

Лекція 1. Теоретичні основи управління фінансовими ризиками (2 години)

Характеристика ризиків об'єкта фінансового управління. Класифікація фінансових ризиків підприємства за основними ознаками. Характеристика основних видів систематичних та несистематичних ризиків підприємства.

Сутність, цілі та завдання управління фінансовими ризиками підприємства. Система основних завдань управління фінансовими ризиками. Основні принципи управління фінансовими ризиками.

Функції та механізм управління фінансовими ризиками. Основні етапи процесу управління фінансовими ризиками. Зовнішні та внутрішні фактори, що генерують фінансові ризики підприємства.

1. Економічна сутність та умови виникнення ризику

Підприємницька діяльність завжди пов'язана з ризиком, обумовленим наявністю ряду факторів, вплив яких на результати діяльності не можна заздалегідь точно визначити.

Як соціально-економічна категорія ризик являє собою невід'ємну складову виробничих відносин й органічно входить у господарський механізм. У загальному випадку він трактується як міра можливості настання несприятливої події або певного поєднання ряду таких подій. Прояв ризикової ситуації полягає у відхиленні фактичних значень критичних показників від нормального, стійкого, середнього або альтернативного рівня.

Категорія ризику займає значне місце в економічній науці й практиці.

Ризик є елементом результатів виконання будь-якого управлінського рішення внаслідок того, що невизначеність – це неминуча умова господарювання. Ризик є наслідком невизначеності. Виникнення невизначеності обумовлене, у першу чергу, тим, що більшість процесів, пов'язаних із підприємницькою діяльністю, первісно недетерміновані, (практично неможливо заздалегідь визначити темпи й напрямки науковотехнічного розвитку, зміну кон'юнктури ринку, переваг споживачів, прояв тих або інших природно-кліматичних явищ тощо).

Оптимальна (раціональна) неповнота інформації

Більшість аналітиків вважають, що здебільшого не можна мати абсолютно повну інформацію про будь-яке явище або предмет, що приводить до необхідності працювати в умовах неповної інформації. У зв'язку із цим в економічній науці з'явився термін «оптимальна (раціональна) неповнота інформації».

Оптимальна (раціональна) неповнота інформації – компроміс між рівнем необхідних знань і витратами на одержання додаткових даних.

Причини виникнення ризику:

1. Наявність організованої невизначеності або асиметрії інформації, оскільки в умовах конкурентної боротьби суб'єктам підприємницької діяльності властиве бажання не оприлюднювати всю наявну в них інформацію.

2. Багатокритеріальність і конфліктність в оцінюванні подій, коли доводиться усвідомлено приймати компромісні рішення. Основні фактори невизначеності подані на рис. 1.1.

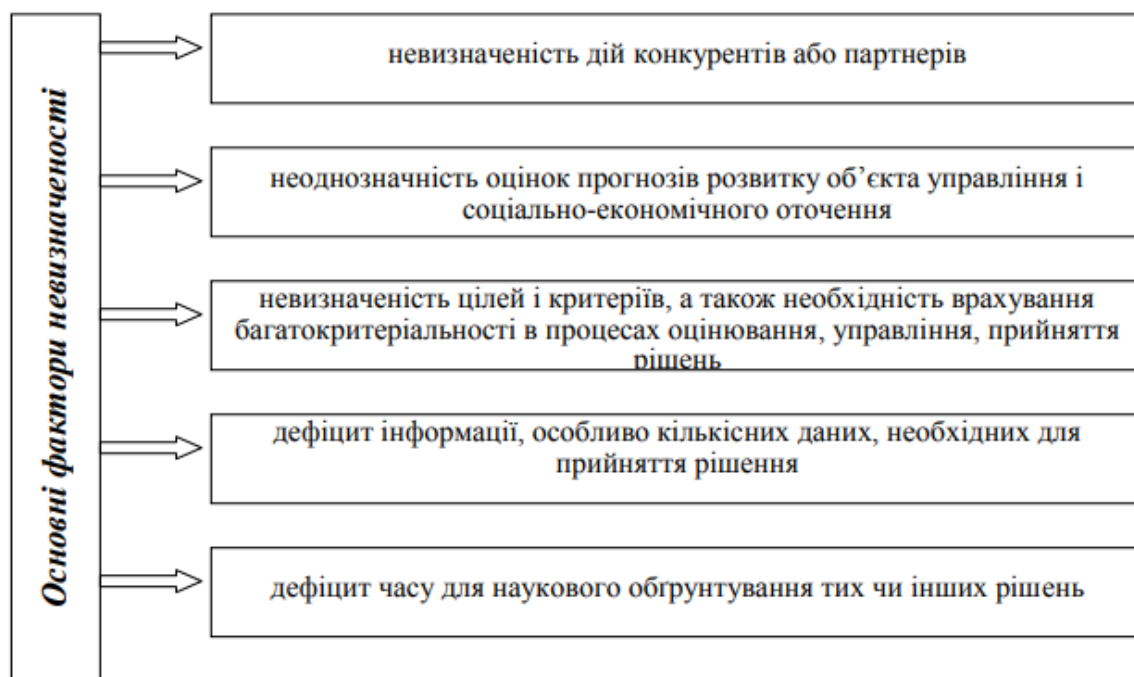


Рисунок 1.1 - Основні фактори невизначеності

Ризики – це дуже складне й багатогранне явище, ознаки якого можна знайти в різних сферах фінансово-господарської діяльності суб'єктів господарювання. Вони виникають при здійсненні будь-яких видів діяльності та пов'язані з виробничими процесами, виробництвом нової продукції, товарів, робіт, послуг, при розробленні та реалізації соціально-економічних й інноваційно-інвестиційних проектів. У загальному вигляді ризик можна визначити у двох аспектах:

Ризик -

- це імовірність втрат, що виникають при вкладанні підприємством коштів у виробництво нових товарів, послуг, у розробленні нової техніки й технологій, які, можливо, не знайдуть очікуваного попиту на ринку, а також при вкладанні коштів у розроблення управлінських інновацій, які не дадуть очікуваного ефекту;
- вимірна імовірність недоодержання прибутку або втрати вартості портфеля фінансових активів, доходів від венчурного проекту, венчурної компанії в цілому тощо.

У сучасній вітчизняній і зарубіжній літературі не існує єдиного підходу до визначення категорії ризику.

На основі узагальнення існуючих підходів можна виділити два загальних підходи до тлумачення ризику.

1. Визначення ризику як результату події (успіху або невдачі), при цьому ризик (у самому загальному випадку) розуміють як можливість настання якоїсь несприятливої події.

2. Визначення ризику як дії, процесу, тобто розглядається не результат події, а суть феномену ризику.

Деякі з визначень свідчать, що під ризиком розуміють не тільки ймовірність втрати частини своїх ресурсів, недоодержання доходів або появи додаткових витрат, але й зворотний процес, а саме: можливість одержання значної вигоди в результаті здійснення підприємницької діяльності в умовах невизначеності. Тобто про ризик можна говорити тільки тоді, коли є відхилення між плановим і фактичним результатом.

Ризикологія – наука про основні закономірності, принципи й інструментарій виявлення, обліку, оцінювання й управління ризиком, що відображає характерні риси сприйняття зацікавленими суб'єктами економічних відносин об'єктивно існуючої невизначеності й

конфліктності, що притаманні процесам поставлення цілей, управління, прийняття рішень, оцінювання, які ускладнені можливими погрозами й невикористаними можливостями.

2. Види ризиків та їх характеристика

Причиною невизначеності підприємницької діяльності, в основному, є три групи факторів, подані на рисунку 1.2.

Результати узагальнення підходів вітчизняних і зарубіжних економістів до виокремлення видів ризиків, що виникають у процесі функціонування підприємства, наведено на рисунку 1.3.

Існує велика кількість підходів щодо систематизації видів ризиків. Наведемо одну з класифікацій видів ризиків підприємства, що використовується у сучасній теорії ризик-менеджменту (рис. 1.4).

Основні види ризиків:

- стратегічні ризики – ризики прийняття правильних стратегічних рішень;
- фінансові ризики – це ризики управління фінансовими потоками підприємства, ризики економічної нестабільності, зміни цін на різну сировину, ризики податкової мінімізації тощо;
- операційні ризики – ризики, що виникають внаслідок операційних процесів: ризики збою поставок, ризики неритмічності виробництва, ризики контролю якості, ризики зростання витрат, низької кваліфікації робітників та інші;
- ризики загроз (або ризики небезпек) – форс-мажорні ризики, протиправні дії третіх осіб, відповідальність щодо забруднення, ризики перерви у виробництві тощо.

Наслідки ігнорування або недостатнього врахування ризиків для підприємств:

- утворення наднормативних запасів нереалізованої продукції;
- зменшення розмірів прибутку в порівнянні з очікуваним;
- зниження ефективності інвестицій;
- поява незапланованих витрат трудових, матеріальних або фінансових ресурсів;
- появи втраченої вигоди в результаті запізнення процесу реалізації певного управлінського або інноваційного рішення тощо.

Незважаючи на потенційну небезпеку наслідків і втрат, викликаних реалізацією того або іншого виду ризику, він є каталізатором прогресу, джерелом можливого прибутку. В умовах формування ринкових відносин досить важливою є проблема ефективного управління фінансовими ризиками підприємств. Це обумовлено тим, що фінансові ризики найбільшою мірою впливають на фінансовий результат підприємства і, як наслідок, на його ринкову вартість.

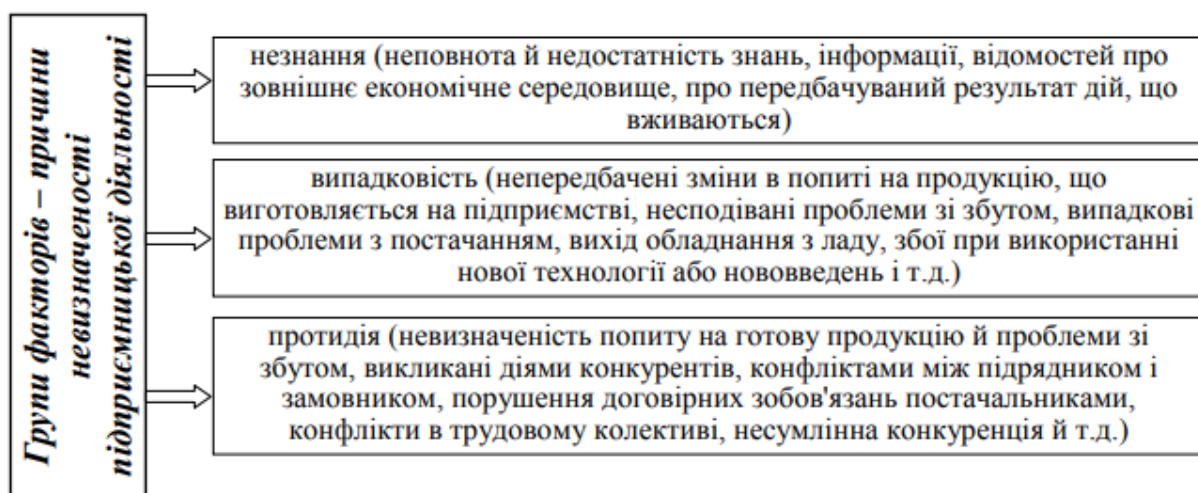


Рисунок 1.2 - Основні групи факторів -причин невизначеності підприємницької діяльності

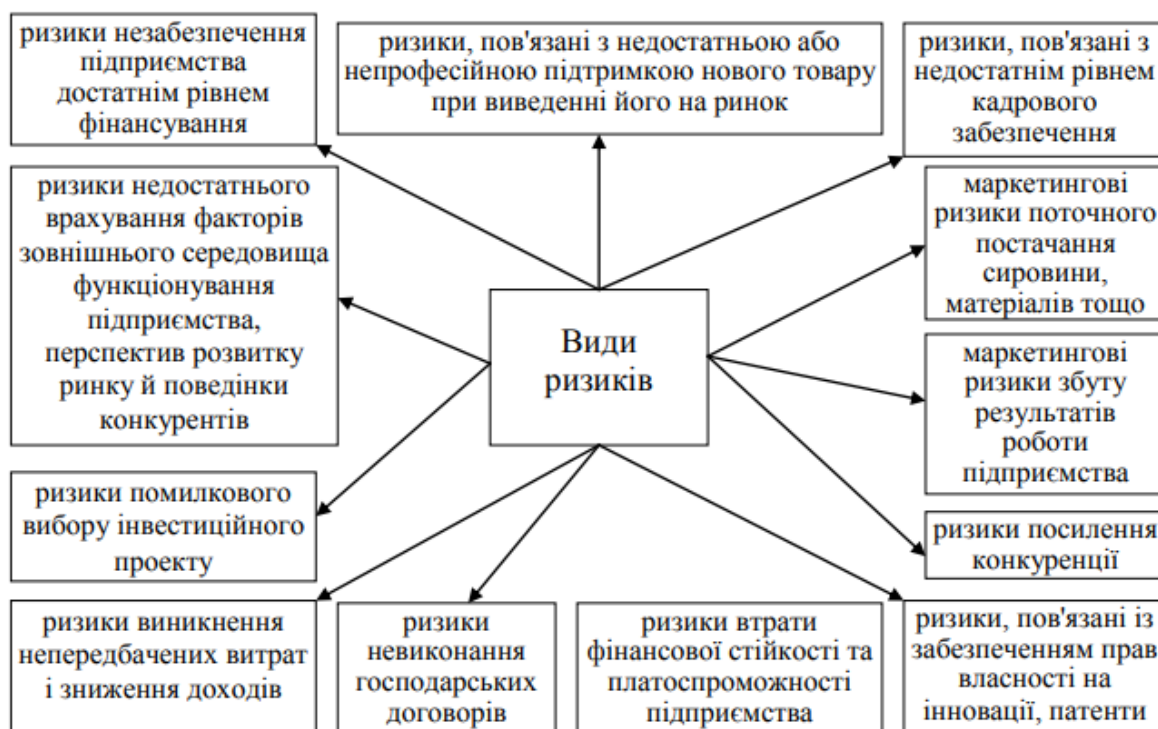


Рисунок 1.3 - Основні види ризиків

Внутрішні ризики



Рисунок 1.4 - Види ризиків підприємства

3. Класифікаційні ознаки фінансових ризиків підприємства

Фінансовий ризик підприємства може виникати в результаті вибору власниками або фінансовими менеджерами альтернативного фінансового рішення, спрямованого на досягнення певної кінцевої мети фінансової діяльності у перспективі при ймовірності отримання фінансових втрат внаслідок невизначеності умов його реалізації.

Фінансові ризики:

- потенційно можлива небезпека ймовірної втрати ресурсів або недоотримання коштів порівняно з варіантом, який розрахований на раціональне використання ресурсів у даній сфері діяльності;

- ймовірність отримання додаткового обсягу прибутку в результаті здійснення певних ризикових операцій. Фінансовий ризик підприємства характеризується певними особливостями, які відображено на рис. 1.5.

Наслідки фінансового ризику можуть характеризуватися як позитивними, так і негативними результатами фінансової діяльності. У теорії й практиці господарської діяльності рівень фінансового ризику насамперед розмірами можливого економічного збитку (наприклад, це величина втрати доходу, прибутку, певної суми капіталу підприємства тощо). У фінансовій практиці такий економічний збиток завжди оцінюється в грошовому вимірюванні. При цьому рівень фінансового ризику, що виникає при здійсненні тієї або іншої фінансової операції або певного виду фінансової діяльності підприємства, змінюється під впливом фактору часу.



Рисунок 1.5 - Основні характеристики фінансового ризику підприємства

Прикладом можуть бути наявність альтернативних форм вкладення капіталу, можливості зростання темпів інфляції, невизначеності руху ставки позичкового відсотка на фінансовому ринку тощо. Крім того, показник рівня фінансового ризику варіює під впливом як об'єктивних, так і суб'єктивних факторів.

Фінансовий ризик як об'єктивне явище характеризується суб'єктивністю оцінки рівня фінансового ризику, яка здійснюється різними учасниками фінансової діяльності з використанням таких факторів, як різний рівень повноти й вірогідності інформації, кваліфікація фінансових менеджерів, їх професійний досвід у сфері ризик-менеджменту тощо.

Основними класифікаційними ознаками фінансових ризиків підприємства є:

- джерело виникнення фінансового ризику;
- об'єкт оцінювання ризику;
- сукупність фінансових інструментів;
- можливість страхування;

- вид фінансового ризику;
- комплексність фінансового ризику;
- можливі фінансові наслідки ризику;
- характер прояву ризику в часі;
- рівень можливих фінансових втрат;
- рівень імовірності реалізації ризику;
- можливість передбачення ризику;
- інші ознаки.

Характеристики фінансового ризику підприємства проявляється в сфері економічної діяльності підприємства, напряду, пов'язаного з формуванням його доходів, і характеризується можливими економічними втратами в процесі здійснення фінансової діяльності супроводжує практично всі види фінансових операцій і всі напрями фінансової діяльності підприємства залежить від тривалості здійснення фінансової операції припускає необхідність вибору альтернативи дій фінансового менеджера неможливість визначити фінансовий результат у процесі прийняття фінансових рішень конкретна дія суб'єкта, що приймає рішення, спрямована на практичний вихід із ризикової ситуації в умовах вибору наявність імовірності досягнення результату розглядається як можливість недосягнення мети того або іншого управлінського рішення внаслідок об'єктивно існуючої невизначеності умов здійснення майбутньої фінансової діяльності знаходиться під впливом об'єктивних і суб'єктивних факторів, які перебувають у постійній динаміці пов'язаний із фінансовими потоками як всередині підприємстві, так і поза ним

Класифікація фінансових ризиків підприємства за різними класифікаційними ознаками наведена на рис. 1.6.

Класифікація фінансових ризиків залежно від їх видів та джерел виникнення.

Систематичний (ринковий ризик) - характеризує ймовірність фінансових втрат, пов'язаних із несприятливими змінами кон'юнктури різних видів фінансового ринку. Цей вид ризику характерний для всіх учасників фінансової діяльності.

Несистематичний (специфічний) ризик - характеризує ймовірність фінансових втрат, пов'язаних із неефективною діяльністю підприємства.

Причинами виникнення такого ризику можуть бути некваліфікований фінансовий менеджмент, неефективна структура активів і капіталу, надмірна прихильність до ризикових фінансових операцій із високою нормою прибутку, недооцінювання ділових партнерів й інших факторів, негативним наслідком яких значною мірою можна запобігти за рахунок ефективного управління фінансовими ризиками.

Вид фінансового ризику – класифікаційна ознака, яка є основним параметром диференціації фінансових ризиків у процесі управління ними. У рамках систематичних і несистематичних ризиків виділено основні види фінансових ризиків підприємства. При цьому слід зазначити, що поява нових фінансових технологій, використання нових фінансових інструментів й інші інноваційні фактори будуть відповідно породжувати й нові види фінансових ризиків.

Основними видами систематичних (ринкових) фінансових ризиків є такі:

- процентний ризик виникає в результаті непередбаченої зміни процентної ставки на фінансовому ринку (кредитної і депозитної). Причиною виникнення даного виду фінансового ризику є зміна кон'юнктури фінансового ринку під впливом державного регулювання; зростання або зниження пропозиції вільних грошових ресурсів й інші фактори. Негативні фінансові наслідки цього виду ризику проявляються в емісійній діяльності підприємства (при емісії акцій і облігацій), у дивідендній політиці, у короткострокових фінансових інвестиціях і деяких інших фінансових операціях;

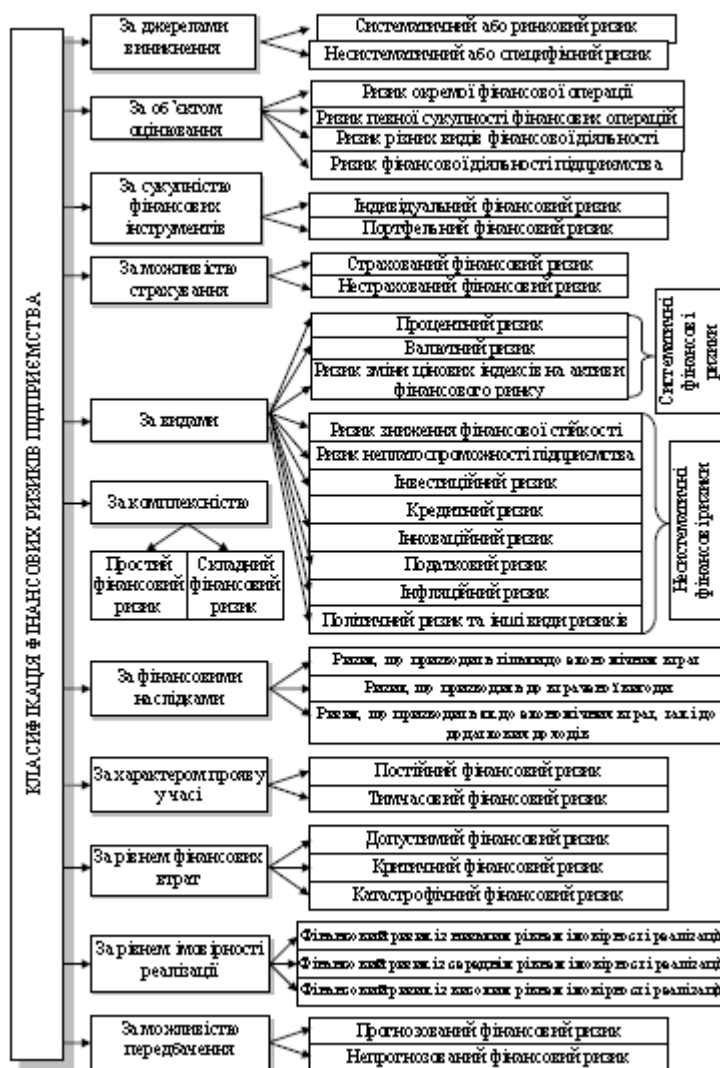


Рисунок 1.6 – Класифікаційні ознаки фінансових ризиків підприємства

• валютний ризик виникає при здійсненні зовнішньоекономічної діяльності в результаті зміни обмінного курсу іноземної валюти. Наприклад, якщо підприємство імпортує сировину, матеріали і експортує готову продукцію, то у результаті безпосереднього впливу зміни обмінного курсу іноземної валюти, що використовується в зовнішньоекономічних операціях підприємства, можливе недоотримання запланованих доходів на очікувані грошові потоки від цих операцій. Так, імпортуючи сировину й матеріали, підприємство втрачає від підвищення обмінного курсу відповідної іноземної валюти стосовно до національної, а зниження курсу призводить до фінансових втрат підприємства при експорті готової продукції;

• цінний ризик (ризик зміни цінних індексів на активи фінансового ринку) – можливість зазнання фінансових втрат, пов'язаних з несприятливою зміною цінних індексів на активи, що обертаються на фінансовому ринку (акції, похідні цінні папери, золото тощо).

Основними видами несистематичних (специфічних) фінансових ризиків є:

• ризик зниження фінансової стійкості (ризик порушення фінансової рівноваги) підприємства виникає внаслідок незадовільної структури капіталу, що призводить до незбалансованості обсягів позитивних і негативних грошових потоків підприємства;

• ризик неплатоспроможності підприємства характеризується зниженням рівня ліквідності оборотних активів, що призводить до розбалансованості позитивних і негативних грошових потоків підприємства в часі;

- інвестиційний ризик характеризує можливість виникнення фінансових втрат у процесі здійснення інвестиційної діяльності підприємства. Існують такі види інвестиційного ризику: ризик реального інвестування й ризик фінансового інвестування;

- кредитний ризик має місце у фінансовій діяльності підприємства при наданні ним то варного (комерційного) кредиту покупцям. Формою його прояву є ризик неплатежу або несвоєчасного розрахунку за надану у кредит готову продукцію;

- інноваційний ризик, пов'язаний із впровадженням нових фінансових технологій, використанням нових фінансових інструментів і т.п.;

- податковий ризик виникає в результаті зміни законодавчих актів щодо вірогідності введення нових податків і зборів, змін порядку нарахування і термінів сплати існуючих обов'язкових платежів, відміни податкових пільг тощо;

- інфляційний ризик характеризується здатністю знецінення реальної вартості капіталу і зниження доходів від результатів фінансової діяльності підприємства в умовах інфляції;

- політичний ризик може проявлятися внаслідок зміни форм власності, її перерозподілу тощо;

- інші види ризиків.

До них відносять ризик емісійний, депозитний ризик, криміногенний ризик, банківський ризик, страховий ризик, форс-мажорний ризик (ризик стихійного лиха), який може завдати не тільки до втрат запланованого доходу, але й частин активів підприємства, та інших ризиків. Також доцільно зосередити увагу на класифікації фінансових ризиків за такими класифікаційними ознаками, як: сукупність фінансових інструментів, рівень можливих фінансових втрат, рівень імовірності реалізації та можливість передбачення.

За сукупністю фінансових інструментів фінансові ризики поділяють на такі групи:

- індивідуальний фінансовий ризик – ризик, властивий окремим фінансовим інструментам;

- портфельний фінансовий ризик характеризує сукупний ризик, властивий комплексу однофункціональних фінансових інструментів, що об'єднані у портфель (наприклад, кредитний портфель підприємства, інвестиційний портфель тощо).

За рівнем можливих фінансових втрат ризики поділяють на такі групи:

- допустимий фінансовий ризик характеризує ризик, фінансові втрати за яким не перевищують розрахункової суми прибутку з фінансової операції, що здійснюється;

- критичний фінансовий ризик характеризує ризик, фінансові втрати за яким не перевищують розрахункової суми валового доходу з фінансової операції, що здійснюється;

- катастрофічний фінансовий ризик характеризує ризик, фінансові втрати за яким вимірюються частковою або повною втратою власного капіталу.

За рівнем імовірності реалізації фінансові ризики поділяються на такі групи:

- із низьким рівнем імовірності реалізації (коефіцієнт варіації за ризиком не перевищує 10%);

- із середнім рівнем імовірності реалізації (коефіцієнт варіації за ризиком перебуває в межах 10-25%);

- із високим рівнем імовірності реалізації (коефіцієнт варіації за ризиком перевищує 25%).

За можливістю передбачення фінансові ризики поділяють на такі дві групи:

- прогнозований фінансовий ризик. Ця група ризиків пов'язана із циклічним розвитком економіки, зміною стадій кон'юнктури фінансового ринку, розвитком конкуренції тощо (наприклад, процентний ризик, ціновий ризик та інші види ризиків, прогнозування яких здійснюється в короткостроковому періоді);

- непрогнозований фінансовий ризик відрізняється повною непередбачуваністю прояву (прикладом можуть бути ризики форсмажорної групи й деякі інші). Фінансові ризики в процесі функціонування підприємства та здійснення ним фінансової діяльності постійно

перетинаються, між різними видами ризиків виникають причинно-наслідкові зв'язки. Основна проблема полягає у виборі оптимального методу чи сукупності методів запобігання ризикам.

4. Поняття та завдання ризик-менеджменту

Ризик-менеджмент є частиною ефективного управління підприємством. Він замінює традиційний підхід – пасивний й оборонний, що базується на повній передачі ризиків страховим компаніям, підходом активним, наступальним, що базується на оволодінні ризиком, впевненості в наявності багатоваріантності рішень існуючих проблем. У вітчизняній і зарубіжній економічній літературі немає єдиного підходу до тлумачення поняття «ризик-менеджмент».

Основні підходи до визначення ризик-менеджменту

Підходи, що зосереджуються на кінцевій стадії управління ризиками, тобто на методах впливу на ризик. У цьому випадку під ризик-менеджментом розуміють розроблення й реалізацію економічно обґрунтованих для даного підприємства рекомендацій і заходів, спрямованих на зменшення початкового рівня ризику до прийняттого припустимого рівня. Ризик-менеджмент розглядається як багатоступінчастий процес, що має на меті зменшити або компенсувати збиток для об'єкта при настанні несприятливих подій.

Підходи, що зосереджуються на фінансових аспектах управління ризиками й на величині витрат. Тоді ризик-менеджмент виражає дії щодо зниження витрат, пов'язаних із ризиком, діяльність, що дозволяє з найменшими витратами передбачати фінансові ресурси, необхідні й достатні для зменшення ймовірності появи несприятливих результатів і локалізації негативних наслідків прийнятих рішень. Управління ризиками розглядається як процес пошуку компромісу, що націлений на досягнення балансу між вигодами від зменшення ризику й необхідними для цього витратами, а також прийняття рішення про те, які дії для цього необхідно здійснити, а від яких слід утриматися.

Підходи, що об'єднують всі основні етапи управління ризиком. Під ризиком-менеджментом розуміють складний багатоступінчастий процес ідентифікації, оцінювання, управління, моніторингу й контролю за ризиками, що охоплює весь внутрішньоорганізаційний процес прийняття і виконання рішень і контролю за виконанням. Якщо мова йде про інвестиційну діяльність, ризик-менеджмент характеризує мистецтво й формальні методи визначення, аналізу, оцінювання, попередження виникнення, вживання заходів щодо зниження ступеня ризику протягом існування проекту й розподіл можливого збитку від ризику між учасниками проекту.

Підходи, що відображають системний погляд на проблему управління ризиками, основні стратегічні завдання цього процесу й зв'язок антиризикової діяльності зі стратегією підприємства. Тобто ризикменеджмент розглядається як галузь управління, завданням якої є визначення й контроль стану різних сфер діяльності або ситуацій, що виникають у результаті можливих небажаних змін. Згідно з такими підходами ризик-менеджмент визначається як стратегічне управління підприємством, що, з одного боку, припускає можливість криз і катастроф, а з іншого – оперує з конкретними ризиками й реалізує такі стадії управління ризиками, як ідентифікацію ризиків, ухвалення рішення й проведення заходів.

Головними завданнями ризик-менеджменту є:

- зниження невизначеності, що має місце при ухваленні рішення;
- зменшення початкового рівня ризику до прийняттого припустимого рівня;
- зниження витрат, пов'язаних із ризиком;
- визначення й контроль стану різних сфер діяльності або ситуацій, що виникають у результаті можливих небажаних змін;
- досягнення балансу між вигодами від зменшення ризику й необхідними для цього витратами;
- прогнозування настання ризикових подій.

Сутність ризик-менеджменту можна розглядати із двох позицій:

- як політику управління ризиками (розглядається в рамках структуризації управлінських впливів у процесі аналізу й оцінювання ризику);
- як керівництво діями (вживання конкретних заходів, спрямованих на вибір варіанта рішення в ризиковій ситуації, способу фінансування відповідно до ціни ризику).

Ризик-менеджмент є підсистемою в системі управління підприємством. Одним із факторів успішного існування й подальшого розвитку підприємства є можливість управління ризиками, тобто здатність із найменшими витратами передбачати фінансові витрати, необхідні й достатні для зменшення ймовірності появи несприятливих результатів, а у випадку їх настання – уміння локалізувати негативні наслідки цих подій.

У міжнародній науці й практиці управління ризиками (ризик-менеджмент) уже давно розглядається як один із основних розділів фінансового менеджменту.

Ризик-менеджмент необхідно розглядати як систему взаємопов'язаних і взаємозалежних елементів, що функціонують із метою мінімізації ризику. Ефективність роботи цієї системи більшою мірою визначається якістю взаємодії між її складовими елементами, ніж результативністю роботи кожного окремо взятого елемента.

Складові ризик-менеджменту: 1. Оцінювання ризику – аналіз походження й оцінювання масштабів ризику в конкретній ситуації.

2. Управління ризиком – аналіз ризикової ситуації, розроблення й обґрунтування управлінського рішення, спрямованого на мінімізацію ризику. У вітчизняній економічній літературі й у практиці господарської діяльності поки відсутні загальновизнані теоретичні принципи й методичні положення з управління ризиками та їх оцінювання. Тому використовуються численні рекомендації відповідно до конкретних виробничих ситуацій, видів господарської, підприємницької й комерційної діяльності. Використання недостатньо обґрунтованих науково-методичних підходів до зменшення, запобігання й уникнення ризиків здебільшого є наслідком слабкого розроблення методології й способів розрахунку рівня ризику. Рішення завдання з моделювання й прогнозування ризиків істотно ускладнюється мінливістю й невизначеністю економічного середовища, різноспрямованим впливом на результати роботи підприємства безлічі випадкових зовнішніх і внутрішніх факторів.

5. Політика управління фінансовими ризиками

Різноманіття форм прояву ризику, частота й вагомість наслідків його прояву, неможливість абсолютного його усунення викликають необхідність дослідження причинно-наслідкових зв'язків і шляхів зниження наслідків при настанні ризикових подій.

Головною метою управління ризиками на підприємстві може бути отримання прибутку при оптимальному співвідношенні витрат та ступеня ризику, а у довгостроковій перспективі – стійке та ефективне функціонування підприємства та забезпечення високого потенціалу розвитку та зростання в майбутньому.

Управління фінансовими ризиками підприємства займає важливе місце в системі фінансового менеджменту та в системі управління підприємством. Ефективне управління фінансовими ризиками дозволяє забезпечити досягнення цілей фінансової діяльності підприємства. Система управління фінансовими ризиками підприємства зорієнтована на забезпечення всебічного оцінювання всіх видів фінансових ризиків і нейтралізацію їх можливих негативних наслідків у процесі розроблення і реалізації ризикових фінансових рішень.

Завданнями системи управління фінансовими ризиками є:

- виявлення і оцінювання можливих ризиків у процесі здійснення фінансової діяльності;
- об'єктивне оцінювання імовірності настання ризикових випадків у процесі реалізації фінансових рішень і прогнозування рівня можливих фінансових втрат;
- забезпечення мінімізації рівня ризику стосовно запланованого рівня доходності фінансових операцій;
- розроблення найбільш прийнятних шляхів нейтралізації фінансових ризиків;

- забезпечення мінімізації можливих фінансових втрат підприємства при настанні ризикової події;

- інші.

Функції управління фінансовими ризиками підприємства можуть бути конкретизованими більш детально з урахуванням специфіки фінансової діяльності підприємства й портфеля його фінансових ризиків.

Основними функціями системи управління фінансовими ризиками визначено:

- формування ефективних інформаційних систем, що забезпечують обґрунтування альтернативних варіантів управлінських рішень за рахунок зовнішніх й внутрішніх джерел інформації, організації постійного моніторингу фінансового стану підприємства й кон'юнктури фінансового ринку;

- здійснення ризик-аналізу різних аспектів фінансової діяльності підприємства (ризик-аналіз окремих фінансових операцій, фінансових угод окремих дочірніх підприємств і внутрішніх «центрів відповідальності», фінансової діяльності підприємства в цілому й у розрізі окремих її напрямків);

- здійснення ризик-планування фінансової діяльності підприємства за основними її напрямками на основі розробленої стратегії фінансового ризик-менеджменту, що вимагає конкретизації на кожному етапі його розвитку;

- забезпечення ефективного контролю реалізації прийнятих ризикових рішень за рахунок створення відповідних систем внутрішнього контролю на підприємстві;

- формування портфеля фінансових ризиків; оцінювання рівня й вартості фінансових ризиків, тобто можливого обсягу пов'язаних із ними фінансових втрат у розрізі окремих операцій фінансової діяльності в цілому;

- управління нейтралізацією можливих негативних наслідків фінансових ризиків підприємства, розробка й реалізація заходів щодо профілактики й мінімізації рівня й вартості окремих фінансових ризиків за рахунок відповідних внутрішніх механізмів, оцінка ефективності здійснення таких заходів;

- управління страхуванням фінансових ризиків та інші. Ефективна система управління фінансовими ризиками передбачає здійснення певної послідовності дій при формуванні портфеля фінансових ризиків.

Послідовність дій при формуванні портфеля фінансових ризиків:

1. Ідентифікація можливих фінансових ризиків підприємства, пов'язаних з його майбутньою фінансовою діяльністю.

2. Ухвалення найбільш прийнятних для підприємства фінансових рішень та запобігання окремим фінансовим ризикам за рахунок відмови від надмірно ризикованих фінансових операцій й угод.

3. Визначення остаточного складу окремих систематичних і несистематичних фінансових ризиків.

4. Вибір методів оцінювання фінансових ризиків.

5. Формування необхідної інформаційної бази й забезпечення високої кваліфікації фінансових менеджерів підприємства.

6. Створення ефективного дієвого механізму управління фінансовими ризиками підприємства.

Під механізмом управління фінансовими ризиками розуміють сукупність методів, форм, інструментів, важелів впливу на економічні відносини й процеси, що мають місце в процесі розроблення й реалізації ризикових рішень у сфері фінансової діяльності підприємства. Структура механізму управління фінансовими ризиками підприємства наведена на рис. 1.7.

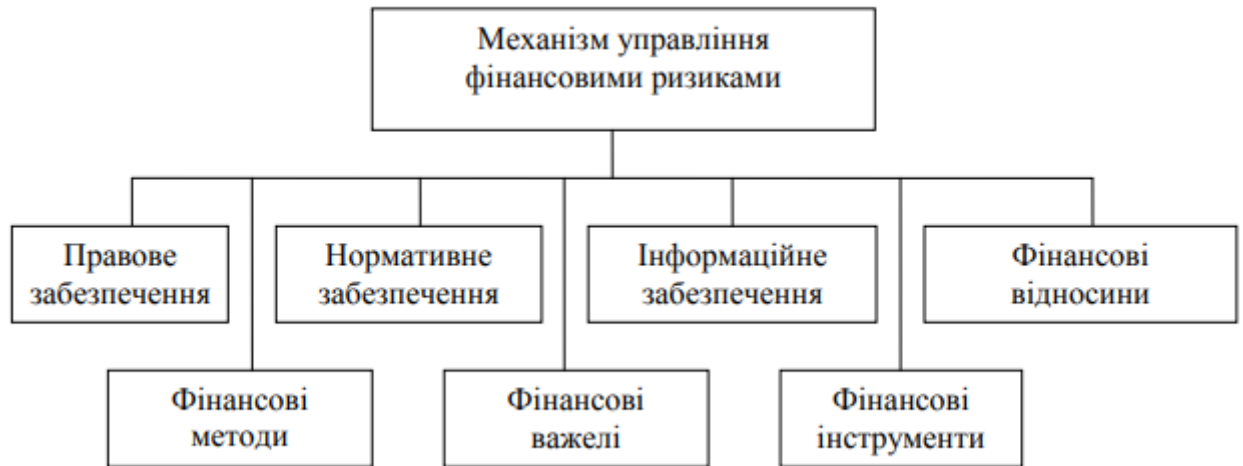


Рисунок 1.7 – Основні складові елементи, що формують механізм управління фінансовими ризиками

Правове забезпечення передбачає вивчення правової бази (закони, укази, постанови, накази тощо), що регулює фінансову діяльність підприємств. Нормативне забезпечення нормативних документів (методичні вказівки, інструкції, нормативи, норми й т.п.). Так, ряд аспектів управління фінансовими ризиками регулюється вимогами статуту підприємства. Окремі із цих аспектів регулюються фінансовою політикою за окремими напрямками фінансової діяльності відповідно до розробленої на підприємстві фінансової стратегії. Крім того, на підприємстві може бути розроблена й затверджена система внутрішніх нормативів і вимог за окремими аспектами управління фінансовими ризиками. Необхідність створення ефективної системи інформаційного забезпечення для обґрунтування доцільності прийняття певних фінансових рішень, вибору найбільш прийнятних із можливих альтернативних варіантів тощо є важливим складовим елементом формування механізму управління фінансовими ризиками.

Фінансові відносини в системі зовнішньої підтримки фінансової діяльності підприємства включають:

- різні форми фінансування розвитку підприємства;
- кредитування підприємства (надання підприємству різноманітних форм кредиту банками, небанківськими установами, господарськими партнерами тощо на поворотній основі на встановлений строк під певний відсоток);
- лізинг або оренда (надання в користування підприємству цілісних майнових комплексів, окремих видів необоротних активів за певну плату на передбачений період);
- страхування (фінансовий захист активів підприємства й відшкодування можливих його збитків при реалізації окремих фінансових ризиків (настанні страхової події));
- інші форми зовнішньої підтримки фінансової діяльності підприємства.

Фінансові методи як один із елементів механізму управління фінансовими ризиками включають такі способи і прийоми, за допомогою яких обґрунтовуються й контролюються конкретні управлінські рішення у різних сферах фінансової діяльності підприємства.

До них відносять:

- метод техніко-економічних розрахунків;
- балансовий метод;
- економіко-статистичні методи;
- методи експертних оцінок;
- методи дисконтування вартості;
- методи нарощення вартості (компаундингу);
- методи хеджування;

- інші фінансові методи.

Система фінансових важелів включає такі основні форми впливу на процес прийняття й реалізації управлінських рішень в сфері фінансової діяльності: ціну; прибуток; чистий грошовий потік (Cash-flow); відсоток; обмінний курс іноземної валюти відносно національної; пені, штрафи, страхову премію; страхову франшизу та інші економічні важелі.

Фінансові інструменти забезпечують механізм реалізації окремих управлінських рішень підприємства та оформлення його фінансових відносин з іншими економічними об'єктами:

- платіжні інструменти (платіжні доручення, чеки, акредитиви тощо);
- кредитні інструменти (кредитні договори, векселі тощо);
- депозитні інструменти (депозитні договори, депозитні сертифікати тощо);
- інструменти інвестування (акції, інвестиційні сертифікати тощо);
- інструменти страхування (страховий договір, страховий поліс тощо);
- інші види фінансових інструментів.

Процес управління фінансовими ризиками підприємства – це послідовність проведення аналізу ризиків, що включає основні етапи його здійснення (рис. 1.8).

Формування інформаційної бази управління фінансовими ризиками залежно від виду фінансових операцій й окремих напрямків фінансової діяльності передбачає внесення до її складу даних про динаміку факторів зовнішнього фінансового середовища й кон'юнктури фінансового ринку в розрізі окремих його сегментів, фінансової стабільності й платоспроможності потенційних дебіторів – покупців продукції, фінансового потенціалу партнерів з інвестиційної діяльності, портфелів страхових продуктів, що пропонуються, і рейтингу окремих страхових компаній та інших.

У процесі оцінювання якості сформованої інформаційної бази перевіряється її повнота для характеристики окремих видів ризиків, а саме:

можливість побудови необхідних рядів динаміки (для оцінювання рівня ризиків, що проявляються у динаміці інфляційного, валютного, процентного тощо) і необхідних групувань (при оцінюванні статистичних видів ризиків, наприклад, кредитного, криміногенного і т.п.);

можливість порівняння оцінювання сум фінансових втрат у єдиному рівні цін; надійність джерел інформації (власна інформаційна база, статистичні дані й т.п.). Неповна, недостовірна або неякісна інформаційна база, що використовується підприємством, не дозволяє здійснити об'єктивне оцінювання рівня ризиків і таким чином знижує ефективність усього подальшого процесу ризик-менеджменту.

Ідентифікація ризику – оцінювання зовнішнього та внутрішнього середовища суб'єкта господарювання з метою виявлення можливих факторів виникнення фінансових ризиків, визначення наявних фінансових ризиків. Отже, спочатку ідентифікуються фактори ризику, пов'язані з фінансовою діяльністю підприємства в цілому. Система основних факторів, що впливають на рівень фінансових ризиків підприємства, наведені на рис. 1.9.

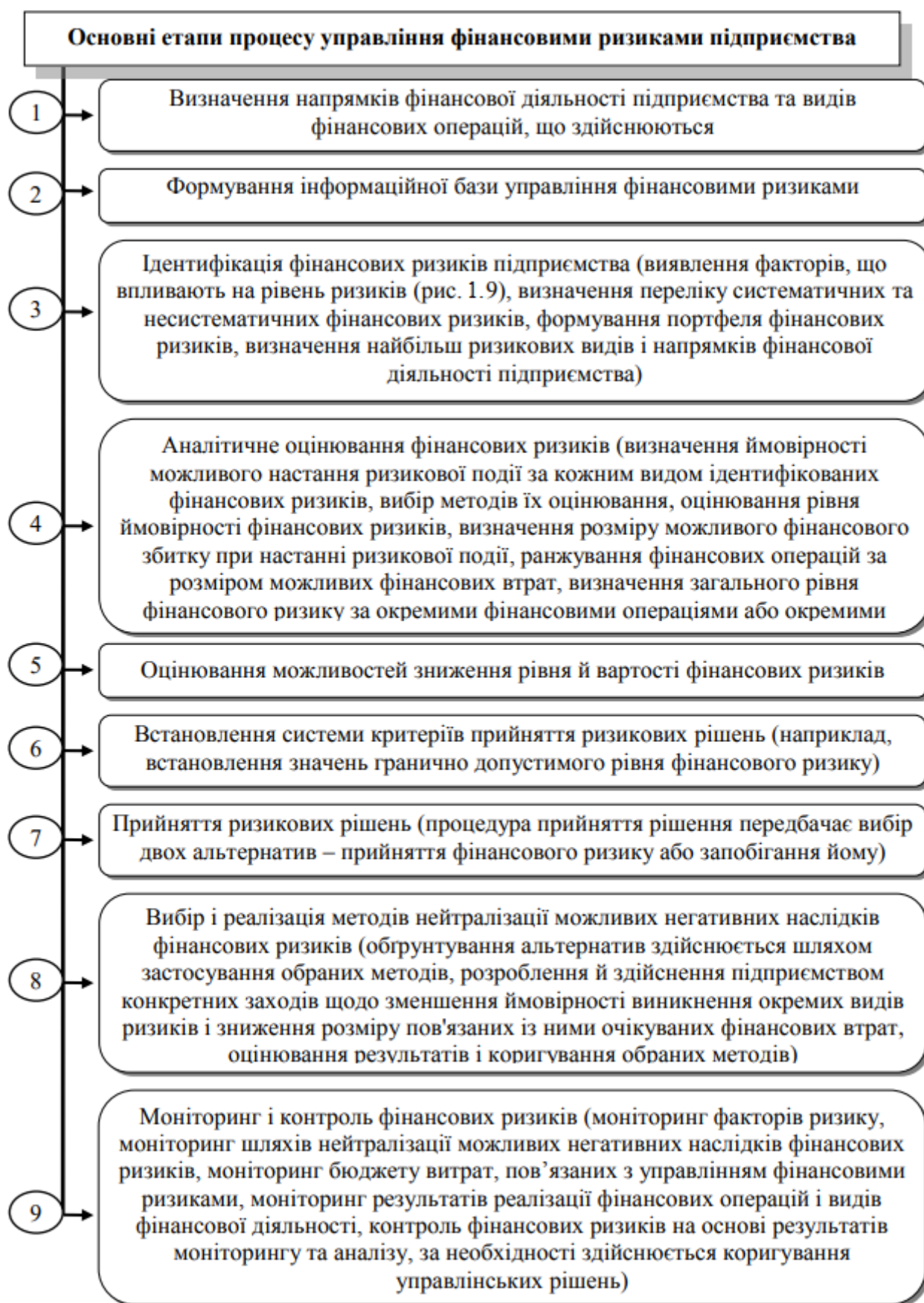


Рисунок 1.8 – Етапи процесу управління фінансовими ризиками

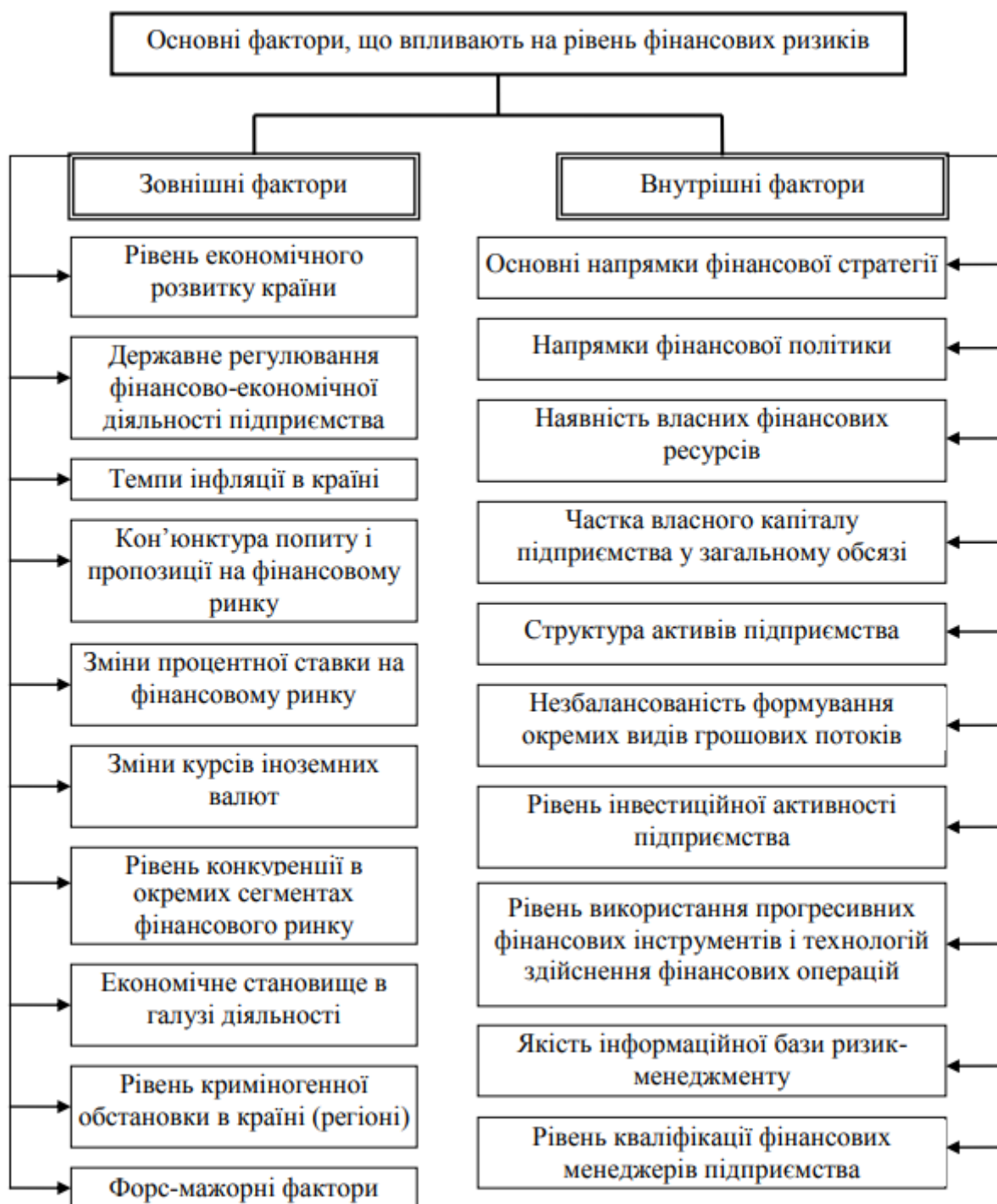


Рисунок 1.9 – Система основних факторів, що впливають на рівень фінансових ризиків підприємства

Отже, ефективний механізм ризик-менеджменту ґрунтується на механізмі управління фінансовими ризиками та дозволяє в повному обсязі реалізувати цілі і завдання фінансової діяльності підприємства, сприяє результативному здійсненню функцій управління фінансовими ризиками підприємства

Питання для самоконтролю

1. Дайте визначення поняттю ризик.
2. Що таке оптимальна неповнота інформації?
3. Назвіть основні фактори невизначеності.
4. Що являє собою ризикологія?
5. Головні завдання управління фінансовими ризиками.
6. Етапи процесу управління фінансовими ризиками.

Література: Фінансовий менеджмент: навчальний посібник / за заг. ред. В.М. Бороноса. – Суми: Вид-во СумДУ, 2012. – 539 с.

Лекція 2. Методичний інструментарій управління фінансовими ризиками (4 години)

Ризик в абсолютному виразі. Ризик у відносному виразі. Аналіз існуючих методів оцінки ризику. Схема аналізу ризику. Оцінка можливих втрат підприємства. Якісна та кількісна оцінка ризику. Методи кількісної оцінки ризику. Метод математичної статистики. Метод аналізу чутливості. Метод експертних оцінок. Метод дерева рішень. Метод доцільності витрат. Інтегральна оцінка ризику. Інтегральні характеристики ризику.

Основні методи оцінювання ризиків при прийнятті фінансових рішень

Практика підприємництва в реальних умовах ринку вимагає обґрунтованого прийняття рішень, пов'язаних із ризиком. Тому перш ніж розпочати опрацювання того або іншого управлінського рішення, необхідно встановити, з ризиком якої групи, типу й виду доведеться мати справу, а також кількісно оцінити ступінь потенційної небезпеки від настання ризикової події (як імовірність негативних наслідків, так і величину можливих втрат), виділити й дослідити вплив і частку кожного з факторів ризику в загальній сумі збитку.

Оцінювання ризику – це багатомірна величина, що характеризує можливі відхилення від мети, від очікуваного результату, невдачу й збитки з урахуванням впливу неконтрольованих і контрольованих факторів.

Будь-яка подія, розглянута з позицій її ризикованості, характеризується такими складовими:

- імовірністю самої події (імовірність настання якої-небудь події оцінюється будь-яким чисельним значенням, що базується на об'єктивній або суб'єктивній основі);
- фактом здійснення події (факт настання певної ризикової події являє собою підсумок ухваленого або неухваленого рішення й може стати лише підтвердженням його правильності або помилковості);
- оцінювання ймовірного збитку (оцінювання ймовірних негативних наслідків дає можливість окреслити майбутні напрями діяльності, стимулює необхідність прогнозувати наслідки прийнятих рішень. Чим більшою мірою прогноз відповідає реальним подіям, тим нижче ступінь ризику й тим більше ймовірність одержання позитивного результату). У процесі оцінювання ризику прийнято виділяти два рівні (види) аналізу: якісний і кількісний. Якісний аналіз передбачає:
 - виявлення джерел і причин ризику, так званих «зон ризику», тобто етапів і робіт, при виконанні яких потенційно може виникнути ризик;
 - ідентифікацію всіх можливих типів ризику;
 - виявлення можливих позитивних і негативних наслідків, які можуть виникнути при прийнятті того або іншого ризикового рішення.

Якісний аналіз факторів ризику має особливу важливість, тому що саме від повноти його проведення залежить ступінь опрацьованості переліку незапланованих подій. Результати якісного аналізу стають вихідною базою для проведення кількісного аналізу ризику.

Кількісний аналіз означає присвоєння кількісного параметра якісному. Він дозволяє створити порівнянну базу для порівняння всіх видів ризику. Кількісне оцінювання ризику припускає чисельне визначення як окремих видів ризику, так і розрахунок загального рівня ризику. На цьому етапі визначається ймовірність настання тих або інших ризикових подій, а також оцінюється ймовірність всіх можливих наслідків цих подій, розраховуються показники,

що кількісно характеризують ступінь ризику, визначається граничний і припустимий рівні ризику.

Достовірне кількісне оцінювання ступеня будь-якого ризику загально визнана як винятково складна і багатофакторна проблема, що належить до компетенції системного аналізу. Для одержання кількісного оцінювання ризику потрібен досить потужний інструментарій у вигляді комплексів розрахункових програм, що спираються на бази даних і накопичену інформацію про можливі сценарії зміни економічної системи. При цьому необхідно пам'ятати, що будь-яка кількісна оцінка відображає лише величину передбачуваного ризику, реальна ж величина ризику стає відомою тільки при фактичному настанні ризикової події.

Кількісне оцінювання рівня ризику як таке не може дати повну інформацію при виборі того або іншого управлінського рішення. Більш коректною є процедура зіставлення поточного рівня ризику із прийнятим на підприємстві (прийнятним) рівнем ризику. Слід зазначити, що при цьому на перший план виходять процедури підвищення ефективності прогнозування розвитку ринкових ситуацій. Це зумовлено тим, що ситуація, розвиваючись, може змінити поточний рівень ризику, зменшивши або збільшивши його, що може послабити управлінський вплив або зробити його непотрібним.

В економічній літературі існує значна кількість методик, що дозволяють визначити напрямок дії, силу впливу й імовірність виникнення ризику.

Методи оцінювання ризику

Найпоширенішими методами оцінювання ризику є:

- статистичні методи;
- експертні методи;
- метод дерева рішень;
- аналіз чутливості;
- нормативний метод;
- аналітичний метод;
- аналіз сценаріїв;
- метод аналогій;
- метод дерева відмов;
- метод доцільності витрат;
- метод «події-наслідки»;
- методи математичного програмування (стохастичного, в умовах невизначеності, за методом Корнаї, параметричного);
- методи, що ґрунтуються на теорії ігор (критерії Лапласа, Вальда, Гурвіца, Севіджа та ін.);
- методи, що використовують функції корисності;
- методи маркетингових матриць;
- методи з використанням скорингових моделей та ін.

На практиці використовується широкий спектр методів та прийомів оцінювання та врахування фінансових ризиків у процесі обґрунтування та прийняття фінансових рішень.

Статистичний метод оцінювання ризику ґрунтується на принципі екстраполяції (на майбутнє) тенденції зміни деякого досліджуваного показника за певний проміжок часу в минулому. Технічно цей метод реалізується у такий спосіб: залежно від результативності

діяльності підприємства за певний період (або рівня втрат) розраховується коефіцієнт ризику як відношення:

- усього капіталу підприємства до суми його активів;
- розміру збитків до величини власних коштів підприємства;
- очікуваних значень збитків і доходів;
- різниці між планованим і фактичним результатами до планованого.

Залежно від отриманої величини коефіцієнта ризику діяльність суб'єкта господарювання відносять до однієї з п'яти зон (сфер) ризику:

- 0 – до без ризикової сфери;
- від 0 до 0,25 – до сфери мінімального ризику;
- від 0,25 до 0,5 – до сфери підвищеного ризику;
- від 0,5 до 0,75 – до сфери критичного ризику;
- від 0,75 до 1 – до сфери катастрофічного ризику.

Методи статистичного оцінювання, як правило, мають властивість зниження рівня невизначеності щодо показника ризику у міру нагромадження експериментальних даних. Характерна їх особливість полягає в тому, що вони базуються на аналізі малих вибірок. Можливо, одним із перспективних напрямів досліджень у сфері аналізу невизначеностей характеристик ризику буде подальший розвиток ентропійних підходів до аналізу інформації.

Метод дерева рішень припускає оцінювання найбільш ймовірних значень результатів залежно від варіантів прийняття рішень. Він ґрунтується на побудові просторово-орієнтованого графіка, що відображає послідовність прийняття рішень й умов їх реалізації, оцінювання проміжних і кінцевих результатів з урахуванням їх імовірності. Таким чином, проходячи уздовж гілок дерева, можна за допомогою правил комбінації оцінити всі варіанти досягнення кінцевого результату й вибрати оптимальний. Цей метод особливо корисний у ситуаціях, коли рішення, прийняті у кожен момент часу, значною мірою залежать від рішень, прийнятих на попередніх етапах, і, у свою чергу, визначають сценарії подальшого розвитку подій.

Суть **методу побудови дерева відмов** полягає у визначенні й графічному зображенні шляхів, за якими окремі події можуть у випадку їх комбінованого впливу призвести до потенційно небезпечних ситуацій. Цей метод є зворотним методу дерева рішень, він припускає наявність імовірнісної оцінки подій. Дерево відмов може також використовуватися для проведення аналізу чутливості окремих подій до відхилення параметрів системи або для виявлення тих частин системи, які роблять найбільший внесок у сумарний ризик настання несприятливих подій. Крім того, дерево відмов дозволяє обчислити так звані «критичні шляхи», тобто комбінації подій, які приводять до підсумкової ризикової події за мінімальну кількість кроків.

Метод аналізу доцільності витрат (метод М. Я. Петракова, метод оцінювання фінансової стійкості) полягає в ідентифікації потенційних зон ризику, у визначенні можливої перевитрати через від самого початку неправильно оціненої вартості, зміни номенклатури товарів і послуг в порівнянні з проектом, відмінності в проектній і досягнутій продуктивності праці, зміни планових норм витрат на відповідних етапах виробництва. Завдання методу

полягає в оцінюванні ризику втрати підприємством фінансової стійкості в результаті здійснення інвестиційних вкладень.

Цей метод припускає розрахунок трьох показників для визначення фінансово-економічного стану підприємства й ступеня ризику використання фінансових коштів:

1. Наявності власних оборотних коштів, за винятком запасів і витрат.
2. Наявності власних і позикових довгострокових коштів, за винятком запасів і витрат.
3. Наявності власних і позикових (довгострокових і короткострокових) коштів, за винятком запасів і витрат.

Критерії фінансової стійкості у рамках даного методу сформульовано:

- $P1 \geq 0, P2 \geq 0, P3 \geq 0$ – абсолютно стійкий фінансовий стан;
- $P1 = 0, P2 = 0, P3 = 0$ – нормально стійкий фінансовий стан;
- $P1 < 0, P2 \geq 0, P3 \geq 0$ – нестійкий фінансовий стан, що, однак, припускає наявність можливості для відновлення;
- $P1 < 0, P2 < 0, P3 \geq 0$ – критичний фінансовий стан;
- $P1 < 0, P2 < 0, P3 < 0$ – катастрофічний фінансовий стан.

Аналітичний метод припускає розрахунок таких традиційних для оцінювання ефективності інвестиційних й інноваційних проектів показників, як, наприклад, точка беззбитковості, строк окупності, чиста зведена вартість, індекс рентабельності, внутрішня норма прибутку. Про рівень ризику роблять висновки за величиною відхилення розрахункових величин цих показників від граничних або рекомендованих значень, а також від значень цих показників за альтернативними проектами, наприклад:

- чим ближче період окупності проекту до моменту закінчення життєвого циклу інвестицій або до нормативного періоду окупності, тим вищий рівень ризику проекту й навпаки;
- чим ближче до нуля значення чистої поточної вартості проекту, тим ризик проекту вищий;
- чим менша різниця між значенням індексу рентабельності й одиницею (за умови, що індекс рентабельності перевищує одиницю), тим ризик проекту вищий;
- чим менша різниця між значенням внутрішньої норми прибутку й бажаною нормою доходності (середньозваженою ціною капіталу, необхідною прибутковістю), тим ризик проекту вищий;
- чим менша різниця між планованим і беззбитковим обсягом виробництва продукції, тим вищий ризик.

Проект можна вважати стійким якщо: різниця між внутрішньою нормою прибутку й бажаною нормою доходності перевищує 10-15%, індекс рентабельності перевищує значення 1,2, накопичене (за безризиковою нормою дисконту) сальдо грошового потоку для фінансового планування становить не менше 5% суми чистих операційних витрат і здійснюваних на цьому кроці інвестицій. Невелике значення періоду окупності може стати свідченням стійкості

проекту тільки в тому випадку, якщо після закінчення цього строку чистий дохід проекту увесь час залишається позитивним.

До групи **методів експертних оцінювань** об'єднані методи прогнозування й аналізу ризиків, засновані на висновках експертів. Ці методи історично виникли одними із перших. До найпоширеніших методів експертних оцінювань відносять метод Дельфі, методику ранжування, рейтинговий метод, метод попарного порівняння, метод бальних оцінок.

У рамках методу бальних оцінок експертиза ризику проводиться на підставі узагальнювального показника, що обчислюється за рядом експертно-оцінюваних значень показників ризику. Виділяють такі основні етапи аналізу ризику за методом бальних оцінок:

- складання переліку факторів, які можуть вплинути на виникнення ризикової ситуації;
- аналіз впливу кожного фактора на інтегральне оцінювання ступеня ризику;
- формування набору показників, що характеризують ступінь ризику при впливі кожного з факторів;
- складання системи вагових коефіцієнтів для оцінювання значущості кожного показника за кожним фактором;
- розроблення шкали оцінювання за кожним показником;
- формування методики розрахунку інтегрального оцінювання ступеня ризику.

У рамках **рейтингового методу** формується система оціночних коефіцієнтів, кожному з яких присвоюється певний ранг або питома вага, шкала оцінювання значень отриманих показників і механізм розрахунку сукупного рейтингового показника. Перевагами рейтингового методу є: можливість обліку специфічних особливостей конкретної ситуації, можливість індивідуального підбору коефіцієнтів залежно від цілей аналізу, відсутність необхідності аналізу великих масивів даних, простота розрахунків і доступність цього методу для великого кола користувачів. Вірогідність отриманих оцінювань, що узагальнюють думку експертів, залежить від їх незалежності, об'єктивності, кваліфікації, методичного забезпечення процедури проведення експертизи. Для оцінювання вірогідності отриманих результатів використовують коефіцієнт конкордації (погодженості) думок експертів.

Нормативний метод ґрунтується на використанні системи офіційно визнаних нормативів, обраних для оцінювання ступеня ризику залежно від цілей аналізу (звичайно оцінювання ризику в рамках цього методу проводять на основі фінансових коефіцієнтів: ліквідності, заборгованості, автономії, маневреності, іммобілізації, покриття). За поточним даними розраховуються значення певних показників, які порівнюються з нормативами, й за величиною відхилення визначається досить умовний ступінь ризику, наприклад, «низький ризик», «нормальний ризик», «високий ризик». Основною проблемою при використанні цього методу є проблема вибору еталона для розрахунку нормативів. Базою порівняння може бути певний умовний еталонний проект або проект, що показав у аналогічних умовах найкращі або не найкращі результати, а найбільш типовий проект, що демонструє середні показники у досліджуваній сфері. Вважається, що цей метод виправдовує себе тільки як спосіб попереднього оцінювання, що використовується для «відсівання» явно неприйнятних рішень. Відхилення за різними показниками можуть мати різну значущість для особи, що оцінює ризик. У цьому випадку рекомендується для кожного з коефіцієнтів визначити межі діапазону відхилень від нормативу, що відповідають певному рівню ризику, потім за допомогою зважених коефіцієнтів

визначити важливість кожного показника, а підсумкову оцінку ризику розраховувати як середньозважену.

Метод аналогій передбачає оцінювання ризику на основі аналізу бази даних про здійснення аналогічних операцій (проектів) в аналогічних умовах. Найбільшого застосування цей метод набув при оцінюванні ризику часто повторюваних операцій (проектів). Зазвичай ним користуються в тих ситуаціях, коли застосування інших методів неможливе або ускладнене.

Метод аналізу чутливості полягає в дослідженні залежності певного результуючого показника від зміни значення якогось одного параметра (звичайно береться невеликий діапазон змін – на рівні 5-10%) при збереженні інших на незмінному рівні.

Проведення аналізу чутливості припускає таку етапність операцій:

1. Визначається математичний взаємозв'язок між вихідними й результуючими показниками.

2. Визначаються найбільш імовірні значення для вихідних показників і можливі діапазони їх змін.

3. Розраховується найбільш імовірне значення результуючого показника.

4. Кожний із досліджуваних вихідних параметрів змінюється на певну величину в припустимому діапазоні, у результаті чого визначається нове значення результуючого критерію (для коректності обчислень рекомендують змінювати вихідні параметри на той самий відсоток).

5. Всі вихідні параметри ранжуються залежно від впливу на зміну величини результуючого критерію, що дозволяє згрупувати їх залежно від ступеня ризику.

Аналіз сценаріїв – це метод декомпозиції (спрощення) завдання прогнозування, що передбачає виділення декількох окремих варіантів розвитку подій (звичайно песимістичного, оптимістичного й найбільш імовірного). При моделюванні песимістичного й оптимістичного сценаріїв звичайно використовуються екстремальні коливання ринкових факторів, розмах яких береться таким, що дорівнює величині 5 або 10 стандартним відхиленням. Цей метод часто відносять до методів експертної оцінки, оскільки сценарії складаються висококваліфікованими експертами, фінансовими, інвестиційними, інноваційними, страховими, ризик- і кризисменеджерами, на підставі думок яких розраховуються суб'єктивні ймовірності настання того або іншого сценарію, які надалі підлягають відповідній математичній обробці за допомогою наукового інструментарію економічної статистики.

Суть методу «події-наслідки» (СП-методу, методу HAZOR) полягає в критичному аналізі діяльності підприємства на предмет можливих несправностей і виходу з ладу устаткування шляхом декомпозиції складних виробничих систем на більш прості окремі елементи, кожен із яких піддається ретельному аналізу з метою виявлення й ідентифікації всіх небезпек і ризиків. Основні процедури цього методу реалізуються у такому порядку: визначається призначення досліджуваного елемента, умови нормального функціонування, складається перелік можливих відхилень параметрів від нормальних проектних значень, з кожного відхилення складається перелік його причин і перелік наслідків, що дозволяє розробити різні заходи безпеки.

Метод Монте-Карло (метод статистичних випробувань, метод імітаційного моделювання) використовується в тих випадках, коли виникає необхідність в обліку великої сукупності факторів ризику, що проявляються в різних сферах підприємницької діяльності. Для

здійснення процесу моделювання заздалегідь визначається сукупність враховуваних параметрів, визначаються діапазони зміни їх значень і кожному параметру присвоюється певна ймовірність. Потім із заданого діапазону довільним способом вибираються значення параметрів і розраховується інтегральний показник ризику. Імітаційне моделювання уможливило створення випадкових сценаріїв. Результат виражається у вигляді імовірнісного розподілу всіх можливих передбачуваних значень результативних показників. Цей метод використовується в найбільш складних для прогнозування випадках. Багато хто з аналітиків відзначає, що цей метод найчастіше дає більш оптимістичні оцінки, ніж сценарний метод, що можна пояснити перебором великої кількості проміжних варіантів.

Для аналізу можливості застосування описаних вище методів оцінювання ризику в фінансовому менеджменті необхідно попередньо виявити й систематизувати їх переваги й недоліки, описати умови застосування, а також провести їх порівняльний аналіз за такими критеріями:

- точність оцінювання;
- рівень витрат на проведення дослідження ризику;
- можливість детального обліку факторів ризику.

Вибір конкретних методів оцінювання ризику залежить від можливостей одержання повної й достовірної інформації, вимог до кінцевих результатів і до рівня надійності планування. Кожен із описаних методів не позбавлений недоліків і може використовуватися тільки в досить конкретних ситуаціях. Тому різні методи оцінювання ризиків часто застосовують у комплексі.

Інтегральна оцінка ризику. Аналіз ризику містить у собі дві основні складові:

власне аналіз у вузькому розумінні цього слова як процес розкладання явища на окремі елементи і кількісну оцінку кожного з них;

синтез отриманих результатів і інтегральна оцінка.

Весь спектр діяльності підприємства розкладається на окремі види ризику з урахуванням притаманної йому специфіки, наприклад майнові, особистої і цивільної відповідальності. Далі докладно розглядаються ризики, характерні для окремих підрозділів підприємства, будинків, установок, систем і технологічних процесів. Кожний з них може бути розкладений на окремі події, ймовірність яких розраховується виходячи з минулого досвіду або на основі побудови ланцюжка послідовних кроків, що ведуть від вихідних інцидентів до головних подій. Кожен такий ланцюжок зветься сценарієм.

Для конкретної системи чи процесу існує свій набір головних подій. Наприклад, для промислової установи це можуть бути відмовлення обладнання різного ступеня ваги - від дрібних неполадок до серйозних ушкоджень, аварія, що приводить до руйнування установки, або з вибухом, пожежею і т.ін. Кожна головна подія характеризується певним розміром збитку й ймовірністю появи, що розраховуються на основі методів, що розглядалися в попередніх розділах.

Набір головних подій може бути безупинним за розміром збитку, однак на практиці ми маємо справу з дискретною вибіркою з окремих ситуацій, що відомі чи з минулої історії діяльності підприємства, чи отримані теоретичним шляхом на підставі сценарного підходу.

Найбільш простий набір із трьох сценаріїв - це так називані песимістичний, середній і оптимістичний прогнози. Іноді цього буває достатньо для грубої інтегральної оцінки ризику.

Для того щоб краще уявити собі, що ж таке набір сценаріїв, розрахованих чи відібраних зі статистичних даних, згадаємо відоме з теорії ймовірностей поняття функції розподілу випадкової величини, яка визначає ймовірність того, що випадкова величина X прийме значення менше ніж x . У даному випадку як випадкова величина виступає розмір збитку, а сама функція розподілу представлена дискретною вибіркою.

Інтегральна оцінка ризику - це одержання із сукупності головних подій деяких кількісних параметрів, що можуть охарактеризувати розглянутий ризик у цілому, не оперуючи окремими, ситуаціями.

Найбільш важливими з погляду планування процесу управління є середні і граничні характеристики ризику. Середнє значення величини збитку дає нам знання того, які збитки понесе підприємство в середньому за тривалий проміжок часу. Це важливо для стратегічного планування.

Як граничну характеристику ризику можна використовувати максимальне значення величини збитку для даної системи. Наприклад, для промислового підприємства максимальною величиною майнового збитку є вартість його основних і оборотних фондів. Однак застосування такої характеристики непродуктивно, особливо для великих підприємств. Справді, ймовірність повного руйнування індустріального комплексу, що включає в себе десятки цехів і інших виробничих будинків, украй мала, хоча на практиці такі випадки і відбувалися. Брати як орієнтир для прийняття рішень по управлінню ризиком такі малоімовірні події недоцільно.

Більш правильним було би використання поняття максимально прийнятної величини збитку укупі з максимально допустимою величиною ймовірності її виникнення. Зміст останнього поняття полягає в тім, що за відправну точку приймається деяке дуже мале значення ймовірності виникнення великих збитків, а події з ймовірністю менше заданої взагалі не беруться в розрахунок.

Стандарти безпеки, що існують у розвинутих країнах, визначають допустимий рівень ймовірності виникнення аварійних ситуацій у промисловості рівним від 0,001 до 0,0001%. Щоб наочно уявити собі ці величини, відзначимо, що події з ймовірністю 0,001% відбуваються раз у 100000 років. Даному значенню ймовірності відповідає деяке граничне значення збитку, зміст якого полягає в тім, що події з більш великими збитками відбуваються з частотою менш ніж 0,001%. Це і буде максимально прийнятне значення величини збитку.

Розглянута характеристика, як уже відзначалося, є суб'єктивною в тому смислі, що її конкретне значення залежить від сприйняття ризику керівництвом підприємства. Чим більш консервативною є політика в області управління ризиком, тим нижче допустимий рівень ймовірності несприятливих подій, і тим більше витрати на проведення заходів щодо зниження рівня ризику.

Максимально прийнятне значення величини збитку дає нам орієнтир щодо того, які граничні збитки слід очікувати від окремої несприятливої події чи від сукупності таких подій протягом тривалого проміжку часу.

Поширеною методикою розрахунку інтегрованого (комплексного) ризику є технологія Value-at-Risk (скорочено VaR). VaR - це статистична оцінка максимальних втрат від господарської діяльності (операції, угоди, процесу) за заданого розподілу факторів за певний

період часу. Оцінка ризику за допомогою VaR-технології передбачає обчислення загального ризику на основі сукупності окремих ризиків підприємства і визначення величини можливих втрат. Такою оцінкою може виступати границя максимальних втрат, що виражена у вартісних одиницях. Для обчислення VaR використовують метод варіації. Його застосування є простим і дає можливість отримати результат з високим рівнем точності, який легко інтерпретувати.

Value-at-Risk (VaR, з англ. «вартість, що схильна до ризику») – один з індикаторів ризику для менеджменту компанії, інвесторів та регулюючих органів. VaR показує максимально можливі збитки від зміни вартості фінансового інструменту, портфеля активів і т.п., яке може відбутися за певний період часу з заданою ймовірністю.

Отже, ризикова вартість – це розмір збитку по відношенню до математичного очікування параметра вартості, який не може бути перевищений з ймовірністю $\alpha\%$. Зазвичай ймовірність втрат встановлюється на рівні 1%, 2,5% чи 5%; відповідно довірчий інтервал має ймовірність 99%, 97,5% та 95%.

Для нормально розподілу ймовірностей розрахунок VaR наступний:

$$VaR = z_{\alpha} \times \sigma,$$

де σ – середньоквадратичне відхилення результуючого параметру;

z_{α} – квантиль нормального розподілу ймовірностей (табличне значення).

Таблиця 2.1

Квантиль нормального розподілу ймовірностей

α	5%	2,5%	1%
z	1,64	1,96	2,33

Основним принципом VaR є встановлення можливих імовірнісних втрат, пов'язаних з ризиком. Виділяють наступні види імовірнісних втрат:

- втрати вартості активів: Value-at-Risk, VaR;
- втрати доходу (виторгу): Revenue-at-Risk, RaR;
- втрати прибутку: Earning-at-Risk, EaR;
- втрати грошового потоку: Cash-Flow-at-Risk, CFaR.

Нейтралізація фінансових ризиків як складовий елемент моделі управління фінансовими ризиками суб'єкта господарювання являє собою фінансово-математичну технологію обґрунтування, прийняття, виконання та контролю виконання управлінських фінансових рішень щодо реалізації превентивних заходів фінансового, організаційного або правового характеру з метою забезпечення зіставності результативності господарської операції та рівня операційного, інвестиційного та фінансового ризиків як складових сукупного ризику господарської діяльності.

У сукупності основних стратегій нейтралізації фінансових ризиків, що найчастіше використовуються у сучасній практиці, виділяють *дві альтернативні форми*:

- стратегія уникнення ризику;
- стратегія утримання ризику.

Забезпечення нейтралізації фінансових ризиків підприємства на основі стратегії уникнення ризику передбачає прийняття управлінських фінансових рішень на основі порівняльного аналізу фінансово-математичних моделей альтернативних сценаріїв (наприклад, різних варіантів здійснення окремої господарської операції – покриття потреби у капіталі на основі обліку векселя, факторингу, банківського кредиту чи комерційного кредиту) з метою визначення безризикового сценарію із наступним прийняттям його як основного. Стратегію уникнення ризиків можна назвати «пасивною» стратегією управління ризиком, адже суб'єкт господарювання абстрагується від здійснення будь-яких заходів, спрямованих на попередження

негативних наслідків для його фінансово-господарської діяльності, джерелом яких є сукупність ризиків.

Прийняття суб'єктом господарювання певної величини фінансового ризику на утримання як форми нейтралізації таких ризиків ставить проблему попередження настання ймовірних негативних наслідків для операційної, інвестиційної та фінансової діяльності такого суб'єкта господарювання. Це попередження передбачає реалізацію активної стратегії нейтралізації фінансових ризиків на протигагу пасивній стратегії (стратегії уникнення ризиків).

У системі основних методів нейтралізації фінансових ризиків підприємства виділяють *дві групи інструментів*:

- внутрішні механізми нейтралізації фінансових ризиків;
- страхування ризиків страховими компаніями.

Внутрішні механізми нейтралізації фінансових ризиків – це система методів мінімізації їх негативних наслідків, що обираються та здійснюються в рамках самого підприємства. У сучасних умовах внутрішні механізми нейтралізації охоплюють переважну частину фінансових ризиків підприємства.

Перевагою використання внутрішніх механізмів нейтралізації фінансових ризиків є високий ступінь альтернативності управлінських рішень, що приймаються незалежно, як правило, від інших суб'єктів господарювання. Вони виходять із конкретних умов здійснення фінансової діяльності підприємства і його фінансових можливостей, дозволяють найбільшою мірою враховувати вплив внутрішніх факторів на рівень фінансових ризиків.

Система внутрішніх механізмів нейтралізації фінансових ризиків передбачає використання ряду методів:

- Запобігання ризику;
- Лімітування концентрації ризику;
- Хеджування;
- Диверсифікація;
- Розподіл ризиків;
- Самострахування;
- -інші методи.

Запобігання ризику

Запобігання ризику – найрадикальніший метод нейтралізації фінансових ризиків полягає в розробленні таких заходів внутрішнього характеру, які повністю виключають конкретний вид фінансового ризику. До основних із таких заходів відносять:

відмову від здійснення фінансових операцій, рівень ризику за якими надмірно високий. Незважаючи на високу ефективність цього способу, його використання має обмежений характер, адже більшість фінансових операцій пов'язана із здійсненням основної виробничо-комерційної діяльності підприємства, що забезпечує регулярні надходження доходів і формування прибутку суб'єкта господарювання;

відмову від використання в значних обсягах позичкового капіталу. Зниження частки позичкових фінансових ресурсів у господарському обороті дозволяє уникнути одного із найсуттєвіших фінансових ризиків – ризику втрати фінансової стійкості підприємства. Разом з тим таке уникнення ризику обумовлює зниження ефекту фінансового левериджу, тобто можливості отримання додаткової суми прибутку на вкладений капітал;

відмову від надмірного використання оборотних активів у низько ліквідних формах. Підвищення рівня ліквідності активів дозволяє уникнути ризику неплатоспроможності підприємства в майбутньому періоді. Проте таке уникнення ризику позбавляє підприємство додаткових доходів від розширення обсягів продажу продукції в кредит і частково породжує нові ризики, пов'язані з порушенням ритмічності операційного процесу через зниження розміру страхових запасів сировини, матеріалів, готової продукції;

відмову від використання тимчасово вільних грошових активів у короткострокових фінансових вкладеннях. Цей спосіб дозволяє уникнути депозитного і процентного ризику, але породжує інфляційний ризик, а також ризик упущеної вигоди.

Перелічені та інші форми уникнення фінансового ризику здебільшого позбавляють підприємство додаткових джерел формування прибутку і відповідно негативно впливають на темпи його економічного розвитку та ефективність використання власного капіталу.

Лімітування концентрації ризику

Механізм лімітування концентрації фінансових ризиків використовується звичайно за тими їх видами, які виходять за межі допустимого їх рівня, тобто за фінансовими операціями, що здійснюються у зоні критичного чи катастрофічного ризику. Таке лімітування реалізується шляхом встановлення на підприємстві відповідних внутрішніх фінансових нормативів у процесі розроблення політики здійснення різних аспектів фінансової діяльності.

Система фінансових нормативів, забезпечуючи лімітування концентрації ризиків, може включати:

- граничний розмір (питому вагу) позичкових засобів, що використовуються в господарській діяльності;
- мінімальний розмір (питому вагу) активів у високоліквідній формі;
- максимальний розмір товарного (комерційного) чи споживчого кредиту, наданого одному покупцю;
- максимальний розмір депозитного вкладу, що розміщується в одному банку;
- максимальний розмір розміщення коштів у цінні папери одного емітента;
- максимальний період відволікання коштів у дебіторську заборгованість.

Хеджування

Цей термін використовується у фінансовому менеджменті у широкому і вузькому прикладному значенні.

У широкому тлумаченні термін хеджування характеризує процес використання будь-яких механізмів зменшення ризику можливих фінансових втрат – як внутрішніх (здійснюваних самим підприємством), так і зовнішніх (передачу ризиків іншим суб'єктам господарювання–страховикам).

У вузькому прикладному значенні термін хеджування характеризує внутрішній механізм нейтралізації фінансових ризиків, що базується на використанні відповідних видів фінансових інструментів (як правило, похідних цінних паперів – деривативів).

Хеджування фінансових ризиків шляхом здійснення відповідних операцій із похідними цінними паперами є високоефективним механізмом зменшення можливих фінансових втрат при настанні ризикового випадку. Проте воно вимагає певних витрат на виплату комісійної винагороди брокерам, премій за опціонами тощо. Але рівень цих витрат значно нижчий, ніж рівень витрат на зовнішнє страхуванням фінансових ризиків.

Залежно від видів похідних цінних паперів, що використовуються, розрізняють такі механізми хеджування фінансових ризиків:

хеджування з використанням ф'ючерсних контрактів. Базується на принципі: якщо підприємство має фінансові втрати через зміну цін до моменту постачання як продавець реального активу чи цінних паперів, то воно виграє в тих самих розмірах як покупець ф'ючерсних контрактів на таку саму кількість активів чи цінних паперів і навпаки. У зв'язку з цим у механізмі нейтралізації фінансових ризиків даної групи розрізняють два види операцій з використанням ф'ючерсних контрактів – хеджування купівлею і хеджування продажем цих контрактів;

хеджування з використанням опціонів. Воно характеризує механізм нейтралізації фінансових ризиків за операціями з цінними паперами, валютою, реальними активами чи

іншими видами деривативів. В основу цієї форми хеджування покладено угоду з премією (опціоном), що сплачується за право (але не зобов'язання) продати чи купити протягом строку, передбаченого опціонним контрактом цінний папір, валюту, реальний актив чи дериватив в обумовленій кількості і за завчасно зазначеною ціною. Ціна, яку підприємство сплачує за придбання опціону, по суті, є страховою премією, що сплачується;

□ хеджування з використанням операції “своп”. Воно характеризує механізм нейтралізації фінансових ризиків за операціями з валютою, цінними паперами, борговими фінансовими зобов'язаннями підприємства. В основу операції “своп” покладено обмін (купівлю-продаж) відповідними фінансовими активами чи фінансовими зобов'язаннями з метою покращання їх структури і зниження можливих втрат. У механізмі нейтралізації фінансових ризиків із використанням цієї форми хеджування застосовують операції валютного свопу (обміну майбутніх зобов'язань в одній валюті на відповідні зобов'язання в іншій валюті); фондового свопу (зобов'язання перетворити один вид цінних паперів в інший); процентного свопу (обміну боргових фінансових зобов'язань з фіксованою відсотковою ставкою на зобов'язання з плаваючою відсотковою ставкою чи навпаки).

Диверсифікація ризиків

Диверсифікація ризиків – фінансово-математична модель оптимізації прийняття управлінських фінансових рішень з метою зменшення сукупного фінансового ризику за рахунок його усереднення між складовими, що характеризуються різним рівнем специфічного ризику. Загалом під диверсифікацією необхідно розуміти специфічну фінансово-математичну технологію обґрунтування управлінських фінансових рішень щодо розподілу сукупного ризику суб'єкта господарювання шляхом розширення сукупності носіїв такого ризику.

Нейтралізація фінансових ризиків на основі диверсифікації тісно пов'язана із портфельним аналізом, при цьому вона може використовуватися для диверсифікації фінансових ризиків, що пов'язані з конкретними активами (наприклад, джерела позикового фінансування).

Основними формами диверсифікації фінансових ризиків є:

□ диверсифікація видів фінансової діяльності. Вона передбачає використання альтернативних можливостей отримання доходу від різних фінансових операцій – короткострокових фінансових вкладів, формування кредитного портфеля, здійснення реального інвестування, формування портфеля довгострокових фінансових вкладень тощо;

□ диверсифікація валютного портфеля («валютного кошика») підприємства. Вона передбачає вибір для проведення зовнішньоекономічних операцій декількох видів валют. У процесі використання цієї форми диверсифікації забезпечується зниження фінансових втрат за валютним ризиком підприємства;

□ диверсифікація депозитного портфеля. Вона передбачає розміщення великих сум тимчасово вільних грошових коштів на зберігання в кількох банках. Оскільки умови розміщення грошових активів при цьому суттєво не змінюються, цей напрямок диверсифікації забезпечує зниження рівня депозитного ризику портфеля без зміни рівня його доходності;

□ диверсифікація кредитного портфеля передбачає різноманіття покупців продукції підприємства і направлена на зниження його кредитного ризику. Як правило, диверсифікація кредитного портфеля в процесі нейтралізації цього виду фінансового ризику здійснюється разом із лімітуванням концентрації кредитних операцій шляхом встановлення диференційованого за групами покупців кредитного ліміту;

□ диверсифікація портфеля цінних паперів. Цей напрям диверсифікації дозволяє знижувати рівень несистематичного ризику портфеля, не зменшуючи при цьому рівень його доходності;

□ диверсифікація програми реального інвестування. Вона передбачає внесення у програму інвестування різноманітних інвестиційних проектів з альтернативною галузевою і

регіональною спрямованістю, що дозволяє знизити загальний інвестиційний ризик за програмою. Характеризуючи механізм диверсифікації в цілому, слід відзначити те, що він вибірково впливає на зниження негативних наслідків окремих фінансових ризиків. Забезпечуючи безсумнівний ефект в нейтралізації комплексних, портфельних фінансових ризиків несистематичної (специфічної) групи, він не дає ефекту в нейтралізації переважної частини систематичних ризиків – інфляційного, податкового тощо. Тому використання цього механізму має на підприємстві обмежений характер.

Розподіл ризиків

Механізм цього напряму нейтралізації фінансових ризиків базується на їх частковому трансферті (передачі) партнерам за окремими фінансовими операціями. При цьому партнерам за господарськими операціями передається та частина фінансових ризиків підприємства, за якою вони мають більше можливостей нейтралізації їх негативних наслідків і мають ефективніші способи внутрішнього страхового захисту.

У сучасній практиці ризик-менеджменту дістали великого поширення такі основні напрями розподілу ризиків:

□ розподіл ризику між учасниками інвестиційного проекту. У процесі такого розподілу підприємство може здійснити трансферт підрядникам фінансових ризиків, пов'язаних із невиконанням календарного плану будівельно-монтажних робіт, низькою якістю цих робіт, крадіжкою переданих їм будівельних матеріалів і деяких інших. Для підприємства, що здійснює трансферт таких ризиків, їх нейтралізація полягає в переробці робіт за рахунок підрядника, виплати йому сум неустойок і штрафів та в інших формах відшкодування завданих втрат;

□ розподіл ризику між підприємством і постачальником сировини і матеріалів. Предметом такого розподілу є перш за все фінансові ризики, пов'язані з втратою (псуванням) майна (активів) у процесі їх транспортування і здійснення вантажно-розвантажувальних робіт. Форми такого розподілу ризиків регулюються відповідними міжнародними правилами – “ІНКОТЕРМС-90”;

□ розподіл ризику між учасниками лізингової операції. Так, при оперативному лізингу підприємство передає орендодавцю ризик морального старіння переданого в лізинг активу, ризик втрати ним технічної продуктивності (при дотриманні встановлених правил експлуатації) і ряд інших видів ризиків, передбачених відповідними спеціальними обмеженнями в укладеному контракті;

□ розподіл ризику між учасниками факторингової (форфейтингової) операції. Предметом такого розподілу є перш за все кредитний ризик підприємства, який здебільшого передається відповідному фінансовому інституту – комерційному банку чи факторинговій компанії. Ця форма розподілу ризику має для підприємства платний характер, проте дозволяє значною мірою нейтралізувати негативні фінансові наслідки його кредитного ризику.

Ступінь розподілу ризиків, а отже, і рівень їх негативних фінансових наслідків для підприємства є предметом його контрактних переговорів із партнерами, відображених умовами укладених з ними відповідних контрактів.

Самострахування (внутрішнє страхування)

Під самострахуванням слід розуміти створення певних резервних фондів коштів із метою фінансового покриття потенційних збитків (а також негативних фінансових результатів, додаткових витрат фінансових, матеріальних та інших ресурсів) суб'єкта господарювання – децентралізованих фондів страхового відшкодування. Для цього абсолютна величина фінансових ресурсів для покриття фінансових ризиків, прийнятих на утримання безпосередньо суб'єктом господарювання, розподіляється у просторі та часі і за рахунок певних відрахувань створюється спеціалізований фонд (або кілька фондів) грошових коштів.

Основними формами цього напряму нейтралізації фінансових ризиків є:

□ формування резервного (страхового) фонду підприємства. Він створюється відповідно до вимог законодавства і статуту підприємства. Резервний капітал має виключно цільовий характер і може використовуватися для таких цілей: покриття збитків від господарської діяльності; виплата боргів у разі ліквідації підприємства; виплата дивідендів за корпоративними правами; інші цілі, визначені статутними документами та нормативно-правовими актами;

□ формування цільових резервних фондів. Прикладом такого формування може бути фонд страхування цінового ризику (на період тимчасового погіршення кон'юнктури ринку), фонд уцінки товарів на підприємствах торгівлі, фонд погашення безнадійної дебіторської заборгованості за кредитними операціями підприємства тощо. Перелік таких фондів, джерела їх формування і розміри відрахувань до них визначаються статутом підприємства та іншими внутрішніми нормативами;

□ формування резервних сум фінансових ресурсів у системі бюджетів, що належать різним центрам відповідальності. Такі резерви передбачаються, як правило, у всіх видах капітальних бюджетів і в ряді поточних бюджетів;

□ формування системи страхових запасів матеріальних і фінансових ресурсів за окремими елементами оборотних активів підприємства. Такі страхові запаси підприємство створює за грошовими активами, сировиною, матеріалами, готовою продукцією. Розмір потреби в страхових запасах за окремими елементами оборотних активів встановлюється в процесі їх нормування;

□ нерозподілений залишок прибутку, отриманого в звітному періоді. До його розподілу він може розглядатися як резерв фінансових ресурсів, що направляються в необхідному випадку на ліквідацію негативних наслідків окремих фінансових ризиків.

Використовуючи цей механізм нейтралізації фінансових ризиків, необхідно мати на увазі, що страхові резерви у всіх їх формах, хоча й дозволяють швидко відшкодувати фінансові втрати, зазнані підприємством, проте “заморожують” використання значних сум фінансових ресурсів. У результаті цього знижується ефективність використання власного капіталу підприємства, посилюється його залежність від зовнішніх джерел фінансування. Це зумовлює необхідність оптимізації сум зарезервованих фінансових ресурсів із позицій майбутнього їх використання для нейтралізації лише окремих видів фінансових ризиків.

Інші методи внутрішньої нейтралізації фінансових ризиків

До основних із таких методів, що широко використовуються суб'єктами господарювання, можуть бути віднесені:

□ забезпечення права вимагати з контрагента додаткового рівня премії за ризик з фінансової операції. Якщо рівень ризику з обраної фінансової операції перевищує розрахунковий рівень доходу за нею (за шкалою “доходність-ризик”), необхідно забезпечити отримання додаткового доходу чи взагалі відмовитися від її проведення;

□ отримання від контрагентів певних гарантій. Такі гарантії, пов'язані з нейтралізацією негативних фінансових наслідків за високоризикованими фінансовими операціями, при настанні випадку ризику можуть бути надані у формі поручительства, гарантійних листів третіх осіб, страхових полісів на користь підприємства з боку його контрагентів;

□ скорочення переліку форс-мажорних обставин у контрактах із контрагентами. У сучасній вітчизняній господарській практиці цей перелік безпідставно розширюється (проти загальноприйнятих міжнародних комерційних і фінансових правил), що дозволяє партнерам підприємства уникати в ряді випадків фінансової відповідальності за невиконання своїх контрактних зобов'язань, посилаючись на настання зазначених форс-мажорних ситуацій;

□ забезпечення компенсації можливих фінансових втрат, пов'язаних із ризиками за рахунок передбачуваної системи штрафних санкцій. Цей напрям нейтралізації фінансових ризиків передбачає розрахунок і внесення в умови контрактів із контрагентами необхідних

розмірів штрафів, пені, неустойок та інших форм фінансових санкцій у випадку порушення ними своїх зобов'язань (несвоєчасних платежів за продукцію, невиконання відсотків тощо). Рівень штрафних санкцій повинен повною мірою компенсувати фінансові втрати підприємства у зв'язку з недотриманням запланованого доходу, інфляцією, зниженням вартості грошей у часі тощо.

На відміну від самострахування, коли джерелом формування фінансових ресурсів для покриття потенційних збитків є виключно внутрішні ресурси суб'єкта господарювання, страхування фінансових ризиків із залученням страхової компанії передбачає передання всього фінансового ризику суб'єкта господарювання або його частини за певну плату (страхову премію) на утримання спеціалізованій фінансовій установі – страховій компанії. У такій ситуації джерелом покриття збитків суб'єкта господарювання в результаті настання несприятливих умов (страхового випадку) є фінансові ресурси страхової компанії.

Звертаючись до послуг страховиків, підприємство, в першу чергу, повинно визначитися з об'єктом страхування – тими видами фінансових ризиків, за якими воно має намір забезпечити зовнішній фінансовий захист. У правилах страхування багатьох українських страхових компаній фінансові ризики найчастіше розглядаються як невиконання з певних причин (банкрутство, аварії, катастрофи тощо) страхувальником чи його контрагентами договірних зобов'язань за укладеними між ними угодами (невиконання різних договірних зобов'язань контрагентами). В українській практиці страхування не існує чіткої класифікації фінансових ризиків. У рамках ліцензованих видів страхування згідно із Законом України „Про страхування” (ст.6) поряд із страхуванням фінансових ризиків виділяють страхування інвестицій, страхування кредитів, страхування гарантій, які за своєю суттю належать до страхування фінансових ризиків.

Практика страхування фінансових ризиків на сьогоднішній день включає:

- страхування непогашення кредиту (страхування вкладів, страхування відповідальності підприємств – позичальників, страхування експортних кредитів, страхування дебіторської заборгованості підприємств, страхування несвоєчасної сплати процентів за кредит, страхування несплати лізингових платежів);

- страхування доходів від виробничо-господарської діяльності (страхування банкрутства підприємств, страхування доходів від комерційної діяльності, страхування прибутку підприємств, страхування доходів підприємств, страхування несплати орендних платежів, страхування на випадок безробіття);

- страхування ризиків неправомірного застосування фінансових санкцій державними податковими інспекціями;

- страхування біржових операцій (страхування комісійної винагороди брокерської фірми, страхування ризиків неплатежу за комерційними угодами, страхування операцій із цінними паперами).

Перелік фінансових ризиків може змінюватись, адже він визначається рядом умов, основними з яких є:

1. Можливість застрахувати даний вид ризику. Незважаючи на те, що законодавство не перешкоджає страхуванню майже всіх фінансових ризиків підприємства, ринок страхових продуктів у цьому сегменті досить обмежений. Це обмеження страхування зумовлене непрогнозованою імовірністю настання страхового випадку за окремими фінансовими ризиками в умовах нестабільного економічного розвитку країни на тлі проведення окремими підприємствами агресивної фінансової політики. Тому, визначаючи можливості страхування своїх фінансових ризиків, підприємство повинно з'ясувати здійсненність такого страхування з урахуванням страхових продуктів, що пропонує ринок.

2. **Наявність у підприємства страхового інтересу.** Він характеризується фінансовою зацікавленістю підприємства страхувати свої окремі фінансові ризики. Такий інтерес визначається складом фінансових ризиків підприємства, можливістю їх нейтралізації за рахунок внутрішніх механізмів, імовірністю виникнення ризикового випадку, розміром можливого збитку та ін. Розрізняють повний та частковий страховий інтереси.

Повний страховий інтерес підприємства визначає його потребу у відшкодуванні страховиком повного обсягу фінансових втрат, що були завдані в результаті настання страхового випадку. Іншими словами, повний страховий інтерес відображає необхідність забезпечення страховиком повного страхового захисту за даним видом фінансового ризику.

Частковий страховий інтерес підприємства визначає його потребу у відшкодуванні страховиком лише визначеної частки фінансових втрат, що будуть понесені при настанні страхового випадку. Така форма страхового інтересу пов'язана з можливостями використання підприємством внутрішніх механізмів нейтралізації окремих фінансових ризиків, ефект від яких, однак, не забезпечує повної ліквідації негативних фінансових наслідків.

Наявність у підприємства повного або часткового страхового інтересу визначає потребу у добровільному зверненні до послуг страховиків у пошуках страхового захисту за окремими видами фінансових ризиків.

3. **Неможливість повністю компенсувати фінансові втрати за рахунок власних фінансових ресурсів.** Ця умова є основною при формуванні страхового інтересу підприємства. Відповідно до даної умови страхового захисту вимагають, в першу чергу, фінансові ризики підприємства, що відносять до переліку катастрофічних. В окремих випадках необхідність у страхуванні визначається високим рівнем концентрації на підприємстві фінансових ризиків критичної групи внаслідок проведення окремих фінансових операцій із підвищеним рівнем доходності і, як наслідок, ризику.

4. **Висока імовірність настання фінансового ризику.** Ця умова визначає необхідність у проведенні страхового захисту підприємства за окремими видами ризиків допустимої та критичної груп, якщо неможливо їх повністю нейтралізувати за рахунок внутрішніх механізмів. У цьому випадку у підприємства виникає, як правило, лише частковий страховий інтерес.

5. **Неможливість спрогнозувати та врегулювати ризик у рамках підприємства.** Відсутність досвіду або достатньої інформаційної бази іноді не дозволяють визначити в рамках підприємства імовірність настання ризикової події за окремими фінансовими ризиками, розрахувати можливий фінансовий збиток. Навіть якщо фінансовий ризик чітко ідентифікований за видом, але його рівень не визначений, це позбавляє фінансового аналітика можливості ефективного управління ним, в першу чергу вибору альтернативних шляхів його нейтралізації за рахунок внутрішніх механізмів. У цьому випадку кращим управлінським рішенням буде передача фінансового ризику страховику.

6. **Прийнятна вартість страхового захисту від ризику.** Якщо вартість страхового захисту не відповідає рівню фінансового ризику або фінансовим можливостям підприємства, від нього слід відмовитися, посиливши захист за рахунок внутрішніх механізмів нейтралізації. В окремих випадках, за умови неможливості здійснення зовнішнього страхування та неспроможності внутрішніх механізмів нейтралізувати фінансові ризики, треба взагалі відмовитися від здійснення відповідних фінансових операцій.

За формою проведення розрізняють добровільне та обов'язкове страхування.

Обов'язкова форма страхування ґрунтується на таких засадах:

1. Законодавство встановлює перелік об'єктів, що підлягають обов'язковому страхуванню, та механізм, яким забезпечується його реалізація, покладаючи відповідальність за здійснення обов'язкового страхування на державні страхові органи.

2. Суцільне охоплення всіх об'єктів обов'язкового страхування без заяви страхувальника, оскільки реєстрація об'єкта є підставою для того, щоб він автоматично був охоплений страхуванням.

3. Безумовна дія обов'язкового страхування, незалежно від порушення терміну сплати страхувальником страхових платежів. У разі порушення строків внесення платежів страхувальник сплачує пеню. В екстремальних випадках страхові внески може бути стягнуто в судовому порядку. У разі настання страхового випадку при прострочених платежах потерпілого із страхового відшкодування вилучається сума боргу перед страховою організацією та пеня за прострочений борг.

4. Обов'язкове майнове страхування не обмежене часом. Воно втрачає силу тільки тоді, коли майно втрачає свої фізичні властивості або знищується.

5. Страхове забезпечення з обов'язкового страхування строго нормоване. Як правило, ці норми встановлюють у відсотках від страхового оцінювання або в гривнях на один об'єкт.

Принцип обов'язковості однаково поширюється і на страхувальника, і на страховика. Перший має обов'язково застрахувати передбачений законодавством об'єкт, а другий не вправі відмовити йому в цьому. Форми типового договору, порядок проведення і особливі умови для ліцензування обов'язкового страхування визначаються Кабінетом Міністрів України.

Стаття 7 Закону України "Про внесення змін до Закону України "Про страхування" подає перелік видів страхування, які є обов'язковими у нашій державі.

Право на здійснення обов'язкових видів страхування може отримати будь-який страховик, якщо він має відповідну ліцензію. Винятки становлять державні види обов'язкового страхування. Ці види згідно з чинним законодавством провадить Національна акціонерна страхова компанія "Оранта", правонаступниця Держстраху. Державне обов'язкове страхування проводиться за рахунок коштів бюджету і поширюється, здебільшого на державних службовців, робота яких пов'язана з підвищеною небезпекою для їх життя та здоров'я.

Добровільне страхування передбачає, що всі істотні моменти договору страхування визначаються виключно за згодою сторін, виходячи із страхового інтересу кожної сторони. Принцип добровільності, заснований на страховому інтересі сторін, поширюється як на підприємство, так і на страховика, що дозволяє останньому відмовлятися від страхування небезпечних або не вигідних для нього фінансових ризиків. Правила страхування при добровільній формі страхування розробляє самостійно для кожного виду страхування, а далі вони затверджуються Комітетом у справах нагляду за страховою діяльністю при видачі ліцензії на право здійснення відповідного виду страхування.

Питання для самоконтролю

1. Чим відрізняється якісна оцінка ризиків від кількісної?
2. У чому полягають переваги та недоліки статистичного методу оцінювання ризику?
3. Які методи оцінювання ризику дають можливість детального обліку факторів ризику?
4. Які методи оцінювання ризику найбільш витратні?
5. Які методи оцінювання ризику мають високу точність?

Література:

1. Фінансовий менеджмент: навчальний посібник / за заг. ред. В.М. Бороноса. – Суми: Вид-во СумДУ, 2012. – 539 с.

2. Риск-менеджмент: базовые принципы и современные технологии. – Под ред. В. П. Савчук, К.: Companion Group, 2014.

Лекція 3. Політико-економічний ризик у системі ризик-менеджменту

Суть політико-економічного ризику (ризиків країни) та міжнародного ризику. Чинники, що обумовлюють політико-економічний ризик. Методи управління ризиком країни. Характеристика методики BERI для оцінки ризику країни. Сутність методики Швейцарської банківської корпорації. Визначення рейтингу країни. Рейтинг економічного ризику. Трансляційний ризик. Формування рейтингу політичного ризику. Проблеми, що існують при визначенні ризику країни. Визначення доцільності страхування політичного ризику.

1. Сутність політико-економічного ризику (ризиків країни) та характеристика його факторів

Ризик країни (політико-економічний ризик) — специфічний вид ризику, який виникає під час проведення діяльності на території іноземних держав. Дохідність такої діяльності може змінюватися залежно від негативних тенденцій розвитку економіки цієї країни або загострення її політичної ситуації. Для інвестора ризик країни в цілому визначається вірогідністю того, що об'єкти його інвестицій можуть бути пошкоджені чи експропрійовані в результаті суспільно-політичних потрясінь чи різкої зміни умов економічної діяльності на підставі зміни законодавчої бази. Для підприємців ризик країни означає можливість невиконання міжнародних угод та контрактів, пошкодження чи знищення майна, втрату грошових коштів унаслідок певних соціально-політичних чи економічних явищ.

З огляду на багатоаспектність категорії ризику країни, складність взаємозв'язків і взаємозалежності між різними її елементами не можна відразу визначити усі критичні фактори і, тим більше, запропонувати єдиний метод їх ліквідації. При цьому державна стратегія фінансової безпеки має чітко визначати об'єкти, сили, засоби і способи забезпечення зниження рівня ризику країни.

Рівень ризику будь-якої держави визначає, перш за все, її фінансова незалежність. Велике значення має розмір зовнішньої фінансової допомоги з боку міжнародних фінансових інституцій, економічних угруповань, урядів окремих країн, обсяг іноземних інвестицій у національну економіку. Рівень ризику країни зумовлений також ступенем розвитку ринку капіталів, на якому обертаються акції багатьох суб'єктів господарювання, діють численні фінансові інститути; мірою відкритості внутрішнього ринку; розмаїттям фінансових інструментів; схильністю населення до операцій із фондовими цінними паперами; концентрацією інтелектуальних ресурсів, залучених до розвитку фінансового ринку. Багато в чому політико-економічний ризик держави визначається характером фінансово-кредитної політики, яку вона провадить: як зовнішньої, так і внутрішньої.

На ризик держави впливає політичний клімат країни. Так, якщо передвиборна гонка завдає величезних збитків фінансовій системі країни у вигляді незібраних податків і зростання внутрішнього та зовнішнього боргів, то після напруженого очікування переважно відразу після виборів на фінансових ринках з'являються ознаки похвалення. Ціни акцій неухильно зростають, а ціни облігацій свідчать про довіру до уряду.

Зниженню ризику країни в цілому, безумовно, сприяє організація ефективного обміну фінансовими ресурсами між галузями, регіонами, країнами. Загалом ризик країни оцінюється об'єктивною системою параметрів, критеріїв та індикаторів, які встановлюють порогові значення функціонування економічної системи. За їх межами вона втрачає здатність до динамічного саморозвитку, конкурентоспроможність на внутрішніх і зовнішніх ринках, стає об'єктом експансії національних і транснаціональних монополій, "роз'їдається виразками"

корупції, криміналу, потерпає від внутрішнього та зовнішнього пограбування національного багатства країни.

Є. Ведута зазначає, що критерієм ризику держави слугує ступінь відповідності економічної політики, що нею проводиться, ефективній національній стратегії, а також ступінь довіри до неї як всередині держави, так і з боку міжнародних організацій. Поширена думка, що як основний критерій можна розглядати досягнення державою стійкого, динамічного й ефективного розвитку економіки з першочерговим вирішенням завдань підвищення якості життя. Окрім інтегрального, є також окремі критерії.

Рівень ризику країни, зокрема, визначається системою конкретних індикаторів, факторів, за якими зазвичай проводиться його оцінювання. Індикатор (від лат. *indico* — вказую, визначаю) — елемент, що відображає хід процесу або стан об'єкта спостережень, його якісні та кількісні характеристики. Рівень ризику країни великою мірою залежить від характеру формування державного та місцевих бюджетів, стану її платіжного балансу, співвідношення грошей в офіційній і тіньовій економіках, ступеня повернення грошей, що перебувають в обігу, до банків, руху валютних коштів. Саме за допомогою розробки обґрунтованої системи індикаторів можна оперативно аналізувати та оцінювати ризики держав, запобігати розвитку негативних тенденцій, вносити необхідні корективи як у повсякденну діяльність, так і на майбутнє, прогнозувати розвиток подій.

В економічній літературі є різні підходи до формування системи факторів ризику країни. Зокрема, послідовники пропонують виокремлювати ключові ресурсні й результативні індикатори, від яких насамперед залежить стабільність системи, загальні та регіональні. Так, К. Самсонов поділяє останні на загальноекономічні (ВВП, обсяги виробництва за галузями, найважливішими видами продукції тощо); специфічні, що найбільшою мірою відображають економічну ситуацію в країні на певному етапі (рівень інфляції, споживання на душу населення, безробіття, міграція населення, смертність тощо); окремі, які є важливими для характеристики конкретної ситуації в країні (хід посівної кампанії або збирання врожаю, ліквідація стихійного лиха або великомасштабної аварії тощо).

Також на три групи (але за іншими класифікаційними ознаками) розподіляють індикатори Є. Бухвальд, Н. Гловацька та С.Лазуренко. Це, по-перше, показники для оцінювання поточного стану економічного, соціального й екологічного потенціалу суспільства, а також коротко- і середньострокових процесів економічного зростання (динаміка і структура національного продукту й доходу, показники обсягу і темпів промислового виробництва, галузева структура господарства й динаміка окремих галузей, капітальні вкладення та ін.); ті, що характеризують природно-ресурсний, виробничий і науково-технічний потенціал країни; ті, що характеризують динамічність та адаптивність господарського механізму, а також його залежність від зовнішніх факторів (рівень інфляції, дефіцит консолідованого бюджету, вплив зовнішньоекономічних факторів, стабільність національної валюти, внутрішня і зовнішня заборгованість та ін.), якість життя населення (ВВП на душу населення, рівень диференціації доходів, забезпеченість основних груп населення матеріальними благами і послугами, працездатність населення, стан довкілля тощо).

Виокремлюють також показники, спрямовані на виявлення і ранжирування довгострокових факторів ризику й орієнтовне оцінювання їх порогових значень:

— значущість економічних відносин з країнами СНД, масштаби втрати традиційних зовнішніх ринків;

— гранично припустимий рівень зниження економічної активності, обсягів виробництва, інвестування і фінансування, за межами якого не можливі самостійний економічний розвиток країни на технічно сучасному, конкурентоспроможному базисі, збереження демократичних основ суспільного ладу, підтримання оборонного, науково-технічного, інноваційного, інвестиційного й освітньо-кваліфікаційного потенціалу;

— гранично припустиме зниження рівня і якості життя основної маси населення, за межами якого виникає небезпека неконтрольованих соціальних, трудових, міжнаціональних та інших конфліктів, загроза втрати найбільш продуктивної частини національного “людського капіталу” і нації як органічної частини цивілізованої спільноти;

— гранично допустимий рівень зниження затрат на підтримання і відтворення природно-екологічного потенціалу, за межами якого виникає небезпека незворотного руйнування елементів природного середовища, втрати життєво важливих ресурсних джерел економічного зростання, а також значних територій проживання, розміщення виробництва і рекреації, завдання невідправної шкоди здоров’ю нинішнього та майбутнього поколінь.

Виокремлюють також показники, що характеризують стан наявних потенціалів запобігання і компенсації можливих негативних наслідків прояву ризику країни:

- 1) компенсаційні ресурси: потенціал прямих компенсацій — матеріальні запаси й резерви виробничого і невиробничого характеру; спеціальні запаси і резерви, їх територіальне розміщення; адекватні додаткові транспортні можливості для доставки матеріальних ресурсів у місця локалізації критичних ситуацій;
- 2) резервні потужності, особливо в енергетичних галузях, а також технічні засоби для проведення великих відбудовних робіт; приймання резервних можливостей надання соціальної допомоги й адаптації населення; фінансові резерви, в тому числі валютні;
- 3) системи страхування; можливості міжнародної підтримки; можливості благодійних фондів; розвиток компенсаційної функції та мобільність систем охорони здоров’я; можливості мобільної перепідготовки кадрів тощо;
- 4) загальний компенсаційний потенціал.

Більшість учених виділяють дві групи індикаторів ризику країни: загальні (рівень і якість життя, темп інфляції, рівень безробіття, економічне зростання, дефіцит бюджету, державний борг, зовнішній борг, вбудованість у світову економіку, діяльність тіньової економіки, структура власності, податкова система, розвиток ринкових структур) і регіональні (доходи населення, рівень роздрібних цін, забезпеченість житлом, кількість біженців та емігрантів, частка регіону у ВВП країни, платіжний баланс регіону, сальдо експорту — імпорту).

А. Городецький пропонує вирізняти ключові ресурсні та результативні фактори, від яких насамперед залежить стабільність системи. Втім, автор зазначає, що такої субординації факторів поки що немає.

За Є. Ведутю, фактори ризику країни поділяються на економічні, соціальні та фінансові. Економічні фактори автор розглядає як показники, що характеризують тенденції розвитку економіки і котрі склалися на основі реалізації принципу ефективності виробництва. Головний сигнал підвищення рівня ризику держави — зниження частки виробничих інвестицій у загальному обсязі ВВП. Економічними індикаторами зміни положення держави слугують міжнародні зіставлення інвестиційної активності й темпів зростання ВВП (у тому числі на душу населення), динаміки галузевої та регіональної структур економіки країн,

зовнішньоторговельних оборотів, показників ефективності використання національних ресурсів і рівнів стану економічних активів країн. Соціальні фактори ризику окреслюють тенденції розвитку соціальних процесів, що сформувалися на основі реалізації принципу справедливості у розподілі благ.

Фінансові фактори характеризують тенденції розвитку фінансової та грошово-кредитної систем держави, що склалися, з погляду їх відповідності вимогам економічної безпеки держави. Серед таких факторів виділяють:

- завищення ставок відсотка за кредит порівняно з нормою прибутку;
- зниження частки довгострокових кредитів у кредитних вкладеннях в економіку; зниження рентабельності продукції;
- темпи інфляції та зростання заборгованості із заробітної плати й соціальних трансфертів; перекося в рівнях рентабельності й індексах цін виробників за галузями;
- дефіцит бюджету;
- збільшення частки витрат населення на придбання іноземної валюти.

В.Шлемко та І.Бінько зазначають, що в Україні з метою зниження ризику країни важливо здійснювати постійний моніторинг його факторів за допомогою системи таких фінансових індикаторів:

- рівень перерозподілу ВВП через зведений бюджет України;
- рівень монетизації ВВП; дефіцит державного бюджету;
- ступінь доларизації національної економіки;
- швидкість обігу готівки;
- відсоткова ставка за банківський кредит;
- ставка рефінансування НБУ;
- відношення суми валових міжнародних резервів НБУ до загальної суми річного імпорту;
- валютний курс; частка довгострокових банківських кредитів у загальному обсязі наданих кредитів;
- частка податків в обсязі ВВП;
- відношення суми власних обігових коштів підприємств до суми залучених обігових коштів.

На думку М. Єрмошенка, основними фінансовими факторами, які характеризують рівень ризику країни, можуть бути такі:

- 1) показники реального і номінального валового внутрішнього продукту;
- 2) індикатори бюджетного сектору: дефіцит бюджету; доходи (податок на прибуток, податок на додану вартість, акцизний збір, прибутковий податок, доходи від зовнішньоекономічної діяльності тощо); доходи в цілому у відсотках до ВВП; видатки (за згрупованими статтями бюджету); фінансування дефіциту;
- 3) індикатори державного боргу: внутрішній борг (у цілому, у відсотках до ВВП, у відсотках до доходів бюджету, витрати на обслуговування внутрішнього боргу); зовнішній борг (витрати на його обслуговування);
- 4) індикатори грошово-кредитного сектору: стан платежів у народному господарстві; баланс доходів та грошових витрат населення; загальна грошова маса в обігу; рівень доларизації грошового обігу; грошова маса поза банками (готівка в обігу); грошова маса коштів на розрахункових і поточних рахунках; строкові депозити й інші кошти на рахунках капітальних вкладень підприємств та організацій; випуск в обіг готівки; розміщення грошової маси у підприємств та організацій (строкові депозити, депозити до запитання, інші кошти), у домашніх господарствах (заощадження, строкові депозити, депозити до запитання), валютні заощадження, кошти клієнтів за трастовими операціями банків (юридичних осіб, фізичних

осіб); обсяг безготівкових розрахунків; повернення валютних коштів з-за кордону; розмір заборгованості із заробітної плати, пенсій та інших соціальних виплат; обсяги кредитного обслуговування народного господарства (у тому числі в національній та іноземній валютах); кредити НБУ; кредити комерційних банків (короткострокові кредити, довгострокові кредити, прострочена заборгованість, кредити нерезидентам у національній та іноземній валютах); депозити юридичних і фізичних осіб-нерезидентів (у національній та іноземній валютах); відсоткові ставки (встановлена облікова ставка НБУ, середня відсоткова ставка комерційних банків за кредитами, за депозитами); розміри тіньової економіки;

5) індикатори інфляції: розмір інфляції в цілому по країні; зростання цін на продовольчі та непродовольчі товари, послуги, а також оптових цін підприємств;

6) індикатори інвестиційної сфери: обсяг капітальних вкладень вітчизняних підприємств усіх форм власності; розмір іноземних інвестицій в акції вітчизняних підприємств; розмір іноземних кредитів в інвестиції (у тому числі товарні, а також отримані під гарантії Кабінету Міністрів України);

7) індикатори валютного ринку: обмінний курс гривні до долара США; обсяг торгів на УМВБ (долари США, німецькі марки, російські рублі); обсяги купівлі готівки; обсяги продажу готівки; золотовалютні резерви країни;

8) індикатори банківської системи: кількість банків (за реєстром), у тому числі за формами власності; сплачений статутний фонд банків; середній розмір сплаченого статутного фонду на один діючий банк; розмір чистого прибутку банків; оборот банків;

9) індикатори фондового ринку: національний індекс акцій; обсяг продажу цінних паперів та їх похідних; обсяг купівлі цінних паперів та їх похідних; обсяг щорічної емісії цінних паперів; обсяг випуску, розміщення й обслуговування ОВДП, ОЗДП, ОВДОП; кількість довірчих товариств; обсяг сплачених довірчими товариствами статутних фондів; розмір сплаченого статутного фонду на одне довірче товариство; загальна вартість активів, якою управляють довірчі товариства, обсяг їх доходів;

10) індикатори страхового сектору: кількість страхових організацій; обсяг сплачених ними статутних фондів; розмір сплаченого статутного фонду на одну страхову організацію; обсяг страхових послуг; обсяг отриманих страхових премій.

Розглядаючи фінансові показники як єдину систему на всіх рівнях управління, можна правильно оцінити реалії та збалансованість економічних і соціальних процесів із позицій ефективності виробництва, фінансового забезпечення намічених заходів, найважливіших пропорцій формування й викорис тання фінансових ресурсів. Фінансові показники дають змогу порівняти досягнуті результати з потенційними можливостями, виявити невикористані резерви, а також окреслюють результати господарської діяльності підприємницьких структур, витрати держави на розвиток виробництва, соціальної сфери, взаємовідносини населення з державою. У такому розумінні не можна роз'єднувати фінансові показники держави та підприємницьких структур.

Як наголошує І. Ластовченко, система фінансових показників, що характеризують ризик країни, потребує чіткого структурного розмежування на макроекономічні, зведені та індивідуальні показники. До макроекономічних фінансових показників належать: загальний обсяг фінансових ресурсів; загальний обсяг доходів бюджетів; загальний обсяг видатків бюджетів; загальна величина зовнішнього та внутрішнього боргів; загальний обсяг грошових надходжень; загальний обсяг страхових і резервних фондів. Зведені показники поділяються на: зведені показники загальнодержавного рівня (витрати зведеного бюджету за основними напрямками витрат); показники, що характеризують фінанси економіки в цілому або окремих підрозділів; показники фінансового ринку.

Аналізуючи представлені показники, слід зазначити, що вони в сукупності досить повно характеризують рівень ризику держави в цілому. Водночас при їх використанні залишаються без необхідних індикаторів інші суб'єкти економічної діяльності. Окремі наведені індикатори окреслюють лише загальний стан розвитку того чи іншого сегменту фінансово-кредитної сфери і не можуть відокремлено слугувати критерієм оцінювання рівня ризику країни. Крім того, цілий ряд запропонованих показників не має чітких кількісних меж, що також утруднює їх практичне застосування через особливість оцінювання ризику країни, яке здійснюється переважно методами експертного аналізу.

Створення повноцінної системи оцінювання ризику держави в Україні передбачає вирішення широкого кола проблем щодо формування уніфікованого переліку факторів, які викликають загрозу різкого підвищення ризику країни, а також вживання заходів для їх запобігання та подолання. Проведення такого аналізу потребує об'єднання зусиль фахівців усіх рівнів, депутатського корпусу, фахівців підприємств виробничої сфери, бізнесменів і працівників банківської системи та небанківських фінансових установ, учених усіх відповідних напрямів. Масштабність проблеми, різноплановість самого змісту ризику країни та забезпечення захисту від нього поряд із загальними концептуальними підходами, проведенням ґрунтовних досліджень із широкого кола питань стосовно історичних, правових, соціологічних та інших аспектів потребують подальшого поглибленого вивчення та обґрунтування.

2. Методи оцінювання ризику країни

У міжнародному виданні “International Risk Management” наведене таке визначення: “Під ризиками країни розуміють прямі втрати за матеріальними та/або фінансовими активами, розміщеними в даній країні, або непередбачуване зниження доходів за цими активами, що зумовлені подіями макроекономічного, фінансового або соціально-політичного характеру, які відбулися в цій країні і розвиток яких не могли контролювати ні приватні підприємства, ні окремі особи”. Ризик країни побічно враховується при визначенні безризикової ставки, характерної для країни, в яку вкладають кошти. З іншого боку, можна оцінити ризик країни прямими методами, серед яких найбільш популярний метод коригування ставки дисконту, або метод дисконтування. Ключовим параметром для застосування методу дисконтування є величина ставки дисконту (discount rate), яка може бути обрахована різними способами.

Основні фактори, що визначають її величину, — безризикова ставка та надбавка за інвестиційний ризик.

Сформулюємо основні етапи оцінювання ефективності страхування інвестиційних ризиків.

1. Розрахунок ставки дисконту, не враховуючи страхування.
2. Розрахунок чистої поточної вартості NPV_R .
3. Оцінювання внеску в додаткову премію за ризик факторів, що покриваються страхуванням.
4. Визначення величини страхової премії.
5. Корекція ставки дисконту, враховуючи страхування.
6. Розрахунок нової чистої поточної вартості, враховуючи страхування.
7. Порівняння отриманих оцінок вартості проекту з урахуванням страхування й без нього та прийняття кінцевого рішення.

Урахування ризику країни має велике значення у вирішенні питання про інвестиції в іноземні держави, особливо з нестійкою, перехідною економікою.

Оцінювання величини ризику країни відбувається у декілька етапів:

- 1) визначення найважливіших факторів, які впливають на ризик країни;
- 2) вибір методу оцінювання ризику країни;

3) експертне оцінювання внеску різноманітних факторів до кінцевого результату.

На першому етапі оцінювання ризику країни формується перелік факторів, які істотно впливають на його величину. У таблиці наводять приблизний перелік найбільш важливих факторів ризику країни (розділені на декілька груп) за ступенем зростання їх вагомості. Цей перелік ґрунтується на опитуванні керівників низки великих транснаціональних корпорацій, що здійснюють інвестиції у зарубіжні країни. Ризик країни може визначатися різними методами, наприклад, шляхом коригування грошових потоків або розрахунку зміни періоду окупності капіталовкладень.

Однак найбільш популярним є метод корекції ставки дисконту. Обрані фактори ризику спочатку оцінюють за десятибальною шкалою, а потім визначають середньозважену суму всіх факторів, значення якої розміщується в інтервалі від 0 до 10. Нуль рівнозначний відсутності ризику, 10 балів — максимальному ризику. Значення в середині шкали відповідні помірному ризику. Потім на основі зробленої оцінки розраховують додаткову премію за ризик країни, яку додають до ставки дисконту.

Рекомендації міжнародних експертів щодо цього такі:

1) додати 5 % за додатковий ризик для країн із помірним рівнем ризику (4—6 балів) та 10 % для країн із високим рівнем ризику (7—10 балів);

2) збільшити ставки дисконту, розраховані для Західної Європи, на 30% для нових індустріальних країн і на 20% — для інших країн, що розвиваються. Можливим є подальше уточнення експертної оцінки факторів ризику шляхом надання кожному з них відносної ваги, що відображає його більшу або меншу значущість порівняно з іншими. Середня оцінка ризику для України становить 4,64 бали (максимальний бал — 10). Згідно з нею, Україна є країною з помірним ризиком, тому премія за ризик становитиме 5 %. За обсягами залучень іноземних інвестицій наша країна належить до другої сотні країн у світі, а за показником надійності інвестицій, що враховує економічну ефективність вкладень, рівень політичних ризиків, надійності обслуговування боргу, кредитоспроможності, можливості виникнення форс-мажорних обставин — посідає місце наприкінці другої сотні. Власне, остання ситуація найбільше тривожить інвесторів та державних чиновників. Вкладаючи кошти в українське виробництво, інвестор основну увагу приділяє рівню доходності, перспективі розвитку та фінансових ризиків. За підрахунками західних аналітиків, рівень доходності при вкладанні коштів у підприємства США дорівнює 10 % за рівня їхньої надійності 97 %; Китаю — 30 за рівня надійності 40; Росії — 25 за рівня надійності 32; України — 30 % за рівня надійності, який ледве сягає 20 %. Отже, рівень ризиків в Україні удвічі вищий від доходності бізнесу і компенсувати цю диспропорцію поки що нічим.

Існує кілька загальновідомих і найбільш застосовуваних методик оцінки ступеня ризику на підставі використання методу експертних оцінок.

Методика Швейцарської банківської корпорації включає чотири етапи: визначення основних напрямів аналізу; збір вихідних даних, їх попереднє групування та опрацювання; процес безпосереднього прогнозування й визначення ступеня ризику за окремими аналізованими елементами (напрямами підприємницької діяльності); визначення сукупного ступеня ризику.

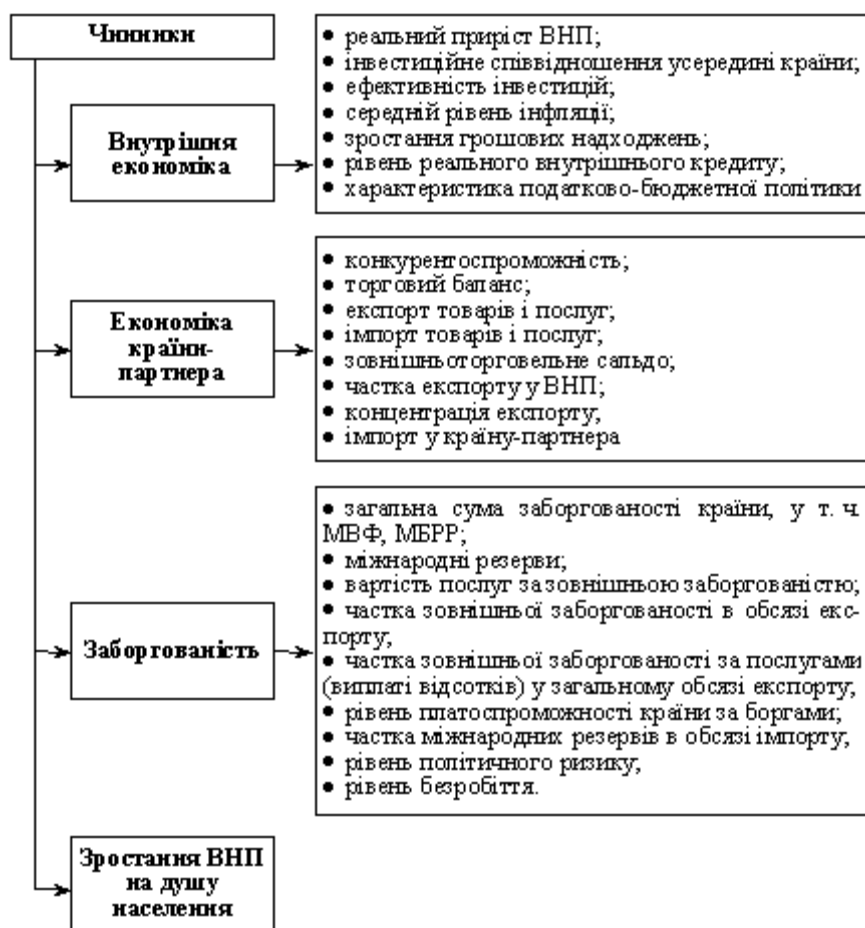


Рисунок 3.1 - Чинники впливу на підприємницьку діяльність за методикою Швейцарської банківської корпорації

За даною методикою оцінюється чинники впливу на підприємницьку діяльність, схематично представлені на рис.3.1. Оцінювання проводиться за десятибальною шкалою: 1—3 бали — низький ризик; 4—6 балів — помірний ризик; 7—9 балів — високий ризик; 10 балів — надвисокий ризик. Оцінювання параметрів здійснюється також і для бази порівняння (наприклад, економіки власної країни), після чого виконується процедура порівняння. На підставі даної методики можна судити про фінансову стійкість економіки, а отже і про рівень ділової активності суб'єктів господарювання. Перевагами даної методики є можливість вибору оптимального варіанту розвитку зовнішньоекономічної діяльності за наявності альтернативних варіантів та гнучкість, що забезпечується можливістю коригування результатів початкового аналізу.

Інша широковідома методика для визначення ступеня ризику в цілому по економіці країни розроблена фірмою *BERI* (Німеччина). На підставі опитування 100 незалежних експертів розраховується спеціальний індекс, який дає змогу оцінити ступінь ризику економіки. Опитування за цією методикою включає 15 питань, кожне з яких має максимальну питому вагу (табл. 1). Відповідям на поставлені запитання передують всебічний, глибокий аналіз порушених тем. Після проведення розрахунку складеного індексу *BERI* та порівняння його показань в іншій країні (країнах) доходять висновку, економіка якої з них має найвище значення індексу, тобто є більш стабільною, а отже, і менш ризикованою.

Таблиця 3.1 - Оцінні критерії індексу BERI (Business Environment Risk Intelligence)

з/п	№	Оціночні критерії	Максимальна питома вага, %
	1	Політична стабільність	12
	2	Відношення до іноземних інвестицій	6
	3	Ступінь націоналізації	6
	4	Можливість і ступінь девальвації внутрішньої валюти	6
	5	Стан платіжного балансу	6
	6	Ступінь розвитку бюрократії	4
	7	Темп економічного росту	10
	8	Конвертованість валюти	10
	9	Якість виконання договорів	6
	10	Рівень витрат на заробітну плату й продуктивність праці	8
	11	Можливість користуватися послугами внутрішніх і зовнішніх експертів	2
	12	Ефективність організації комунікації	4
	13	Взаємовідносини між господарськими суб'єктами господарювання та державою, зв'язок із громадськістю	4
	14	Умови отримання короткострокових кредитів	8
	15	Умови отримання довгострокових кредитів	8

Слід зазначити, що специфічна особливість вищеописаних методик полягає у визначенні ступеня ризику для економіки всієї країни без урахування специфіки різноманітних напрямів підприємницької діяльності. Спеціальні методики експертної оцінки ступеня ризику конкретного напрямку діяльності підприємства повинні розроблятися як з огляду на ступінь ризику в даній економіці (основою для цього можуть служити методики Швейцарської банківської корпорації та BERI), так і з урахуванням специфічних особливостей даного суб'єкта господарювання, тимчасового простору, охоплюваного аналізом.

Трансляційний ризик

Цей ризик відомий також як розрахунковий, або балансовий, ризик. Його джерелом є можливість невідповідності між активами і пасивами, вираженими у валютах різних країн. Наприклад, якщо європейська компанія має дочірню філію у США, то в неї є активи, вартість яких виражена в доларах США. Якщо в неї немає достатніх пасивів у доларах США, що компенсують вартість цих активів, то компанія схильна до ризику. Знецінення долара США відносно валюти країни розташування головного офісу компанії приведе до зменшення балансової оцінки вартості активів дочірньої компанії, оскільки балансовий звіт материнської компанії виражатиметься в національній валюті. Аналогічно компанія з чистими пасивами в іноземній валюті буде схильна до ризику в разі підвищення курсу цієї валюти. Наприклад, компанія взяла кредит у євро, оскільки в ЄС були низькі процентні ставки, а потім обміняла євро на долари для фінансування проекту в США. Балансовий звіт покаже збільшення вартості пасивів у євро у випадку, якщо курс євро щодо долара зросте.

При визначенні трансляційного ризику важливо оцінити, наскільки серйозну загрозу він становить. Якщо компанія вважає, що ризик незначний, тоді немає необхідності його хеджувати. До того ж відображення в балансовому звіті змін активів і пасивів при їх оцінці в

базовій валюті є всього лише бухгалтерською процедурою. Той факт, що вартість активів дочірньої компанії у США, виражена в одній з європейських валют, коливається разом з рухом обмінного курсу долара США до національної валюти, може ніяк не вплинути на основну діяльність або прибутковість (у доларах США) дочірньої компанії. Тому витрати на хеджування трансляційного ризику можуть вважатися безглуздими, оскільки фактично не існує ризику втрат від коливань курсу. Така позиція виправдана, якщо зміни курсу розглядаються як відхилення від відносно стабільного курсу. Однак якщо існує певна тенденція зміни курсу, то сама ця тенденція може виявитися істотною, хоча відхилення від курсу в той або інший бік можуть і не мати значення. Тенденція до зниження вартості долара США щодо національної валюти в довгостроковій перспективі може становити суттєвий чинник для материнської компанії. Навіть якщо знецінення долара не вплине на діяльність дочірньої фірми, але майбутні надходження доходу в національній валюті від дочірньої в материнську компанію зменшаться, при оцінці активів дочірньої філії доцільно відобразити це зменшення в балансовому звіті материнської компанії. Таке зменшення вартості активів дочірньої компанії в національній валюті вже матиме істотне значення для материнської компанії, і в цьому випадку слід розглянути необхідність певних заходів щодо хеджування валютного ризику.

Ігнорування відхилень валютного курсу в той або інший бік від загальної тенденції в довгостроковій перспективі цілком виправдане для активів, наприклад, дочірніх компаній, оскільки подібні активи мають довгостроковий і навіть безстроковий характер. Для активів короткострокового характеру виникає проблема з термінами їхнього погашення, оскільки вони можуть збігтися з періодом особливо несприятливого обмінного курсу. Для такого ризику вразливими є боргові зобов'язання компаній, виражені в іноземній валюті. Боргові цінні папери можуть мати термін погашення без права його продовження. Навіть якщо валютний курс євро до долара просто коливається в межах постійного рівня на тривалому проміжку часу, для європейського позичальника американських доларів ситуація виявиться вельми несприятливою, коли термін погашення настане в момент особливо високого курсу долара щодо євро. Активи і пасиви, що їх не можна вважати безстроковими, надто коли умови і терміни погашення не є гнучкими, створюють імовірність валютного ризику, істотного для компанії. Тому у цьому випадку необхідно з усією серйозністю розглянути питання хеджування трансляційних валютних ризиків.

Питання для самоконтролю

1. У чому полягає сутність політико-економічного ризику?
2. Якими чинниками зумовлений політико-економічний ризик?
3. Опишіть методику BERI для оцінювання ризику країни.
4. Опишіть методику Швейцарської банківської корпорації
5. Що таке трансляційний ризик?

Література:

1. Пікус Р.В. Управління фінансовими ризиками: Підручник. – К.: Знання 2010. – 560 с.
2. Клименко С. М., Дуброва О. С. Обґрунтування господарських рішень та оцінка ризиків: Навч. посібник. — К.: КНЕУ, 2005. — 252 с.
3. Міжнародні фінанси: підручник /за ред. О.І. Рогача. К. : Либідь, 2003.

Лекція 4. Хеджування фінансових ризиків на ринку строкових угод

Основи управління фінансовими ризиками на ринку строкових угод. Сутність хеджування. Переваги хеджування як методу управління фінансовими ризиками. Процедура прийняття рішення про хеджування. Стратегії та інструменти хеджування фінансових ризиків. Загальна характеристика інструментів хеджування

1. Основи управління фінансовими ризиками на ринку строкових угод

У фінансовій літературі часто трапляється таке трактування поняття хеджування: хеджування — це процес страхування від несприятливої зміни відсоткових ставок, валютних курсів чи ціни активу, які впливають або на капітал компанії, або на фінансові результати щодо окремих угод. Таким чином, хеджування часто ототожнюють з управлінням ризиками (hedge — ухилятися від можливих втрат).

Однак слід зважати на те, що хеджування — особливий елемент системи управління фінансовими ризиками, що характеризується використанням інструментів строкового ринку (деривативів). Іншими складовими цієї системи є елімінавання, диверсифікація тощо.

Отже, у вузькому розумінні хеджування — це використання одного інструмента з метою зниження ризику, що пов'язаний з несприятливим впливом ринкових факторів на ціну іншого або на грошові потоки, що він (другий) генерує.

Хеджування — використання похідних фінансових інструментів для часткової чи повної компенсації зміни вартості фінансових інструментів чи активів, що хеджуються.

Активом, що хеджується, відповідно виступає товар чи фінансовий актив, який є чи який планується придбати. Інструмент хеджування обирається так, щоб несприятливі зміни в ціні активу, що хеджується, компенсувались зміною ціни активу, за допомогою якого хеджують.

Слід розуміти, що при хеджуванні використовують ті самі інструменти (форвардний, ф'ючерсний та опціонний контракти), що й при спекуляції, однак цілі таких операцій різні: спекулювання — отримання прибутку, хеджування — забезпечення стабільності.

Головні принципи хеджування. Ефективна програма хеджування не ставить за мету повністю уникнути ризику. Вона розробляється для того, щоб трансформувати ризик з неприйняттого обсягу до прийняттого. Метою хеджування є досягнення оптимальної структури ризику, тобто співвідношення між перевагами хеджування та його вартістю. Наприклад, якщо потенційні втрати при відмові від хеджування незначні (практично не впливають на доходи фірми), то вигоди від хеджування можуть бути меншими ніж вартість операції. В такому разі ліпше відмовитись від хеджування.

Переваги хеджування. Відбувається істотне зниження цінового ризику. Хеджування валютних курсів та відсоткових ставок знижує непевність у майбутніх грошових потоках і забезпечує ефективніший фінансовий менеджмент.

Хеджування фінансового ризику сприяє тому, що чисті надходження компанії не падають нижче від визначеного мінімального рівня. Фірма має планувати рух коштів так, щоб до визначеної дати їх вистачало і на поточну діяльність, і на виплату боргів. Зважаючи на це, формується мінімальна потреба в коштах, падіння нижче цього рівня небажане для компанії.

Хеджування не перетинається зі звичайними операціями компанії і дає можливість забезпечити постійний захист ціни, не змінюючи при цьому політики запасів.

Прийняття рішення про хеджування складається з таких етапів:

- ідентифікація ризиків. Ризик-менеджер має розрізняти ризики, що ведуть до отримання вигід, та ризики, що можуть призвести до втрат;
- аналіз масштабу ризиків;
- оцінювання затрат на хеджування;
- вибір інструмента хеджування.

Отже, хеджування передбачає використання похідних фінансових інструментів (інструментів строкового ринку) з метою мінімізації чи повного усунення негативного впливу внаслідок зміни ціни активу чи обсягів грошових потоків, що він генерує. Хеджування показало високу ефективність (особливо на високоліквідних ринках розвинених країн) унаслідок доволі незначної вартості та ефективності. В свою чергу, хеджування не завжди є виправданим і потребує значних інформаційних та інтелектуальних ресурсів.

2. Стратегії та інструменти хеджування фінансових ризиків

Фінансові ф'ючерси та форварди — найпростіші види строкових угод, дають змогу зафіксувати ціну активу, за якою він буде проданий через певний період.

Ф'ючерсний ринок є біржовим, а отже, більш ліквідним і вільним від кредитного ризику. Контрагентом кожного торговця на біржі є Клірингова палата біржі, з якою можна укласти як короткі, так і тривалі угоди завдяки системі маржинальної торгівлі.

Відповідно до вимог біржі, при відкритті позиції вноситься початкова маржа (initial margin) у вигляді грошей або цінних паперів. Потім позиція за ф'ючерсами переоцінюється кожного робочого дня, а також різниця між поточною ціною ф'ючерсу й номіналом позиції додається (зі знаком “+ ” або “- ”) до суми внесеної маржі. Якщо розрахункова сума маржі менша первісної, власникові рахунку надсилають повідомлення (що називається margin call) про те, що, якщо до кінця поточного робочого дня різниця не буде погашена, Клірингова палата зробить примусове закриття позиції.

Позицію також може ліквідувати власник у будь-який час за допомогою “протилежної” (офсетної) угоди (off-set deal).

При цьому поставка базового активу не відбувається, а замість цього виплачується диференціальний дохід. Цей дохід визначається як дохід, котрий можна отримати при поставці за ціною, зафіксованою терміновим контрактом, і одночасним закриттям позиції протилежною угодою за поточними цінами “spot”. Виокремлюють такі види ф'ючерсів: ф'ючерси на покупку валюти, цінних паперів, ф'ючерси на фондові індекси й відсоткові ставки. Покупець ф'ючерсу бере на себе зобов'язання купити за контрактною ціною (курсом) або, у разі ф'ючерсів на відсоткові ставки (interest rate futures), взяти в борг за визначеною ставкою. Продавець відповідно умовно зобов'язаний продати або позичити.

Ринок позабіржових форвардних контрактів має свої особливості. Види форвардів і ф'ючерсів збігаються, як збігаються і їх основні характеристики. Проте оскільки підписання форвардних контрактів має індивідуальний характер, то всі істотні умови (базовий актив, обсяг угоди, термін, ціна) визначаються за домовленістю сторін. Іншими словами, економічний суб'єкт може укласти зі своїм банком валютний форвард на будь-яку валюту, у тому числі нестандартну, на будь-які терміни, у тому числі “на ламану дату”, і на будь-який обсяг. Клієнт може одержати також котирування крос-курсів. З погляду клієнта банківські форвардні

котирування дорожчі, однак це компенсується гнучкістю таких контрактів. Попит породжує пропозицію, а індивідуальність вимог — втрачаючи різноманітність контрактів. Є діапазонні форварди (з змінним курсом на дату погашення), форварди з декількома можливими датами погашення, форварди з усередненою ціною, а також із вбудованим опціоном анулювання (FOX, forward with option exit).

Опціони за своєю суттю — це контракти, що дають власникові вибір. Опціони багато в чому подібні до ф'ючерсів, однак є самостійними похідними контрактами й мають основну рису, що їх характеризує: власник опціону має право, але не зобов'язання, виконати контракт у визначений час.

Розрізняють опціони двох видів: опціони на купівлю (колл) і на продаж (пут).

Власник опціону “пут” має право виконати його і продати базисний актив за ціною виконання (страйковою ціною, exercise price, strike price), що фіксується при придбанні опціону, — і реалізує це право, якщо в момент виконання опціону поточна ціна “спот” виявиться меншою, ніж страйкова.

Власник опціону “колл” має право виконати його та купити базисний актив за страйковою ціною в момент закінчення терміну опціону й реалізує це право, якщо поточна ціна “спот” виявиться вищою, ніж страйкова.

Фактично це означає, що, на відміну від ф'ючерсу, опціон генерує асиметричні грошові потоки-, покупець опціону має можливість одерліати необмежений прибуток і виключити можливість збитків. Продавець, навпаки, може піддаватися ризику необмежених збитків.

Тому як плату за прийняття цього ризику покупець опціону (the buyer, the holder) сплачує продавцеві (the writer), у момент укладання контракту, грошову премію, що виражається в тій самій валюті, що й котирування (як правило, дол. США). Найчастіше ці премії не повертаються. Саме премія визначає максимальний прибуток продавця опціону.

Важливо знати, що є опціони двох різних стилів — європейського й американського. Власник американського опціону може виконати його в будь-який день визначеного періоду, у той час як європейський опціон виконується тільки в день закінчення.

Свопи відрізняються по суті від ф'ючерсів (форвардів) і опціонів — родинних контрактів. Згідно із загальним визначенням, своп — це обмін майбутніми платежами (exchange of cash flows).

Розрізняють валютні свопи (контракти sell spot — purchase forward), валютно-відсоткові (платежі за фіксованою ставкою з номіналу, вираженого в різних валютах), відсоткові (обмін платежами за фіксованою і плаваючою ставками), товарні свопи (обмін платежами, розрахованими з огляду на зафіксовані ціни та різні активи) та ін.

Валютні свопи залежно від послідовності виконаних операцій “спот” і “форвард” поділяють на репорт і депорт. Репорт — продаж валюти на умовах “спот” і одночасна купівля на умовах “форвард”. Депорт — купівля валюти на умовах “спот” і одночасний її продаж на умовах “форвард”. Операція, коли купівля (продаж) валюти здійснюються на основі двох угод за курсом “аутрайт”, називається “форвард-форвард”, або “форвардний своп”.

Свопи, індивідуальні за своєю суттю, можуть називатися найрізноманітнішими похідними контрактами із усіх наявних.

Стратегією хеджування називають сукупність конкретних інструментів хеджування і методів їх використання для зниження ризиків. Усі стратегії хеджування ґрунтуються на паралельному русі ціни спот та ціни на строковому ринку (страйкової, ф'ючерсної, форвардної), результатом якого є можливість компенсувати на строковому ринку втрати, понесені на ринку реального товару.

Є дві основні групи стратегій хеджування — хедж покупця та хедж продавця.

Хедж покупця використовують у тому разі, коли підприємець планує придбати в майбутньому партію товару чи валюту і сподівається знизити ризик, пов'язаний з можливим підвищенням ціни на товар чи зростанням курсу валюти. Базовими стратегіями хеджування цієї групи є купівля на строковому ринку ф'ючерсного контракту, придбання форвардного контракту, купівля опціону “колл” чи продаж опціону “пут”.

Хедж продавця застосовують у протилежній ситуації: якщо потрібно знизити ризики, пов'язані з можливим зниженням ціни на актив чи товар. Стратегіями такої групи є продаж ф'ючерсного чи форвардного контракту. Продаж опціонів не є стратегіями хеджування, вони є лише спекулятивними стратегіями, які мають на меті отримання премій.

Хеджування продажем ф'ючерсного контракту

Наприклад, фермер має бажання зафіксувати ціну продажу зерна через 3 місяці на рівні 140 дол. США за 1 т. Отже, він продає ф'ючерсні контракти за ціною 140 дол. США. Через 3 місяці він має закрити позицію за ф'ючерсними контрактами. Так, якщо ціна на ринку зерна через 3 місяці становитиме 130 дол. США за 1 т, то він продасть на ринку спот пшениці за ціною 130 дол. США за 1 т, а закриваючи позицію за ф'ючерсним контрактом, отримає ще 10 дол. США на 1 т. Отже, фермер застрахував себе від зміни ціни на зерно і отримав прибуток, на який розраховував. За умов, що ціна зросла до 150 дол. США, надприбуток, що одержить фермер на спотовому ринкові, буде “з'їдений” при закритті позиції за ф'ючерсним контрактом.

Хеджування покупкою опціону “пут”

Особа, яка купує опціон “пут”, отримує право (але не зобов'язана) в будь-який момент продати актив за страйковою ціною. Якщо ціна зростає, то покупець опціону “пут” може відмовитись від виконання опціону, отже, продати актив на спотовому ринкові та одержати прибуток, однак змушений заплатити премію продавцю опціону. В іншому разі покупець виконує опціон і продає актив за раніше визначеною страйковою ціною, проте також сплачує премію продавцю, що й є в такому разі платою за хеджування. (Ціна виконання або страйкова ціна (strike price), або базисна – це фіксована ціна визначеної цінності, за якою вона буде реалізована.)

Хеджування покупкою опціону “колл”

Особа, що купує опціон “колл”, має можливість в будь-який час виконати опціон, тобто придбати актив за ціною, визначеною наперед. Таким чином, у разі підвищення ціни на актив власник опціону має змогу придбати актив за страйковою ціною, що є нижчою, однак аналогічно до покупки опціону “пут” має сплатити премію.

Розрізняють ще й особливі опціонні стратегії, що полягають у поєднанні кількох опціонних контрактів. Серед них головними є єпред та стредл. *Стратегія єпред* — це одночасна купівля та продаж опціонів одного виду з різними страйковими цінами. В такому разі витрати на хеджування збитків частково чи повністю покриваються премією за проданий опціон, що

виливається в обмеження прибутку. Основним призначенням такої стратегії є мінімізація витрат на хеджування.

Розрізняють спреди “бика” та “ведмедя”: перші дають змогу виграти на підвищенні ціни, другі — на зниженні. В таких стратегіях можуть використовуватись як опціони “колл”, так і “пут”.

Наприклад, “колл”-спред “ведмедя” — це продаж опціону “колл” з низькою страйковою ціною та одночасна купівля опціону з вищою страйковою ціною. “Пут”-спред “ведмедя” — поєднання покупки “пут”-опціону з високою страйковою ціною та продаж “пут”-опціону з нижчою страйковою ціною.

Пут-спред “бика” — купівля “пут” -опціону з низькою страйковою ціною та продаж “пут” -опціону з вищою ціною виконання, “колл”-спред — придбання “колл” -опціону з низькою страйковою ціною і продаж “колл”-опціону з вищою страйковою ціною.

Стредл — це особливий вид опціонної стратегії, що належить до складу комбінаційних стратегій. Особливість такої групи стратегій — поєднання опціонів “пут” і “колл”. Звернемо увагу на механізм здійснення стратегії стредл.

Стредл — поєднання “пут” та “колл”-опціону. Довгий стредл — придбання опціонів “пут” і “колл”, короткий — продане опціонів “пут” і “колл”. Як зазначалося вище, теоретично короткі угоди не мають використовуватись у хеджуванні, однак саме короткий стредл часто застосовують з цією метою. В стабільних економічних системах (при незначному коливанні ціни на базовий актив) подвійна премія дає змогу компенсувати ризики базового активу.

Серед інших комбінаційних стратегій: стренгл — аналогічна до стредлу за винятком того, що страйкові ціни придбаних/ проданих опціонів не збігаються; стріп — купівля одного “колл”-опціону і двох “пут”-опціонів з однаковими страйковими цінами (якщо очікується суттєве зниження ціни на актив); стреп — купівля одного “пут”-опціону і двох опціонів “колл” (якщо очікується істотне підвищення ціни на актив).

Таким чином, хеджер має у своєму розпорядженні значну кількість інструментів для здійснення операції хеджування, причому використання різноманітних стратегій дає змогу якомога ефективніше здійснювати хеджування фінансових ризиків залежно від економічної ситуації та прогнозних тенденцій.

3. Переваги та недоліки інструментів хеджування

Як відомо, інструменти хеджування поділяють на біржові та позабіржові, що й зумовлює наявність у них схожих властивостей (залежно від ринку) та, відповідно, характерних для них переваг та вад.

Позабіржові інструменти:

— переваги:

1) максимальною мірою враховують вимоги конкретного клієнта та тип товару, обсяг партії та умови поставки;

— недоліки:

1) низька ліквідність розривання раніше укладеної угоди пов’язана, як правило, зі значними матеріальними витратами;

- 2) відносно високі накладні видатки;
- 3) істотні обмеження на мінімальну величину партії;
- 4) складність пошуку контрагента;
- 5) у разі підписання прямих угод між продавцем і покупцем виникає ризик невиконання сторонами своїх зобов'язань.

Біржові інструменти:

— переваги:

- 1) висока ліквідність ринку (позиція може бути відкрита й ліквідована в будь-який момент);
- 2) висока надійність — контрагентом за кожною угодою є розрахункова палата біржі;
- 3) порівняно низькі накладні видатки на здійснення угоди;
- 4) доступність — за допомогою коштів телекомунікації торгівля на більшості бірж може вестися з будь-якої точки планети;

— недоліки:

- 1) тверді обмеження на тип товару, величину партії, умови й терміни поставки.

Для форвардної угоди характерна висока гнучкість умов та індивідуальність при укладанні контракту, однак серед недоліків — дорожнеча та майже повна неліквідність. Форвард, на відміну від ф'ючерсу, неможливо достроково анулювати. Ф'ючерс, у свою чергу, має високу ліквідність, однак його умови, як правило, стандартизовані, що часто не дає змоги здійснити повне хеджування. До того ж, часто на біржі неможливо підписати угоду на відповідний базовий актив, що й зумовлює необхідність проведення перехресного хеджування (базовим активом по угоді стає пов'язаний актив). Наприклад, потрібно прохеджувати ризик зміни ціни на платину, однак на біржі не торгують такими ф'ючерсами. І хеджер змушений здійснити перехресне хеджування ф'ючерсами на золото. Найзручнішим для здійснення хеджування є опціон. Опціони продають як на біржовому, так і на позабіржовому ринках. Головною їх перевагою є необмеженість прибутків унаслідок позитивної зміни ціни (на відміну від ф'ючерсу та форварду), що часто дає змогу отримати й прибуток. Опціон є найбільш гнучким інструментом, і вдале поєднання кількох угод дає змогу здійснити таку стратегію хеджування, яка була б найефективнішою в певних умовах розвитку підприємства та економіки. Основним недоліком угоди своп є складність знаходження контрагента, який хотів би здійснити обмін відповідними грошовими потоками.

Питання для самоконтролю

1. Назвіть переваги та недоліки біржових інструментів хеджування.
2. Назвіть переваги та недоліки небіржових інструментів хеджування.
3. Опишіть хеджування покупкою опціону «колл»
4. Опишіть спреди «бика» та «ведмедя».
5. Що являє собою стратегія стредл?

Література:

1. Пікус Р.В. Управління фінансовими ризиками: Підручник. – К.: Знання 2010. – 560 с.

Лекція 5. Управління інвестиційними ризиками

Поняття проектного ризику. Основні принципи управління проектними ризиками. Врахування невизначеності та оцінка ризику проекту. Основні методи оцінки рівня ризиків інвестиційних проектів. Основні напрями нейтралізації проектних ризиків. Оцінка ефективності страхування проектних ризиків.

Особливості ризику окремих фінансових інструментів. Інвестиційний портфель: поняття та цілі формування. Суть диверсифікації. Ризик портфеля цінних паперів. Норма прибутку цінних паперів. Ризик цінних паперів в абсолютному та відносному вираженні. Кореляція цінних паперів та її застосування. Включення в портфель безризикових цінних паперів. Коефіцієнт чутливості бета. Фондові індекси. Оптимізація структури портфеля цінних паперів. Спрощена класична модель формування портфеля та модель Шарпа.

1. Проектні ризики та їх класифікація

Діяльність, пов'язана з розробкою, фінансуванням та реалізацією інвестиційних проектів (проектна), є специфічним видом господарської діяльності. Специфіка такої діяльності виявляється в підвищених ризиках учасників інвестиційного проекту, що визначаються такими особливостями проектної діяльності:

- розтягненістю в часі (для окремих проектів "проектний цикл" може тривати роки й навіть десятиліття);
- великою кількістю учасників (кредиторів, інвесторів, замовників, постачальників інвестиційних товарів, консультантів, проектувальників, підрядчиків, користувачів об'єкта інвестиційної діяльності, гарантів і поручителів, страхувачів, покупців (замовників) проектного продукту тощо);
- складним характером, тобто комбінацією простіших, "елементарних" форм господарської діяльності (наукової, технічної, комерційної, виробничої, будівельної, фінансово-кредитної, страхової тощо);
- інтернаціональним характером багатьох проектів, який породжує ризики щодо різних країн і політики.

Умови реалізації й фінансування інвестицій у реальному секторі вітчизняної економіки наприкінці ХХ ст. можна охарактеризувати як найвищою мірою ризиковані. Про це свідчать різноманітні зарубіжні рейтинги інвестиційної привабливості "інвестиційного клімату" в Україні. Зазначені чинники висувають додаткові вимоги до організаторів проектної діяльності щодо оцінки ризиків і управління ними.

Основна умова зниження ризикованості реальних інвестицій полягає в послідовній і наполегливій реалізації довгострокової політики підтримки інвестицій у реальному секторі економіки. За будь-якого інвестиційного клімату, що існує на певний момент у країні, регіоні чи галузі, рівень конкретних ризиків для окремих учасників інвестиційної діяльності залежить від вибору й ефективності застосування тих чи інших методів та інструментів управління ризиками.

Усі учасники реалізації проекту намагаються уникнути можливих збитків, запобігаючи їм за допомогою різних засобів. Проте ризик існує завжди.

Щоб знизити втрати від можливих прорахунків і забезпечити реалізацію проекту загалом, методологія управління проектами передбачає спеціальні заходи, пов'язані з урахуванням чинників непевності й ризику на всіх фазах і етапах реалізації проекту.

Проектними вважається сукупність ризиків, що загрожують реалізації інвестиційного проекту чи можуть знизити його ефективність (комерційну, економічну, бюджетну, соціальну, екологічну тощо). Близьким до поняття "проектний ризик" є поняття "непевність", яке часто використовують для характеристики певних видів ризиків або як синонім поняття "ризик".

Поняття "непевність" і "ризик" стосовно проектної діяльності можна визначити так. Під непевністю розуміють неповноту чи неточність інформації про умови реалізації проекту, зокрема пов'язані з ним витрати й результати. Непевність, що пов'язана з можливістю виникнення при реалізації проекту несприятливих ситуацій і наслідків, характеризується поняттям "ризик". Для проектів, які цілком або здебільшого реалізують приватні структури, для яких основним критерієм успішності проекту є його комерційна (фінансова) ефективність, проектні ризики — це чинники, що загрожують одержанню головними учасниками проекту запланованого фінансового результату (кредиторами — позичкового відсотка, фундаторами та власниками проектної компанії — прибутку). Безумовно, ризиків зазнають також інші учасники реалізації проекту — підрядчики, постачальники, замовники (покупці) проектного продукту та ін.

Розглянемо основні системи класифікації проектних ризиків.

За фазами й етапам проектної діяльності виокремлюють ризики доінвестиційної та інвестиційної (будівельної) фаз, фази пусконаладжувальних робіт, а також операційної (виробничої) фази.

За можливістю чи неможливістю для учасників проектної діяльності впливати на чинники ризиків останні поділяють на внутрішні (ендогенні) та зовнішні (екзогенні). До останніх зараховують політичні ризики й ризики форс-мажор (настання стихійних лих: пожеж, повеней, посух). Як правило, зовнішні ризики існують на всіх фазах і етапах проектної діяльності.

За можливістю захисту від ризиків розрізняють ризики, які страхують (їх поділяють на такі, що покриваються за рахунок гарантій, страхування, резервних фондів) і не страхують.

Ризики поділяють також на динамічні та статичні. Динамічними називають ризики непередбачених змін вартісних оцінок проекту внаслідок зміни початкових управлінських рішень, а також ринкових або політичних ситуацій. Такі зміни можуть спричинити як втрати, так і додаткові прибутки. Статичними називають ризики втрати реальних активів через заподіяння збитків власності чи незадовільну організацію.

Широко відома класифікація, що базується на реальній практиці господарської діяльності, під час якої виявлено так звані змішані ризики. Хоча ці ризики не перебувають у межах якогось одного класифікаційного критерію, їх обов'язково повинні враховувати всі учасники проекту. Наприклад, до змішаної класифікації зараховують такі проектні ризики:

- пов'язані з нестабільністю законодавства щодо економіки і поточної економічної ситуації, умов інвестування та використання прибутку;
- зовнішньоекономічний (можливість уведення обмежень на торгівлю й постачання, закриття кордонів тощо);

- несприятливих соціально-політичних змін у країні чи регіоні через непевність політичної ситуації;
- неповноту чи неточність інформації про динаміку техніко-економічних показників, параметри нової техніки й технології;
- коливання ринкової кон'юнктури, цін, валютних курсів тощо;
- мінливість природно-кліматичних умов, можливість стихійних лих;
- виробничо-технологічний (аварії й відмови устаткування, виробничий брак тощо);
- нечіткість цілей, відмінність інтересів і поведінки учасників реалізації проекту;
- неповноту чи неточність інформації про фінансовий стан і ділову репутацію підприємств-учасників (можливість неплатежів, банкрутств, невиконання договірних зобов'язань).

В окремих галузях економіки існують специфічні ризики. Наприклад, у нафтогазодобувній промисловості особливу увагу звертають на геологічний ризик (або ширше — ризик правильної оцінки запасів). У хімічній промисловості, чорній і кольоровій металургії, целюлозно-паперовій промисловості дуже високими є екологічні ризики.

2. Типові ризики проекту

Відповідно до цілей управління проектами розрізняють такі типові ризики проекту, що базуються на практиці проектної діяльності:

- учасників проекту;
- перевищення кошторисної вартості проекту;
- невчасного завершення будівництва і затримки завершення робіт;
- низької якості робіт і об'єкта;
- конструкційний і технологічний;
- виробничий;
- управлінський;
- збутовий;
- фінансові;
- країнні;
- адміністративні;
- юридичні;
- форс-мажор.

Ризик учасників проекту — це ризик свідомого чи змушеного невиконання учасниками своїх зобов'язань у межах проектної діяльності. Таке невиконання хоча б одним учасником проекту може призвести до ефекту "ланцюгової реакції", унеможлививши виконання зобов'язань усіма іншими його учасниками. Ризики учасників проекту можуть зумовлюватись їхнім непрофесіоналізмом, недостатнім страхуванням від ризиків, хитким фінансовим станом, зміною керівництва фірми (організації) тощо. Багато інших ризиків проектної діяльності є похідними від ризиків учасників проектів. Наприклад, ризик перевищення кошторисної вартості проекту може зумовлюватися несумлінністю будівельної компанії, а ризики затримки завершення робіт і їх низької якості найчастіше пов'язані з недостатнім досвідом вибраного підрядчика. Основна відповідальність за ризик учасників проекту лежить на менеджерах проекту, які зобов'язані:

- забезпечити ретельний відбір учасників проекту (доцільніше на конкурсній основі з урахуванням рекомендацій незалежних осіб і організацій, після вивчення завірених

аудиторами фінансових звітів за кілька років, статутних документів, інформації про керівників учасників проекту);

- передбачити в договорах і контрактах з учасниками проекту штрафні санкції за порушення ними своїх зобов'язань;
- обумовити право оперативної заміни учасника проекту в разі істотного порушення ним зобов'язань щодо проекту або виявлення ознак можливості такого порушення;
- забезпечити постійний моніторинг фінансового стану, юридичного положення та інших аспектів діяльності учасників проекту;
- попередити учасників проекту про обов'язкове їх страхування від значущих для проекту ризиків;
- при можливості одержати від учасників проекту поручництва за зобов'язаннями учасника з боку вищої за рівнем структури (наприклад, материнської компанії, якщо учасник є дочірньою компанією).

Ризик перевищення кошторисної вартості проекту може бути наслідком помилок у проектуванні, нездатності підрядчика забезпечити ефективне використання ресурсів, зміни умов реалізації проекту (наприклад, підвищення цін або збільшення податків).

Ризик невчасного завершення будівництва можуть спричинити помилки у проектуванні, порушення зобов'язань підрядчиком, зміна зовнішніх умов (наприклад, вимога закрити проект з екологічних причин; додаткові адміністративні розпорядження органів влади). Затримки завершення робіт призводять до додаткових витрат: нарахування додаткових відсотків за кредитом, подорожчання робіт і матеріалів через інфляційне підвищення цін. Врешті, затримки завершення робіт можуть виявитися катастрофічними для проекту через припинення контрактних відносин із постачальниками сировини для майбутнього об'єкта та з покупцями майбутнього проектного продукту.

Ризик низької якості робіт і об'єкта може зумовитися порушенням зобов'язань підрядчика чи постачальника матеріалів і устаткування, помилками у проектуванні тощо. Наслідками низької якості об'єкта можуть бути додаткові інвестиційні витрати за проектом (для виправлення дефектів, зокрема заміни окремих вузлів і одиниць устаткування), додаткові витрати на виробництво проектного продукту чи навіть відмова покупця від придбання товару.

Конструкційний і технологічний ризику. Конструкційним називають ризик технічної нездійсненності проекту ще на інвестиційній (будівельній) фазі через помилки розробників проектної (технічної) документації, недостатність або неточність вихідної інформації, необхідної для розробки цієї документації, неапробованість будівельних технологій. Технологічним вважають ризик відхилення в режимі експлуатації об'єкта від заданих техніко-економічних параметрів (підвищені експлуатаційні витрати, великий відсоток браку, високий ступінь аварійності, невідповідність екологічним нормативам тощо) у результаті застосування неапробованих у промислових масштабах технологій.

Виробничий ризик пов'язаний з можливістю виникнення перебоїв у виробничому процесі. Він може виявлятися в порушенні ритмічності виробництва чи навіть у його припиненні, недосягненні об'єктом проектної потужності, підвищеному рівні додаткових виробничих витрат тощо. Різновидом виробничого ризику є технологічний. Виробничий ризик може виникати з економічних причин (через перебої у постачанні, низьку якість сировини тощо). Підвищений рівень виробничих витрат може зумовлюватися помилками у розрахунках витрат на стадії обґрунтування інвестицій у проект, неточно визначеними вимогами до якості й обсягів необхідної сировини та інших ресурсів. До виробничого ризику належать також

геологічний (ризик неправильного визначення обсягу запасів корисних копалин, відсотку корисної речовини в руді, наявності в ній шкідливих домішок, умов залягання) та екологічний (ризик порушення екологічних стандартів, підвищені витрати на охорону навколишнього середовища, закриття об'єкта з причин екологічного характеру).

Управлінський ризик так само вважають виробничим, оскільки він зумовлюється недостатнім рівнем кваліфікації та досвіду управлінського персоналу, помилками і низьким рівнем менеджменту на всіх фазах та стадіях проектної діяльності — доінвестиційній, інвестиційній, виробничій і закриття проекту (особливо коли для управління проектом створено "наскрізну" групу менеджерів).

Збутовий ризик зумовлюється зменшенням обсягів реалізації продукту проекту (товару, послуги) і зниженням ціни на нього. Цей ризик називають ще ризиком зміни кон'юнктурного ринку, маркетинговим або ціновим. Збутовий ризик особливо високий для проектів, пов'язаних з випуском нової продукції, ціни на яку важко спрогнозувати на стадії розробки проекту (промислових споживчих товарів, наукомісткої продукції, фармацевтичних товарів). Прогнозованим збутовий ризик є для біржових товарів (сировини та напівфабрикатів). Найнижчі збутові ризики за проектами, замовником яких є держава.

Основними різновидами фінансового ризику щодо проектної діяльності є кредитний, валютний, зміни процентної ставки та рефінансування.

Кредитний ризик — це ризик непогашення чи неповного погашення банку-кредитору платіжних зобов'язань позичальником (проектною компанією) за кредитним договором (основної суми боргу, відсотків, комісійних платежів). Це основний ризик банку, що бере участь у кредитуванні проекту.

Валютний ризик виникає тоді, коли валюта кредиту не збігається з одержаною від реалізації продукту проекту. Цей ризик особливо загострюється тоді, коли зазначений продукт реалізується на місцевому ринку і на вимогу влади за національну валюту, що має тенденцію до знецінення та девальвації.

Ризик зміни процентної ставки виникає тоді, коли використовують кредитні ресурси з нестійкою (змінною) ставкою (зокрема, середньо та довгострокові ролл-оверні кредити, короткострокові цінні папери з нестійкою ставкою). У разі залучення таких ресурсів існує небезпека збільшення вартості використовуваного у проекті капіталу та зниження рентабельності проекту.

Ризик рефінансування виникає через видачу головним банком — організатором фінансування — зобов'язання надати позичальнику синдикований кредит на певну суму і труднощі, що виникають при наступній синдикації кредиту. Цей ризик цілком залежить від головного банку.

Крайній ризик є зовнішнім. Він полягає в тому, що соціально-політичні процеси, які відбуваються у країні, і її політика можуть створити утруднення для проектної діяльності чи зробити її неможливою. Чинниками крайнього ризику є дії центральної та місцевої влади, війни, страйки, соціальні заворушення, революції, терористичні акти, інфляція, зниження попиту на продукт проекту на внутрішньому ринку, загальний спад економіки країни, які цілком або значною мірою перебувають поза сферою впливу основних учасників проекту. Зазначені ризики умовно поділяють на політичні й економічні.

Політичні країнні ризики пов'язані з діями влади, спрямованими на обмеження чи припинення проектної діяльності, до якої залучені іноземні інвестори та кредитори. Найрадикальнішими з таких дій є націоналізація й експропріація майна. Спричинити політичні країнні ризики можуть також заборони чи обмеження на вивезення прибутків за кордон, позбавлення іноземного капіталу раніше наданих йому пільг, відкликання концесій і ліцензій тощо.

Економічні країнні ризики пов'язані зі зміною податкових, валютних, митних або інших економічних умов реалізації проекту, що офіційно не пов'язане з обмеженнями діяльності іноземного капіталу.

Адміністративні ризики так само є зовнішніми. Вони пов'язані з одержанням різноманітних ліцензій, дозволів і угод від державних регулювальних і наглядових відомств. Ці документи потрібні на всіх етапах проектної діяльності. Для окремих проектів їх може бути сотні. До того ж для інтернаціонального проекту документи видаються державними відомствами кількох країн. У багатьох країнах одержання ліцензій (дозволів, угод) часто пов'язане з корупцією. І це характерно не тільки для країн, що розвиваються, а й для промислово розвинених. Можливі відмова в одержанні тієї чи іншої ліцензії (дозволу, угоди), зволікання щодо її одержання, зміни регулювальних норм при реалізації проекту (що тягне за собою переоформлення виданих ліцензій або одержання нових).

Юридичні ризики певною мірою пов'язані з країнними, адміністративними та управлінськими. Це виявляється насамперед у непевності кредитора щодо можливості реалізації гарантій забезпечення за кредитом. Причини непевності криються у нечіткому національному законодавстві й "прогалинах" у міжнародному праві, недостатньому рівні якості договорів, контрактів, гарантійних листів та інших юридичних документів, недосконалості арбітражно-судової системи (нерівний доступ сторін до судів і їх корумпованість, невизнання рішень іноземного суду, низька ефективність виконання судових рішень тощо). До юридичних належать будь-які ризики, що утруднюють реалізацію проекту через недосконалість законодавства й норм міжнародного права, часту зміну законів, низьку якість юридичних документів і недоліки арбітражно-судових механізмів. Окремі юридичні ризики учасники проекту не мають змоги проконтролювати через нестійкість і непрогнозованість змін законодавчої бази, тому вони по суті близькі до країнних і політичних. Іноді окремі юридичні ризики можна тією чи іншою мірою елімінувати за рахунок залучення до реалізації проекту кваліфікованих юридичних консультантів, які в разі потреби можуть сприяти вирішенню спорів між учасниками проектної діяльності, а також між учасниками проекту та владою країни.

Ризик форс-мажор (непереборної сили, настання стихійних лих) є зовнішнім щодо проектної діяльності. Він пов'язаний з такими природними явищами, як землетруси, пожежі, повені, урагани, цунамі тощо. Під категорію форс-мажор підпадають і окремі соціальні й політичні стихійні явища, наприклад страйки, повстання, революції. Таким чином, частина країнних ризиків є ризиками форс-мажор.

Окремі види ризиків проектної діяльності ніби "перекривають" один одного (країнні, політичні, форс-мажор). Деякі з ризиків мають виражену "субординацію" — виробничі ризики поділяються на управлінські, екологічні, постачальницькі тощо. Іноді ризики можуть втратити актуальність внаслідок реалізації проекту в конкретній країні чи державного замовлення на проектну продукцію. У кожному конкретному випадку з урахуванням галузевої специфіки проекту, його масштабів, вибраної технології, країни реалізації та інших специфічних особливостей проекту діють ті чи інші групи ризиків.

3. Основні принципи управління проектними ризиками

Як зазначалося, одним з основних завдань, які розв'язують у межах управління проектами, є управління ризиками проектної діяльності, або управління ризиками проекту. Це завдання не відокремлюється від більшості інших функцій управління проектами. При визначенні фінансових потреб, обчисленні кошторису й бюджету, підготовці й укладенні контрактів, під час контролю за реалізацією проекту постає завдання захисту учасників проектної діяльності від різних видів ризиків.

Ризики існують на всіх фазах і етапах проектної діяльності, тому функція управління ними є актуальною аж до закриття проекту. Управління проектними ризиками "пронизує" всі без винятку напрямки діяльності в межах управління проектами. Тому виникають різні труднощі (організаційні, кадрові, психологічні тощо) щодо виокремлення цієї функції в самостійний елемент організаційної структури управління проектами. У процесі реалізації навіть великих проектів діяльність з управління ризиками координує керівник (менеджер) проекту: за чіткої в цілому організації управління проектом без методичної бази щодо управління ризиками можуть виникати великі проблеми. Якщо проектна команда не врахує хоча б один істотний ризик або не забезпечить своєчасно кваліфікований захист від нього, крах проекту неминучий з певними наслідками для всіх або окремих його учасників. Досвід негативної реалізації багатьох проектів у державному та приватному секторах багатьох країн — наочне цьому підтвердження. Це зумовило появу на Заході в 90-х роках ХХ ст. великої кількості праць у галузі управління проектними ризиками в межах управління проектами. Нагромаджено великий обсяг знань, процедур і технологій щодо обмеження (мінімізації) ризиків при реалізації проектів. У межах управління проектними ризиками розглядають такі питання:

- класифікацію проектних ризиків;
- методи виявлення й оцінки ризиків;
- інформаційне забезпечення управління ризиками;
- моніторинг і прогнозування ризиків;
- технологію зниження (елімінування) ризиків;
- організацію управління ризиками;
- оцінювання ефективності й обґрунтування оптимального рівня витрат на управління ризиками.

У межах теорії та практики управління проектними ризиками найважливішими є, зокрема, методи оцінки, моніторингу та прогнозування ризиків, інформаційного забезпечення управління ризиками.

Діяльність з управління ризиками охоплює такі основні напрямки (етапи): ідентифікацію (виявлення) ризику, його оцінку, вибір методу та засобів (інструментів) управління ризиком, запобігання, контролювання, фінансування ризику, оцінку результатів.

Перші два напрямки прийнято називати аналізом ризику. При цьому ідентифікація ризику належить до якісного аналізу, а оцінка ризику — до кількісного. У теорії управління ризиками серед кількісних методів аналізу ризику найвідоміші метод статистичного аналізу, аналіз доцільності витрат і метод експертних оцінок. Призначення аналізу ризиків — надати потенційним учасникам проектної діяльності необхідні дані для прийняття рішень щодо доцільності виконання задуманої діяльності. Аналіз ризику не обов'язково завершується ухваленням рішення. У проектній діяльності можуть виявитися нові чинники ризику, а в оцінці відомих раніше ризиків можуть бути внесені корективи.

Важливим є вибір методу й інструментів управління ризиком. Зауважимо, що поняття "метод" ширше, ніж "інструмент". У межах вибраного методу можна використовувати конкретні інструменти. Відомі чотири основних методи управління ризиками: скасування, запобігання та контролювання, страхування та поглинання ризиків.

Скасування ризику означає відмову від певної діяльності чи таку істотну (радикальну) її трансформацію, у результаті якої ризик зникає.

Запобігання та контролювання ризику — це ефективна організація проектної діяльності, тобто коли її учасники мають змогу ефективно впливати на чинники ризику і зменшувати можливість настання несприятливої події. Контролювання ризику полягає в реалізації комплексу заходів, спрямованих на мінімізацію збитків після настання несприятливої події.

Страхування ризику передбачає зменшення збитків від діяльності за рахунок фінансової компенсації зі спеціальних страхових фондів.

Поглинання ризику — це такий спосіб діяльності, коли при матеріалізації ризику збитки повністю несе його учасник (учасники). Цей метод управління ризиками застосовують тоді, коли можливість ризику невелика чи збитки в разі його настання неістотно впливають на учасників проектної діяльності.

Будь-яка проектна діяльність пов'язана не з одним, а з багатьма ризиками, тому щодо одних ризиків застосовують метод поглинання, щодо інших — страхування, щодо третіх — запобігання та контролювання.

Після вибору методу та інструментів управління ризиком приймають рішення щодо початку реалізації проекту. Зволікання з прийняттям такого рішення призводить до негативних наслідків для учасників проекту чи виникнення суперечностей між ними (аж до розпаду проектної компанії).

У межах кожного з розглянутих методів можуть застосовуватись одночасно кілька інструментів управління ризиками. Наприклад, у межах методу страхування використовують спільне (взаємне) страхування, перестрахування, самострахування, різноманітні форми традиційного страхування за участю страхових компаній. Метод запобігання та контролювання ризиків передбачає розробку планів і програм превентивних заходів ситуаційного плану, а також таких організаційно-технічних заходів на основі розроблених планів і програм:

- моніторинг ризиків;
- прогнозування ризиків;
- інформування керівництва про можливу небезпеку і формування відповідних рекомендацій;
- спеціальних заходів — навчання персоналу, закупівля спеціального устаткування для ліквідації наслідків катастроф і аварій, упровадження систем електронного контролю за функціонуванням машин і устаткування та ін.

Дієвість методу запобігання та контролювання більшості ризиків очевидна. Проте іноді ризикам неможливо запобігти чи зменшити їх, а для окремих з них превентивні заходи можуть виявитися недоцільними через великі витрати. У цьому разі застосовують метод фінансування ризиків — учасники діяльності виділяють кошти для самострахування, взаємного страхування та страхування за допомогою страховача з метою захисту майнових інтересів у разі настання певних подій.

Метод фінансування ризиків у багатьох випадках припускає одночасне використання методу запобігання та контролювання ризиків. У договорах страхування з багатьох видів ризиків містяться статті, що передбачають вжиття страхувальником необхідних превентивних заходів (протипожежних, з техніки безпеки, зі збереження майна, ремонту устаткування тощо). До управління ризиком крім безпосередніх учасників проектної діяльності залучають страхову компанію (страхувача), яка відповідними методами й засобами оцінює ризики та певні обставини, бере участь у розробці планів і превентивних заходів для учасника проектної діяльності (страхувальника) і контролює виконання ним цих програм.

У теорії управління ризиками методи запобігання та контролювання ризику, а також фінансування ризику іноді об'єднують в один — застосування вибраного методу.

4. Загальні положення теорії управління ризиками проекту

Ризики аналізують переважно на доінвестиційній фазі, у той час як виявляються вони на інвестиційній, виробничій фазах і фазі закриття проекту. Практика свідчить, що при реалізації більшості проектів (особливо складних і довгострокових) у них вносяться корективи. Тому дуже важливим процесом є управління змінами при реалізації проекту. Під зміною розуміють заміну одного рішення іншим внаслідок впливу різноманітних зовнішніх і внутрішніх чинників при розробці та реалізації проектів. Часова віддаленість аналізу ризиків від моменту їх прояву (кілька років, а інколи й десятиліть) призводить до таких наслідків:

- окремі ризики можуть взагалі не враховуватись на етапі ідентифікації;
- окремі виявлені ризики можуть бути оцінені неточно через зміну зовнішніх умов реалізації проекту;
- внесення корективів у проект;
- оцінки окремих ризиків можуть коригуватися через появу додаткових знань про них (наприклад, можливість і наслідки реалізації).

З огляду на викладене впливає, що аналіз ризиків проектної діяльності (ідентифікація та оцінка) має бути не окремим (початковим) етапом управління ризиками, а його постійною функцією, що реалізується на всіх фазах і етапах проектного циклу.

Ідентифікація ризиків (якісний аналіз) передбачає визначення чинників, сфер дії, видів ризиків, етапів і робіт, на яких ризик підвищується. Незважаючи на множинність ризиків, що виявляються в кожному проекті, їх кількість стандартна. Як правило, змінюються тільки кількісні показники залежно від масштабів проекту, країни розміщення учасників, ступеня державної підтримки тощо. Для кількісного аналізу ризиків проектної діяльності найчастіше застосовують аналіз чутливості проекту, визначають точку беззбитковості і перевіряють проект щодо стійкості. Ці методи універсальні. Застосовують їх для оцінки комерційних ризиків, що властиві всім видам інвестиційних проектів. Аналіз чутливості дає змогу оцінити, як зміниться ефективність проекту (як показник ефективності використовують чисту зведену вартість проекту) у разі зміни одного чи кількох його основних параметрів (чинників ризику), наприклад ціну одиниці продукції, обсягу продажів, процентної ставки за кредитом, вартості сировини та інших витрат виробництва, обсягу інвестицій, розміру податків.

За допомогою точки беззбитковості визначають обсяг продажів, коли надходження від реалізації продукції дорівнюють витратам на її виробництво (повній собівартості). Якщо обсяг продажів (і відповідний обсяг виробництва) нижчий від точки беззбитковості, фірма зазнає збитків, а якщо надходження дорівнюють витратам, фірма працює беззбитково. Як правило, розраховують кілька точок беззбитковості з урахуванням різних цінових і вартісних сценаріїв.

Перевірка стійкості проекту передбачає розробку сценаріїв його розвитку в найнебезпечнішому варіанті для основних учасників проекту. За всіма сценаріями розраховують плановані прибутки, втрати та ефективність діяльності для кожного учасника. Проект визнається стійким і ефективним, якщо в усіх розглянутих ситуаціях інтереси учасників дотримані, а можливі несприятливі наслідки будуть усунуті за рахунок створених запасів і резервів або відшкодовані страховими виплатами. Ступінь стійкості проекту стосовно можливих змін умов його реалізації може бути конкретизований гранично припустимими рівнями обсягів виробництва, цін на продукцію тощо.

Крім розглянутих методів для кількісного аналізу проектних ризиків застосовують "дерево" рішень, аналіз сценаріїв, метод статистичних випробувань Монте-Карло, формалізований опис невизначеності, метод експертних оцінок, статистичний метод, метод аналогій (використання даних щодо інших раніше виконаних проектів), по-стадійну оцінку ризиків та інші аналітичні методи].

На практиці аналіз проектних ризиків здійснюють тільки на доінвестиційній фазі проекту (під час техніко-економічного обґрунтування інвестиційного проекту, складання бізнес-плану, оцінки інвестиційного проекту банком або іншою структурою, що фінансує його) перед прийняттям рішення про початок його реалізації чи фінансування. На подальших етапах функція аналізу ризиків слабшає, якщо не зникає зовсім, і це призводить до великих загроз щодо проекту та його учасників. Перетворення аналізу проектних ризиків на перманентну функцію (у межах управління проектними ризиками та проектом загалом) потребує таких дій:

- постійного моніторингу зовнішніх умов реалізації проекту;
- збирання додаткової інформації про найважливіші для зазначеного проекту ризики;
- коригування початкових оцінок проектних ризиків з урахуванням додаткової інформації щодо ризиків, зміни зовнішніх умов проекту та змін у проекті;
- регулярного інформування керівника проекту про внесені корективи.

Наявність великої кількості учасників проекту — проектної компанії, спонсорів, кредиторів, підрядчиків, постачальників інвестиційних товарів, покупців проектного продукту та ін. — спричинює такі наслідки:

- кожен ставиться до ризиків по-своєму (ті, що для одного учасника є значущими, іншим можуть сприйматись як несуттєві);
- розмір ризиків, що припадають на кожного учасника, значною мірою залежить від "торгу" між ними;
- кожний учасник проектної діяльності сприймається іншими учасниками як своєрідний чинник ризику: невиконання ним зобов'язань з тих чи інших причин може призвести до труднощів у реалізації проекту чи навіть до його краху.

Звідси впливає така стратегія поведінки учасників проекту щодо ризиків.

Усі учасники, оцінюючи ризики, для досягнення єдиної точки зору на загальний обсяг і структуру ризиків за проектом по можливості повинні застосовувати одні процедури та методики аналізу ("спілкуватися однією мовою").

Ризики між учасниками проекту хоча б у найзагальнішому вигляді необхідно розподілити ще на доінвестиційній фазі проектного циклу (принаймні у формі проектів відповідних угод і контрактів). Якщо "торг" щодо розподілу ризиків відбуватиметься після прийняття рішення про реалізацію та фінансування проекту, останній може виявитися заблокованим, а кошти витраченими даремно. Як свідчить практика, переговори про розподіл

ризиків так само значущі, як і з таких "традиційних" питань, як ціна, процентні ставки за кредитом, графік платежів.

Розподіляючи ризики проекту між його учасниками, не треба "перевантажувати" ними окремих учасників, бо вони можуть не справитися з наслідками несприятливих подій і "потягти на дно" проект з іншими учасниками. Одна з основних умов дієздатності проекту — збіжність інтересів усіх його учасників. Оптимальний розподіл витрат, вигод і ризиків серед учасників проекту створює умови для неформальної, тісної й зацікавленої співпраці, відчуття, що "всі перебувають в одному човні".

Кожний учасник проекту до певного розуміння є самостійним чинником ризику, тому ініціатор проекту (проектна команда) має приділяти максимальну увагу вибору учасників з огляду на їхні фахові якості, досвід роботи з реалізації проектів такого виду, фінансовий стан, сумлінність. Найчастіше ініціаторами проекту, які добирають інших учасників, є його спонсори (фундатори проектної компанії), а також банки, що надають проектний кредит.

Комбінований характер проектної діяльності слід урахувати ще на доінвестиційній фазі, аналізуючи ризики щодо різних видів діяльності в межах проекту (науково-дослідної, виробничої, комерційної, будівельної, фінансової тощо). Часто ініціатором проекту є структура, що займається якимось одним видом діяльності (наприклад, видобутком нафти й газу), тому вона добре обізнана з ризиками, пов'язаними саме з такою діяльністю (у розглядуваному прикладі — геологічною розвідкою, експлуатацією родовищ нафти й газу), але мало знає про ризики, скажімо, фінансування (кредитування), будівельні, збуту тощо.

Тому для аналізу комплексу ризиків проектної діяльності загалом ініціатору проекту доцільно вдаватися до послуг консультантів, які вміють аналізувати ризики різних аспектів цієї діяльності. Такі послуги можуть знадобитись і на інших фазах та етапах проектного циклу. Зазначимо, що на інвестиційній і виробничій фазах проектного циклу фінансові ризики звичайно аналізує банк, який видає проектний кредит (він не залучає до аналізу цих ризиків консультантів).

Інтернаціональний характер проектної діяльності виявляється в тому, що учасники проекту можуть належати до юрисдикції різних країн, а також мати статус міжнародних організацій. Інтернаціоналізація проектної діяльності зумовлена міжнародним поділом праці, посиленням ролі транснаціональних компаній у світовій економіці, підвищенням ролі міжнародних фінансових інститутів у фінансовій підтримці проектів. Значна частина проектів реалізується у країнах, що розвиваються, а їх фінансування, будівництво, постачання інвестиційного устаткування та технологій, збут проектного продукту забезпечують промислово розвинені країни.

4. Основи управління інвестиційними ризиками портфеля фінансових інструментів

Займаючись інвестиціями, необхідно розробити політику своїх дій і визначити основні цілі інвестування, прийнятні види цінних паперів з погляду їхньої якості та прибутковості, ступеня загального ризику інвестиційної діяльності. З метою зниження ступеня ризику, забезпечення більшої стійкості прибутків за будь-яких коливань дивідендів і ринкових цін на цінні папери доцільно розподіляти інвестовані кошти між різними об'єктами вкладання капіталу, в чому й полягає суть процесу диверсифікації. Для здійснення розумної диверсифікації ризику слід прагнути розподілити кошти між такими цінними паперами, які показували від'ємну кореляцію із загальноринковими індексами та мають протилежну фазу

коливань власних курсів між собою. Таким чином, падіння курсу одного виду цінних паперів буде покриватися зростанням курсу іншого в той самий момент. Задана сукупність цінних паперів утворює інвестиційний портфель. Портфель — це визначена сукупність із корпоративних акцій, облігацій з різним ступенем забезпеченості й ризику, а також паперів із фіксованим доходом, гарантованим державою, тобто з мінімальним ризиком втрат за основною сумою та поточними надходженнями. Здійснення портфельного інвестування дає змогу планувати, оцінювати, контролювати кінцеві результати всієї інвестиційної діяльності в різних секторах фондового ринку. Теоретично портфель може складатися з паперів одного виду, а також змінювати свою структуру шляхом заміщення одних паперів іншими. Проте жоден вид цінних паперів окремо не може досягти такого результату, як портфель у цілому. Основне завдання портфельного інвестування — покращити результати інвестування, надавши сукупності цінних паперів інвестиційні характеристики, не досяжні з позиції окремо взятого активу і можливі тільки за їхньої комбінації. Лише в процесі формування портфеля можна досягнути нової інвестиційної якості із заданими характеристиками. Таким чином, портфель цінних паперів є тим інструментом, за допомогою якого інвестор може забезпечити необхідну стійкість прибутку при мініальному ризику. Інша перевага портфельного інвестування — можливість вибору складових до портфеля для розв'язання специфічних інвестиційних завдань. З цією метою використовують різні портфелі цінних паперів, кожен з яких матиме власний баланс між наявним ризиком, прийнятним для власника портфеля, й очікуваною віддачею (доходом) на визначений період часу. Співвідношення цих факторів формується типом портфеля цінних паперів залежно від інвестора та ступеня агресивності його політики на фондовому ринку.

Тип портфеля — це його інвестиційна характеристика, заснована на співвідношенні доходу та ризику. Важливим критерієм класифікації типів портфелів є те, яким способом і за рахунок якого джерела отримують певний дохід: за рахунок зростання курсової вартості чи за рахунок поточних виплат, дивідендів, відсотків. Є такі типи (групи) портфелів: — портфель зростання; — портфель доходу; — портфель зростання й доходу.

Портфель зростання формується з акцій компаній, курсова вартість яких зростає. Мета цього типу портфеля — зростання його капітальної вартості разом із одержанням дивідендів. Однак дивідендні виплати здійснюються в невеликому розмірі. Темпи зростання курсової вартості сукупності акцій, що утворюють інвестиційний портфель, визначають три види портфелів, які входять до складу цієї групи.

1. Портфель агресивного зростання спрямований на максимальний приріст капіталу. До його складу входять акції молодих, швидко зростаючих компаній. Інвестиції в цей тип портфеля досить ризиковані, але разом із тим вони можуть давати найбільший дохід.

2. Портфель консервативного зростання є найменш ризикованим серед портфелів цієї групи. Складається здебільшого з акцій великих, добре відомих компаній, що характеризуються хоча й невисокими, але стійкими темпами зростання курсової вартості. Склад залишається стабільним протягом тривалого періоду часу. Портфель націлений на збереження капіталу.

3. Портфель середнього зростання поєднує інвестиційні ознаки портфелів агресивного і консервативного зростання. Цей тип портфеля поряд із надійними цінними паперами, які купуються на тривалий термін, містить ризиковані фондові інструменти, склад яких періодично оновлюється.

Портфель доходу орієнтований на одержання високого поточного доходу процентних і дивідендних виплат. Він складається переважно з акцій доходу, що характеризуються помірним

зростанням курсової вартості та високими дивідендами, а також з облігацій та інших цінних паперів, інвестиційною властивістю яких є високі поточні виплати. Особливість цього типу портфеля — те, що його створюють з метою одержання належного рівня доходу, величина якого відповідала б допустимому ступеню ризику, прийнятному для консервативного інвестора. Виокремлюють такі портфелі доходу.

1. Портфель регулярного доходу формується з високонадійних цінних паперів і дає середній дохід за мінімального рівня ризику.

2. Портфель дохідних паперів складається з високоприбуткових облігацій корпорацій, цінних паперів, що дають високий дохід за середнього рівня ризику.

Портфель зростання й доходу формується з метою уникнення можливих втрат на фондовому ринку внаслідок падіння курсової вартості або низьких дивідендних чи процентних виплат. Одна частина фінансових активів, які входять до складу цього портфеля, дає власнику зростання капітальної вартості, а інша — постійний дохід.

Втрату однієї частини може компенсувати зростання іншої. Розрізняють такі види портфелів зростання й доходу.

1. Портфель подвійного призначення, до складу якого входять папери, що дають його власнику високий дохід при зростанні вкладеного капіталу. У цьому випадку йдеться про цінні папери інвестиційних фондів подвійного призначення. Вони випускають власні акції двох типів: перші дають високий дохід, другі — приріст капіталу.

2. Збалансований портфель передбачає узгодження не тільки доходів, але й ризику, тому у визначених пропорціях складається з цінних паперів зі швидкозростаючою курсовою вартістю та з високоприбуткових активів. Крім того, він може містити й високоризиковані цінні папери. Як правило, такий портфель формується зі звичайних і привілейованих акцій, а також облігацій. Класифікація типів портфелів залежно від ступеня ризику, прийняттого для інвестора, передбачає поділ портфелів на консервативні, помірно консервативні, агресивні та нераціональні.

Ризик портфеля фінансових інструментів.

Практично всі інвестиційні операції, пов'язані з використанням різних видів фінансових інструментів інвестування, є ризиковими, оскільки очікуваний за ними рівень інвестиційного доходу не може бути гарантований із повною визначеністю. Тому, застосовуючи в процесі інвестування той або інший фінансовий інструмент, потрібно в кожному конкретному випадку оцінювати його ризик. Ризик окремого фінансового інструменту інвестування — вірогідність відхилення фактичного інвестиційного доходу від очікуваної його величини в ситуації невизначеності динаміки кон'юнктури відповідного сегменту фінансового ринку і майбутніх результатів господарської діяльності його емітента.

Розглянемо кожен вид фінансових інструментів докладніше:

1) до безризикових фінансових інструментів належать: державні короткострокові цінні папери, короткострокові депозитні сертифікати найбільш надійних банків, тверда іноземна валюта, золото й інші цінні метали та каміння, придбані на короткий період. Термін "безризикові" певною мірою умовний, оскільки потенційний фінансовий ризик притаманний будь-якому з перерахованих видів фінансових інструментів. Безризикові фінансові інструменти слугують лише точкою відліку рівня ризику за іншими фінансовими інструментами;

2) фінансові інструменти з низьким рівнем ризику охоплюють зазвичай короткострокові боргові фінансові інструменти, що обслуговують ринок грошей і виконання зобов'язань, за якими гарантовано стійке фінансове становище і надійну репутацію позичальника (характеризується терміном “першокласний позичальник”);

3) фінансові інструменти з помірним рівнем ризику характеризують групу фінансових інструментів, рівень ризику за якими приблизно рівний середньоринковому;

4) до фінансових інструментів з високим рівнем ризику належать: фінансові інструменти, рівень ризику за якими суттєво перевищує середньоринковий;

5) фінансові інструменти з дуже високим рівнем ризику (“спекулятивні”) мають найвищий рівень ризику і використовуються для здійснення найбільш ризикованих спекулятивних операцій на фінансовому ринку. Прикладом таких високоризикованих фінансових інструментів є акції венчурних (ризикових) підприємств; облігації з високим рівнем відсотка, емітовані підприємством із кризовим фінансовим станом; опціонні та ф'ючерсні контракти тощо.

Ризик окремих фінансових інструментів інвестування є складним, багатоаспектним поняттям як із погляду методів його оцінювання, так і з позицій форм управління його нейтралізацією. Цей ризик характеризують такі основні особливості:

1). Інтегрований характер. Ризик окремого фінансового інструменту інвестування, як і проектний ризик, концентрує в собі ряд конкретних видів інвестиційних ризиків. Тільки з урахуванням їх оцінки може бути визначений сукупний рівень ризику того чи іншого фінансового інструменту інвестування.

2). Високий ступінь зв'язку з коливаннями кон'юнктури фінансового ринку та іншими чинниками зовнішнього фінансового середовища. Прибутковість окремих фінансових інструментів інвестування значно більшою мірою залежить від умов зовнішнього фінансового середовища порівняно з прибутковістю реальних інвестиційних проектів. Крім того, для коливання рівня прибутковості окремих фінансових інструментів інвестування характерні значно менші інтервали часу (іноді істотні зміни цього показника під впливом зміни умов зовнішнього фінансового середовища відбуваються дуже швидко). До того ж коливання рівня прибутковості фінансових інструментів інвестування великою мірою визначається зміною кон'юнктури не тільки тих сегментів фінансового ринку, з якими пов'язана діяльність емітентів та інвесторів, але й ринку в цілому. Ринковий ризик окремих фінансових інструментів інвестування має неусувний для інвестора характер, і тому потребує індивідуальної оцінки в процесі інвестиційної діяльності підприємства.

3). Високий ступінь зв'язку з майбутніми результатами діяльності емітента і зміною його фінансового стану. На відміну від реального інвестування, де рівень проектного ризику генерує значною мірою сам інвестор, ризик окремого фінансового інструменту інвестування формує переважно не інвестор, а емітент. Цей індивідуалізований вид ризику кожного з фінансових інструментів інвестування залежить від галузевої належності емітента й регіону його діяльності, динаміки обсягу реалізації його продукції та суми операційного прибутку, рівня фінансової стійкості й платоспроможності, стратегічних змін його господарської діяльності та інших параметрів. У межах окремого фінансового інструменту інвестування цей вид ризику також є неусувним для інвестора (він може бути нейтралізований лише в межах загального портфеля цих інструментів, що формується інвестором). Водночас кожен інвестор має можливість взяти або не взяти на себе ризик окремого фінансового інструменту інвестування

шляхом альтернативного вибору фінансових інструментів, що емітуються різними об'єктами господарювання. Наявність такої можливості зумовлює потребу індивідуального оцінювання інвестором рівня ризику, пов'язаного з діяльністю емітента.

4). Високий рівень варіабельності за окремими видами фінансових інструментів. Рівень ризику окремих фінансових інструментів інвестування варіює в значно ширшому діапазоні, ніж рівень проектного ризику. Високий рівень варіабельності цього ризику властивий не тільки окремим видам фінансових інструментів інвестування, але і конкретним їх різновидам в розрізі емітентів. Цей факт значною мірою визначає і високу варіабельність рівня доходу за фінансовими інструментами інвестування, що формується з урахуванням премії за ризик.

5). Ширша інформаційна база оцінювання. Вплив коливання кон'юнктури фінансового ринку та інших чинників зовнішнього фінансового середовища, а також змін у діяльності й фінансовому стані емітентів на рівень ризику окремих фінансових інструментів інвестування можна відстежити за весь період їх обертання (або обертання їх аналогів) на фондовому ринку за досить тривалий період. Джерелом такої інформації є фондові біржі, центри фінансових аналітиків, брокерські контори та інші установи інфраструктури ринку цінних паперів. Крім того, інформаційну базу оцінювання складають і різні індикатори стану цього ринку. Наявність достатньо широкої та доступної інформаційної бази уможливорює використання економіко-статистичних і економіко-математичних методів оцінювання ризиків окремих фінансових інструментів інвестування.

6). Висока кореляція рівня ризику з періодом обертання фінансових інструментів інвестування. Ризик, що генерується індивідуальним фінансовим інструментом інвестування, перебуває в прямому корелятивному зв'язку із тривалістю його обертання (терміном погашення). Це пов'язано зі зростанням невизначеності умов формування прибутковості фінансових інструментів інвестування та розширенням горизонту їх обертання (що збільшує діапазон варіації рівня їх прибутковості, а відповідно, і коефіцієнт варіації, і середньоквадратичне його відхилення). Така особливість зумовлює необхідність комплексного оцінювання рівня ризику, ліквідності й прибутковості окремих фінансових інструментів інвестування, які перебувають у нерозривному зв'язку між собою.

7). Найважливіший елемент оцінювання реальної вартості фінансового інструменту інвестування. Очікувана норма прибутковості за конкретним інструментом інвестування, яку використовують як дисконтну ставку в процесі оцінювання його реальної вартості, не може бути сформована інвестором без урахування рівня властивого йому ризику. Тільки на підставі попередньої оцінки рівня ризику окремого фінансового інструменту інвестування можна обґрунтувати розмір премії за ризик, що включається в очікувану інвестором норму дохідності за ним.

8). Найважливіший інструмент управління ризиком сукупного інвестиційного портфеля підприємства. Оцінка рівня ризику окремого фінансового інструменту інвестування служить важливим елементом формування сукупного інвестиційного портфеля відповідно до вибраної філософії фінансової діяльності та характеру інвестиційної поведінки. Тільки на основі оцінки ризику окремих фінансових інструментів інвестування можна вийти на цільові параметри формування інвестиційного портфеля за загальним рівнем його ризику. При цьому слід мати на увазі, що рівень портфельного ризику формується не як сума індивідуальних ризиків окремих фінансових інструментів інвестування, що входять до його складу, а як результат цілеспрямованої диверсифікації портфеля, що дає можливість знижувати сукупний рівень його ризику. Узгодження максимізації норми прибутку й мінімізації ризику є непростим, оскільки на

досить ефективного ринку цінні папери з високою нормою прибутку характеризуються, відповідно, високим ступенем ризику. Розсудливий інвестор шукає такі можливості розміщення капіталу, за яких зі збільшенням норми прибутку одночасно зменшувався б і ступінь ризику. Ці можливості дає йому формування портфеля цінних паперів.

Сукупність придбаних цінних паперів становить портфель. Під структурою портфеля цінних паперів розуміють співвідношення часток інвестицій у цінні папери різних видів.

Будь-яке підприємство можна розглядати як сукупність деяких активів (матеріальних і фінансових), що перебувають у певному співвідношенні. Володіння будь-яким із цих активів пов'язане з певним ризиком, зумовленим впливом цього активу на величину загального доходу підприємства.

Загальний ризик портфеля утворюють дві складові:

1) диверсифікований (несистематичний) ризик, тобто ризик, який може бути знижений за рахунок диверсифікації (інвестування 1 млн грн в акції десяти компаній менш ризиковане, ніж Інвестування цієї суми в акції одного підприємства);

2) недиверсифікований (систематичний) ризик, тобто ризик, який залежить від дії факторів зовнішнього ринкового середовища і який неможливо зменшити зміною структури портфеля.

Сучасна портфельна теорія (теорія фінансових інвестицій) має забезпечити найвигідніший розподіл ризику портфеля цінних паперів та оцінювання доходів за допомогою статистичних методів. Ця теорія передбачає чотири основні процедури:

- оцінювання активів;
- розроблення інвестиційних рішень;
- оптимізацію портфеля;
- оцінювання результатів.

Систематичний ризик у межах теорії CAPM вимірюють за допомогою α і β -коефіцієнтів.

Кожний вид цінних паперів має свій β -коефіцієнт — індекс дохідності активу відносно дохідності ринку цінних паперів загалом. Значення показника розраховують за статистичними даними для кожної компанії, що котирує свої цінні папери на біржі, і періодично публікують у спеціальних довідниках.

Зафіксовано, що загалом за ринком β -коефіцієнт дорівнює одиниці; для багатьох компаній він коливається біля одиниці, причому, як правило, в інтервалі від 0,5 до 2. Інтерпретація β -коефіцієнта для акцій конкретного підприємства полягає в такому:

1) $\beta = 0$ — акції підприємства ніяк не реагують на зміни на ринку, активи не обтяжені ринковим ризиком (державні облигації);

2) $\beta < 1$ — цінні папери підприємства менш ризиковані, ніж у середньому на ринку;

3) $\beta = 1$ — акції підприємства мають середній ступінь ризику, який сформувався на ринку загалом;

4) $\beta > 1$ — цінні папери підприємства більш ризиковані, ніж у середньому на ринку (дохідність значною мірою залежить від змін, що відбуваються на ринку);

5) збільшення β -коефіцієнта в динаміці означає, що інвестиції в цінні папери підприємства стають ризикованішими;

6) зниження β -коефіцієнта означає, що інвестиції в цінні папери стають менш ризикованими.

Добираючи акції в оптимальний пакет, застосовують такі критерії:

1) у пакет включають акції з більшим за одиницю β -коефіцієнтом тільки за умови, що вони дають вищий дохід, ніж середній дохід акцій за ринком загалом;

2) коливання доходності акцій, які включено у пакет, має здійснюватися так, щоб показник тісноти зв'язку варіації (кореляція) норм доходності був від'ємний; ризик портфеля знижується внаслідок його диверсифікації:

Моделі формування ефективного портфеля

Одним із важливих понять у теорії портфельних інвестицій є поняття ефективного портфеля, під яким розуміється портфель, що забезпечує максимальну очікувану доходність за деякого заданого ризику або мінімальний ризик за певного заданого рівня доходності.

Серед моделей ефективного формування портфелів слід виокремити такі:

— спрощена класична модель формування портфеля (модель Марковіца);

— індексна модель Шарпа;

— альтернативні теорії формування ефективних портфелів: модель вирівняної ціни (теорія арбітражного ціноутворення), галузева трьохфакторна модель (Ю. Фама і К. Френч, США, 1997 р.), міжчасова модель ціноутворення (Дж. Шенкен, США, 1990 р.) тощо.

Модель Марковіца

Основна ідея моделі полягає в тому, щоб статистично розглядати майбутній дохід, який дасть фінансовий інструмент, як випадкову змінну, тобто доходи за окремими інвестиційними об'єктами випадково змінюються в деяких межах. Тоді, якщо якимось чином за кожним інвестиційним об'єктом визначити певну вірогідність одержання майбутнього доходу, знайдемо розподіл вірогідності отримання доходу за кожною альтернативою вкладення засобів. Такий підхід має назву ймовірнісної моделі ринку. Для спрощення в модель Марковіца покладено тезу про те, що доходи розподілені нормально.

За моделлю Марковіца визначають показники, які характеризують обсяг інвестицій і ризик, що дає можливість порівняти різні альтернативи вкладення капіталу з погляду поставлених цілей і тим самим створити масштаб для оцінювання різних комбінацій.

Як масштаб очікуваного доходу з ряду можливих доходів на практиці використовують найбільш вірогідне значення, яке в разі нормального розподілу збігається з математичним очікуванням.

Для вимірювання ризику використовують показники розсіювання, тому, чим більший розкид величин можливих доходів, тим більшою є небезпека, що очікуваний дохід не буде отриманий.

На відміну від ймовірнісної моделі, параметрична модель допускає ефективну статистичну оцінку. Параметри цієї моделі можна розрахувати з огляду на наявні статистичні дані за минулі періоди, тобто на основі рядів доходностей за послідовні періоди в минулому.

Будь-який портфель цінних паперів характеризують дві величини:

- 1) очікувана прибутковість.
- 2) міра ризику — середньоквадратичне відхилення прибутковості від очікуваного значення.

Коваріація дохідностей цінних паперів дорівнює кореляції між ними, помноженій на добуток їх стандартних відхилень.

Якщо розглянути теоретично граничний випадок, за якого в портфель можна включати нескінченну кількість цінних паперів, то дисперсія (міра ризику портфеля) асимптотично наблизатиметься до середнього значення коваріації.

Сукупний ризик портфеля можна розкласти на дві складові: ринковий ризик, який не можна не враховувати і до якого схильні всі цінні папери практично рівною мірою, та власний ризик, котрого можна уникнути за допомогою диверсифікації.

При цьому сума вкладених коштів за всіма об'єктами має бути рівною загальному обсягові інвестиційних вкладень, тобто сума відносних частин у загальному обсязі має дорівнювати одиниці.

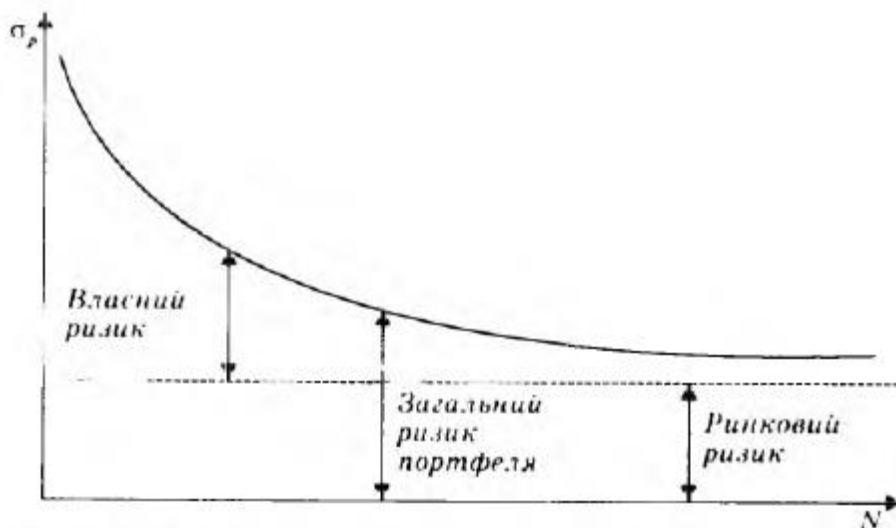


Рисунок 5.1 - Ризик портфеля і диверсифікація

Проблема полягає в чисельному визначенні відносних частин акцій і облігацій у портфелі, які є найбільш вигідними для власника. Г. Марковіц обмежує рішення моделі тим, що з усієї нескінченної сукупності допустимих портфелів, що задовольняють умови обмеження, потрібно виокремити ті, які є ризикованішими від інших. За допомогою розробленого ним методу критичних ліній можна вилучити неперспективні портфелі, тим самим залишаючи тільки ефективні. Відібрані таким чином портфелі об'єднують у список, що містить дані про відсотковий склад портфеля з окремих цінних паперів, а також про дохід і ризик портфелів.

Той факт, що інвестор має розглянути тільки підмножину можливих портфелів, пояснює теорема про ефективну множину: інвестор вибере свій оптимальний портфель із безлічі портфелів, кожен з яких забезпечує максимальну очікувану прибутковість для деякого рівня ризику й мінімальний ризик для деякого значення очікуваної прибутковості. Сукупність портфелів, що задовольняють обидві умови, називається ефективною множиною.

На рис. 5.2 представлені недопустимі, допустимі й ефективні портфелі, а також лінія ефективної множини.

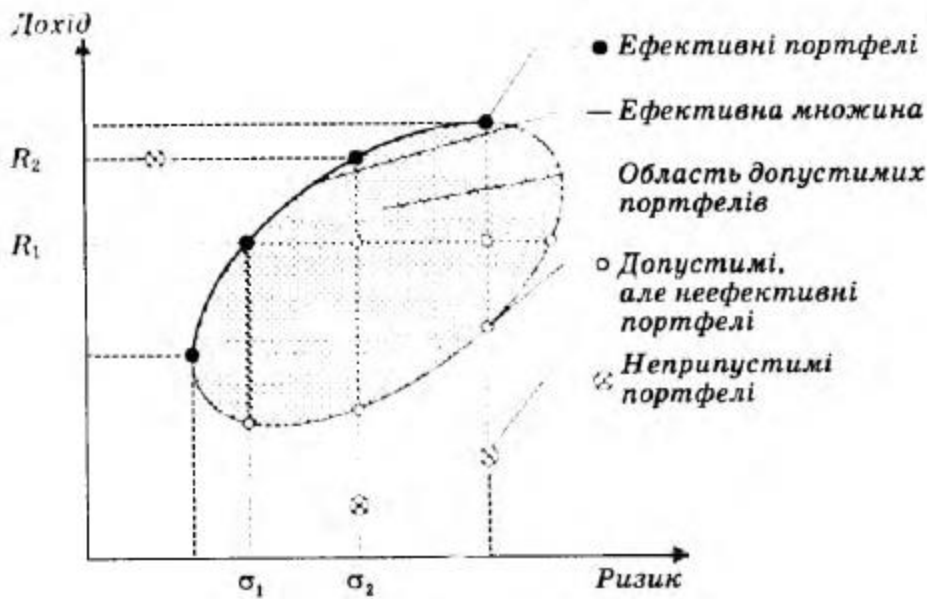


Рисунок 5.2 – Допустима й ефективна множина

Для вибору найбільш прийняттого для інвестора портфеля цінних паперів можна використовувати криві байдужості. В цьому випадку вони відображають перевагу інвестора в графічній формі. Припущення щодо переваг гарантують інвесторам можливість обрати одну з альтернатив або вказати на брак відмінностей між ними.

Якщо розглядати ставлення інвестора до ризику і прибутковості в графічній формі, відкладаючи на горизонтальній осі ризик, мірою якого є середньоквадратичне відхилення (σ_p), а на вертикальній осі — винагороду, міра якої — очікувана прибутковість (r_p), то отримаємо сімейство кривих байдужості.

Маючи в своєму розпорядженні інформацію про очікувану прибутковість і стандартні відхилення можливих портфелів цінних паперів, можна побудувати карту кривих байдужості, що відображають переваги інвесторів. Карта кривих байдужості — це спосіб опису переваг, котрі надає інвестор можливому ризику повністю або частково втратити кошти, вкладені в портфель цінних паперів, чи отримати максимальний дохід від цих вкладень.

Інвестор має вибрати портфель, що лежить на кривій байдужості, розташованій вище й лівіше за решту. Теорема про ефективну множину стверджує, що інвестор не має розглядати портфелі, які не лежать на лівій верхній межі сукупності досяжності, що є її логічним висновком. З огляду на це, оптимальний портфель розміщений у точці дотику однієї з кривих байдужості до найефективнішої множини. На рис. 2.3 оптимальний портфель для деякого інвестора позначений O^* .

Визначення кривої байдужості клієнта є нелегким завданням.

На практиці її часто отримують в непрямій або наближеній формі шляхом оцінки рівня толерантності ризику, що визначається як найбільший ризик, який інвестор готовий прийняти для певного збільшення очікуваної прибутковості.

Тому, з погляду методології модель Марковіца можна визначити як практично-нормативну, що не означає нав'язування інвесторові певного стилю поведінки на ринку цінних паперів. Завдання моделі — показати, як поставлено цілі, які можуть бути реалізовані на практиці.

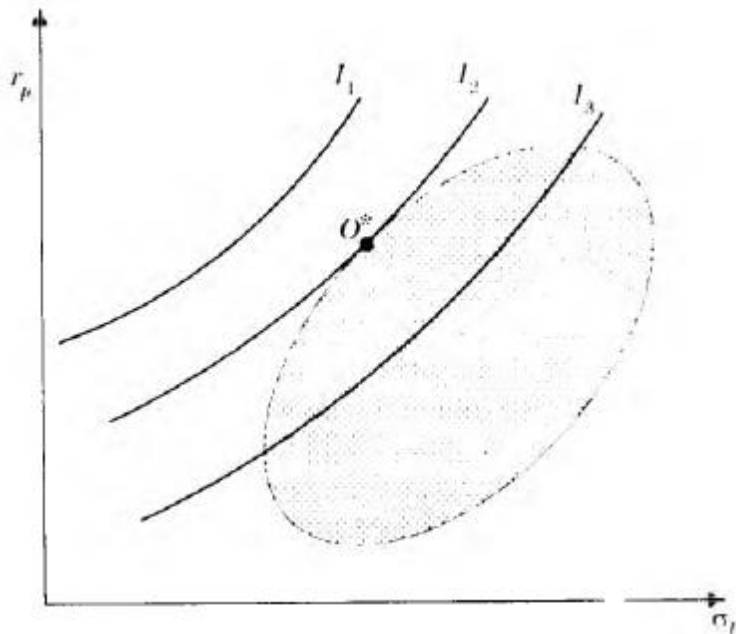


Рисунок 5.3 – Вибір оптимального портфеля

Питання для самоконтролю

1. Класифікуйте проектні ризики за різними ознаками?
2. Яким чином проводиться перевірка стійкості проекту?
3. Що таке коефіцієнт β ? Які методи використовують для його оцінювання?
4. Як можна обчислити сподівану норму прибутку та ризик портфеля двох звичайних акцій?
5. У який спосіб ризики інвестиційних проектів можуть бути враховані у складі ставки дисконту?

Література:

1. Кобиляцький Л. С. Управління проектами: Навч. посіб. — К.: МАУП, 2002. — 200 с.: іл. — Бібліогр.: с. 193-196.
2. Пікус Р.В. Управління фінансовими ризиками: Підручник. — К.: Знання 2010. — 560 с.