

ТЕМА 3

МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ АНАЛІЗУ РИЗИКІВ ПІДПРИЄМСТВА

3.1. Види аналізу ризиків.

3.2. Загальні підходи та алгоритм оцінки ризиків.

3.3. Огляд основних методів аналізу ризиків.



3.1. Види аналізу ризиків

ОЦІНКА РИЗИКІВ

згідно зі стандартами ISO, оцінка ризиків являє собою результат двох процедур – аналізу та вимірювання ризиків.¹



Від якості оцінки залежить не тільки ефективність управління ризиками, але й результат діяльності підприємства в цілому.¹

<https://images.app.goo.gl/i6ngDP72NrRWD7q7>

3.1. Види аналізу ризиків

ВИДИ ОЦІНКИ ТА АНАЛІЗУ РИЗИКІВ¹

- апріорний стратегічний;
- оперативно-тактичний;
- апостеріорний системний.¹



<https://images.app.goo.gl/rpJ23u3direoHgc5A>



3.1. Види аналізу ризиків



<https://images.app.goo.gl/Vb2q4NdkUQ6SGdY6>

АПРІОРНИЙ СТРАТЕГІЧНИЙ АНАЛІЗ

базується на прогнозуванні виникнення ризиків і включає розробку сценаріїв розвитку ризикових ситуацій, оцінку можливості їх виникнення та важкості наслідків.¹

Реалізується за відсутності реальної інформації про розвиток ризикової ситуації: основним джерелом для обґрунтування вибору рішення служать прогнозна або експертна інформація, а також база знань організації. Специфіка цих інформаційних джерел полягає в тому, що вони нерідко надають неточну (умовну) інформацію або забезпечують неоднозначний (множинний) вибір рішень.¹



3.1. Види аналізу ризиків

<https://images.app.goo.gl/MftCebBusAjFpdCw8>



ОПЕРАТИВНО-ТАКТИЧНИЙ АНАЛІЗ

реалізується на стадії реалізації заходів щодо управління ризиками, тому його основним завданням є визначення достатності й ефективності прийнятих заходів.¹

- визначення ступеня відповідності між прогнозними сценаріями розвитку ризикових ситуацій і реальністю;
- виявлення нових факторів ризику, не врахованих при проведенні апріорного стратегічного аналізу;
- оцінку ефективності реалізованих заходів й обґрунтування додаткових управлінських рішень якщо буде потреба;
- оперативну оцінку ефективності заходів щодо управління ризиками відповідно до реальної ситуації.¹

Реалізується в умовах високої динаміки реальної інформації про розвиток ризикової ситуації: основним джерелом для прийняття рішень є дані, одержані в ході моніторингу проекту.¹



3.1. Види аналізу ризиків



АПОСТЕРІОРНИЙ СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ

є основою для формування системи та бази знань з управління ризиками. Він базується на основі повної й вичерпної інформації про ризикові ситуації, які супроводжували діяльність.¹

<https://images.app.goo.gl/cmCQAFKaPTSrRvu8>

У ході цього аналізу формується база знань в області ризиків, що супроводжують діяльність підприємства:¹

- перелік можливих ризикових ситуацій;
- структура факторів внутрішнього й зовнішнього середовища та їх комбінація, що викликає виникнення ризиків;
- сценарії розвитку ризикових ситуацій;
- статистичні дані, що характеризують можливість та наслідки ризикових ситуацій;
- статистика ефективності заходів щодо управління ризиком.

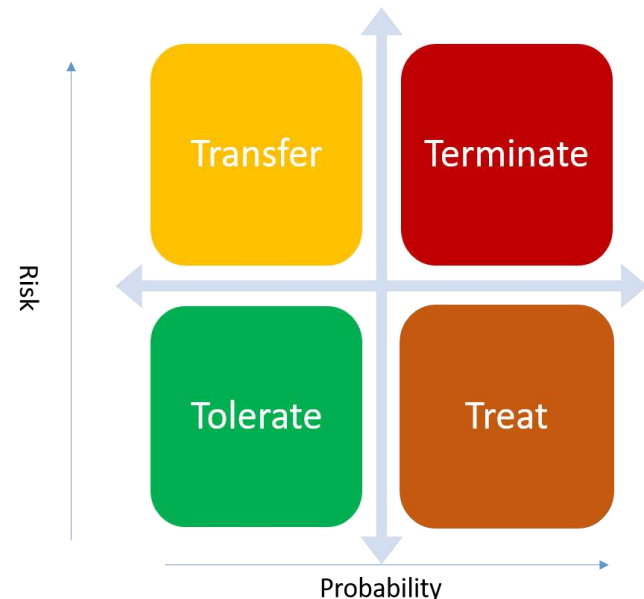


3.2. Загальні підходи та алгоритм оцінки ризиків

ЦІЛІ АНАЛІЗУ –

отримати відповіді на запитання:¹

- **що може відбутися?** — визначають можливі сценарії розвитку подій у внутрішньому й зовнішньому середовищі, варіантність реалізації проектів і відхилення в процесі їх реалізації;
- **як оцінюється можливість ризику?** — визначають імовірність, статистичну частоту можливості виникнення кожної ризикової ситуації (**ступінь ризику**);
- **як вплине виникнення ризику на результат?** — оцінюють економічні, соціальні, організаційні та інші наслідки виникнення кожної ризикової ситуації (**міру ризику**).¹



<https://slideplayer.com/slide/12717105/76/images/39/5.+Risk+Management+process.jpg>

3.2. Загальні підходи та алгоритм оцінки ризиків

ВИМІРЮВАННЯ РИЗИКУ

пов'язане з оцінюванням для кожної ризикової ситуації наступних параметрів:

- ступеню ризику,
- міри ризику,
- ціни ризику.



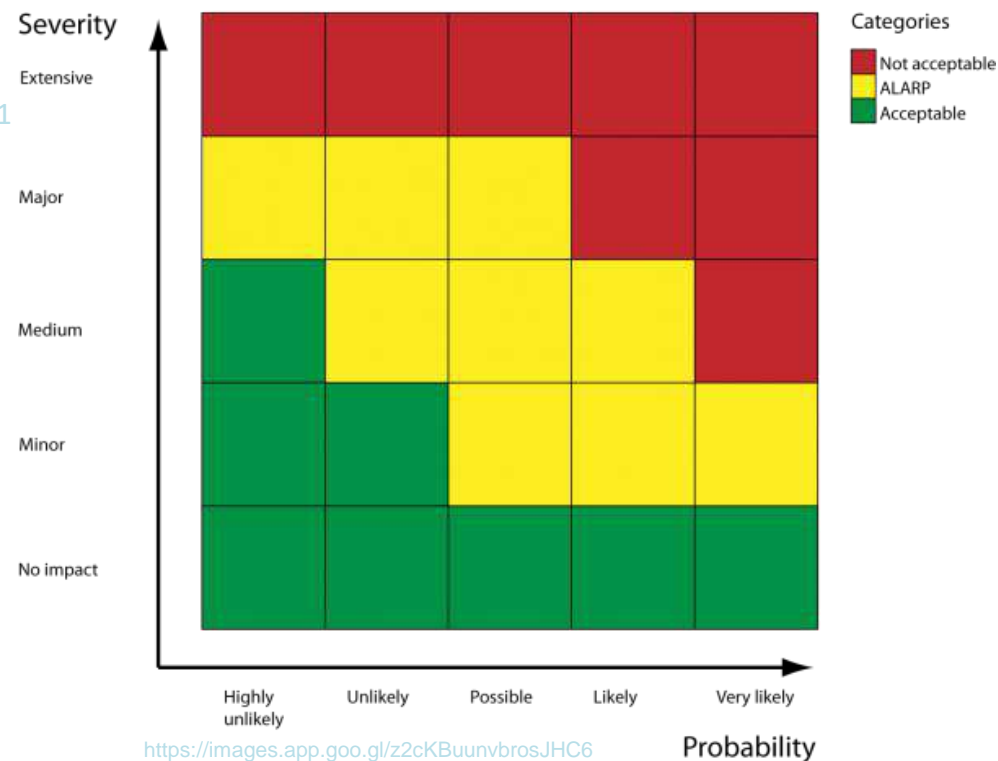
3.2. Загальні підходи та алгоритм оцінки ризиків

СТУПІНЬ РИЗИКУ

(кількісний або якісний показник)

оцінка можливості та (або) статистичної частоти виникнення несприятливої ситуації.¹

Фізичний зміст показника – імовірність виникнення ризику.¹



1. Вітлінський В. В., Наконечний С. І. Ризик у менеджменті. Київ: Борисфен-М, 1996. 336 с.

3.2. Загальні підходи та алгоритм оцінки ризиків

ШКАЛА ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ СТУПЕНЯ РИЗИКУ¹

Оцінка ймовірності	Величина ймовірності	Індикатори
ВИСОКА (імовірно)	Ситуації ймовірно настануть протягом року або їх ймовірність вище, ніж 75% .	Чітка й певна можливість, настання ситуації в коротко-строковий період при використанні існуючих бізнес-процесів.
СЕРЕДНЯ (можливо)	Ймовірність настання ситуації протягом року – 25-75% .	Ситуації можна уникнути при планомірному й чіткому управлінні ризиками.
НИЗЬКА (малоймовірно)	Ситуація може настати дуже нескоро або ймовірність її настання протягом року менше, ніж 25% .	Ситуація є малоймовірною при використанні існуючих бізнес-процесів або потребує додаткових досліджень.

1. Опорний конспект лекцій з дисципліни «Управління ризиками» для студентів спеціальностей 051 «Економіка», 056 «Міжнародні економічні відносини», 075 «Маркетинг»; спеціалізація «Економіка підприємства», «Міжнародна економіка», «Маркетинг», рівень вищої освіти: другий (магістр) / укладач Дядюк М.А. - Харків: «Вид-во «Форт», 2017. 165 с.

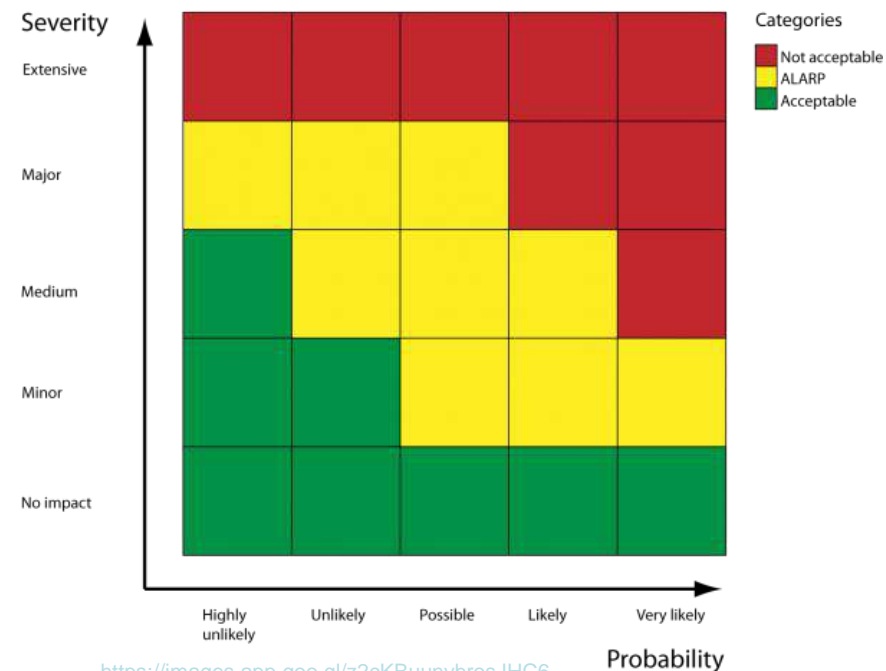
3.2. Загальні підходи та алгоритм оцінки ризиків

МІРА РИЗИКУ

(кількісний показник)

оцінка рівня несприятливості ризикової ситуації у випадку її реалізації, що відображає її можливі негативні наслідки.¹

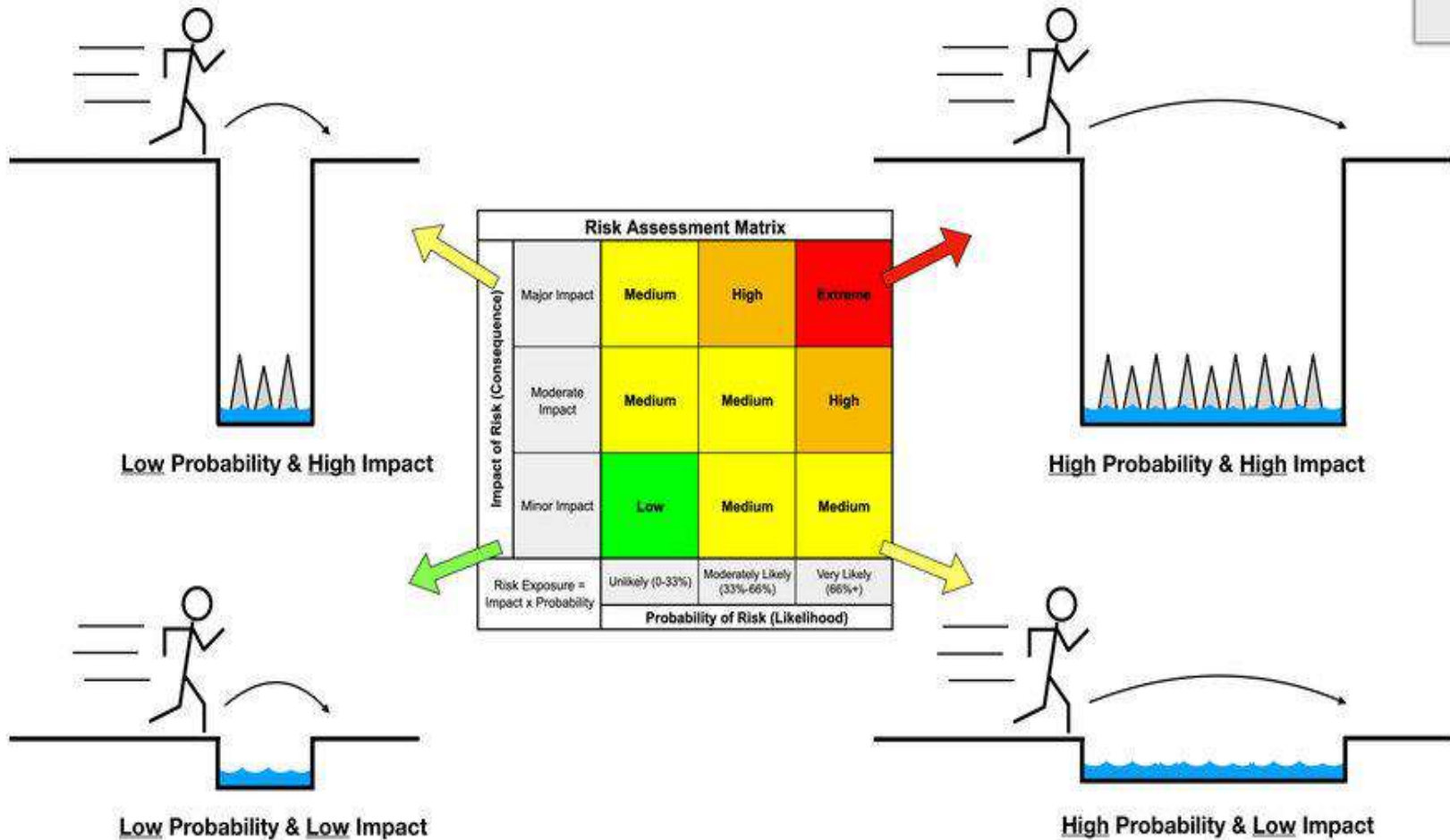
Фізичний зміст показника – прямий або непрямий збиток, втрачена вигода від настання ризику.¹



3.2. Загальні підходи та алгоритм оцінки ризиків

Assessment of Risk Exposure = Risk Probability x Impact ¹
 (Severity = Likelihood x Consequence)

The PM
Blueprint



Copyright © 2017-2019 | Mark Warner | TheProjectManagementBlueprint.com

1. Risk exposure — Blog — The Project Management Blueprint.com <https://images.squarespace-cdn.com/content/v1/5cb9cbe9a56827e7362ea300/1574692443484-50JP9CX2QSQUHUGFE03/Risk+Exposure+Matrix+and+Examples.jpg?format=2500w>

3.2. Загальні підходи та алгоритм оцінки ризиків

ЦІНА РИЗИКУ

(кількісний показник)

відображає відношення максимально можливого результату й міри ризику.¹

Фізичний зміст показника — позитивний результат, що припадає на одиницю негативного.¹



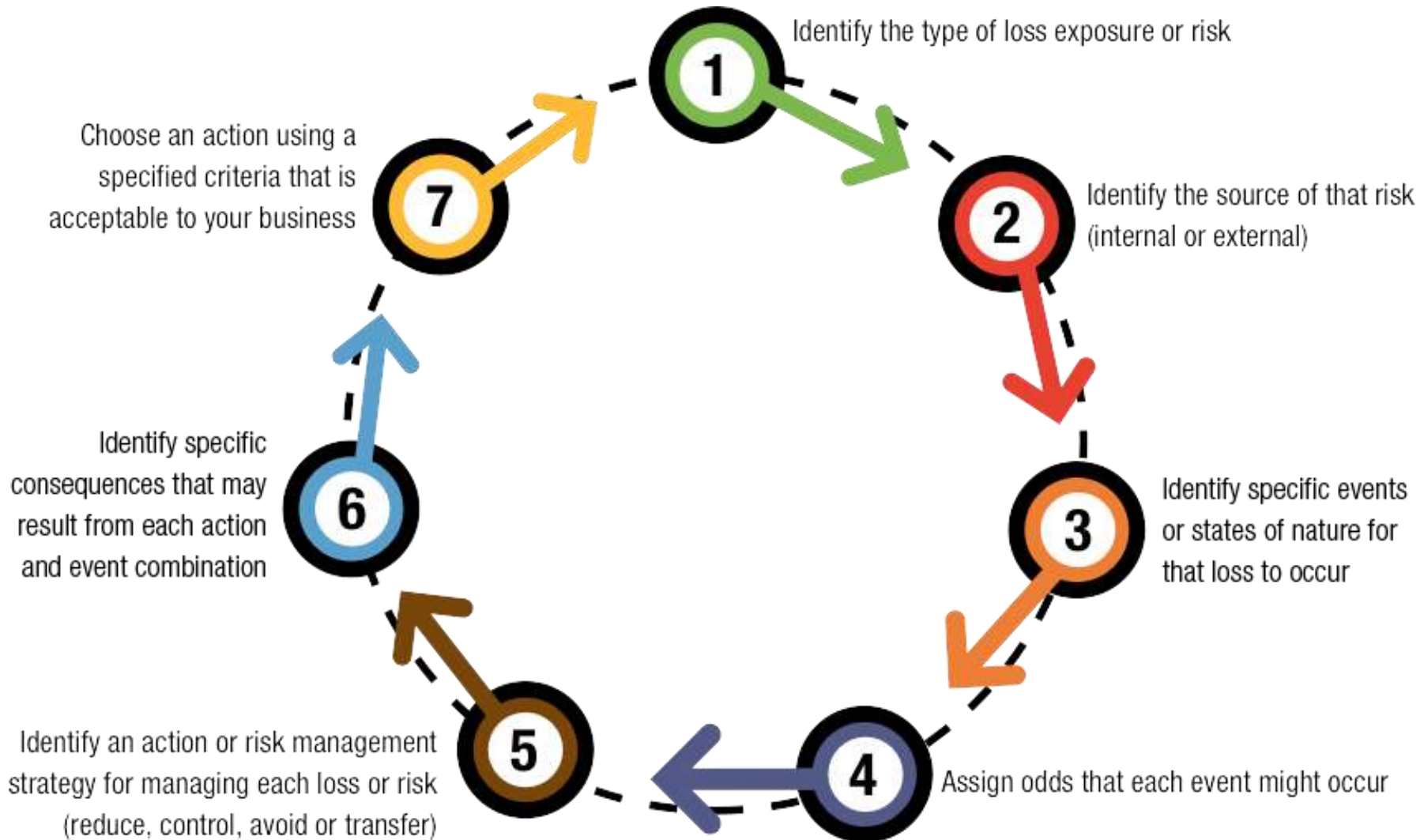
3.2. Загальні підходи та алгоритм оцінки ризиків

ПРИНЦИПИ ОЦІНКИ РИЗИКУ¹

- розміри втрат від різних видів ризику є незалежними один від одного – якщо один із видів ризику переходить у категорію реалізованого, то втрати внаслідок реалізації інших ризиків не змінюються;
- реалізація певного виду ризику не обов'язково збільшує чи знижує можливість виникнення ризику іншого виду, за винятком форс-мажорних обставин;
- максимально можливі втрати, у випадку реалізації конкретного ризику, не повинні перевищувати фінансових можливостей суб'єкта господарювання (цей принцип ґрунтується на концепції прийнятного ризику, що передбачає можливість прийняття ризику тільки в межах власних активів).¹

3.2. Загальні підходи та алгоритм оцінки ризиків

АЛГОРИТМ АНАЛІЗУ РИЗИКІВ ¹



¹ Evaluating Risk. URL: <https://ag.purdue.edu/commercialag/farmrisk/evaluating-risk/>

3.2. Загальні підходи та алгоритм оцінки ризиків

1 АЛГОРИТМ АНАЛІЗУ РИЗИКІВ

• *КРОК 1.* Аналіз та діагностика економічної (управлінської) ситуації, пов'язаної з певним об'єктом (проектом) і обтяженої ризиком. Визначення головних завдань, основних суперечностей (неузгодженості), домінуючих тенденцій

• *КРОК 2.* Виявлення інтересів основних учасників подій, їхнього ставлення до ризику

• *КРОК 3.* Виявлення управлінських цілей, методів та засобів їх досягнення

• *КРОК 4.* Аналіз основних чинників (параметрів), які впливають на прийняття рішень, розподіл їх на керовані та некеровані параметри ризику

• *КРОК 5.* Здобуття інформації про можливі діапазони значень некерованих параметрів (чинників) ризику

• *КРОК 6.* Генерація набору альтернативних варіантів проекту (об'єкта, способу дій)

• *КРОК 7.* Виявлення пріоритетів (системних критеріїв) суб'єкта ризику щодо різних варіантів проекту (об'єкта, способу дій)

• *КРОК 8.* Оцінювання згенерованих альтернативних варіантів. Вибір їх підмножини, що найкраще відповідає вимогам суб'єкта ризику

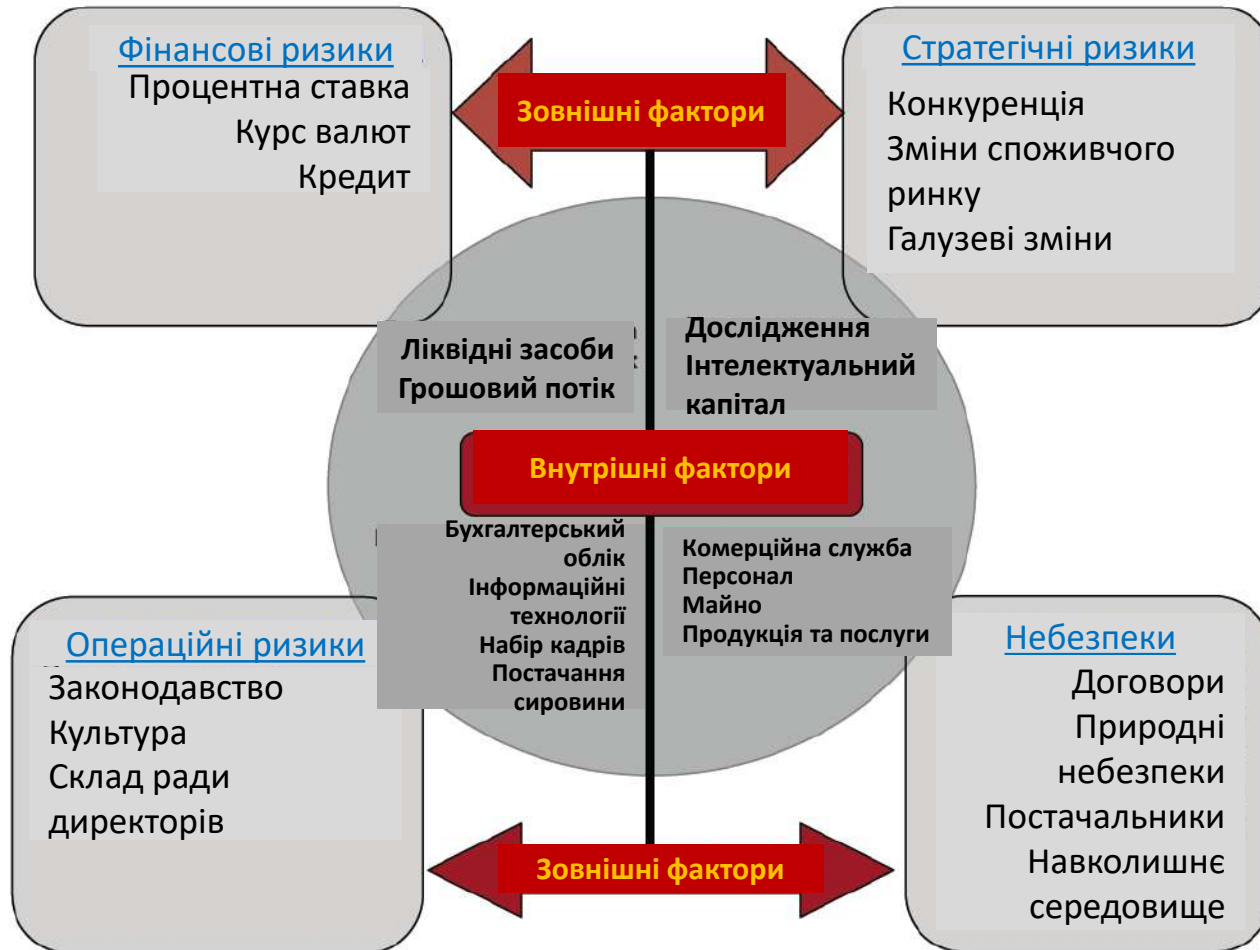
• *КРОК 9.* Розробка відповідного способу дій (програми), яка була б найкращою (найбільш ефективною) з погляду переведення обтяженої ризиком ситуації у більш сприятливу

3.2. Загальні підходи та алгоритм оцінки ризиків



3.2. Загальні підходи та алгоритм оцінки ризиків

РИЗИКОВІ ФАКТОРИ ВІДПОВІДНО ДО СТАНДАРТУ ISO 31010-2019¹

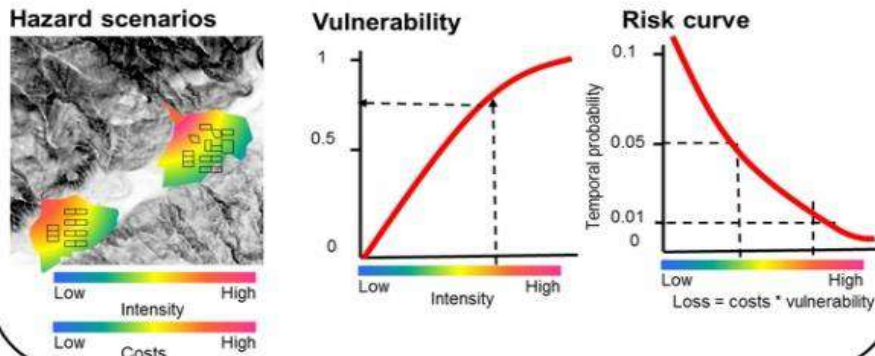


3.3. Огляд основних методів аналізу ризиків

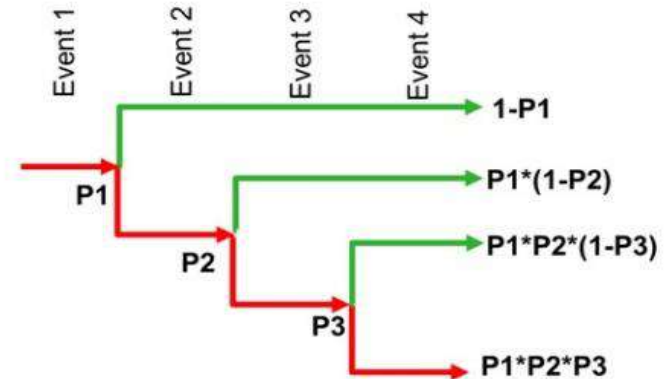
КІЛЬКІСНІ ТА ЯКІСНІ МЕТОДИ АНАЛІЗУ РИЗИКУ¹

Quantitative approaches

Quantitative Risk Assessment



Event tree analysis

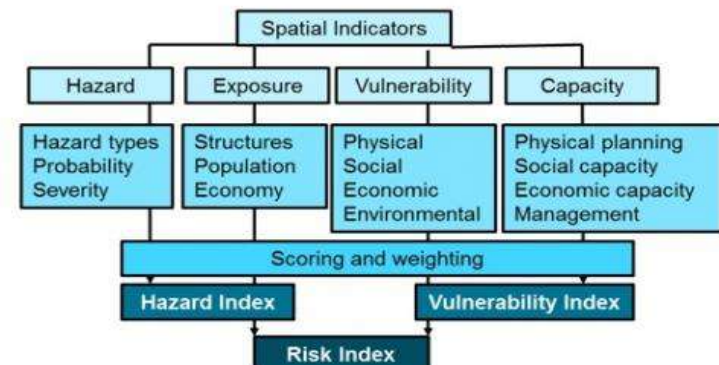


Qualitative approaches

Risk matrix approach

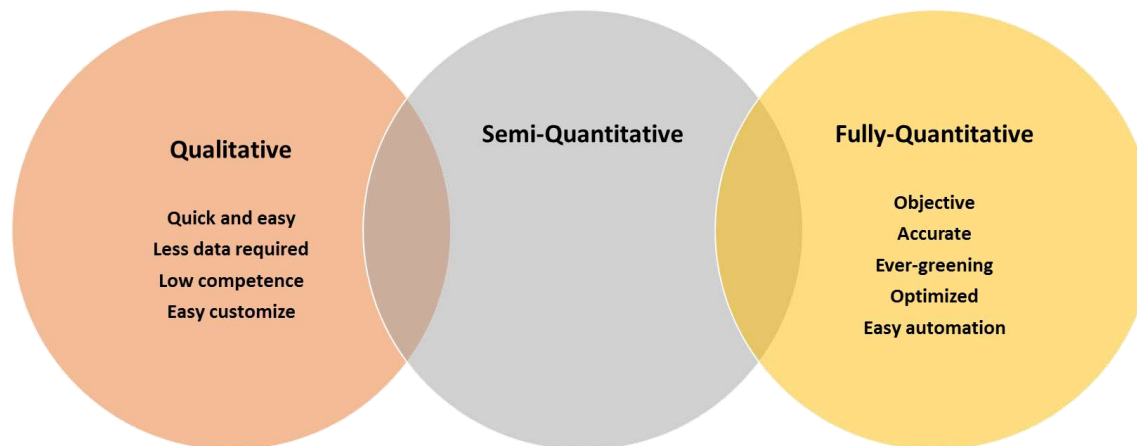
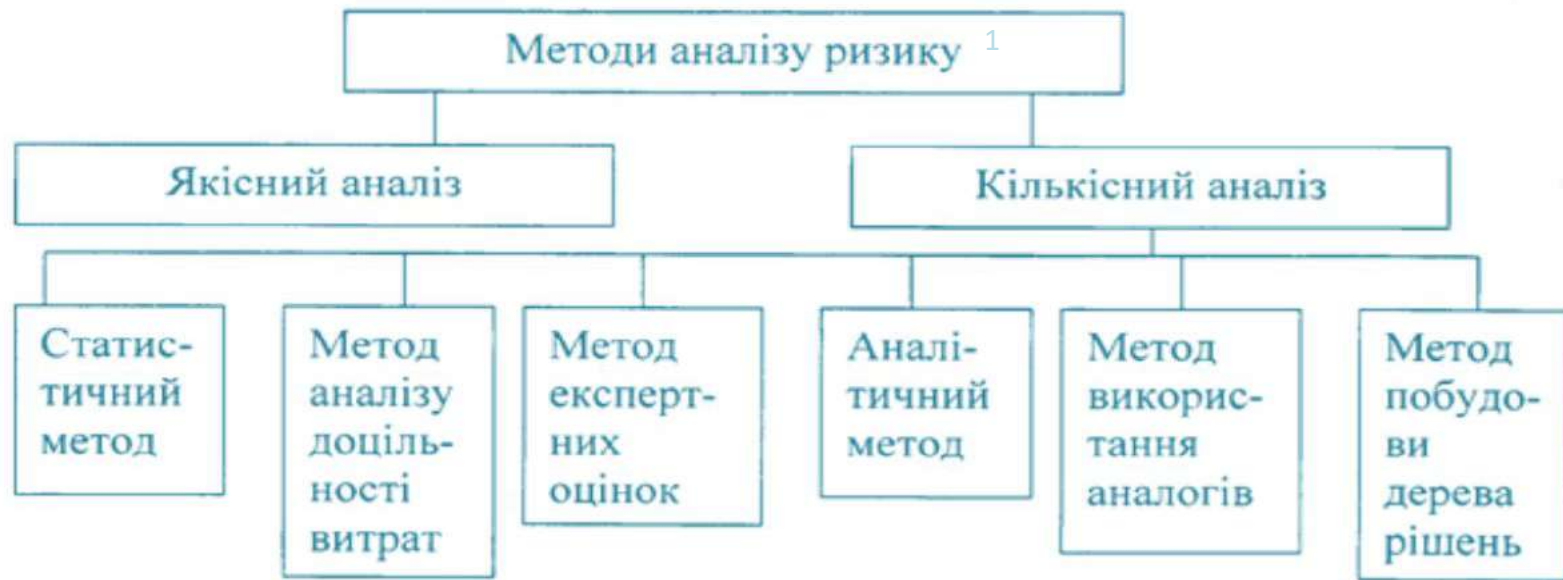
		Impact			
		None	Small	Moderate	High
Frequency	Very High	None	High	Very High	Very High
	High	None	Moderate	High	Very High
	Moderate	None	Low	Moderate	High
	Low	None	Low	Low	Moderate
None		No Risk			

Indicator-based approach



3.3. Огляд основних методів аналізу ризиків

МЕТОДИ АНАЛІЗУ РИЗИКУ



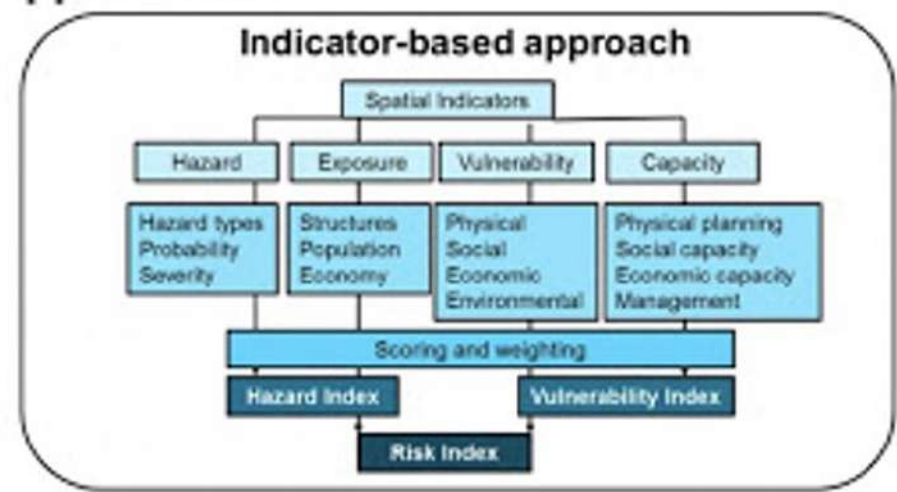
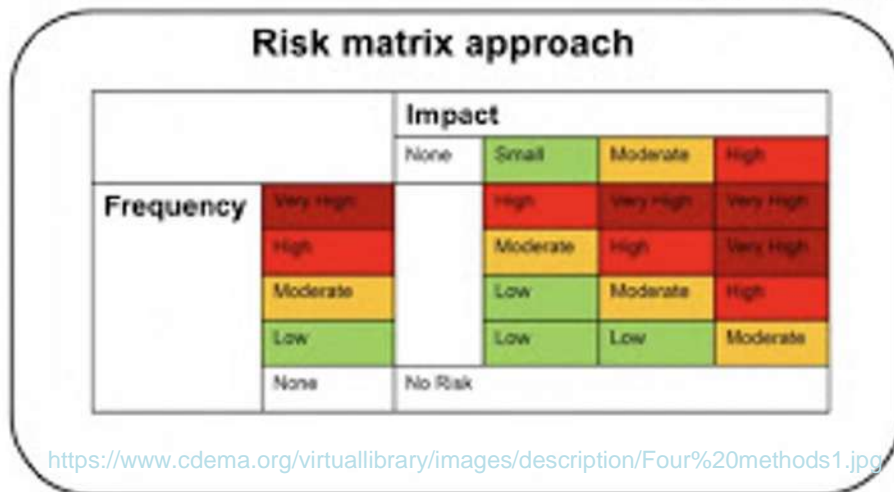
3.3. Огляд основних методів аналізу ризиків

ЯКІСНИЙ (ЛОГІЧНИЙ) АНАЛІЗ РИЗИКУ

заснований на використанні суб'єктивних оцінок для визначення співвідношень і впорядкування показників.¹

Передбачає ідентифікацію ризиків, виявлення джерел і причин їх виникнення, встановлення потенційних зон ризику, виявлення можливих вигод та негативних наслідків реалізації рішень.¹

Qualitative approaches



3.3. Огляд основних методів аналізу ризиків

ЯКІСНИЙ АНАЛІЗ РИЗИКУ ВИЗНАЧАЄ¹

- природу й тип причин і наслідків ризиків, що можуть виникнути;
- метод вимірювання ризиків;
- спосіб визначення їх ймовірності;
- часові рамки ймовірності та (або) наслідків;
- рівень ризиків (зонування);
- погляди зацікавлених сторін;
- рівень, на якому ризик стає припустимим або прийнятним;
- виявлення комбінації множинних ризиків, які повинні бути розглянуті.¹



3.3. Огляд основних методів аналізу ризиків

ПЕРЕВАГИ ЯКІСНОГО АНАЛІЗУ РИЗИКУ

- швидкість;
- прийнятна точність;
- не потребує спеціальної підготовки;
- легкість реалізації;
- ефективність;
- можуть бути залучені всі зацікавлені сторони.



3.3. Огляд основних методів аналізу ризиків

МЕТОДИ ЯКІСНОГО АНАЛІЗУ

- **формально-логічні** – метою яких є виявлення сутності й факторів ризиків. До даної групи методів аналізу ризиків належать морфологічний, семантичний аналіз, декомпозиція й композиція, методи на основі нечіткої логіки, причинно-наслідковий аналіз, методи сценаріїв, зіставлення, контекстний аналіз, «зворотний інжиніринг» і ін.¹
- **експертні** – призначені для одержання широкого переліку кількісних і якісних експертних оцінок практично в усіх напрямках аналізу ризиків діяльності.¹

3.3. Огляд основних методів аналізу ризиків

МЕТОДИ ЕКСПЕРНИХ ОЦІНОК



https://cetera.ru/uploads/20181118/cp_ssyliki.jpg

є найпоширенішими методами, що використовуються у процесі якісного аналізу ризиків.

Їх сутність полягає в отриманні необхідної інформації щодо ризиків,

які можуть загрожувати діяльності (або певному проекту) підприємства, на основі опрацювання думок експертів – співробітників, досвідчених підприємців або інших фахівців.¹

3.3. Огляд основних методів аналізу ризиків

ОСОБЛИВОСТІ ЕКСПЕРНИХ ОЦІНОК¹

- вимагають наявності у експертів відповідної компетенції;
- засновані на більш складних і трудомістких (в порівнянні з кількісними оцінками) процедурах обробки даних;
- потребують розробки адекватних рейтингових шкал для впорядкування оцінок.¹



3.3. Огляд основних методів аналізу ризиків

ВИДИ МЕТОДІВ ЕКСПЕРНИХ ОЦІНОК

залежно від контингенту та підготовленості експертів ¹

- **масових опитувань** — передбачають масштабне залучення в проведення аналізу непрофесійних респондентів. Найпоширенішою формою масових опитувань є анкетування, інтерв'ювання, телефонні опитування, явні й неявні статистичні спостереження й ін. У якості результату масового опитування може бути отримана як кількісна оцінка ризику, так і якісні параметри;
- **вбіркових досліджень** — передбачають ретельне й послідовне дослідження індивідуальних думок і мотивів дій непрофесійних респондентів. До цих методів належать методи фокус-груп, протоколів, імітаційні ігри й тренінги і ін.;
- **професійних суджень** — полягають в залученні професійних експертів до вироблення конкретних рекомендацій і оцінок. Серед цих методів найбільш популярними є: мозковий штурм, метод Дельфі, попарне порівняння, метод аналогій і ін.;
- **встановлення переваг** — здійснюється як професійними, так і непрофесійними респондентами з метою встановлення порядку якісних параметрів. До цієї групи методів відносять ранжирування, попарне порівняння, «м'яке голосування», тощо. ¹



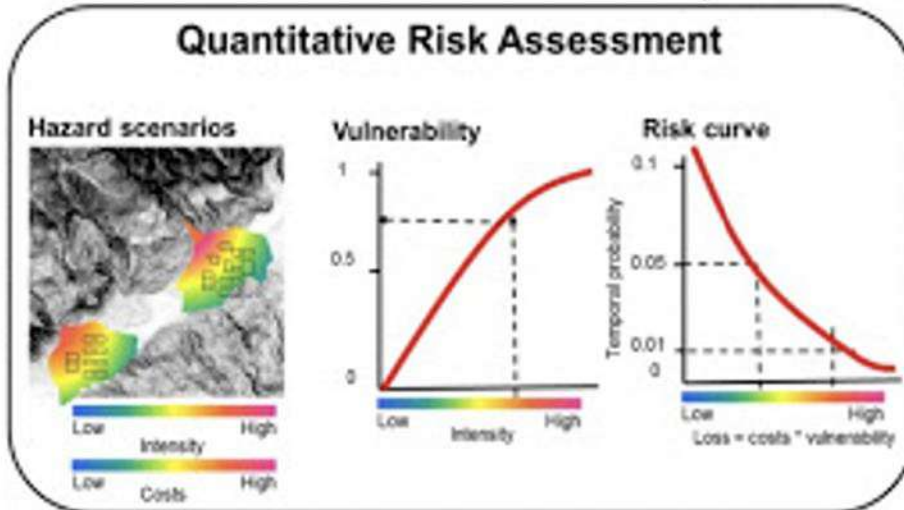
3.3. Огляд основних методів аналізу ризиків

КІЛЬКІСНИЙ АНАЛІЗ РИЗИКУ

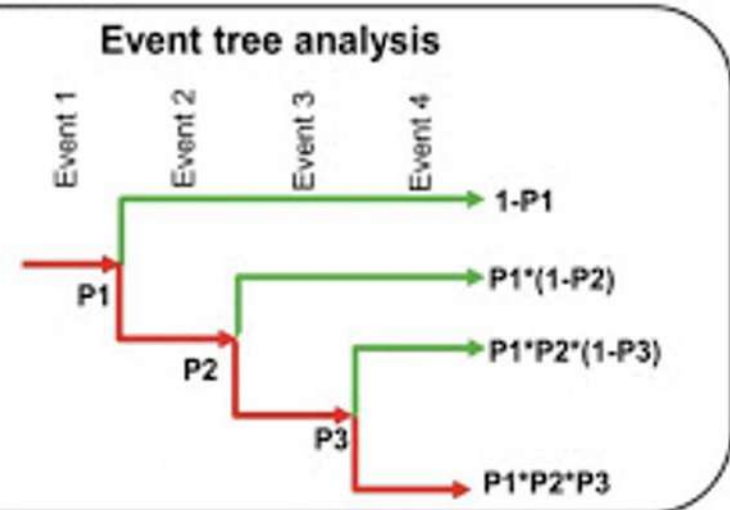
заснований на використанні числових оцінок і показників, над якими можна виконувати основні математичні дії.¹

Quantitative approaches

Quantitative Risk Assessment



Event tree analysis



<https://www.cdema.org/virtuallibrary/images/description/Four%20methods1.jpg>

3.3. Огляд основних методів аналізу ризиків

ОСОБЛИВОСТІ КІЛЬКІСНОГО АНАЛІЗУ¹

- доцільний лише за умови наявності об'єктивних даних для розрахунків;
- повинен базуватися на репрезентативних даних (хронологічних рядах, статистичних вибірках і ін.);
- від аналітика вимагається розуміння формальних розрахунково-аналітичних методів і інструментів;
- застосування кількісних оцінок змінює рівень невизначеності — аж до повної детермінації рішень.¹

3.3. Огляд основних методів аналізу ризиків

МЕТОДИ КІЛЬКІСНОГО АНАЛІЗУ ¹

економіко-статистичні – передбачають формалізовану обробку накопичених статистичних кількісних даних про ризикові ситуації. До даної групи входять стохастичні методи, кореляційно-регресійний аналіз та ін.; ¹

розрахунково-аналітичні – передбачають обробку кількісних і грошових оцінок ризику. До даної групи методів відносять фундаментальний аналіз витрат, метод прямого й зворотного розрахунку, аналіз стійкості й чутливості, факторний аналіз, розрахунки граничних значень, тощо; ¹

нормативні – передбачають визначення меж (діапазонів) ризиків та гранично припустимих значень ризикових параметрів. До цієї групи належать методи фінансових коефіцієнтів, критичних значень і лімітів, рейтингів і ін.; ¹

моделювання – полягають в імітації реальних умов діяльності з метою виявлення вузьких місць, первинних і вторинних центрів ризику, перевірки гіпотез, тощо. Моделювання може бути реалізоване у формі макетування, лабораторних випробувань, економіко-математичних і віртуальних моделей. ¹

3.3. Огляд основних методів аналізу ризиків

МЕТОДИ ОЦІНКИ РИЗИКІВ В ISO 310010-2019

в стандарті визначено понад 40 методів оцінки ризику: ¹

- Аналіз «краватка-метелик» (BTA – Bow-Tie Analysis);
- Аналіз причин і наслідків, діаграма Ісікава «риб'ячий скелет» (Cause and Effect Diagram, Fishbone Diagram);
- Аналіз впливу на бізнес (BIA – Business Impact Analysis);
- Попередній аналіз небезпек (PHA – Preliminary Hazard Analysis);
- Мозковий штурм;
- Інтерв'ю;
- метод Дельфі;
- Контрольні листи (Checklist);
- дослідження HAZOP (HAZard & Operability);
- Аналіз першопричини (RCA – Root Cause Analysis);
- Аналіз безпеки і критичних контрольних точок (HACCP – Hazard Analysis and Critical Control Points);
- Структурований аналіз сценаріїв методом «Що, якщо?» (What if?);
- Аналіз сценаріїв;
- Аналіз видів і наслідків відмов (FMEA – Failure Mode and Effects Analysis);
- Аналіз дерева несправностей (FTA – Fault Tree Analysis);
- Аналіз дерева подій (ETA – Event Tree Analysis);
- Причинно-наслідковий аналіз; ¹

3.3. Огляд основних методів аналізу ризиків

МЕТОДИ ОЦІНКИ РИЗИКІВ В ISO 310010-2019

в стандарті визначено понад 40 методів оцінки ризику:¹

- Аналіз рівнів захисту (LOPA – Layers of Protection Analysis);
- Аналіз дерева рішень;
- Аналіз впливу людського фактора (HRA – Human Reliability Assessment);
- Технічне обслуговування, спрямоване на забезпечення надійності (RCM – Reliability-Centered Maintenance);
- Аналіз прихованих дефектів і аналіз паразитних ланцюгів (SA – Sneak Analysis / SCA – Sneak Circuit Analysis);
- Марковський аналіз (діаграма Маркова);
- Моделювання системи методом Монте-Карло;
- Байєсівський аналіз і Мережа Байєса;
- Криві накопиченої частоти (Криві FN);
- Індекси ризику;
- Матриця наслідків і ймовірностей;
- Аналіз ефективності витрат (ALARP – As Low As Reasonably Practicable);
- Оцінка токсикологічного ризику;
- Мультикритеріальних аналіз рішень та ін.¹

3.3. Огляд основних методів аналізу ризиків

МЕТОДИ ОЦІНКИ РИЗИКІВ В ISO 310010-2019

є одним з основоположних документів з практики управління ризиками

Там визначаються підходи, засновані на застосуванні методів, перевірених багаторічною практикою. Їх застосування дозволяє:¹

- зрозуміти, які небезпеки загрожують підприємству і яким чином вони вплинуть на досягнення цільових показників діяльності;
- структурувати інформацію, необхідну для прийняття рішень;
- ідентифікувати внутрішні та зовнішні фактори ризику;
- порівняти рівень ризику із середньоринковими значеннями та з показниками альтернативних методів організації діяльності;
- налагодити обмін інформацією про невизначеності і ризики;
- ранжувати ризики на підставі показників їх суттєвості і ймовірності;
- визначити найбільш ефективні способи впливу на ризик;
- систематизувати інформацію про факти реалізації ризику;
- забезпечити комплаєнс-контроль в організації (контроль відповідності нормативно-правовим вимогам);
- налагодити постійну систему оцінки ризику
- забезпечити обґрунтування рішень про прийняття ризику (ризик-апетит).¹

1. IEC 31010:2019. Risk management — Risk assessment techniques. URL: <https://www.iso.org/standard/72140.html>

3.3. Огляд основних методів аналізу ризиків

МЕТОД ОЦІНКИ РИЗИКУ «КРАВАТКА-МЕТЕЛИК» (ВТА – Bow-Tie Analysis)¹



<https://images.app.goo.gl/XQxG9DHQrPD14Sok7>

3.3. Огляд основних методів аналізу ризиків

МЕТОД ОЦІНКИ РИЗИКУ «КРАВАТКА-МЕТЕЛИК» (BTA – Bow-Tie Analysis)¹

один з найбільш наочних методів аналізу, що дозволяє показати зв'язок джерел ризику та наслідків його реалізації.

полягає в тому, щоб на одній діаграмі відобразити ризик (як подію) та всі його джерела, можливі наслідки і інші пов'язані аспекти (ключові індикатори, заходи щодо мітигування тощо).¹

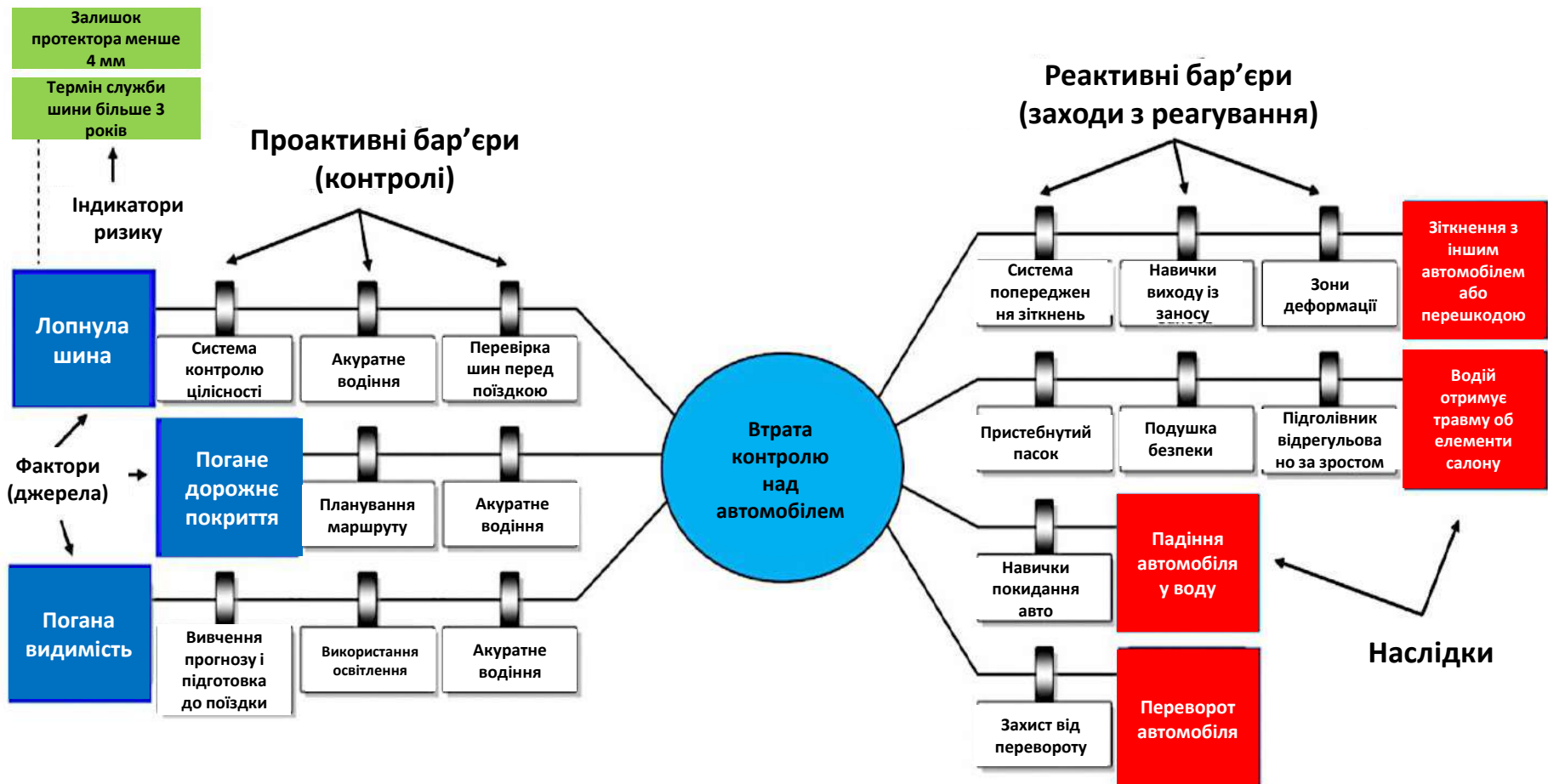


Основна перевага методу – наочність. Візуалізація причинно-наслідкових зв'язків ризикових подій дозволяє швидко пояснити будь-кому, що представляють собою ризики підприємства.¹

<https://images.app.goo.gl/XQxG9DHQrPD14Sok7>

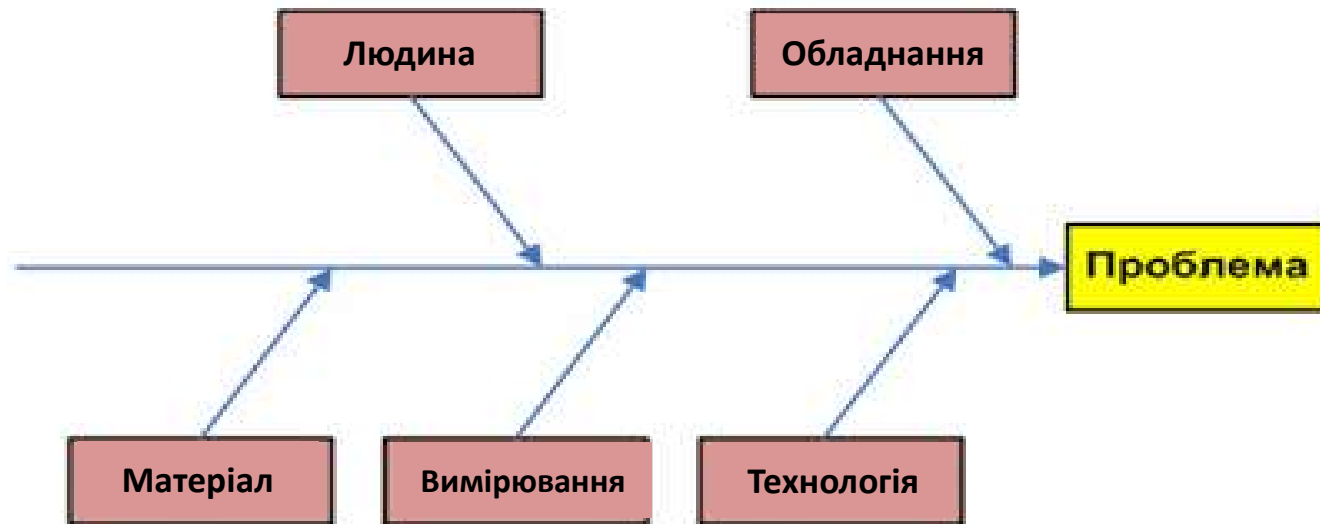
3.3. Огляд основних методів аналізу ризиків

ПРИКЛАД ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ «КРАВАТКА-МЕТЕЛИК»¹



3.3. Огляд основних методів аналізу ризиків

АНАЛІЗ ПРИЧИН І НАСЛІДКІВ ДІАГРАМА ІСІКАВИ «РИБ'ЯЧИЙ СКЕЛЕТ» (Cause and Effect Diagram, Fishbone Diagram)¹



http://www.businessstudio.com.ua/images/cust/articles/bs_isikava/is_1.gif

графічний метод дослідження і визначення найбільш істотних та важливих причинно-наслідкових взаємозв'язків між факторами й наслідками ризикових подій.¹

Діаграма названа на честь одного з найвидатніших теоретиків менеджменту Каору Ісікава.

3.3. Огляд основних методів аналізу ризиків

АНАЛІЗ ПРИЧИН І НАСЛІДКІВ (Fishbone Diagram)¹



Дозволяє виявити взаємозв'язки між різними факторами і більш точно зрозуміти досліджуваний процес. Сприяє визначенню головних факторів, що мають найбільший вплив на розвиток проблеми, а також попередження або усунення дії таких факторів.¹

Критерії для обробки інформації:

- **Man** – люди,
- **Material** – матеріали,
- **Machine** – обладнання,
- **Method** – методики,
- **Management** – менеджмент,
- **Measurement** – вимірювання

3.3. Огляд основних методів аналізу ризиків

АНАЛІЗ ПРИЧИН І НАСЛІДКІВ (Fishbone Diagram)¹

- «Голова риби» зазвичай відображається праворуч.
- Проблема позначається основний стрілкою.
- Фактори, які посилюють проблему, відображають стрілками з нахилом до основної вправо.
- Фактори, які нейтралізують проблему, відображають стрілками з нахилом до основної нахилом вліво.
- При поглибленні рівня аналізу до стрілок факторів можуть бути додані стрілки факторів другого порядку і т. д.¹

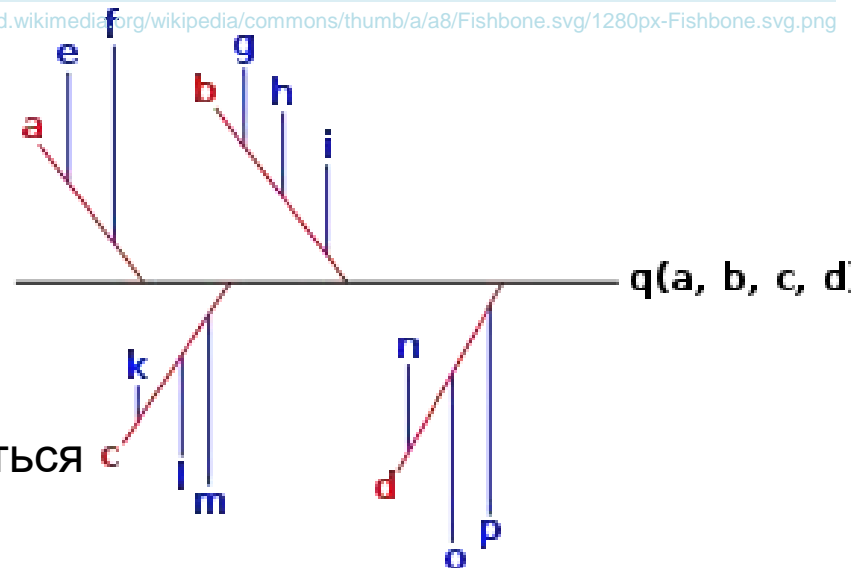
Приклад з двома рівнями кісток:

червоний колір – головні причини
(1-й рівень): a, b, c, d,

синій колір – поглиблені причини
(2-й рівень): e, f, g, h, i, l, m, o, p
(підсилюють дію 1-го рівня),
k, n (послаблюють дію 1-го рівня).

Далі за необхідності поглиблюють поділ
виявлених чинників до тих пір, поки на вдасться
виявити справжні причини ризику)¹

<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/a8/Fishbone.svg/1280px-Fishbone.svg.png>



1. Диаграмма Исикавы.

URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B0_%D0%98%D1%81%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D0%B2%D1%8B

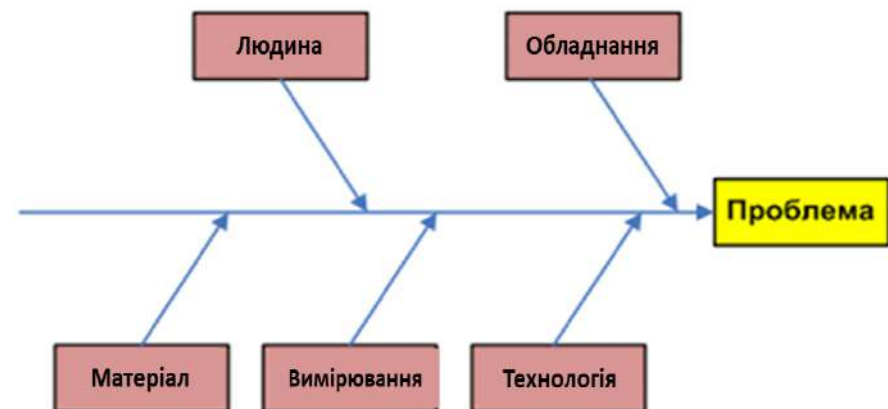
3.3. Огляд основних методів аналізу ризиків

АНАЛІЗ ПРИЧИН І НАСЛІДКІВ (Fishbone Diagram)¹

Ключове завдання полягає в тому, щоб мати від трьох до шести основних критеріїв, які охоплюють всі можливі впливи ризику. Максимальна глибина такого дерева досягає 4-5 рівнів. Діаграма Ісікава використовується як аналітичний інструмент для перегляду дії можливих факторів і виділення найбільш важливих причин, дія яких породжує наслідки та піддається управлінню.¹

Робота з діаграмою проводиться в кілька етапів:

1. Виявлення та збір всіх факторів і причин, що будь-яким чином впливають на досліджуваний результат.
2. Групування факторів за критеріями та причинно-наслідковими блокам.
3. Ранжування факторів всередині кожного блоку.
4. Аналіз отриманої ситуації.
5. Виключення факторів, на які не можна впливати.
6. Ігнорування малозначущих і непринципових факторів.



¹. Какая польза от рыбьего скелета. URL:http://www.businessstudio.com.ua/smk/smkarticles.php?ELEMENT_ID=13052

3.3. Огляд основних методів аналізу ризиків

АНАЛІЗ ВПЛИВУ НА БІЗНЕС (BIA – Business Impact Analysis) ¹

метод, що дозволяє вивчити, як різні види негативних подій можуть вплинути на основні напрямки діяльності і ключові бізнес-процеси підприємства. Також дозволяє оцінити можливості підприємства щодо зменшення імовірності ризику.¹

Для цілей первинного збору інформації використовується анкетування та інтерв'ювання ключових співробітників підприємства.

- ранжування бізнес-процесів за рівнем критичності за показником RTO (Recovery Time Objective – час відновлення);
- ідентифікація взаємозв'язків бізнес-процесів;
- визначення ресурсів;
- формування оцінки впливу ризикових подій на досягнення ключових цільових показників;
- виявлення і розробка заходів впливу на ризик.¹

- + наочне уявлення критичних бізнес-процесів та можливість їх оптимізації;
- + визначення необхідних ресурсів;¹

– обумовлені людським фактором.