають іще ринковим ризиком, який вимірюють коефіцієнтом, що показує ризикованість укладень у цінні папери за ринкового ризику загалом.

Р. с. визначають за формулою:

$$\beta = \frac{\text{cov}(\bar{K}, \bar{R}_m)}{\text{Var}(R_m)} = \frac{\rho \sigma_k}{\sigma_m}, \quad (1)$$

де  $\rho$  – кореляція між доходами від цінних паперів і ринковою ставкою доходу;

$\sigma_2$  – середньоквадратичне відхилення доходу від цінних паперів;

$\sigma_m$  – середньоквадратичне відхилення ринкового доходу;

$\text{cov}(\bar{K}, \bar{R}_m)$  – коваріація акції щодо решти ринку;

$\text{Var}(R_m)$  – дисперсія доходу ринку.

Коефіцієнти коваріації та дисперсії використовують для вимірювання відхилення доходу на певну акцію або портфель акцій, від доходу на ринку капіталів. Якщо дохід на вкладений в акцію капітал дорівнює +1,0, тобто

ця величина добре корелюється з рухом ринкового доходу, відносний ризик укладення коштів у цю акцію буде залежати від дисперсії доходу ринку. Отже, для інвестиції в акції з тим самим ступенем ризику, що й на ринку капіталу, загалом  $R. c. = 1,0$ . Якщо вкладення в ці акції будуть менш ризикованими, ніж на ринку капіталів загалом, їхній  $\beta$  буде меншим за 1,1, навпаки, якщо вкладення будуть ризикованішими, ніж на ринку загалом, їхній  $\beta$  буде більшим за 1 [20, с. 217].

**Ризик страховий** – 1) імовірність події або сукупності подій, у разі настання яких здійснюють страхування; 2) розподіл між тим, хто страхує, і тим, кого страхують, від несприятливих економічних наслідків за настання страхового випадку [20, с. 217].

**Ризик технічний** – ризик, обумовлений технічними факторами (можливістю технічної поломки, аварії тощо), для послаблення наслідків якого використовують різні види страхування: будівельно-монтажне страхування, страхування електронного устаткування та ін. [20, с. 217].

**Ризик формальний** – ризик, за якого вірогідність настання страхового випадку не виходить за певні межі [20, с. 217].

## С

**Страхова діяльність** – діяльність, основною метою якої є надання страхового захисту юридичним і фізичним особам, що її потребують. Поняття С. д. ширше, ніж отримання страхових платежів та виплата страхового відшкодування (обсягів коштів, що виплачує страховик зі страхування майна та страхування відповідальності на покриття збитку в разі настання страхового випадку), оскільки в неї включено й операції з організації страхової справи (оплата праці страхових працівників, витрати на маркетинг тощо) [21, с. 535].

**Страхове відшкодування** – це сума, що виплачує страховик, відповідно до договору страхування або закону, у разі загибелі або пошкодження майна, унаслідок настання страхового випадку; сума виплати зі страхового фонду для покриття збитку в майновому страхуванні та страхуванні цивільної відповідальності страхувальника за матеріальний збиток перед третьою особою. Страховик, який здійснив виплату С. в., набуває право зворотного позову до особи, якій завдав шкоду (збитки). С. в. не може перевищувати розмір прямого збитку, якщо договором не передбачено виплату в певній сумі [21, с. 536].

**Страхове забезпечення** – оцінювання загальних зобов'язань страхової компанії за сукупністю виконуваних нею видів страхування. Це і грошова сума, виплату якої передбачено договором особистого страхування в разі

настання страхового випадку, установлювана страхувальником за згодою зі страховиком і виплачувана страхувальнику, тобто грошова сума, на яку застраховано окремі об'єкти або майно страхувальника [21, с. 535].

**Страховий прибуток** – різниця між ціною на страхову послугу (тарифом) і собівартістю її надання. Визначають зіставленням поточних надходжень із собівартістю страхових операцій. Фонд поточних надходжень страхових платежів формують на основі тарифу як ціни на страхову послугу. Собівартість страхових операцій – це сукупність усіх витрат (прямих і непрямих) на забезпечення страхового захисту, включаючи відрахування до резервних (запасних) фондів, необхідних для забезпечення фінансової стійкості страхових операцій і гарантій виконання зобов'язань перед страхувальниками [21, с. 536].

**Страховальник** – юридична або фізична особа, яка сплачує страхові внески та вступає в конкретні страхові відносини зі страховиком (страховою організацією). Він має право укласти договори страхування в інтересах і від імені третіх осіб. У практиці міжнародного страхування його називають полісотримачем.

Фізичну особу, життя, здоров'я та працездатність якої є об'єктом страхового захисту за соціальним або особистим страхуванням, називають застрахованою. Вона може бути одночасно й С., якщо сплачує страхові внески за умовами особистого страхування або деякими його видами, наприклад, за страхуванням, де С. є батьки та інші родичі, а застрахованими – діти [21, с. 535].

**Страхування** – система перерозподільних взаємовідносин, що виникають між учасниками страхового фонду, у зв'язку з його створенням за рахунок цільових грошових внесків та використанням на відшкодування збитку суб'єкта господарювання та надання допомоги громадянам (або їхнім родинам) у разі настання страхових випадків у їхньому житті (досягненні певного віку, втрати працездатності, загибелі та ін.).

В умовах ринку С. стає об'єктивно необхідним елементом усього господарського механізму. Значно розширено сферу його застосування, охоплюючи всі форми власності, сімейні стосунки, залучаючи широке коло нових зацікавлених страхувальників. Істотно зростає його роль у вирішенні проблем страхового захисту суспільного виробництва й життєвого рівня населення, воно стає необхідним елементом ринкових відносин організацій страхового ринку. Розвитку має набути перестраховання – особлива форма С., що дозволяє розподілити великі ризики між багатьма

учасниками, забезпечувати фінансову стійкість страхового фонду всіх страхових організацій [21, с. 532, 533].

**Страховання відповідальності** – вид страхування, за якого об'єктом є обов'язок страхувальників виконати договірні умови щодо постачання продукції, погашення заборгованості кредиторам або відшкодування матеріального й іншого збитку, якщо його було завдано іншим громадянам. Наприклад, якщо в разі автомобільної аварії власник автотранспорту завдав шкоди майну та здоров'ю іншої особи, то, на підставі чинного цивільного законодавства про відшкодування шкоди, він зобов'язаний оплатити виявлені витрати постраждалому. У разі С. в. відшкодування збитку здійснює страхова організація. Такий же порядок заведено в разі С. в. із погашення заборгованості. Умови страхування ризику непогашення кредитів полягають у тому, що на страхування беруть ризик позичальника щодо отриманих у банку кредитів і відсотків за ними. Угоду страхування укладають із банком, вона може охоплювати відповідальність як окремих, так і всіх позичальників позичок, які він надав [21, с. 534].

**Страховання підприємницької діяльності** – вид страхування, об'єктом якого є ризик можливості недоотримання прибутку або доходу, зниження рівня рентабельності або навіть утворення збитків. Можливі також такі види страхування, як, наприклад, страхування на випадок неплатежу за рахунками постачальника продукції, зниження заздалегідь обумовленого рівня рентабельності, непередбачених збитків, упущеної вигоди за невдалими операціями, випадків затримки або спотворення ділової інформації, страхування від простоїв обладнання, перерв у торгівлі тощо. Фінансова стійкість такого страхування залежить від ступеня розвитку ринкових відносин і міцності ділових зв'язків між юридичними особами [21, с. 534].

**Страховання соціальне** – система економічних відносин, за допомогою яких формують і витрачають фонди грошових коштів, призначених для матеріального забезпечення непрацездатних (громадян і членів їхніх сімей у старості, у разі хвороби, втрати працездатності, підтримки материнства та дитинства, а також охорони здоров'я населення). Охоплює всіх робітників галузей народного господарства невиробничої сфери, тобто безпосередньо пов'язано з їхньою трудовою діяльністю. Поширено на осіб, що працюють на підприємствах усіх форм власності, а також займаються індивідуальною діяльністю. У соціально-політичному аспекті С. с. ставить за мету спосіб реалізації допоміжного права громадян на матеріальне забезпечення у старості, у разі хвороби, повної або часткової втрати працездатності чи відсутності такої від народження, втрати годувальника, безробіття. Розміри



отримуваних коштів залежать від величини трудового стажу, заробітної платні, ступеня втрати працездатності за наявності інвалідності та регулюють чинним законодавством.

Організація С. с. ґрунтується на таких основних принципах: нагальність забезпечення громадян С. с., причому найбільшою часткою за рахунок коштів держави, підприємств та організацій, оптимальне співвідношення таких інтересів особистості, трудових колективів і суспільства загалом у разі використання коштів С. с.; управління ним через організації трудящих. Воно побудовано на засадах самоуправління, передбачає активну роль профспілок, інших громадських організацій у формуванні та використанні відповідних цільових фондів. Найважливіше завдання С. с. – створення необхідних умов для відтворення трудових ресурсів. Систему такого страхування складено із двох частин: першу покликано забезпечити відновлення та збереження працездатності працівників, включаючи здійснення оздоровчих заходів; друга гарантує матеріальне забезпечення осіб, які втратили працездатність або не мали її. За допомогою С. с. суспільство вирішує такі завдання: формування грошових доходів, із яких покривають витрати, пов'язані з утриманням непрацездатних або осіб, які беруть участь у трудовому процесі; забезпечення необхідної кількості та структури трудових ресурсів, а також їхнього розподілу, відповідно до об'єктивних потреб цього етапу розвитку суспільства; скорочення розриву на рівні матеріального забезпечення непрацюючих і працюючих членів суспільства; прагнення певного вирівнювання життєвого рівня різних соціальних груп населення, яких не залучено до трудового процесу [21, с. 534, 535].

## У

**Угода** – дія фізичних або юридичних осіб, спрямована на встановлення, зміну або припинення громадянських прав та зобов'язань, що регулюють майнове право та пов'язані з ним особисті немайнові відносини (осіб між собою, осіб та організацій, організацій); комерційний обмін цінностями між двома сторонами. Умови У., переважно, підтримують та зберігають законодавчо. Дійсна У. має виражати волю осіб, що вчинили її; бути законною за своїм змістом, тобто спрямованою на досягнення не заборонених законом правових наслідків; здійснюватися дієздатними особами, тобто придатними повною мірою усвідомлювати наслідки своїх дій та управляти ними. У., що не відповідає вимогам законодавства, вважають не дійсною, наприклад, у разі незаконності її змісту, скоєння з метою заздальгідь такою, що суперечить інтересам держави та суспільства, або під впливом обману,

насилля, загрози, або без згоди піклувальника, батька та низки інших випадків [21, с. 488, 489].

**Упущена вигода** – неотримані, упущені доходи, унаслідок несподіваного несприятливого повороту справ; нездійснені можливості, утрати доходу, прибутку за певний період, що виникають, у зв'язку з невдалим вибором способу дій, який дав менший прибуток, порівняно з потенційно можливим [38, с. 56].

## Х

**Хедж** (англ. *hedge* – захищати) – термінова (тривала) угода, що укладають, із метою страхування продавців і покупців від можливої майбутньої зміни ринкових цін на цей товар. Страхування здійснюють за допомогою укладання разом із основним торговельним договором додаткових ф'ючерських контрактів. Довгий хедж полягає в купівлі ф'ючерсного контракту для захисту від можливого підвищення цін. Короткий хедж полягає у продажу ф'ючерсного контракту для захисту від можливого зниження цін [38, с. 414].

**Хеджування** – страхування, зниження ризику від утрат, зумовлених несприятливим для продавців і покупців зміною ринкових цін на товари. Сутність хеджування полягає в тому, що продавець (покупець) товару, укладаючи договір на його продаж (купівлю), одночасно здійснює ф'ючерсну угоду протилежного характеру, тобто продавець укладає угоду на купівлю, а покупець – на продаж товару. Таким чином, будь-яка зміна ціни є програшною для продавців і покупців за одним контрактом і виграшною – за іншим. Завдяки цьому, загалом вони не зазнають збитку від підвищення або зниження цін на товари, які мають продати або купити за майбутніми цінами [38, с. 415].

## **Додатки**



**Професійні компетентності,  
яких набувають студенти після вивчення  
навчальної дисципліни  
"Логістика невиробничої сфери:  
управління ризиками в логістиці"**

Коди компетентностей	Назви компетентностей	Складові частини компетентностей
УРвЛ* 1	Ідентифікація ризиків та оцінювання їхнього впливу	Здатність аналізувати економічну сутність категорії ризик та визначати основні категорії ризику, відповідно до їхньої класифікації
		Здатність застосовувати статистичні та експертні методи оцінювання ризиків і ймовірності несприятливих подій та збитку
		Здатність визначати та формувати принципи управління ризиками з використанням методів зниження ризиків
УРвЛ* 2	Ухвалення ефективних рішень у процесі управління ризиками в логістичній діяльності	Здійснювати обґрунтований вибір напряму управління ризиками
		Застосовувати методи управління ризиками в логістиці
		Прогнозувати управлінські рішення, ураховуючи вплив факторів зовнішнього середовища
		Використовувати психологічні прийоми управління ризиками
УРвЛ* 3	Ухвалення рішень щодо страхування окремих процесів логістичної діяльності	Здатність здійснювати розрахунки щодо страхування окремих видів логістичної діяльності
		Здатність формувати порядок укладання договору страхування та його аналізу
		Здійснювати оцінювання ефективності страхування окремих видів логістичної діяльності

\* Управління ризиками в логістиці.

**Структура складових частин професійних компетентностей із навчальної дисципліни  
"Логістика невиробничої сфери: управління ризиками в логістиці"  
за Національною рамкою кваліфікацій України**

Складові частини компетентності, яку формують у межах теми	Мінімальний досвід	Знання	Уміння	Комунікації	Автономність і відповідальність
1	2	3	4	5	6
<b>Тема 1. Економічна сутність ризику в логістиці</b>					
150 Здатність аналізувати економічну сутність категорії ризиків та визначати основні категорії ризику, відповідно до їхньої класифікації	Сутність поняття "ризик" та їхня класифікація. Механізм управління ризиками в логістиці	Знання основних видів і характеристик видів ризиків у логістиці та особливості управління ними на різних етапах логістичного процесу	Ідентифікувати основні ризиковані ситуації в логістичних системах	Ефективно формулювати концепції управління ризиками на різних етапах логістичного процесу	Відповідальність за точну ідентифікацію ключових проблем в управлінні ризиками в логістичних системах
<b>Тема 2. Аналіз ризиків</b>					
Здатність застосувати статистичні та експертні методи оцінювання ризиків та ймовірності несприятливих подій та збитку	Сутність і види методів оцінювання ризиків	Знання видів методів оцінювання ризику в логістичних системах та їхнього впливу на логістичні системи	Визначати структуру та розміри логістичних ризиків	Презентувати результати здійснення обліку та аналізу логістичних ризиків	Відповідальність за точність і коректність визначення методів, які потребують використання, з управління ризиками

1	2	3	4	5	6
<b>Тема 3. Управління ризиками в логістиці</b>					
Здатність до визначення та формування принципів управління ризиками з використанням методів зниження ризиків	Характеристика сутності та класифікації принципів управління ризиками в логістиці. Особливості використання методів зниження ризиків у логістичній системі	Знання класифікації основних методів зниження ризиків у логістичних системах	Здійснювати облік та аналіз логістичних витрат. Управляти ризиками в логістичних системах	Формувати структуру управління ризиками в логістичних системах	Самостійно давати оцінку ризиків та застосовувати заходи щодо зменшення вияву ризиків у логістичних системах
<b>Тема 4. Страхування ризиків</b>					
Здатність здійснювати розрахунки щодо страхування, а також формування порядку укладання договору страхування	Сутність і особливості страхування	Знання видів страхових договорів та специфіки укладання договору страхування	Визначати структуру особливостей можливих ризиків у логістичних системах і, відповідно, формувати порядок укладання договорів страхування	Ефективно та швидко укладати договір страхування	Ухвалювати ефективні управлінські рішення щодо визначення ризиків у логістичних системах і, відповідно, обирати вигідні умови договору страхування
<b>Тема 5. Страхування вантажів і перевізника у сфері перевезень, митної діяльності та експедиторів</b>					
Здатність здійснювати розрахунки щодо страхування, а також формування порядку укладання договору страхування	Особливості страхування вантажів і перевізника у сфері перевезень, митної діяльності та експедиторів	Знання основних умов страхування вантажів і перевізника у сфері перевезень, митної діяльності та експедиторів	Визначати структуру особливостей можливих ризиків страхування вантажів і перевізника у сфері перевезень, митної діяльності та експедиторів	Ефективно та швидко здійснювати аналіз договорів страхування вантажів і перевізника у сфері перевезень, митної діяльності та експедиторів	Ухвалювати ефективні управлінські рішення щодо визначення ризиків у логістичних системах і, відповідно, обирати вигідні умови страхування

**Види обов'язкового страхування в Україні**

- медичне страхування;
- особисте страхування медичних і фармацевтичних працівників (окрім тих, які фінансують із держбюджету) на випадок інфікування ВІЛ у разі виконання ними службових обов'язків;
- особисте страхування працівників відомчих і сільських пожежників (окрім тих, які фінансують із держбюджету) і членів пожежних команд;
- страхування спортсменів вищих категорій;
- страхування життя та здоров'я фахівців ветеринарної медицини;
- особисте страхування від нещасних випадків на транспорті;
- авіаційне страхування цивільної авіації;
- страхування відповідальності морських перевізників, пов'язане з обслуговуванням морського транспорту і відшкодуванням шкоди та збитків пасажиром, багажу, пошти та третім особам;
- страхування цивільно-правової відповідальності власників транспортних засобів;
- страхування засобів водного транспорту;
- страхування відповідальності оператора ядерної установки за шкоду, яку може бути причинено, унаслідок ядерного інциденту;
- страхування працівників (окрім тих, які фінансують із держбюджету), які працюють у психіатричних закладах;
- страхування цивільно-правової відповідальності суб'єктів господарювання за шкоду, яку може бути заподіяно пожежами й аваріями на об'єктах підвищеної небезпеки;
- страхування відповідальності інвестора за шкоду, яку він може завдати довкіллю, здоров'ю людей за договором розподілу продукції, якщо інше не передбачено цим договором;
- страхування майнових ризиків за договором про розподіл продукції;
- страхування фінансової відповідальності, життя та здоров'я тимчасового адміністратора, ліквідатора фінансової установи й інших осіб, які беруть участь у капіталізації банку державою;
- страхування майнових ризиків у разі промислового розроблення родовищ нафти й газу;
- страхування медичних та інших працівників державних і комунальних підприємств (окрім тих, які фінансують із держбюджету) на випадок захворювання інфекційними хворобами, пов'язаними з виконанням ними службових обов'язків в умовах підвищеного ризику, зараження збудниками інфекційних захворювань;
- страхування відповідальності експортера й осіб, які відповідають за утилізацію небезпечних відходів, щодо компенсації шкоди здоров'ю людей і довкіллю під час перевезення та утилізації цих відходів;

**Рис. В.1. Види обов'язкового страхування в Україні**



- страхування об'єктів космічної діяльності;
- страхування відповідальності суб'єктів космічної діяльності;
- страхування об'єктів космічної діяльності, які є власністю України, щодо ризиків, пов'язаних із підготовкою до запуску космічної техніки й запуском і експлуатацією в космічному просторі;
- страхування відповідальності суб'єктів, що перевозять небезпечні вантажі;
- страхування професійної відповідальності осіб, діяльність яких може зашкодити третім особам;
- страхування відповідальності власників собак;
- страхування громадської відповідальності власників зброї за шкоду, яку вони можуть завдати третім особам і майну, унаслідок зберігання або використання цієї зброї;
- страхування тварин на випадок загибелі, знищення або вимушеного забою;
- страхування відповідальності суб'єктів туристичної діяльності за шкоду, заподіяну здоров'ю туриста або його майну;
- страхування відповідальності морського судновласника;
- страхування ліній електропередач і трансформаторів на випадок ушкоджень через стихійні лиха або протиправні дії третіх осіб;
- страхування відповідальності виробників (постачальників) продукції тваринного походження, ветеринарів;
- страхування предмета іпотеки від ризику випадкового знищення або ушкодження;
- страхування майна переданого в концесію;
- страхування відповідальності суб'єктів господарювання за завдання шкоди в результаті зберігання або застосування агрохімікатів і пестицидів;
- страхування відповідальності суб'єкта господарювання за шкоду, яку може бути завдано третім особам під час виконання вибухових робіт;
- страхування майнових ризиків користувача надр під час дослідження, здобичі та використання газу (метану) вугільних родовищ;
- страхування життя волонтерів під час надання волонтерської допомоги;
- страхування цивільно-правової відповідальності приватного нотаріуса;
- страхування ризику невиплати гравцям призів, унаслідок неплатоспроможності або банкрутства оператора державних лотерей

Закінчення рис. В.1

### Види добровільного страхування в Україні

- страхування життя;
- страхування від нещасних випадків;
- медичне страхування (безперервне страхування здоров'я);
- страхування здоров'я на випадок хвороби;
- страхування залізничного транспорту;
- страхування наземного транспорту (крім залізничного);
- страхування повітряного транспорту;
- страхування водного транспорту (морського внутрішнього та інших видів водного транспорту);
  - страхування вантажів і багажу (вантажобагажу);
  - страхування від вогневих ризиків і ризиків стихійних явищ;
  - страхування майна;
  - страхування цивільної відповідальності власників наземного транспорту (включаючи відповідальність перевізника);
  - страхування відповідальності власників повітряного транспорту (включаючи відповідальність перевізника);
  - страхування відповідальності власників водного транспорту (включаючи відповідальність перевізника);
  - страхування відповідальності перед третіми особами;
  - страхування кредитів;
  - страхування інвестицій;
  - страхування фінансових ризиків;
  - страхування судових витрат;
  - страхування виданих гарантій (порук) і взятих гарантій;
  - страхування медичних витрат;
  - страхування цивільно-правової відповідальності арбітражного керуючого (розпорядника майна, керуючого санацією, ліквідатора) за шкоду, яку може бути завдано, у зв'язку з виконанням його обов'язків;
  - страхування життя та здоров'я волонтерів на період надання ними волонтерської допомоги;
  - страхування сільськогосподарської продукції;
  - інші види добровільного страхування

Рис. В.2. Види добровільного страхування в Україні

**Приклад**  
**функціональних обов'язків відділу ризикованих капіталовкладень,**  
**відповідального за ризик-менеджмент на підприємстві:**

здійснення ризикованих капіталовкладень, відповідно до чинного законодавства;

розроблення програми ризикованої інвестиційної діяльності;

збирання, опрацювання, аналіз, зберігання інформації про навколишнє середовище;

визначення ступеня ризиків і їхньої вартості, стратегії та прийомів управління ризиком;

розроблення програми ризикованих рішень та організація її виконання, у тому числі аналіз результатів і контроль за ними;

здійснення страхової діяльності, укладання договорів страхування й перестраховування, виконання страхових і перестраховальних операцій, розрахунків зі страхування;

розроблення умов страхування й перестраховування, установлення розмірів тарифних ставок за страховими операціями;

видача гарантії за порукою 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 щодо ризикованих капіталовкладень.

## Критерії, що висувають до рішення у процесі його ухвалення

Назви критеріїв	Види критеріїв	Характеристики критеріїв
Критерій рішення Вальда	$\alpha = \max \min a_{ij}$	Критерієм Вальда "розраховуй на гірше" (критерій крайнього песимізму або <i>maxmin</i> ) називають критерій, який наказував забезпечити значення параметра ефекту, що дорівнює $\alpha$ . Цей критерій особа, яка ухвалює рішення, орієнтує на найгірші умови й рекомендує вибрати ту стратегію, для якої виграш максимальний. В інших, більш сприятливих, умовах використання цього критерію призводить до втрати ефективності системи або операції
Альфа-критерій рішення Гурвіца	$H = \max [\alpha \min e_{ij} + (1 - \alpha) \max e_{ij}]$ , де $\alpha$ – якийсь коефіцієнт, що обирають експериментально в інтервалі від 0 до 1	Цей критерій рекомендує під час вибору рішення в умовах невизначеності не керуватися ні крайнім песимізмом (завжди "розраховуй на гірше", $\alpha = 0$ ), ні крайнім оптимізмом ("усе буде найкращим чином", $\alpha = 1$ ). Рекомендують якимсь середнє рішення ( $0 \leq \alpha \leq 1$ ). Використання цього коефіцієнта вносить додатковий суб'єктивізм в ухвалення рішень із використанням критерію Гурвіца
Критерій рішення Севіджа	$S = \min \max r_{ij}$ , де ризик $r_{ij}$ визначають виразом: $r_{ij} = \beta_j - e_{ij}$ , $\beta_j$ – максимально можливий виграш	Мінімакський критерій Севіджа, відповідно до якого, якщо потрібно в будь-яких умовах уникнути великого ризику, то оптимальним буде те рішення, для якого ризик, максимальний за різних варіантів умов, є мінімальним. У разі його використання забезпечено найменше значення максимальної величини ризику. Критерій Севіджа, як і критерій Вальда, – це критерій крайнього песимізму, але тільки песимізм тут виявляється в тому, що мінімізовано максимальну втрату у виграші, порівняно з тим, чого можна було б досягти за цих умов
Критерій рішення Лапласа	$K_H = \max \left( \frac{1}{m} \sum_{j=1}^m a_{ij} \right)$ Критерій дістав назву нейтрального, завдяки використуваній гіпотезі	Критерій Баєса свідчить, що якщо ймовірності стану середовища невідомі, то їх мають сприймати як однакові. У цьому разі вибирають стратегію, що характеризує саму передбачувану вартість за умов імовірностей. Критерій Лапласа дозволяє умову невизначеності зводити до умов ризику. Критерій Лапласа називають критерієм раціональності, і він підходить для стратегічних довгострокових рішень, як усі зазначені критерії

## Предметний покажчик

- Аксіоми логістичної діяльності 30, 42  
Аналіз доцільності втрат 30, 35, 39, 40, 44  
Асиметрія інформації 7, 11, 21, 30  
Асистанс 95, 102  
Безумовна франшиза 80, 108  
Вартість ризику 53, 128  
Вибір альтернативи 8, 9, 24, 25, 27, 52, 54, 71, 115  
Види морських ризиків 19, 81, 82, 91, 95 – 97, 99, 101, 110, 151, 152  
Види ризиків 7, 23, 39, 61, 66, 91, 133  
Види ринкових ризиків 11, 12, 15, 16, 18, 19, 21, 141  
Види страхування 4, 80, 90  
Визначення очікуваних витрат 27, 28, 50  
Винагорода за ризик 7, 50, 76, 80, 84, 87  
Відділ ризикованих вкладів 51, 52, 154  
Відповідальність судновласників 91, 95, 106, 152  
Відшкодування в разі викрадення 108  
Відшкодування в разі страхування суден 95, 107, 154  
Внутрішній аудит 52, 64  
Гранична корисність 52, 75  
"Дерево рішень" 52, 54, 55, 115, 129  
Диверсифікація діяльності 52, 68  
Диверсифікація закупівель сировини й матеріалів 52, 68  
Диверсифікація ринку збуту 52, 68  
Динаміка рентабельності витрат 30, 46  
Дисипація (розподіл) ризику 52, 65, 67 – 69  
Дисперсія випадкової величини 26, 27, 47, 142  
Договір страхування (угоди) 81 – 83, 92, 93, 95, 130  
Доцільність капіталовкладень 25  
Доцільність укладання договору 83, 85, 93  
Економічна сутність ризику 7 – 30, 150  
Економічний ризик (рівень економічного ризику) 7, 10, 21, 27 – 30, 41, 42, 46, 47  
Експертне оцінювання 24, 39, 40, 59, 115  
Емоційні ризики 52, 78, 79  
Закономірності управління ризиками 30, 34

Засоби управління ризиками 30, 32, 35  
Зовнішньоекономічні ризики 7, 17, 19, 22  
Зони економічного ризику 29, 41 – 43  
Імовірність виникнення втрат 30, 45  
Імовірність виникнення транспортної аварії 30, 45  
Імовірність настання несприятливої події 10, 77, 85  
Імовірність настання подій 23, 24  
Імовірність настання результату 76  
Імовірність пошкодження транспортного засобу 30, 45  
Інтегрований ризик-менеджмент 52, 57  
Інтелектуальні ризики 52, 78  
Інтенсивність транспортних аварій 30, 45  
Кількісне оцінювання ризиків 30, 37 – 41  
Кількісний аналіз ризику 30, 38  
Кількість випадків 10, 47, 74  
Класифікація ризиків 7, 12 – 16, 22, 116  
Коефіцієнт варіації 10, 25, 26, 47, 48  
Компенсація ризику 52, 65, 69  
Концепція "прийнятного ризику" 52, 56, 65, 77  
Концепція ризик-менеджменту 62  
Крива економічного ризику 30, 42, 43  
Крива ризику 30, 41 – 43  
Критерій прибутковості 26  
Критерій ризикованості 26  
Логістична система 3, 5, 6, 7, 22  
Логістичні ризики 6, 7, 11, 17  
Локалізація ризику 52, 65 – 69  
Майнове страхування 80, 90, 92  
Маркетингові ризики 7, 18  
Матриця гри 52, 73  
Матриця критеріїв "корисність – зусилля" 95, 112, 113  
Матриця рішень (платіжна матриця) 52, 54  
Медичне страхування працівників ризикових професій 95, 101, 102  
Методи компенсації ризику 52, 69, 70  
Методи оцінювання ризику 6, 7, 30, 39  
Методи ризиків 6  
Методи управління ризиками 4, 30, 32, 35, 51 – 54, 72

Митний брокер 4, 95, 102, 103, 106, 111, 112  
Можливі наслідки стратегій 52  
Можливі стратегії 52, 54  
Невизначеність 5, 7 – 9, 29  
Нелогістичні ризики 7, 17  
Об'єкт управління ризиками 30, 32, 33, 58  
Обґрунтування доцільності страхування 95, 110  
Обов'язкове страхування відповідальності експлуатанта 95, 100  
Ознаки страхування 80 – 85  
Організація управління ризиками 51, 55 – 60, 71, 116  
Основні види відповідальності експедитора 104 – 106  
Особисте страхування 80, 90, 130, 152  
Особливості ризиків 7, 16, 22  
Особливості характеристик страхового ринку України 80, 89  
Оформлення договорів страхування 95  
Оцінна вартість майна 108  
Оцінювання прогнозованих значень 59, 69, 70  
Очікувані витрати 10, 27, 28, 30, 41  
Очікувані втрати від транспортних аварій 30, 44, 45  
Пасивний ризик-менеджмент 52, 60  
Послуги ризик-менеджменту 52, 61  
Пошук гаранта 66  
Принципи аналізу ризиків 30, 35, 43  
"Принцип неназваних ризиків" 95, 105  
Принципи страхової діяльності 80, 82, 83  
Принципи страхування CARGO 95, 98  
Принципи управління ризиками 6, 30, 32  
Принципи функціонування страхового ринку 80, 88  
Процес управління ризиками 51, 52, 77  
Ризик 7 – 9, 16, 133 – 137  
Ризик-апетит 56, 62  
Ризики в закупівельній діяльності 7, 16  
Ризики виникнення непередбачених витрат 7, 21  
Ризики втрати майна підприємства 7, 8, 15, 17, 21, 22, 43  
Ризики у виробничій діяльності 17  
Ризики у збутовій діяльності 7, 17, 18  
Ризики у складській діяльності 7, 17, 19

Ризики у транспортній діяльності 7, 17, 19  
Ризик-менеджмент 3, 7–9, 21, 22, 31, 33, 37, 51 – 62  
Ризикометр 52, 78  
Ризик під час вибору покупця 7  
Ринкова економіка 7, 21  
Рівень ризику 6, 7, 9, 26, 28, 29, 38, 39, 48, 65  
Різні способи вибору франшизи 92  
Розмір страхової премії 107, 108  
Розподіл імовірності випадкової величини 47  
Середнє значення випадкової величини 47  
Середньоквадратичне відхилення 10, 27, 47, 52, 74, 142  
Системи управління ризиками 30, 43, 60, 64  
Способи оцінювання вантажу 95, 97  
Ставлення до ризику 48, 52, 71, 74 – 76  
Стандартне відхилення 47  
Стратегія управління ризиками 30, 32, 35  
Страхова премія 95, 107, 108  
Страхова сума 93, 95, 100, 108, 109  
Страхова франшиза 80, 93  
Страхове відшкодування 83, 92, 108, 143  
Страхове покриття 103, 108  
Страховий агент 80, 87  
Страховий брокер 80, 86  
Страховий внесок 80, 84, 87, 100, 110, 144  
Страховий платіж 80, 81, 83, 84, 95, 109, 110, 144  
Страховий платіж зі страхування 109  
Страховий посередник 80, 87  
Страховий ринок 3, 4, 80, 81, 85 – 89, 94  
Страховий тариф 95, 108, 109  
Страховик 80, 82, 83, 85, 87  
Страхувальник 80, 82, 83, 86, 88, 144  
Страхування 6, 21, 52, 61, 80 – 94, 144  
Страхування вантажів 4, 6, 95 – 111, 151, 154  
Страхування відповідальності 4, 6, 80, 90, 92, 144, 145  
Страхування відповідальності експедитора 4, 95, 104 – 106  
Страхування відповідальності перевізника 4, 95, 98 – 101  
Страхування CARGO 96 – 98



Страхування логістичної діяльності 80  
Страхування професійної відповідальності 95, 102, 103  
Страхування ризику 3, 52, 58, 65  
Страхування суден 95  
Страхування транспортних засобів (автострахування) 94, 108  
Страхування цивільної відповідальності 95  
Суб'єкт управління ризиками 30, 32  
Сукупна франшиза 80  
Сукупний очікуваний збиток 52  
Сукупний ризик (очікуваний рівень утрат) 52  
Сума страхової премії 108  
Тактика управління ризиками 51, 60 – 64  
Тарифна ставка 103  
Типи функцій ризик-менеджменту 59  
Укладання договорів страхування 87, 95, 99, 155  
Умови страхування 84, 95, 99, 108, 145  
Умовна франшиза 80, 108  
Управління ризиком 6, 9, 30 – 32, 51 – 55, 57 – 59, 61, 65, 67, 68, 71, 72, 77, 116, 139  
Утрати (збитки) в разі настання несприятливої ситуації 10, 30, 35, 36, 51  
Ухилення від ризику 52, 58, 65  
Фізичні ризики 52, 78, 79  
Фінансові резерви 52, 70  
Фінансові ризики 15, 52, 78, 79, 131  
Функції страхування 80, 84  
Функція корисності доходу 30, 48 – 50, 54, 74 – 76  
Хеджування 52, 55, 58, 72, 77, 116, 131, 146  
Якісний аналіз ризиків 30, 37, 38

# Зміст

Передмова .....	3
Вступ.....	5
Розділ 1. Теоретичні основи управління ризиками	
в логістичній діяльності .....	7
1. Економічна сутність ризику в логістиці.....	7
1.1. Сутність ризику в ринковій економіці.....	7
1.2. Загальна класифікація ризиків .....	12
1.3. Особливості ризиків у логістичній системі .....	16
Контрольні запитання для самоперевірки .....	21
Перелік питань для дискусій на заняттях.....	22
Практичні завдання .....	23
Тести для контролю за засвоєнням знань .....	29
2. Аналіз ризиків .....	30
2.1. Сутність системи управління ризиками.	
Принципи аналізу ризиків .....	31
2.2. Якісний аналіз і кількісне оцінювання ризиків .....	37
2.3. Зони економічного ризику. Крива ризику.....	41
Контрольні запитання для самоперевірки .....	43
Перелік питань для дискусій на заняттях.....	44
Практичні завдання .....	44
Тести для контролю за засвоєнням знань .....	51
3. Управління ризиками .....	51
3.1. Загальна схема процесу управління ризиками.....	52
3.2. Організація управління ризиками на підприємстві .....	55
3.3. Стратегія й тактика управління ризиками .....	60
3.4. Напрями й методи управління ризиками .....	65
Контрольні запитання для самоперевірки .....	71
Перелік питань для дискусій на заняттях.....	72
Практичні завдання .....	72
Тести для контролю за засвоєнням знань .....	77
Підсумкове контрольне завдання до розділу 1 .....	78
Розділ 2. Страхування ризиків у логістичній діяльності .....	80
4. Страхування ризиків .....	80
4.1. Основні поняття, види та методи страхування.....	80
4.2. Характеристика страхового ринку .....	85

4.3. Основні види страхування .....	90
Контрольні запитання для самоперевірки .....	91
Перелік питань для дискусій на заняттях.....	92
Практичні завдання .....	92
Тести для контролю за засвоєнням знань .....	94
5. Страхування вантажів і перевізника у сфері перевезень, митної діяльності та експедиторів .....	95
5.1. Сутність страхування вантажів .....	95
5.2. Страхування відповідальності перевізника.....	98
5.3. Медичне страхування працівників ризикових професій під час здійснення логістичної діяльності .....	101
5.4. Страхування професійної відповідальності митних брокерів .....	102
5.5. Страхування відповідальності експедитора .....	104
Контрольні запитання для самоперевірки .....	105
Перелік питань для дискусій на заняттях.....	106
Практичні завдання .....	107
Тести для контролю за засвоєнням знань .....	110
Підсумкове контрольне завдання до розділу 2 .....	111
Ситуаційна бізнес-симуляція.....	114
Тематика есе .....	116
Використана і рекомендована література .....	122
Глосарій.....	128
Додатки.....	147
Предметний покажчик.....	157

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

**Мажник Лідія Олександрівна**  
**Письмак Вікторія Олексіївна**

# **ЛОГІСТИКА**

## **НЕВИРОБНИЧОЇ СФЕРИ:**

### **УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ В ЛОГІСТИЦІ**

**Навчальний посібник**

Відповідальний за видання *О. М. Ястремська*

Відповідальний редактор *М. М. Оленич*

Редактор *О. Г. Доценко*

Коректор *О. Г. Доценко*

Дизайн обкладинки *Є. В. Мілка*

План 2016 р. Поз. № 12-НП.

Підп. до друку 02.11.2016 р. Формат 60 x 90 1/16. Папір офсетний. Друк цифровий.

Ум. друк. арк. 10,25. Обл.-вид. арк. 12,81. Тираж 400 пр. Зам. № 202.

---

Видавець і виготовлювач – ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 61166, м. Харків, просп. Науки, 9-А

*Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру*

**ДК № 4853 від 20.02.2015 р.**