

Побудова карти ризиків як метод управління ризиками в компанії

У статті розглянуто підхід до управління ризиками компанії, в основу якого покладено побудову карти ризиків та забезпечення оптимального рівня ризику. Обґрунтовано доцільність та необхідність розробки карти ризиків, а також запропоновано два варіанти з алгоритмом її побудови.

Ключові слова: карта ризиків, ранжування, картографія ризиків, управління ризиками, ймовірність ризику.

В статье рассмотрен подход к управлению рисками компании, в основу которого положено построение карты рисков и обеспечение оптимального уровня риска. Обоснована целесообразность и необходимость разработки карты рисков, а также предложены два варианта с алгоритмом ее построения.

Ключевые слова: карта рисков, ранжирование, картография рисков, управления рисками, вероятность риска.

The article deals with an approach to risk management company, which is based on the construction of risk maps and optimize risk. The appropriateness and the need to develop risk maps and suggested the two versions of the algorithm of its construction.

Keywords: map risks, ranking, mapping, risk-management, a risk.

Постановка проблеми. На сьогоднішній день система управління ризиками в портфелі проектів існує в основному в фінансових структурах, компаніях з іноземним капіталом і компаніях, що впровадили проектний підхід в свою діяльність. Такий перелік обумовлений специфікою діяльності цих компаній. Компанії з іноземним капіталом принесли з собою, крім інвестицій, ще й західний досвід і традиції менеджменту. А на Заході управлінням ризиками та розробкою методик і підходів до ризик-менеджменту займаються вже дуже давно.

Одним з ефективних інструментів для управління ризиками є карта ризиків. Складнощі при її складанні найчастіше пов'язані з нечіткими цілями проектів і відсутністю регламентації основних процесів в ланцюжку прийняття рішень. Оцінити вплив ризиків можна тільки після того, як з'явиться розуміння, хто і за що реально відповідає і коли будуть описані всі бізнес-процеси. Також для ефективного виявлення ризиків необхідно визначити обов'язки та рольові інструкції кожного співробітника, створити систему преміювання, зав'язану на єдиний результат проекту, а не на процес. Іншими словами, система управління ризиками в портфелі проектів повинна вибудовуватися компаніями на стратегічному рівні.

Аналіз досліджень та публікацій з проблеми. Проблемою управління ризиками займаються такі закордонні

та вітчизняні вчені: Недосекін А.О. [1], Максимов О.Б., Зинкевич В.І. [2], Черкашенко В.А., Саркісова Е.А. [3], Забейайло І.М. [4], Лук'янова В.В. [5], Вітлінський В.В. [6] та інші. На жаль мало уваги вітчизняними науковцями приділяється дослідженню методології складання карт ризиків компаній.

Метою статті є узагальнення ролі побудови карти ризику компанії та розробка варіантів її побудови на основі картографії факторів ризику, об'єктів ризику, ймовірності та наслідків з метою підвищення ефективності роботи системи управління ризиками.

Виклад основного матеріалу. Одним з основних та доступних методів управління ризиками для більшості компаній є побудова карти ризиків. Компанії можуть використовувати даний метод управління ризиками у випадках стратегічного планування бізнесу, нових інвестиційних проектів та ін. Метод побудови карти ризиків дозволяє швидко та стисло оцінити ризики, можливі при реалізації управлінських рішень компанії.

У загальному випадку процес картографування ризиків дозволяє:

- виділити ризики;
- розташувати ризики за пріоритетами;
- оцінити кількісно (розбити на класи) ризики організації.

Карта ризиків є базовим документом у компанії. Вона містить класифікатор ризиків, матрицю ризиків та іншу інформацію, зібрану підрозділом по управлінню ризиками під час первинного аналізу. В ній проводиться ранжування ризиків і повинна бути розглянута і формально прийнята керівництвом компанії. Карта ризиків є одним з найбільш популярних інструментів ERM (Enterprise Risk Management) – комплексної системи управління ризиками.

Картографія ризиків полягає у визначенні небезпечних вузьких місць компанії в різних аспектах її діяльності: технологічному, географічному, економічному, фінансовому, кадровому та ін. В якості основи картографії в більшості випадків використовують спеціальні опитувальні листи, дані з яких переносять на карти ризику. Інформація, що використовується в опитувальних листах, виходить з двох джерел: документів та персоналу.

Карта ризиків – це графічне відображення підприємницьких ризиків бізнесу. Карта ризиків як би матеріалізує ризики, робить їх ймовірними, дозволяє оцінити ситуацію, прийняти рішення, спланувати «бойову» тактику і нанести вирішальний удар по підприємницьким ризикам. Карта ризиків іноді просто не дає вам заблукати у бізнес-просторі і не зав'язнути в «болоті» складних проблем [3]. Вона допомагає знайти шлях до-

сягнення цілей вашого бізнесу з найменшим ризиком зазнає поразки. Карта ризиків зазвичай має вид таблиці, в стовпці якої заносяться всі об'єкти ризику, що підлягають захисту, а в рядки – всі актуальні зовнішні і внутрішні чинники. В осередках на перетині рядків і стовпців вказуються конкретні ризики по формулі: величина втрат і їх вірогідність. Таке графічне відображення ризиків дозволяє чітко уявляти конкретні втрати як результат впливу конкретних факторів на конкретні об'єкти ризику. Поряд з двомірною картою ризику будуються тривимірні карти, що відображають динаміку зміни ризиків з плином часу або різні вірогідні сценарії розвитку подій.

Якщо бізнес представлений мононапрямком, то створюється одна карта ризиків. Якщо ж бізнес багатопрофільний, доцільно формувати карти ризиків за принципом – «один напрям бізнесу – одна карта ризиків». В цьому випадку повинна бути і карта ризиків головної компанії, якщо вона бере участь в управлінні дочірніми структурами. Ризики великих інвестиційних проектів бажано розглядати окремо.

Складання карти ризиків може стати основою системи ризик-менеджменту на підприємстві, але щоб наочно представляти «гарячі точки», необхідно вжити цілий ряд обов'язкових дій.

Формування «карти ризиків» здійснюється на етапі запуску (ініціації) проекту. В карту заносяться всі виявлені і впорядковані по пріоритетах ризики. Детальний опис процесів ідентифікації і пріоритетності ризиків представлено у документі «Положення про управління ризиками». «Карта ризиків» містить характеристики і опис ризиків, згрупованих за джерелами їх виникнення; визначає відповідальності учасників та зацікавлених сторін проекту в управлінні ризиками; ідентифікує заходи щодо попередження (зниження ймовірності виникнення) і реагування на ризики. Ідентифікація пов'язана з ризиками здійсненності і є частиною аналізу досяжності цілей проекту.

Згідно з вимогами до розділів шаблону «карти ризиків» повинні входити [5]:

- категорія/група ризику – вказується найменування ризику / ризикової події. Формулювання повинно бути чітким і конкретним, що розуміли усі члени команди проекту;
- пріоритет/статус ризику – вказується, до якої категорії – групи відноситься ризик. Структурування та упорядкування

ризику за категоріями/групами здійснюється на етапі формування «структури ризиків»;

- ймовірність ризику – вказується присвоєний пріоритет ризику відповідно до рангу за значимістю впливу на цілі (параметри) проекту;

- ранг ризику – вказується ранг ризику. Присвоєння ризику рангу (ступінь значущості ризику) здійснюється на основі комбінації його показників вірогідності виникнення і ступеня наслідків;

- опис ризику – коротко описується суть ризику;

- джерела/причини ризику – вказуються джерела (причини) виникнення ризику;

- період найбільшого впливу на проект/етап проекту – вказується період (етап) проекту, на який ризик може мати найбільший вплив;

- наслідки ризику – вказуються можливі наслідки ризику;

- методи реагування на ризики – визначаються методи реагування на ризик;

- попереджувальні заходи – вказуються всі можливі методи, щоб попередити виникнення ризикової події, уникнути виникнення ризику, тобто передбачення і запобігання;

- коригувальні заходи – зазначаються конкретні заходи, які будуть проводитися в тому випадку, якщо ризикова подія відбудеться з метою зниження наслідків ризику, або коли попереджувальні заходи не дадуть результат;

- відповідальний за реагування на ризик – вказується відповідальна особа за реагування на ризик, реалізацію вищезазначених заходів;

- прийнятний результат реагування на ризик – вказується результат, який би свідчив про запобігання або зняття негативних наслідків ризиків.

Існує два підходи до побудови карти ризиків в залежності від напрямку потоку інформації.

Виявлення та аналіз ризиків, що існують в кожному підрозділі компанії, на рівні топ-менеджменту та визначення ступеня їх взаємовпливу та впливу на компанію в цілому.

Використовується серія інтенсивних дискусій, що проводяться в цільових «виробничих» групах, в ході яких виявляються, обговорюються та аналізуються ризики.

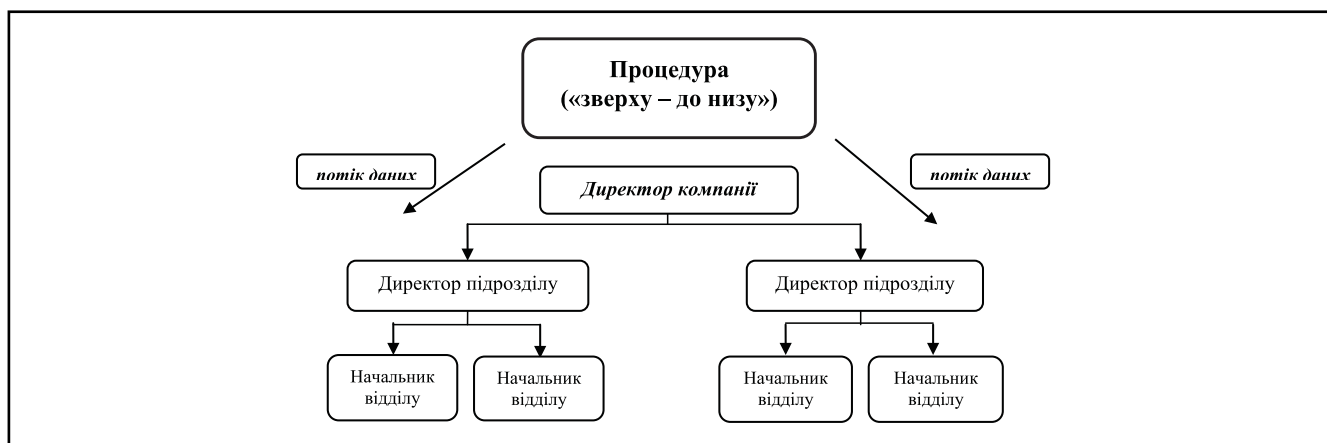


Рисунок 1. Підхід «зверху – до низу»

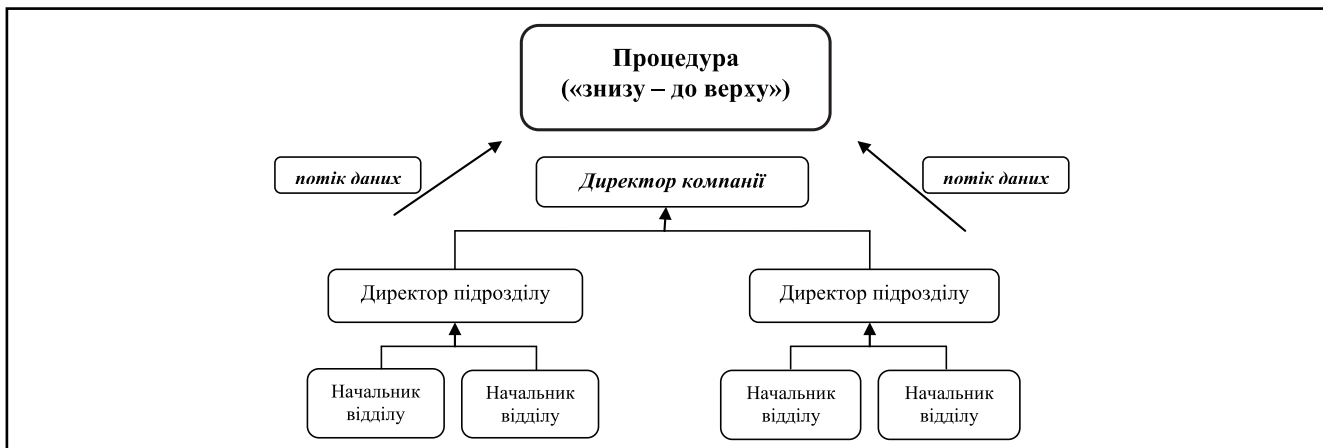


Рисунок 2. Підхід «знизу – доверху»

Основним способом виявлення й аналізу стратегічних ризиків є побудова не однієї, а декількох карт ризику: для кожного розрізу діяльності компанії (фінанси, клієнти, внутрішні бізнес-процеси, персонал) будується своя карта.

Все це дозволяє більш точно оцінити ефективність заходів, що знижують рівень того чи іншого ризику. Розуміння збитку тільки як прямих фінансових втрат применшує небезпеку ризику, оскільки не враховує довгострокових наслідків від реалізації ризику. Відповідно, вигоди від боротьби з ризиком, вимірювані лише зниженням прямих втрат в короткостроковому періоді, виявляються менше дійсних вигод компанії від реалізації довгострокових стратегічних цілей. У результаті багато проектів, що знижують той чи інший ризик, відхиляються як неефективні, хоча насправді їх реалізація підвищила б вартість компанії в майбутньому.

Для оцінки ризику використовуються такі стандартні підходи:

- ведення журналів пригод (для операційних ризиків);
- використання зовнішніх даних і аналітики (для валютних ризиків, ризиків стихійних лих);
- звіти внутрішніх і зовнішніх аудиторів (операційні ризики, пов'язані зі спотворенням фактів при складанні фінансової звітності; податкові ризики);
- опитування ключових фахівців і лінійних керівників;
- імітаційне моделювання та оцінка значень KPI at risk – аналог Value at Risk.

Для топ-менеджменту та ради директорів складаються такі звіти:

- опис ризиків, що знаходяться в правій верхній частині карти ризиків хоча б на одній карті;
- перелік з 15–20 найбільш небезпечних для компанії ризиків із зазначенням їх можливого впливу на фінансові та не фінансові показники та ймовірності настання;

Об'єкти ризику	Фактори ризику			
	внутрішні фактори	фактори небезпеки	зовнішні фактори	загальні фактори
Персонал (працівники, охорона)	Ризики отримання збитків для персоналу від внутрішніх факторів (втрата повної або часткової працездатності на виробництві) Ймовірність: 25% Збитки: 1000 грн./чол.	Ризики отримання збитків для персоналу з кримінальних причин (плинність кадрів через звільнення у зв'язку з крадіжками, комерційним шпіонажем та ін.) Ймовірність: 1% Збитки: 1000–2000 грн.	Ризики отримання збитків для персоналу від зовнішніх факторів (ризик переходу спеціалістів до конкуруючих установ) Ймовірність: 5% Збитки: 10000 грн.	Ризики отримання збитків від загальних факторів (ризик перерви у виробництві) Ймовірність: 20% Збитки: 1000–5000 грн.
Майно (земля, виробничі площі, сировина, готова продукція, засоби праці)	Ризики отримання збитків від внутрішніх факторів (ризик пожежі на виробництві) Ймовірність: 50% Збитки: 2000–10000 грн.	Ризики отримання збитків від кримінальних факторів (ризик втрати усіх збережень внаслідок дій шахраїв) Ймовірність: 20% Збитки: 6000 грн.	Ризики отримання збитків від зовнішніх факторів (ризик викрадення конкурентами секретних технологій виробництва) Ймовірність: 3% Збитки: 500 грн.	Ризики завдання збитків майну (ризик захоплення підприємства терористами) Ймовірність: 1% Збитки: 100–1000 грн.
Підприємницька діяльність (закупівля сировини, виробництво, продаж готової продукції, реклама та інші бізнес-процеси)	Ризики завдання збитку бізнес-процесам від внутрішніх факторів (ризик недовироблення планованої кількості виробів) Ймовірність: 15% Збитки: 4000 грн.	Ризики завдання збитку бізнес-процесам від кримінальних факторів (ризик пограбування при перевезенні готової продукції до місця збуту) Ймовірність: 8% Збитки: 4000 грн.	Ризики завдання збитку бізнес-процесам від зовнішніх факторів (ризик підвищення закупівельних цін на сировину) Ймовірність: 35% Збитки: 20000 грн.	Ризики завдання збитку бізнес-процесам від загальних факторів (ризик зниження продажу продукції з причини розробки аналогу продукції) Ймовірність: 1% Збитки: 200–800 грн.

Рисунок 3. Карта ризиків виробничого підприємства

– складання переліку заходів, спрямованих на зниження зазначених ризиків із зазначенням можливого ефекту у вигляді зниження очікуваного впливу на діяльність компанії.


Побудувати карти ризиків можна різними та з різним набором показників. Карти ризиків бувають різні і з точок зору, наведемо основні типи.


1-й варіант карти ризиків


Класична карта ризиків виглядає як таблиця множення, де по осі «Х» розташовані види ризиків (або при деталізації – фактори ризику), а по осі «У» розташовані об'єкти, що піддаються ризику (або напрямки бізнесу Банку).


Дійсно для складання такої карти необхідно підготувати опитувальники. Більш ефективно діяти кількома методами, такими як застосовуються, наприклад, при оцінці операційних ризиків: Self Assessment (Самооцінка – тобто підготовка опитувальників і їх відправка у відповідні підрозділи, в яких потенційно можуть виникнути ризики, збір відповідей з співробітників відповідних підрозділів), Risk audit (ризик-аудит – «виїзд / вихід на місце» співробітника ризик-менеджменту в підрозділ банку, в якому, як передбачається, виникають ризики, проведення бесід із співробітниками підрозділу, протоколювання бесід).

Карта ризиків розбита на декілька областей, виділених різним кольором.

1)  зона – ризики, які є критичними для компанії або у зв'язку з високою ймовірністю настання, або у зв'язку з серйозним потенціалом збитку, який може вплинути на фінансову життєздатність компанії;

2)  зона – прийнятні ризики, які можуть нанести підприємству значних фінансових чи майнових збитків;

3)  зона – ризики, які мають середню ймовірність настання або середній потенційний вплив на фінансову життєздатність;

4)  зона – ризики, які мають низьку ймовірність настання і (або) не справляють значного впливу на фінансову життєздатність.

Подібна кольорна сигналізація отримала назву «Базельський світлофор» [8]. Таким чином, вивчивши дану карту ризиків, компанія повинна звернути особливу увагу на боротьбу з конкурентами, посилення пожежної безпеки та охорону власності. Область ризиків, що відмічено темним кольором, саме тут і потрібно очікувати негативних наслідків. А на світлі сектори можна не витратити кошти, оскільки вони не несуть ризику.

2-й варіант карти ризиків

Карта ризиків за другим типом – це графічне і текстовий опис обмеженого числа ризиків, розташованих у прямокутній таблиці, по одній «осі» якої вказана сила впливу або значимість ризику, а по іншій – ймовірність або частота його виникнення. На карті ймовірність або частота відображається по вертикальній осі, а сила впливу або значимість – по горизонтальній осі. У цьому випадку ймовірність появи ризику збільшується знизу вгору при просуванні по вертикальній осі, а вплив ризику збільшується зліва направо по горизонтальній осі.

На перетині рядка «У» і колонки «Х» у комірці вказується найменування ризику (або чинники) ризику, який експертно наділяється рівнем важливості та ймовірністю настання.

Перш ніж побудувати таку карту ризиків, спеціаліст класифікує ризики за декількома категоріями важливості. Потім необхідно визначити категорії ймовірності їх виникнення ризиків. Команда, що займається побудовою карти ризиків, повинна виявити усі можливі ризики компанії, що є потенційними за даної стратегії розвитку компанії. Далі команда складає письмовий опис отриманих сценаріїв. Важливим для опису кожного сценарію є визначення об'єкта ризику або «вразливість компанії», факторів ризику або «тригерного механізму», розмір можливих втрат або «наслідків ризику». Наступним етапом для команди є визначення рангу кожного сценарію. Ранжування проводиться в термінах «ймовірність» та «вплив». Отримані дані зводяться для зручності до таблиці, а далі значення «ймовірності» та «важливості» переносяться на карту ризиків. Таким чином, складається графік поєднання ймовірності виникнення та важливості кожного ризику, причому важливо, щоб кожному поєднанню відповідав один вид ризику. Головна задача, що вирішується за допомогою побудови карти ризиків, – це скорочення циклів та часу прийняття рішень.

Процес картографування – це використання усією компанією методології, що дозволяє їй виділити ризики, розташувати їх за пріоритетами та кількісно оцінити, розподіливши їх при цьому на класи. Дуже часто компанія, що має достатні фінансові можливості, не займається управлінням ризиками самостійно, а використовує допомогу консультантів та спеціалістів.

Основними кроками процесу самостійного картографування ризиків є:

1. первинне навчання;
2. визначення меж аналізу;
3. формування складу команди;
4. аналіз сценаріїв та ранжування;
5. визначення межі терпимості до ризику;
6. складання плану дій;
7. технології кількісних оцінок і моделювання.

Консультанти використовують різні методи при побудові карти ризиків. Це інтерв'ю, різні анкети та опитувальні листи формального та неформального характеру, дослідження галузі, аналіз документообігу компанії та ін. Якщо проводиться аналіз фінансової звітності, доцільно використовувати кількісні методи оцінки та аналізу даних.

Першим етапом побудови карти ризиків компанії завжди є визначення зон та меж майбутнього аналізу. Під межами аналізу маються на увазі ті стратегічні рішення, що може охопити карта ризиків. Це проводиться шляхом повного дослідження компанії. Межі аналізу можуть бути як широкими, так і достатньо вузькими. Це залежить від бажання самої організації. Встановлення меж аналізу рівнозначне ідентифікації ризиків, встановленню пріоритетів та розумінню ризиків, що можуть перешкоджати досягненню корпора-

ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ТА ВИДІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

тивних цілей компанії. Повинен витримуватись баланс між широтою меж, обсягом та цінністю інформації, що очікується отримати за результатами процесу складання карти ризиків. Наприклад, для організації може бути більш доцільним скласти карти ризиків за видами діяльності окремо, ніж для всієї компанії в цілому.

При визначенні меж повинен витримуватись баланс між широтою меж; глибиною інформації; цінністю тієї інформації, яка буде отримана з процесу картографування ризиків.

Наступним, не менш важливим етапом картографії є вибір команди для її складання. Від правильності підбору команди спеціалістів буде залежати успіх складання карти ризиків в цілому. Якщо компанія звертається за допомогою до зовнішніх консультантів в галузі аналізу та оцінки ризику, то у такому випадку робоча група буде включати топ-менеджерів компанії, тобто висококваліфікованих спеціалістів, що мають значний досвід та знання у галузі ризику та можуть проводити експертну оцінку. У випадку ж, коли компанія використовує лише власні сили, тоді робоча група буде містити в собі команду, якою керуватимуть ті спеціалісти, що мають досвід роботи з ризиками. Як показує досвід вітчизняних та зарубіжних компаній, найбільш ефективною є робота команди, в складі якої від 6 до 10 спеціалістів. Дуже важливо, щоб етап відбору команди йшов після етапу визначення меж аналізу, а не навпаки. Необхідно визначити кількість підрозділів, що охоплені ризиком, та зважаючи на це залучати спеціалістів, що спеціалізуються саме в даних підрозділах. Досить часто у складанні карти ризиків приймають участь ті працівники, які мають повноваження у прийнятті стратегічних рішень. Це адміністратори, керівники фінансових та юридичних підрозділів, керівники відділів стратегічного планування. На деяких підприємствах у картографії беруть участь керівники контрольних відділів та відділів інформаційних і комп'ютерних технологій. У такому випадку, коли серед підрозділів компанії є відділ ризик-менеджменту, його керівник також входить до робочої групи. Якщо існує необхідність складання карти ризиків для окремого підрозділу або певної операційної бізнес-одиниці, тоді команда буде складатись з менеджерів та керівників даного підрозділу.

На етапі «сценарного аналізу та ранжування» керівним складом компанії проводиться «мозковий штурм», пов'язаний з визначенням усіх потенційно можливих ризиків, що загрожують діяльності організації за обраної стратегії та можливості виникнення цих ризикових подій. В результаті виявлення ризиків і їх ідентифікації проводиться обговорення отриманих результатів про існуючі ризики та сценарії їх появи. Надалі команда прагне досягнути консенсусу за усіма

визначеними питаннями: готується письмовий опис усіх видів ризиків та сценаріїв їх появи. В кожному сценаріїв важливими є три характеристики. Це об'єкт ризику (вразливість компанії), фактори ризику (тригерний механізм) та розмір можливих втрат (наслідки). Об'єкт ризику представляє собою цінність компанії, що постійно піддається впливу потенційних загроз. Під тригерним механізмом слід розуміти фактори ризику, що викликають негативні наслідки для об'єктів ризику. Наслідки представляють собою величину втрат, викликаних вразливістю об'єкту ризику та природою факторів ризику. На даному етапі може скластися ситуація, за якої доцільно об'єднати в один сценарій різні сценарії та різні фактори ризику, що приводить до однакових наслідків. Після того як робоча група визначила певну кількість сценаріїв та досягнула консенсусу за їх змістом, команда може розпочинати ранжувати сценарію за методом «вплив – ймовірність».

Для повноцінності оцінки ризиків на основі карти ризиків необхідно можливі збитки проранжувати (табл. 1)

Дуже важливо визначити кількісні та якісні характеристики ранжування. Так, ранжування можна представити в якості розподілу можливого ризику на катастрофічний, критичний, істотний та граничний. Можна проранжувати ризики за ймовірністю їх виникнення. Також можна визначити ранги ймовірності та значимості ризиків кількісно. Далі за отриманими даними складається карта ризиків (рис. 4).

На карту наноситься ламана лінія, що являє собою межу лояльності до ризику. Дана межа бере початок з верхнього лівого кута та прокладається по середнім величинам у напрямку до нижнього правого кута карти. Вона виокремлює ті ризики, які на даний момент можна вважати прийнятними від тих, які відразу необхідно взяти під контроль та усунути. Спеціаліст виявляє критичні ризики, що знаходяться вище межі толерантності та вважаються для компанії неприйнятними. До прийняття вірного стратегічного рішення спеціаліст повинен прийняти заходи щодо їх зниження або передачі іншим суб'єктам.

На карті визначається межа толерантності до ризику – лінія, що показує ступінь ризику, прийнятного для компанії. Кордон толерантності визначається, як правило, на рівні ради директорів при обговоренні стратегії компанії. Ризики, розміщені вище лінії толерантності, є критичними для компанії, і при їх наявності необхідні заходи для зниження небезпеки до прийнятного рівня.

Жирна ламана лінія – критична межа терпимості до ризику. При виявленні критичних ризиків сценарії (причинно-наслідковий зв'язок процесів, подій та діючих факторів ризику), що

Таблиця 1. Шкала збитків

Категорія ризику	Млн. грн.
Мінімальний	< 5
Помірний	5–50
Високий	50–100
Критичний	100–300
Катастрофічний	300

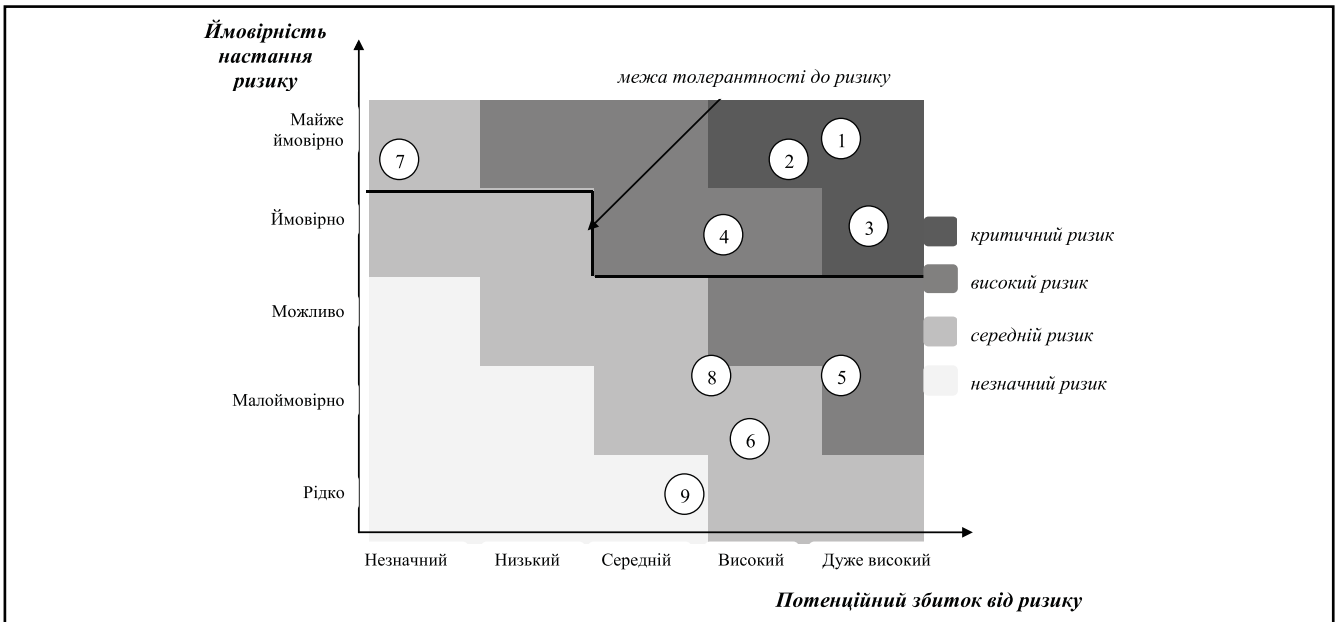


Рисунок 4. Карта ризиків

призводять до ризиків вище цієї межі, вважаються нестерпними. При розробці стратегії, наприклад, за виявленими нестерпними ризиками до її прийняття, необхідно зрозуміти, як зменшити або передати їх, в той час як ризики нижче критичної межі є керованими в робочому порядку.

Заключним етапом в процесі картографії є нанесення отриманих даних на карту. Ризики наносяться на карту на основі їх рангу впливу та рангу ймовірності. Тут розглядається класифікація ризику лише за двома параметрами – вплив та ймовірність. Але класифікаторів може бути більше. В такому випадку якісними методами не обмежитись, необхідно буде використовувати математичні методики. Після складання карти ризику важливо прийняти усі можливі заходи, щоб ризики з верхньої зони перейшли до нижньої. Для цього необхідно розробити план дій для зниження величини та ймовірності можливих втрат від негативних наслідків ризиків. Це перш за все розробка цільових показників, визначення дати досягнення цільових результатів, а також призначення відповідальних за проведення даних заходів. Метою даного плану є пошук можливості перенести неприйнятні ризики в зону прийнятних. При цьому дуже важливо оцінити та зіставити затрати на це переміщення та вигоди від нього. Також необхідно врахувати, що значне зниження рівня ризику для компанії може привести до значного зниження рівня доходності.

Арабські цифри на карті – позначення ризиків, які були класифіковані за п'ятьма категоріями значущості і п'ятьма категоріям ймовірності, причому так, щоб кожному поєднанню ймовірність / значущість був приписаний ризик.

На карту наносяться ідентифікаційні номери ризиків (згідно реєстру) відповідно до показників частоти (ймовірності) настання та розміру (впливу) ризику. Карта ризиків являє собою графічне зображення схильності компанії до критичних ризиків і є обов'язковим додатком до звіту з управління

ризиками для ради директорів. Пріоритетність ризиків встановлюється відповідно до позиції кожного з ризиків на карті ризиків:

- 1 група – катастрофічні ризики – ризики, мають найбільш високий пріоритет;
- 2 група – високі ризики – ризики, які можна перемістити нижче межі толерантності;
- 3 група – середні ризики – треті за пріоритетністю ризики;
- 4 група – низькі ризики – ризики в межах утримуючої здатності компанії – моніторинг і контроль.

Усередині кожної з груп пріоритетність ризиків встановлюється на основі бала значущості ризику. Кожен з ризиків, що увійшли в 1 і 2 групу пріоритетності, оцінюється на основі таких чинників:

- 1) аналіз причин настання ризиків (сценарії збитків);
- 2) аналіз потенційного впливу ризику на фінансові показники компанії – притаманні ризики (без обліку методів управління ризиками) і залишкові ризики (залишковий ризик після застосування методів управління ризиками);
- 3) аналіз кореляції ризиків з іншими ризиками (погашення негативного ефекту від настання ризику в одному підрозділі позитивним в іншому підрозділі – принцип компенсації або посилення негативного ефекту у зв'язку з настанням інших ризиків – принцип доміно).

Розмір впливу критичного ризику може бути оцінений кількісно. При кількісній оцінці ризик завжди оцінюється спочатку на основі притаманних ризиків (без урахування прийнятих заходів по управлінню ризиками), потім на основі залишкових ризиків (з урахуванням прийнятих заходів по управлінню ризиками). На карті зміна ризику може бути відображена шляхом переміщення відповідного ідентифікаційного номера.

Методи, які застосовують при складанні карти ризиків:
– інтерв'ю;

Таблиця 2. Шкала ймовірності

Ймовірність виникнення ризику	%	Примітка
Мінімальна	10%	Ризик не реалізується
Незначна	10–19%	Ймовірність існує, однак не менш ніж 50%
Малоймовірна	20–29%	
	30–39%	
	40–49%	
Ймовірна	50–59%	50/50
Високоймовірна	60–89%	Висока ймовірність, більше 50%
Очікувана	90%	Ризик точно реалізується

- формалізовані і неформалізовані опитувальні листи;
- огляди й дослідження галузі;
- аналіз документаційного комплексу компанії;
- чисельні методи оцінки.

У теорії основною умовою фінансування того чи іншого проекту є правило: вигоди повинні бути більше витрат. Однак оцінка ефективності заходів щодо зниження ризиків скрутна і не завжди дає надійний результат. Тому, зазвичай, на попереджувальні заходи виділяється фіксований бюджет, а ризик-менеджеру потрібно визначити заходи щодо зниження ризиків, реалізація яких найбільш корисна для компанії. Для вирішення проблеми ранжування ризиків та визначення пріоритетних проектів можна запропонувати такий алгоритм:

- для кожної групи KPI складається окрема карта ризиків;
- кожна карта ризиків ділиться на декілька зон таким чином, що ризики, які потрапляють в одну зону, є однаково загрозливими для компанії;
- кожній зоні присвоюється коефіцієнт k_j ;
- кожній групі показників присвоюється вага e_j ;
- для кожного ризику R виводиться показник, що характеризує ступінь небезпеки ризику $d(R) = e_j k_j(R)$.

Для прикладу можна розрахувати показник небезпечності ризику зростання плинності кадрів. Керівництво компанії вирішує, що ключовими параметрами, які визначають конкурентоспроможність в майбутньому, є лояльність клієнтів та мотивація персоналу. Тому вага e_j розподіляється таким чином:

- персонал – 35%
- внутрішні бізнес-процеси – 10%
- клієнти – 35%
- фінанси – 20%

Ризик-менеджер визначає коефіцієнти для кожної зони карти ризиків:

- зона 1–1
- зона 2–3
- зона 3–7
- зона 4–13

Ризик розміщується на чотирьох картах (рис. 6). Показник безпеки ризику дорівнює:

$$0,35 \times 7 + 0,1 \times 3 + 0,35 \times 1 + 0,2 \times 3 = 3,7$$

Показник безпеки зростання плинності кадрів порівнюється з показниками інших ризиків, приймається рішення щодо направлення ресурсів на попереджувальні заходи, що знижують найбільш небезпечні ризики.

В цілому цінність карти ризиків компанії полягає не у визначенні точного впливу або рівня ймовірності специфічної загрози, а у відносному розташуванні однієї загрози відносно інших загроз та в їх розташуванні відносно межі толерантності до ризику.

Ризики, що знаходяться вище межі толерантності, потребують негайної уваги. Саме тому важливо розробити певні плани дій для зниження розміру або ймовірності втрат від даного ризику. Необхідно також визначити цільові показники та міру оцінки успіху в управлінні ризиком, дати досягнення цільових показників та призначити відповідальних.

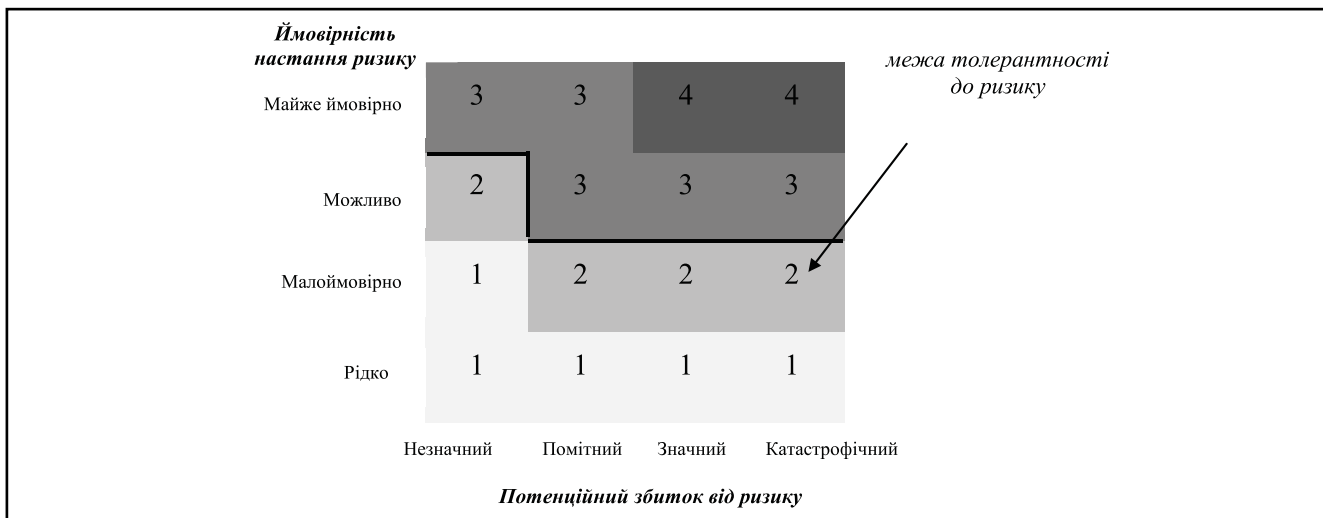


Рисунок 5. Розмежування карти ризиків на зони

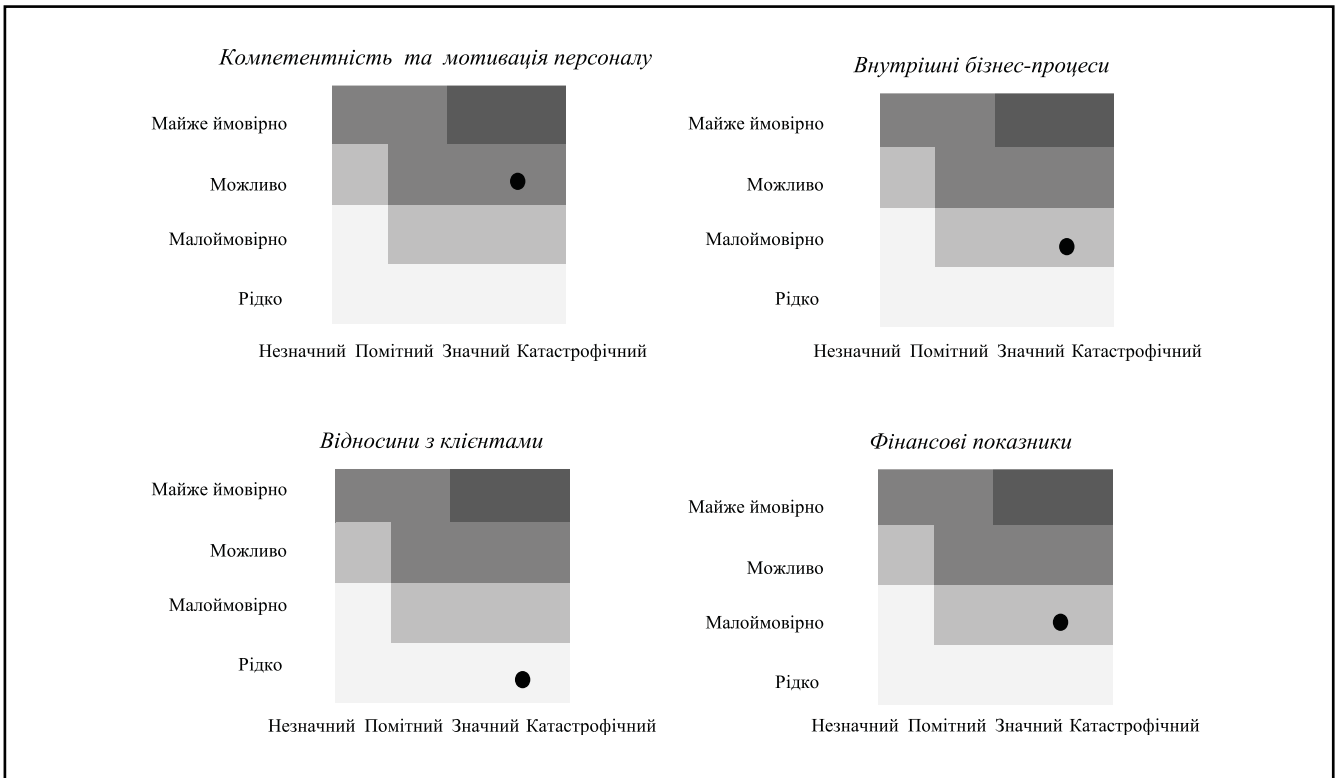


Рисунок 6. Побудова декількох карт для одного ризику

Висновки

Після завершення складання карти ризиків процес управління ризиками лише починається, оскільки вона розвивається та змінюється з розвитком та зміною бізнесу. З'являються нові ризики та нові можливості, старі ризики втрачають свою актуальність та стають малозначимими для бізнесу відносно деяких нових ризиків. Всі зміни повинні постійно вноситись до карти ризиків компанії. Вона не безстрокова та має певний термін дії – визначений період, після якого вона потребує коректувань та уточнень.

Список використаних джерел

1. Недосекин А.О., Максимов О.Б. Комплексная оценка финансового состояния предприятия на основе нечетко-множественного подхода [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.vmgroupp.ru/publications/public6.htm>
2. Зинкевич В.И., Черкашенко В.А. Карта рисков – эффективный инструмент управления. // Ведомости, 2004.

3. Саркисова Е.А. Риски в торговле. / Е.А. Саркисова – Управление рисками – Изд.: Дашков и Ко – 2009. – 244с.

4. Забейайло И.М. Построение карты рисков как метод управления банковскими рисками / И.М. Забейайло // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3, Экон. Экол. – 2009. – № 2 (15). – 209–213 с.

5. Лук'янова В.В. Діагностика ризику діяльності підприємства: монографія / В.В. Лук'янова. – Хмельницький: ПП Ковальський В.В. – 2007. – 312 с.

6. Вітлінський В. В. Ризикологія в економіці та підприємстві: Монографія / В. В. Вітлінський, Г.І. Великоіваненко. – К. : KHEV, 2004. – 480 с.

7. Старинская А. Ставка на карту рисков [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.iteam.ru/publications/project/section_40/article_3578/

8. Basel II: International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: a Revised Framework. Basel Committee on Banking Supervision. Revised in Nov. 2005. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: www.bis.org